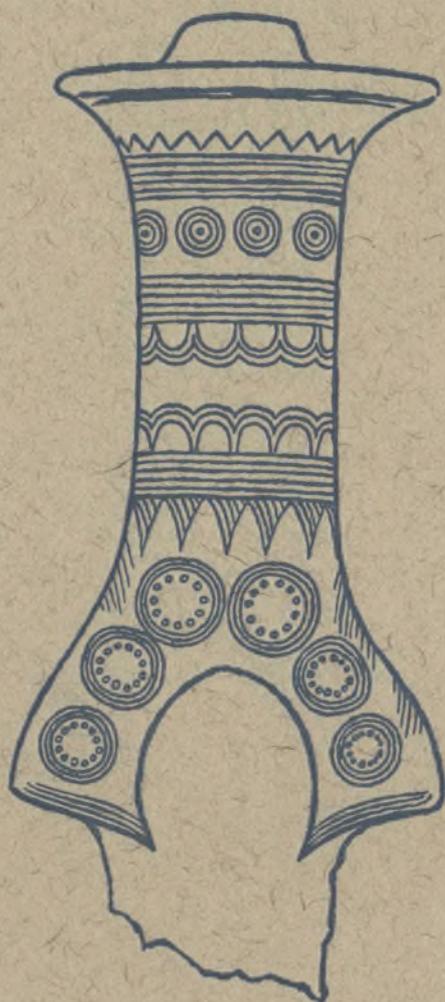


FRIEDRICH HOLSTE
DIE BRONZEZEITLICHEN
VOLLGRIFFSCHWERTER
BAYERNS



C·H·BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

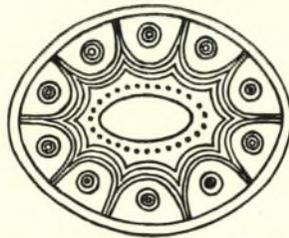
*für das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege,
die Vor- und frühgeschichtliche Staatssammlung und das
Institut für Vor- und Frühgeschichte
an der Universität München*

herausgegeben von Joachim Werner

BAND 4

FRIEDRICH HOLSTE

DIE
BRONZEZEITLICHEN
VOLLGRIFFSCHWERTER
BAYERNS



1953

C. H. BECK'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN

Mit 4 Abbildungen im Text und 18 Bildtafeln
Umschlagentwurf von H. H. Hagedorn, Hamburg

Copyright 1953 by C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oscar Beck) München
Druck der C. H. Beck'schen Buchdruckerei Nördlingen
Herstellung und Druck der Tafeln 3-18
Photodruckerei Kiefhaber & Elbl München

VORWORT DES HERAUSGEBERS

Vor 11 Jahren, am 22. Mai 1942, fiel Friedrich Holste vor Charkow. Mit ihm ging einer der Besten unter den jüngeren deutschen Vorgeschichtlern dahin, eine große Hoffnung unseres Faches. Holste, der in Marburg studiert und promoviert hatte und der kurz vor seinem Tode zum a. o. Professor an der Marburger Universität ernannt worden war, hat seine wissenschaftliche Entfaltung in München gefunden. In den Jahren 1937 bis 1940 gehörte er als Assistent am Institut für Vor- und Frühgeschichte, später als Dozent der Universität München an. Aus seiner kurz bemessenen Münchner Zeit, die ihn mit den Bodendenkmälern Bayerns in intensive und fruchtbare Beziehung brachte, stammt die hier vorgelegte Arbeit über die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter. Prof. G. v. Merhart gestattete als Sachwalter des Nachlasses ihre Aufnahme in die „Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte“, wofür ihm besonders gedankt sei, und überließ es dem Unterzeichneten, das Manuskript in druckfertigen Zustand zu versetzen. Gewisse Abschnitte des Textes waren von Holste noch nicht konzipiert. Die deshalb notwendigen Einfügungen im sonst unverändert abgedruckten Text sind durch eckige Klammern als solche gekennzeichnet. Es war unbekannt, in welcher Form und in welchem größeren Zusammenhang der Autor die Arbeit zu veröffentlichen gedachte. Inhaltlich erwies sich die Studie für die Beurteilung der süddeutschen Hügelgräberbronzezeit als so bedeutsam, daß sie trotz ihrer Abfassung vor rund einem Jahrzehnt eine unveränderte Veröffentlichung in Buchform verdiente. Daß diese Arbeit nirgends veraltet, sondern voller neuer Ergebnisse ist, stellt dem Scharfblick und der Kennerschaft Holstes ein hervorragendes Zeugnis aus und läßt schmerzlich empfinden, welchen Verlust sein frühzeitiger Tod für die Forschung bedeutet.

Für die freundliche Mitwirkung zahlreicher Fachkollegen und Museen des In- und Auslandes sei an dieser Stelle herzlich gedankt: das Nationalmuseum in Kopenhagen (Prof. Dr. C. J. Becker), das Römisch-Germanische Zentralmuseum in Mainz, das Nationalmuseum in Prag (Z. Fiedler) und die Museen in Bozen (Dr. N. Rasmus) und St. Gallen stellten Originalzeichnungen, Photographien und sonstige Angaben zur Verfügung. Dr. h. c. M. Hell (Salzburg) und Dr. A. Ohrenberger (Eisenstadt) bereicherten die Arbeit mit Berichten und Originalabbildungen wichtiger Neufunde. Dr. R. Hachmann (Hamburg), Prof. Dr. K. Kersten (Schleswig), Dr. O. Klindt-Jensen (Kopenhagen) und Prof. Dr. K. Willvonseder (Salzburg) vermittelten detaillierte Übersichten über Schwertfunde aus Dänemark, Norddeutschland und Österreich und gingen in liebenswürdiger Weise immer wieder auf notwendige Rückfragen ein. Dr. H. J. Hundt (Frankfurt a. M.), Dr. S. Junghans (Stuttgart), Dr. O. Menghin (Innsbruck), Dr. Vl. Milojević (München), Dr. H. Piesker (Herrmannsburg), Dr. A. Stroh (Regensburg), Prof. Dr. E. Vogt (Zürich) und Prof. Dr. Fr. Wagner (München) halfen uns mit Nachrichten über publiziertes und unpubliziertes Material. Dr. Milojević steuerte überdies eine Übersichtskarte hügelgräberbronzezeitlicher Funde aus Ungarn bei. H. Tietböhl (München) führte die Umzeichnungen nach veröffentlichten Funden aus. Dr. H. Müller-Karpe (München) fertigte die überwiegende Mehrzahl der Originalzeichnungen an, lieferte das Material zu den Fundlisten der Achtkant- und Riegseeschwerter des süddeutsch-donauländischen Raumes, gab zahlreiche Ergänzungen zu den übrigen Listen und unterzog den Text einer ersten Durchsicht. Sein Beitrag vermittelte der vorliegenden Studie eine sehr weitgehende Erfassung der einschlägigen Funde. Die redaktionellen Arbeiten übernahm Dr. G. Kossack (München).

Von ihm stammen die Bearbeitung und Zusammenstellung des Textes, der Tafeln, Listen und Verbreitungskarten, vor allem aber die Abfassung fehlender, für den Gang der Untersuchung unentbehrlicher Abschnitte (S. 23 ff., 31 ff.). H. Müller-Karpe und G. Kossack gilt mein besonderer Dank. Als alte „Marburger“ und Schüler unseres gemeinsamen Lehrers G. v. Merhart halfen sie in der Erfüllung einer Ehrenpflicht: dieses nachgelassene Werk des Studienfreundes in würdiger, seiner Bedeutung entsprechender Form zur Veröffentlichung zu bringen.

München, im Mai 1953

Joachim Werner

INHALT

Vorwort des Herausgebers	V
Einleitung	1
Westeuropäische Schwerter und Kurzscherter mit trapezförmiger Griffplatte	2
Ungarische Vollgriffschwerter	7
Die ältesten süddeutschen Vollgriffschwerter	13
Die Schwerter mit achtkantigem Vollgriff	16
Typographie	16
Übergangsformen	18
Chronologie	21
Verbreitung und Herkunft (Georg Kossack)	23
Die Riegseeschwerter	26
Typographie	26
Chronologie	28
Verbreitung und Herkunft	29
Zusammenfassung (Georg Kossack)	31
Anhang	35
Das bronzezeitliche Hügelgrab von Grödig bei Salzburg (Martin Hell)	35
Das bronzezeitliche Grab von Zurndorf, Burgenland (Alois Ohrenberger)	37
Fundlisten	42
Verzeichnis der abgebildeten Schwerter	54
Ortsverzeichnis	55

Die eingeklammerten, kursiv gesetzten Buchstaben und Ziffern im Text beziehen sich auf die Fundlisten, in denen Angaben über Fundumstände, Aufbewahrungsort und Literatur gegeben werden.

EINLEITUNG

Die reine Bronzezeit in der Zone nordwärts der Alpen erfuhr ihre erste verlässliche zeitliche Ordnung durch P. Reinecke.¹ Für Süddeutschland blieb Reineckes Stufengliederung bis zum heutigen Tage gültig, und wenn sich in neuerer Zeit – nachdem der Fundstoff erheblich angewachsen ist – in mancher Hinsicht andere Vorstellungen anbahnen, so liegt der Grund nicht in der Fehlerhaftigkeit der Aufstellungen Reineckes, sondern in der Erkenntnis, daß ohne die Herausarbeitung der verschiedenen *Kulturgruppen* eine sinngemäße Anwendung der Stufen Reineckes nicht erfolgen kann.² Mit anderen Worten: die Formengruppen, die Reinecke zusammenfaßte und als typische Vertreter seiner Stufen bezeichnete, bestehen nach wie vor zu Recht, die Deutung aber mußte sich in dem Augenblick wandeln, als sich herausstellte, daß diese Formengruppen eine bestimmte geographische Verbreitung hatten, daß diese Verbreitung beschränkt war und keinesfalls die gesamte Zone nordwärts der Alpen umfaßte, und daß sich sogar manche dieser Formengruppen räumlich ausschlossen. Bei der starken Aufsplitterung der süddeutschen Bronzezeitgruppen zeigte es sich, daß eine strenge Anwendung des Gedankens der typologischen Entwicklung und seine Ausnutzung für die Chronologie so lange zu falschen Ergebnissen führte, als nicht die räumlichen Einheiten mit gleicher Kulturentwicklung herausgearbeitet waren. Nicht die typologische Verknüpfung der Formen zu Entwicklungsreihen mußte hier das erste Erfordernis der Untersuchung sein, sondern die räumliche Festlegung jedes Typs, die Erarbeitung der siedlungsarchäologischen Einheiten und die sichere Auswahl der räumlichen Gruppe, deren Formenbestand die beste Eignung für chronologische Zwecke besitzt.

Die Bedeutung, die Reinecke der Entwicklung der Vollgriffschwerter für die süddeutsche Bronzezeit beimißt, erkennt man sofort beim Lesen seiner grundlegenden Aufsätze. Um so fühlbarer ist eine Lücke, die bis heute noch nicht geschlossen ist: es fehlt an einer eingehenden typologischen Untersuchung der bronzzeitlichen Vollgriffschwerter in der Zone nordwärts der Alpen und an brauchbaren Angaben über die Verbreitung der einzelnen Typen. Es soll hier versucht werden, diese Lücke zum Teil zu füllen und damit zur Schaffung einer festeren Grundlage für die bronzzeitliche Chronologie Mitteleuropas beizutragen. Dazu ist es notwendig, formkundliche Einzelheiten so genau wie möglich zu erfassen; denn allzu groß ist die Gefahr, eine Formeinzelheit zum Maßstab des Entwicklungsgangs zu machen und andere darüber zu vernachlässigen. Erst die Gesamtheit der Einzelheiten gibt ein richtiges Bild des Typs, und so ist die erste Aufgabe rein formkundlicher³ Art und dient der Umreißung der Einzelformen. In zweiter Linie ist die Verbreitung zu untersuchen, und erst dann ist die Grundlage für chronologische Erörterungen geschaffen.

¹ Korrespondenzbl. d. Deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. 33, 1902, 17 ff. 27 ff. Altbayer. Monatsschr. 5, 1905, 110 ff. A. u. h. V. 5 (1911) Taf. 38; 39; 62. Germania 8, 1924, 43 f.

² Vgl. F. Holste, Die Bronzezeit im nordmainischen Hessen (1939) 89 ff.

³ In unserem Zusammenhang ist das Wort „formkundlich“ nicht als Verdeutschung des Ausdrucks „typologisch“ anzusehen; man wird den Unterschied verstehen, wenn als entsprechendes Fremdwort „typographisch“ gesetzt wird.

WESTEUROPÄISCHE SCHWERTER UND KURZSCHWERTER MIT TRAPEZFÖRMIGER GRIFFPLATTE

Es ist nicht ratsam und stellenweise ein Fehler, bei einer Untersuchung der Vollgriffschwerter jene Schwertklingen außer acht zu lassen, die einen vergänglichen Griff besaßen. In unserem Zusammenhang kann es nicht gleichgültig sein, wann und wo der Schritt von der kurzen Dolchklinge zum Kurzschwert und später zum Langschwert getan wurde. Ein direkter Weg von der Dolchklinge zur Schwertklinge und vom Vollgriffdolch zum Vollgriffschwert scheint in Westeuropa zurückgelegt worden zu sein. Ein Hinweis darauf ist hier deshalb angebracht, weil der Einfluß westeuropäischer Schwertentwicklung in Süddeutschland noch fühlbar ist, wenn er auch im Verlauf der weiteren Entwicklung ohne Bedeutung blieb.

Westeuropa

In Westeuropa und auf den britischen Inseln ist die Entwicklung vom breiten, dreieckigen Dolch über die verlängerte Dolchklinge mit starker Einziehung unmittelbar unterhalb der Griffplatte zum rapierartigen Langschwert mit breiter Griffplatte sichtlich unbeeinflusst vor sich gegangen.¹ Mitteleuropa nimmt an dieser Entwicklung fast keinen Anteil, und auch die Vollgriffschwerter der westeuropäischen Form mit dreifach bogenförmig ausgeschnittenem Heftbogen² überschreiten nur mit einem Stück den Rhein (Gradhof, Gem. Kösching, Ldkr. Ingolstadt, Taf. 3, 4).³ Eine rege Weiterentwicklung der besprochenen Vollgriffschwerter scheint in Westeuropa nicht erfolgt zu sein, und auch der westliche Teil des süddeutschen Bronzezeitgebietes zeigt nur Anläufe zu eigenen Bildungen. Als solche wird man einige württembergische Schwerter⁴ auffassen dürfen, die sichtlich vereinzelt blieben und nur im Inneralpengebiet ein Gegenstück besitzen.⁵ Auch das gleichfalls alleinstehende Schwert von Heitersheim, Kr. Staufen (Südbaden),⁶ kann nicht als Beleg für eine selbständige Entwicklung der Vollgriffschwerter in Südwestdeutschland gelten. Vielmehr wird man auch hier westeuropäische, schwerlich nordische⁷ Vorlagen annehmen dürfen. Es verdient Beachtung, daß Südwestdeutschland auch später, als die

¹ Vgl. etwa J. Evans, *L'âge du bronze* (1882) Abb. auf S. 241 ff.

² Gute Beispiele: G. u. A. Mortillet, *Musée Préhistorique*² (1903) Taf. 73, 839: Gegend von Abbeville, Dép. Somme; Taf. 74, 850 (bei J. Naue, *Die vorrömischen Schwerter* [1903] Taf. 27, 11 verzeichnet wiedergegeben): Saint-Genouph, Dép. Indre-et-Loire. – Bull. Soc. Normande d'études préhist. 24, 1919/21 Taf. 7 f.: Depot von Mont Saint-Aignon, Dép. Seine-Inférieure. – J. Evans a. a. O. 274 Abb. 320: Tipperary, Irland.

³ [Germania 26, 1942, 4 ff. (F. Holste)]. Manche der Schwertklingen von südwestdeutschem Typ mit hochtrapezförmiger Griffplatte, zwei festen Niete und zwei Ausschnitten für ein weiteres Nietpaar (Form wie G. Kraft, *Die Kultur der Bronzezeit in Süddeutschland* [1926] Taf. 13, 6) mögen entsprechende Bildung des vergänglichen Griffs besessen haben. Eine bei „Mannheim“ gefundene Klinge (Mus. Mannheim) läßt den dreifachen Bogen des Heftauschnitts in der Verfärbung noch erkennen, ebenso die schöne Klinge von Weil im Dorf, Kr. Leonberg, Württemberg: Fundber. aus Schwaben N. F. 5, 1930 Taf. 3 links.

⁴ G. Kraft a. a. O. Taf. 9, 1. 2. 4.

⁵ Denno im Nonsberg, Südtirol. Mus. Innsbruck.

⁶ E. Wagner, *Fundstätten und Funde im Großherzogtum Baden I* (1908) 227 Abb. 147.

⁷ G. Kossinna in *Mannus* 9, 1917, 182 denkt sogar an ein nordisches Einfuhrstück.

südbayerischen Vollgriffschwerter in größerer Zahl erscheinen, keinen nennenswerten Import aus dem Westen aufweist und diese Haltung selbst zur Endbronzezeit (Reinecke Stufe D) nicht ändert. Südwestdeutschland bzw. die dort heimischen Kulturgruppen der Bronzezeit scheiden damit als Träger der Entwicklung der Vollgriffschwerter aus.

Kurzschwerter mit trapezförmiger Griffplatte

Ist der Einfluß westeuropäischer Schwertbildungen schon im westlichen Süddeutschland nur matt, so sucht man ihn in den östlichen Anschlußgebieten vergebens. Hier tritt als älteste Schwertklingenform mit vergänglichem Griff ein Typ auf, der vermöge seiner weiten Streuung großen chronologischen Wert besitzt, der jedoch niemals zusammenhängend erörtert oder auf seine Verbreitung hin untersucht wurde. Doch führte P. Reinecke schon 1924 unter den Leitformen seines jüngsten frühbronzezeitlichen Abschnitts (Stufe A 2: Trassem-Langquaid-Tinsdahl) „älteste Dolche bzw. Kurzschwerter mit geschweiften Klinge“ an.⁸ Geht man von den im Schatzfund von Trassem und ähnlichen Funden enthaltenen Typen aus und versucht, gleichzeitige Gräber anzuschließen, so gelangt man in den Horizont der Straubinger Hockergräber und ihrer Verwandten. Das gleiche ist der Fall, wenn man die Siedlungsfunde vom Ende der Frühbronzezeit heranzieht und z. B. im überreichen Scherbenbestand der in den Straubinger Lehmgruben aufgedeckten Gruben auf Schritt und Tritt die Beziehung zu der Keramik der eng benachbarten Gräber spürt. Andererseits ist der Formenkreis der Dinge, die in Begleitung der Kurzschwertklingen erscheinen, so vielfältig mit der Entwicklung der Hügelgräberbronzezeit verknüpft,⁹ daß man gut daran tut, die Grenze zwischen Früh- und Mittelbronzezeit vor das Erscheinen der Kurzschwertklingen zu verlegen¹⁰ und in ihnen einen der ältesten Typen der reinen Bronzezeit zu sehen.

Kennzeichnend für die ältesten Kurzschwerter mit geschweiften Klinge sind nun eine Reihe von Merkmalen, die es gestatten, von einem fest begrenzten Typ und seiner Verbreitung zu reden (*Taf. 15, 5; 17 Karte 2*). Die Griffplatte von der Grundform eines Trapezes geht mit gerundeten Ecken in die geschweifte Klinge über, die dachförmigen Querschnitt besitzt und nur gelegentlich ganz schwache Ansätze zu einer Mittelrippenbildung erkennen läßt. Der Klingenumriß ist geschwungen, die größte Breite liegt meist in der Mitte der Längsausdehnung. Die obere Kante der Griffplatte weist in der Verlängerung des Mittelgrates eine schwache Einsattelung auf. Die Befestigung mit dem organischen Griff erfolgte stets durch vier Nieten, und zwar nicht durch die gewöhnlichen Pflockniete von gleichmäßiger Dicke, sondern durch Hutniete von breitkegelförmiger Gestalt mit dünnem Stift, eine Nietform, die den Ringnieten des nordischen Kreises entspricht.

Das hohe Alter dieser Kurzschwertform läßt zunächst der typologische Augenschein ahnen. Überblickt man die größte Zahl der mitteleuropäischen Schwertklingen, so läßt sich nicht verkennen, daß die Entwicklung – ganz allgemein und in allen Kulturgruppen – zur Verkleinerung der

⁸ Germania 8, 1924, 43.

⁹ Vgl. dazu F. Holste in Marburger Studien (1938) 101 ff.

¹⁰ [Holste hatte sich in der vorliegenden Studie der auch heute noch nicht ganz geklärten Frage nach dem zeitlichen Verhältnis zwischen Funden der Art Trassem-Langquaid-Tinsdahl und dem Straubinger Fundkomplex ebensowenig widmen können wie der entscheidenden Frage, inwieweit gewisse Typen der ältesten Hügelgräberbronzezeit (Stufe B 1) bereits in der Stufe Reinecke A 2 erscheinen. Ob zu diesen Typen die hier besprochenen geschweiften Kurzschwertklingen gehören, ist nach ihrer unten S. 5 gebotenen Chronologie zweifelhaft. G. Kossack.]

Griffplatte und zur Verringerung der Nietenzahl führt. Hand in Hand mit dieser Abwandlung der Griffplatte geht weiterhin die Verlängerung der Klinge; doch ist dieser Vorgang anscheinend beschleunigt oder gar veranlaßt durch einen mitteldonauländischen Langschwerttyp, der uns unten noch beschäftigen wird. Bedeutungsvoll ist es aber weiterhin, daß die Hutniete allgemein durch die einfacheren und festeren Pflockniete ersetzt werden – ebenso im nordischen Kreis wie im süddeutschen Bereich – und daß dieser Wandel bereits kurze Zeit nach Erscheinen der Kurzschwertform bzw. der entsprechend gestalteten Dolche vor sich geht.

An anderer Stelle¹¹ wurde ausgeführt, daß kleine Dolchblätter mit trapezförmiger, eckiger Kopfplatte zum Formenschatz des Anfangsabschnittes der süddeutschen Hügelgräberbronzezeit gehören. An einem oberpfälzischen Dolch von Kallmünz (*Taf. 15,1*)¹² bemerkt man nun ein Eckigerwerden der Kopfplatte und gleichzeitig eine Verkleinerung der beiden unteren Hutniete, während das obere, verzierte Nietpaar die alte Form und Größe bewahrt. Ein weiteres Stück von Hausberge, Kr. Minden (Hannover),¹³ trägt die gleichen Merkmale (auch die Verzierung des oberen Nietpaars), ersetzt jedoch die beiden unteren Hutniete durch Pflockniete. Es scheint, daß hier eine Entwicklung faßbar wird, die von den älteren, geschwungenen Dolchen mit Hutnieten zur jüngeren Form mit strafferem Umriß und Pflocknieten führt. Freilich bleibt auch die wechselseitige Beeinflussung beider Formen als Erklärung möglich. In jedem Fall steht fest, daß beide Ausprägungen zeitlich unmittelbar aneinander grenzen. Zudem läßt sich nicht nur an den Dolchen, sondern auch an den Schwertern ein ähnlicher Vorgang verfolgen, wie etwa ein Vergleich der Schwertklinge von Mägerkingen (Württemberg) mit starrer, eckiger Griffplatte mit der gewöhnlichen, geschwungenen Form zeigt (*1, 19*).

Eine Zusammenstellung der „Kurzschwerter mit geschweiften Klinge“, abgerundet trapezförmiger Griffplatte und vier Hutnieten steht noch aus und ist bei der weiten Verbreitung des Typs nur mit Schwierigkeiten zu unternehmen. Lediglich für Nordwestdeutschland hat E. Sprockhoff den einschlägigen Fundstoff im Zusammenhang mit der Behandlung der „Sögeler“ Schwerter bekanntgemacht,¹⁴ die als unmittelbare Umbildung der Kurzschwertklingen mitteleuropäischer Art gelten können.¹⁵ Unsere Fundliste wird, so unvollständig sie vermutlich außerhalb des süddeutschen Bereichs ist, eine Vorstellung von der Verbreitung dieser Schwertform und von ihrer Bedeutung für die vergleichende Chronologie geben (vgl. *Karte 2 Taf. 17*).

Die zeitliche Einreihung der besprochenen Kurzschwerter nach den Beifunden bestätigt die Vermutung, die sich aus dem typologischen Augenschein ergab. E. Sprockhoff datierte die „Sögeler“ Schwerter an das Ende der I. und den Beginn der II. Periode nach Montelius. Die rechteckigen Wetzsteine, die in Eichenau, Kr. Fulda (*1, 12*), und Mägerkingen, Kr. Reutlingen (*1, 19*), begegnen, stellen eine unmittelbare Verbindung dieser süddeutschen Funde mit dem Sögeler Kreis her. Geradezeitige Randbeile in Mägerkingen und Kallmünz, Oberpfalz (*1, 19, 24*), und die Kolbenkopfnadeln in Mägerkingen vermitteln zum ältesten süddeutschen Hügelgräberhorizont, dessen beste Vertreter in Südbayern die Funde von Lochham, Eching und Achering sind.¹⁶ Die österreichischen Funde sind zwar Einzelstücke, doch fraglos in die Periode B 1 K. Willvonseders zu datieren. Sichel-

¹¹ Marburger Studien (1938) 96.

¹² A. a. O. Taf. 42,10 (Fundortbezeichnung richtig: Kallmünz, Ldkr. Burglengenfeld).

¹³ Korrespondenzbl. d. Deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. 21, 1890, 156 u. Mannus 19, 1927, 164 f.

¹⁴ Prähist. Zeitschr. 18, 1927, 140 f. [Verbreitungskarte der Schwerter vom Typ Sögel in 31. Ber. RGK. (2) 1941, 41 Abb. 31].

¹⁵ Neufunde: H. Piesker, Nachr. aus Nieders. Urgesch. 11, 1937, 120 ff. Taf. 17 u. 19 („Typ Wohlde“). [Vgl. jetzt J. Bergmann in *Germania* 30, 1952, 21 ff.].

¹⁶ Marburger Studien (1938) 95 ff. (F. Holste).

nadeln vom Beginn der reinen Bronzezeit enthält der ungarische Fund von Sárbogárd (*Taf. 5 C*)¹⁷ neben einem unseren Schwertklingen typologisch nahestehenden Kurzschwert und Randbeilen, die nicht mehr die breit ausladende Schneidenbildung der Randbeile vom Typus Langquaid,¹⁸ sondern den gemäßigten Schwung des Beiles besitzen, das in Grab 2 von Sögel vorkommt¹⁹ und entsprechend auch im Funde von Varen im Wallis – wenn es sich dort um einen geschlossenen Fund handelt – wiederkehrt (*I, 31*). Die Klingerverzierung des mährischen Stücks von Poleradice (*I, 36*) ist mehrfach an Sögeler Schwertern belegt, sie erscheint gleichartig an einer sehr nahestehenden Kurzschwertklinge von Laibach,²⁰ die ihre Ähnlichkeit mit dem in nächster Nähe gefundenen Dolch von Brunndorf²¹ nicht verbirgt. Endlich ist die Nadel mit doppelkonischem Kopf, geschwollenem Hals und exzentrischer Durchbohrung, die das Schwert von Baven, Kr. Celle (*I, 9*), begleitet, eine der ältesten Formen der süddeutschen Bronzezeit und in gleicher Form schon im frühbronzezeitlichen Depot von Smedrov in Böhmen (Reinecke Stufe A 2)²² anzutreffen.

Das Kurzschwert von Poleradice (*I, 36*) und sein Laibacher Vergleichsstück²⁰ führen zudem typographisch und zeitlich in nächste Nähe der ältesten Griffzungenschwerter, die im mittleren Donaugebiet beheimatet sind und verschiedentlich, zuletzt und am vollständigsten von J. Nestor, behandelt worden sind²³ (*Fundliste 2, Karte 2 Taf. 17*), und deren Anfänge zum mindesten in die Zeit des Bestehens unserer Kurzschwertklingen fallen müssen; ein zeitlicher Ansatz, der durch den Fund von Leobersdorf in Niederösterreich unmittelbar bestätigt wird (*2, 16*).²⁴

Die Einreihung der Kurzschwertklingen in die relative zeitliche Ordnung der Bronzezeit Mitteleuropas steht somit außer Zweifel: sie gehören in den Anfangsabschnitt der mittleren Bronzezeit, liegen in Süddeutschland wie in Norddeutschland in gleicher Weise später als die frühbronzezeitliche Stufe bzw. als der frühbronzezeitliche Import und können, da der typologische Befund für nur kurze Lebensdauer spricht, als Leitformen des Anfangsabschnittes der mittleren Bronzezeit angesehen werden. Unsicher ist noch ihre absolute Datierung, da uns aufschlußreiche Funde einstweilen fehlen. Es kann zwar auf ein sehr nahestehendes Vergleichsstück aus dem griechischen Heiligtum von Epidauros hingewiesen werden, das den gleichen eigenartigen Kopfplattenumriß wie unsere Kurzschwertform besitzt,²⁵ doch nur zwei Nietlöcher, deren eines einen spitzkegeligen Doppelniet enthält.²⁶ Doch ist dieses Stück nicht datiert und in seiner Vereinzelung kaum bedeut-

¹⁷ J. Hampel, *Bronzkor* 3 Taf. 123. [Holste führte die Klinge von Sárbogárd in der von ihm handschriftlich entworfenen Liste der geschweiften Kurzschwertklingen auf. Hält man an der von ihm gegebenen typographischen Diagnose fest („Griffplatte von der Grundform eines Trapezes“, „die Befestigung . . . erfolgte stets . . . durch Hutniete“), dann gehört das Schwert von Sárbogárd sicher nicht diesem Typus an. Doch ist es zahlreichen anderen Schwertern verwandt, die H. Piesker in *Nachr. aus Nieders. Urgesch.* 11, 1937, 141 formenkundlich zwischen „Typ Sögel“ und „Typ Wohlde“ einreichte. – „Typ Wohlde“ entspricht dem von Holste herausgearbeiteten Kurzschwerttyp, wie ja auch Holste selbst „Wohlde“-Schwerter wie die von Baven und Herstelle (*I, 9, 11*) im Text bzw. in seiner Fundliste heranzieht. „Typ Wohlde“ ist meist mit Ringnieten ausgestattet. Wir haben deshalb Fundliste 1 mit weiteren „Wohlder“ Klingen ergänzt (*I, 1–8, 21, 26, 27, 38*). G. Kossack.]

¹⁸ G. Behrens, *Bronzezeit Süddeutschlands* (1916) 13 Ab. 4.

¹⁹ Vgl. E. Sprockhoff, *Prähist. Zeitschr.* 18, 1927, 125 Abb. 1b.

²⁰ *Prähist. Zeitschr.* 3, 1911, 179 Ab. 1, 5.

²¹ A. a. O. 179 Abb. 1, 6.

²² H. Richlý, *Die Bronzezeit in Böhmen* (1894) Taf. 33.

²³ *Sargetia* 1, 1937, 155 ff.

²⁴ Der Fund enthält eine Sichelnael vom ältesten Typ der Stufe B 1.

²⁵ Mus. Epidauros Nr. 30. Sogar die Einsattelung am Oberrand der Kopfplatte ist vorhanden.

²⁶ Der Gedanke an die Kegelniete des „Dolchstabes“ aus dem VI. Schachtgrab von Mykenae ist zwar naheliegend, doch sicher abwegig, da entsprechende Kegelniete noch wenigstens in geometrischer Zeit und wahrscheinlich erheblich darüber hinaus bekannt waren (vgl. z. B. ein Gegenstück unter den „geometrischen“ Kleinbronzen vom Athena-

samer als typologische Ähnlichkeiten, die sich etwa zu den nicht sehr häufigen viernietigen Dolchblättern der Mesará Südkretas²⁷ oder dem frühhelladischen Dolchblatt von Zygouries bei Korinth²⁸ aufzeigen lassen.

Alea-Heiligtum in Tegea, Bull. de corresp. hellénique 45, 1921, 367 Abb. 20, 209). [Die Ausführungen J. E. Forssanders in Meddelanden från Lunds Univ. Hist. Mus. 1939, 40 f. über das Verhältnis des „Dolchstabes“ von Mykenae zu den Sögelklingen konnten von Holste noch nicht berücksichtigt werden. *J. Werner.*]

²⁷ St. Xanthoudides, The Vaulted Tombs of Mesará (1924) Taf. 55, 1872. 1886.

²⁸ C. W. Blegen, Zygouries (1928) Taf. 20, 25.

UNGARISCHE VOLLGRIFFSCHWERTER

Für die Beurteilung der östlich-ungarischen Vollgriffschwerter der reinen Bronzezeit ist ein Blick auf jenen Formenschatz notwendig, der durch den Fund von Sárbogárd mit den geschweiften Kurzswordklingen verbunden ist (*Taf. 5 C*).¹ Sowohl im österreichischen Anteil der Zone nordwärts der Alpen wie auch in Bayern und darüber hinaus ist die Wirkung mancher seiner Formen sehr nachhaltig, Formen, die man mit Recht als „ungarisch“ bezeichnet. K. Willvonseder hat festgestellt,² daß in Österreich Funde von der Art des Grabes von Regelsbrunn³ an den Beginn der reinen Bronzezeit zu setzen sind; und gleiche Verhältnisse lassen sich in den anschließenden Teilen Süddeutschlands⁴ und in Böhmen belegen, wo sich zudem zeigt, daß nach kurzer Zeit lokale Weiterbildungen die ursprünglich anregenden Formen ersetzen. Ist es somit selbstverständlich, daß dieser Formenkreis auch in Ungarn selbst einem frühen Abschnitt der entwickelten Bronzezeit angehört, so ist doch bei dem eigenartig zähen Festhalten an altem Gut, das in Ungarn allenthalben zu bemerken ist, mit längerem Andauern mancher Formen zu rechnen. So macht K. Willvonseder⁵ auf die Entwicklung des Ornaments an der Kopfplatte der Sichel-nadeln aufmerksam, er weist „radialverzierte“ Stücke seinem Abschnitt B 1 und „sternverzierte“ der Stufe B 2 zu und stellt eine gleichlaufende Entwicklung der Stachelscheiben von Stücken mit niedrigem Dorn zu ausgeprägten Formen mit hohem Kegeldorn fest. So wahrscheinlich ein solcher Entwicklungsgang ist, so schwer ist es andererseits, an den nicht sehr zahlreichen ungarischen Funden, deren Typenzusammensetzung anhielt, in allen Fällen eine Entscheidung nach der einen oder anderen Richtung auf Grund der Kopfplattenverzierung und der Scheibenentwicklung zu fällen, zumal ein Teil der regelmäßig vertretenen Typen unverändert fortlebt. Soviel jedenfalls ist für Ungarn festzuhalten, daß es sich um Formen handelt, die zur späten Bronzezeit, als die reichen Depotfunde in den Boden gerieten, verschwunden sind, d. h. zu einer Zeit, die sich auf vielfache Weise mit den Stufen Bronzezeit D und Hallstatt A Reineckes gleichsetzen läßt.

Zu den kennzeichnendsten Leitformen dieses ungarischen Kreises gehören die sog. Sichel-nadeln (*Taf. 5 C 7–8*)⁶ und massive Armringe, die ein immer wiederkehrendes Muster von Bogenstellungen, einem spitzovalen Motiv und strichgefüllten Dreiecken tragen (*Taf. 5 B 5*).⁷ Aus der Verbreitung dieser Typen (*Abb. 1*) läßt sich ersehen, daß nicht nur Westungarn bis zur Donau belegt ist, sondern auch das östliche Ungarn – freilich hauptsächlich am Unterlauf der Theiß bis zur Höhe der Körösmündung,⁸ während Nordungarn kaum Vergleichbares bietet. Dieser Formen-

¹ Siehe oben S. 5 Anm. 17.

² Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) 242 ff. mit Abb. 7.

³ A. a. O. Taf. 23.

⁴ Marburger Studien (1938) 95 ff.

⁵ A. a. O. 244 ff.

⁶ K. Willvonseder a. a. O. 103 ff.

⁷ K. Willvonseder a. a. O. Taf. 28, 2.

⁸ Vgl. die Funde bei J. Hampel, *Bronzkor* 1–3 Taf. 114; 161; 185; 221; 224; 225. – C. Darnay, *Sümegeh és vidékének öskora* (L'âge préhistorique de Sümegeh et de ses environs) in *Archaeol. Közlemények* 22, 1899, 17 Abb. 8, 33, Abb. 13, 83, Abb. 1–2 (Szigliget, Csabrendek, Kis-Eörs). – Apáti-pusztá, Paks, Tengelic, Tolna-Nemédi, Kapolnapusztá, alle Kom. Tolna (Mus. Szekszárd). – Tömörkény, Bilisies, Bogarzó (Mus. Szeged). – Szentes: reichere Gräber im Mus. Szentes mit bemerkenswerten Nadeln mit geschwollenem, durchbohrtem Hals. – Bjelo Brdo, Bez. Osjek. *Vjesnik Zagreb* N.F. 7, 1903/04, 62f. Abb. 24–27. – Armringe mit dünnerem Körper, flach-D-förmigem oder dreieckigem Querschnitt und einfachen Bogenstellungen am Rande haben eine erheblich größere Verbreitung.

kreis, den P. Reinecke dem Ende seiner Stufe II zuwies⁹ und den V. G. Childe¹⁰ mit ähnlichen Erscheinungen in Österreich, Mähren und Schlesien zu seiner nur vorsichtig umschriebenen „Proto-Lausitz group“ rechnete, scheint neben den westungarischen Urnenfeldern vom Typus Lovasbereny mit pannonischer Keramik und altertümlich bleibenden Bronzen und der gleichfalls lang-

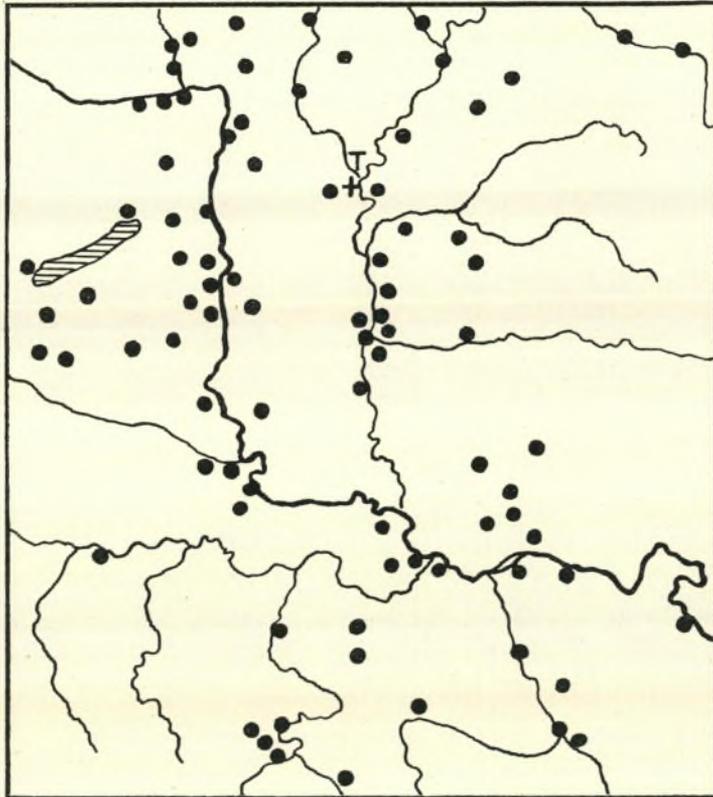


Abb. 1. Fundplätze der Hügelgräberbronzezeit in Ungarn und Jugoslawien, die mehr als zwei Bronzegegenstände ergaben

T = Tószeg. Nach Vl. Miloyčić, Congrès Intern. d. sciences Préhist. et Protohist. Actes 3 (Zürich 1950) (1953) 274 Abb. 41

sam entwickelten Szöreg-Gruppe Südungarns zu bestehen, ohne daß einstweilen Genaueres über sein Wesen auszusagen wäre. In F. v. Tompas Überblick über die Ergebnisse der ungarischen Forschung¹¹ findet er kaum andeutungsweise Erwähnung. Für die Einreihung der bronzezeitlichen Vollgriffschwerter hat er jedoch, wie sich zeigen wird, nicht geringe Bedeutung.

Die Beurteilung der mittelbronzezeitlichen Vollgriffschwertentwicklung Ungarns ist, soviel ich sehe, bislang von falschen Voraussetzungen ausgegangen. Dies zeigt sich namentlich bei der Untersuchung, die N. Åberg¹² dieser Frage widmet. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß das bekannte Schwert von Hajdu-Sámson (Taf. 3, 5; 5 A) als Erzeugnis „ungarischer“ Werkstätten anzusehen ist, ebenso offensichtlich ist aber der Unterschied gegenüber den anderen Vollgriffschwertern, die Åberg für die weitere Entwicklung heranzieht. Das Schwert von Forró (6, 38)¹³ ist ein süddeutsches

⁹ Ethnol. Mitt. aus Ungarn 1, 1901, 19 f.

¹⁰ The Danube in Prehistory (1927) 319 ff.

¹¹ 24./25. Ber. RGK. 1934/35, 27 ff.

¹² Bronzezeitliche und früheisenzeitliche Chronologie 5 (1935) 8 f.

¹³ A. a. O. 9 Abb. 8 = J. Hampel, Bronzkor 3 Taf. 162.

Importstück und zudem das einzige seiner Art in Ungarn, da das Stück von Rimaszombat¹⁴ bestenfalls ein Vorläufer, vielleicht aber auch ein degenerierter Nachkömmling der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff ist und wiederum alleinsteht. Noch weniger überzeugt das Stück bei J. Hampel, Bronzkor 1 Taf. 21, 2, das – wenn die ungenaue Fundortangabe „Ungarn“ stimmt – wiederum ein Außenseiter und nicht Glied in einer Entwicklungskette ist. Es führt zu keinem Ergebnis, wenn man gewisse aus der mittel- oder nordeuropäischen Entwicklung gewonnene Formkriterien auf Ungarn anwendet; vielmehr ist die Eigenentwicklung der ungarischen Schwerter zu beachten, die freilich zunächst nicht ganz klar zu übersehen ist und unverständlich bleibt, wenn man nicht von den einfachen Schwertklingen mit vergänglichem Griff ausgeht.

Eine der Kurzswordklingen mit geschwungen-trapezförmiger Griffplatte aus Sopron (Ödenburg) Westungarn (1, 38), besaß als Abschluß des vergänglichen Griffes eine ovale, bronzene Knaufplatte mit niedrigem, spitzovalem Abschlußwulst und Bogenverzierung am Rande (Taf. 15, 2). Einem völlig entsprechenden Abschlußknauf – wiederum für einen vergänglichen Griff – begegnet man in einem Funde, der in Budapest (Eskütér) zutage kam¹⁵ und der, außer einer ungarischen Streitaxt mit niedrigem Kopf auf der Nackenscheibe, eine Schwertklinge enthält, welche eine große trapezförmige Griffplatte, vier Hutniete und dachförmigen Klingenquerschnitt besitzt, deren Griffplattenende jedoch zungenartig ausgezogen ist, ohne daß durch diese Zutat die Zugehörigkeit zu unseren alten Kurzswordklingen zweifelhaft würde. Beide erwähnten Stücke lassen die Gestaltung des vergangenen Griffes nicht erkennen. Einen willkommenen Ersatz bietet das in naher Nachbarschaft des ersterwähnten Stückes gefundene Vollgriffschwert von Au am Leithagebirge (3 B 2; Taf. 3, 3), dessen Knaufplattenbildung jener der ungarischen Stücke gänzlich entspricht. Die gleiche Art, den Knauf des vergänglichen Griffes aus Bronze zu bilden, zeigt ein Kurzsword aus Dänemark, das E. Sprockhoff abbildet¹⁶ und als Weiterbildung der Sögeler Form betrachtet, das aber in unzerbrochenem Zustand sehr wohl der reinen mitteleuropäischen Kurzswordform angehört haben mag.

Der Anschluß weiterer Vollgriffschwerter ist nach der Kopfplattenbildung leicht vorzunehmen. Es handelt sich um folgende Stücke:

Valsømagle bei Ringsted, Seeland (3 B 4; Taf. 3, 1).

Kirchspiel Allerslev, Seeland (3 B 5; Taf. 3, 2).

Gegend von Goldberg, Schlesien (3 B 3; Taf. 15, 7).

Die Ornamente auf dem Vollgriff dieser drei Schwerter zeigen den gleichen Motivschatz, und stets finden sich dabei die Bogenstellungen, die auch das Schwert von Au am Leithagebirge (Taf. 3, 3) [und der Neufund von Zurndorf (Abb. 3–4) trägt, der hier anzuschließen ist.]

Weit freier in der Verzierung ist eine andere Gruppe von Schwertern, die uns um ein wenig jünger zu sein scheint.¹⁷ Es sind dies folgende Stücke:

Stensgaard, Lolland (3 A 5; Taf. 3, 7).

Torupgaard, Seeland (3 A 6; Taf. 3, 6).

Angeblich Pella, Makedonien (3 A 3; Taf. 15, 8).

Hajdu-Sámson, Ungarn (3 A 1; Taf. 3, 5; 5 A).

¹⁴ N. Åberg a. a. O. 10 Abb. 9 = J. Hampel, Bronzkor 1 Taf. 113, 1.

¹⁵ Stadtmuseum Budapest.

¹⁶ Prähist. Zeitschr. 18, 1927, 138 Abb. 10.

¹⁷ Die weite Ausladung der Griffplatte (fast zu einem Dreiviertelkreis) zeigen z. B. die Vollgriffdolche bei J. E. Forssander, Der ostskandinavische Norden während der ältesten Metallzeit Europas (1936) Taf. 46, 2–4, deren Knaufplatten als abgerundete Weiterbildung der spitzovalen Valsømagle-Knaufplatte gelten können.

Kennzeichnend für diese Stücke ist der breite, runde Heftabschluß, die größere Nietzahl und der Reichtum der Verzierung, der merklich gegen die einfache Dreiecks- und Bogenornamentik der Stücke vom Typus Au-Valsømagle (*Taf. 3, 1-3*) absticht. Die enge Verwandtschaft dieser Vollgriffschwerter mit den Klingen vom Sögeler Typ ist allenthalben erkennbar, am deutlichsten in der Klingenverzierung der nordischen Stücke.

Nach der Zahl der bislang bekannten Funde könnte es so scheinen, als ob der Norden in der Herstellung der Vollgriffschwerter vorangegangen sei, um so mehr, als sich dort zeitlich die schwingvolle Entwicklung der Vollgriffschwerter anschließt, die deutlich vom Typus Valsømagle-Allerslev (*Taf. 3, 1-2*) ihren Ausgang nimmt.¹⁸ Ein solcher Schluß, und damit die Annahme einer Übertragung nordischer Formen in das Donaugebiet, wäre sicherlich verfehlt angesichts der Tatsache, daß sich nicht der geringste nordische Import im Donaauraum feststellen läßt, wohl aber mancher Bronzehandel in umgekehrter Richtung, den man z. B. am Vorkommen der „ungarischen“ Äxte mit Nackenscheibe, die in Hajdu-Sámson (*Taf. 5 A*) und in Budapest-Eskütér vorliegen, verfolgen kann (*Karte 3a Taf. 17*).¹⁹ Außerdem wäre unsere Aufstellung einseitig unvollständig, wollte man nicht auch die Langdolche des Alpengebietes und Bosniens mit ihrer sehr verwandten Griffbildung erwähnen.²⁰ Eine bemerkenswerte Lücke bleibt festzustellen: Süddeutschland, das später so reich an Bronzeschwertern ist, hat kein Vergleichsstück zu den bislang erwähnten Typen geliefert.

Für die nähere Kenntnis der ungarischen rein bronzezeitlichen Vollgriffschwerter fehlt es noch empfindlich an reicheren Funden, so daß es selbstverständlich ist, daß N. Åberg an eine der mitteleuropäischen entsprechende Entwicklung glaubte. Über die Fortbildung des Typus Hajdu-Sámson läßt sich auch heute nichts Näheres aussagen. Dagegen geben zwei Funde, deren einer erst in neuerer Zeit gehoben wurde, wertvolle Hinweise für den Typus Au am Leithagebirge.

Das Museum Stuhlweißenburg (Szekesfehervar) bewahrt unter den Inventarnummern 6974 bis 6979 einen Fund auf, der angeblich als Depotfund bei Simontornya im Komitat Tolna zutage kam (*Taf. 5 B*).²¹ Die Zusammensetzung des Fundes ist jedoch so bezeichnend, daß wir es fraglos mit dem Inhalt eines Männergrabes zu tun haben. Der Fund enthält eine Sicheladel mit tordiertem Schaft und einer Kopfplattenverzierung, die K. Willvonseder als „Radialornament“ bezeichnet. Zwei schwere Armringe der bekannten Form mit Spitzovalen und strichgefüllten Dreiecken, eine Knaufaxt mit verzierter Klinge, eine Hülse mit Endscheibe und ein Vollgriffdolch bilden den übrigen Bestand. Die Datierung in den Beginn der reinen Bronzezeit steht nach der Nadel und dem Armring fest.

Der Griff des Vollgriffdolches entspricht in allen Hauptzügen dem Schwertgriff von Au (*Taf. 3,3*). Er besitzt fast parallele Seiten, schwingt gegen den hängenden Heftbogen wenig, gegen die Kopfplatte etwas stärker aus und ist mit der Klinge, die wie am Schwert von Au keine Mittelrippe, sondern abgesetzte Schneiden besitzt, durch vier Nieten verbunden. Ebenso ähnlich ist die Verzierung. Eine Bogenreihe hängt an einer oberen Strichgruppe, eine mittlere Strichgruppe ist von beiden Seiten von Bogenreihen gesäumt und eine untere trägt stehende Bögen. Lediglich die ornamentale Umrandung der Nieten fehlt am Dolch von Simontornya. Der einzige wesentliche Unterschied ist

¹⁸ Vgl. J. E. Forssander, *Der ostskand. Norden* (1936) 184 ff., der den Typus Valsømagle mit dem süddeutschen Spatenhausener Typ vergleicht.

¹⁹ Vgl. z. B. J. Nestor in *Marburger Studien* (1938) 178 ff. [Neuerdings J. Werner in *Atti del I. Congresso internaz. di Preistoria e Protostoria mediterranea* (Firenze 1952) 301 ff., danach die *Sonderkarte 3a Taf. 17*.]

²⁰ Maiersdorf, Verw.-Bez. Wiener-Neustadt, Niederöst. (K. Willvonseder a. a. O. *Taf. 48, 9*). – Perjen, Verw.-Bez. Landeck, Tirol (a. a. O. *Taf. 51, 1*). – Donja Dolina, Bez. Bosanska Gradiška (Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzogovina 9, 1904, 68 Abb. 39). – Nahe verwandt auch der Langdolch von Cascina Ranza in Oberitalien (O. Montelius, *Vorklassische Chronologie Italiens* [1912] *Taf. 8, 8*; J. E. Forssander, *Der ostskandinavische Norden* 182 Abb. 34).

²¹ [F. Holste, *Hortfunde Südosteuropas* (1951) *Taf. 22, 27-31*.]

in der Kopfplatte zu bemerken. Der Dolch von Simontornya besitzt nicht den üblichen Abschluß, sondern ist in der Längsrichtung gespalten und in der Mitte der Kopfplatte mit einem Loch versehen, das sicherlich zur Aufnahme des Stiftes einer gesondert gegossenen Abschlußscheibe diente. Wäre diese erhalten, würde die Ähnlichkeit mit dem Schwert von Au sicherlich vollständig sein.

Die nächste Entsprechung zum Dolch von Simontornya enthält der Fund von Zajta im Komitat Szatmár (*Abb. 2*), den F. v. Tompa bekanntgemacht hat.²² Leider ist auf der Abbildung Tompas von der prachtvollen Verzierung der drei Schwerter und einer Knaufaxt nichts zu erkennen, doch

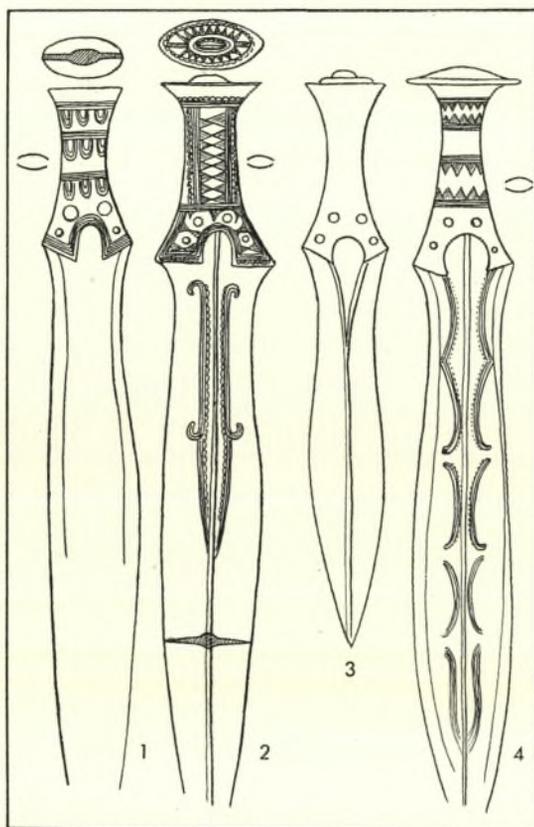


Abb. 2. Vollgriffschwerter aus dem Hort von Zajta, Ungarn
Nach einer Skizze F. Holstes

zeigt ein Blick auf das Stück a.a.O. Taf. 35, 5 (*unsere Abb. 2, 1*), daß hier der gleiche starre Umriss des Griffes, der gleiche hohe Heftausschnitt, die gleiche nur an den Schneiden abgesetzte Klinge vorliegt wie an dem Stück von Au. Doch fehlt auch hier die Kopfplatte; das Griffende ist ebenso gestaltet wie an dem Dolch von Simontornya. Unter der Kopfplatte in der Griffmitte und nahe der Heftverbreiterung laufen drei Liniengruppen um, an denen ineinandergeschachtelte Bogengruppen hängen – sichtlich der schlecht gelungene Versuch, die Bogenstellungen der beiden verwandten Stücke nachzuahmen.

Sowohl die beiden anderen Schwerter wie auch der kleinere Dolch von Zajta besitzen die bekannte ovale Knaufplatte mit linsenförmiger Erhöhung. Der Dolch (*Abb. 2, 3*) ist unverziert, die Ver-

²² 24./25. Ber. RGK. 1934/35 Taf. 35, 1–8. [Unsere *Abb. 2* nach einer Skizze F. Holstes.]

zierung am Knauf des Schwertes *Abb. 2, 4* ist zerstört und nur das größte Stück *Abb. 2, 2* läßt am Rande der Knaufplatte und am linsenförmigen Abschluß die bekannten Bogenstellungen erkennen, zwischen welche eine Zone strichgefüllter Dreiecke eingespannt ist. Bogenstellungen finden sich am Griffteil des gleichen Schwertes seitlich und außerhalb einer Rahmung des Mittelfeldes, dessen Inneres gegeneinander gestellte Dreiecke füllen. Ganz stilentsprechend ist die Klingenzierung der beiden letztbesprochenen Schwerter, bestehend aus langgezogenen, lockenartig eingerollten Haken, die an ungarischen Knaufäxten – so auch bei der Kopfplatte der Axt von Zajta und auf dem Blatt des entsprechenden Stücks von Simontornya – hinreichend bekannt sind.

F. v. Tompa hebt mit Recht die Verwandtschaft der Zajta-Schwerter mit dem Stück von Goldberg in Schlesien (*Taf. 15, 7*) hervor²³ und zieht im übrigen böhmische Vollgriffdolche heran, die in keinem näheren Zusammenhang mit den Zajta-Schwertern stehen, sondern zu anderen, in der Form wenig empfindlichen und untereinander stark variierenden Vollgriffdolchen Mitteleuropas gehören.²⁴ Kaum berechtigter erscheint mir der Vergleich mit dem Dolch unbekanntes Fundortes (nicht einmal die ungarische Provenienz steht fest), den J. Hampel abbildet²⁵ und der zur Gruppe der Dolche vom Typus Maierdorf-Perjen gehören mag. Noch geringere Beweiskraft besitzt der Hinweis auf den Klingenschwung der Schwerter von Podhering;²⁶ gerade einer der immer wiederkehrenden Züge der alten Kurzschwertklingen²⁷ ist es, daß ihre größte Breite nicht nahe der Griffplatte, sondern in der Mitte oder näher der Spitze liegt, ohne daß man deswegen an Hiebsschwerter denken müßte. Bemerkenswert ist nur das Auftreten einer Handschutzspirale im Funde von Zajta; damit erweist sich dieser Typ, der hier mit rundem Drahtquerschnitt erscheint und noch nicht den rhombischen Querschnitt und die Verzierung jüngerer Ableitungen besitzt, als eine der ältesten ungarisch-siebenbürgischen Bronzeformen.

Im ganzen haben wir keinen Grund, den Fund von Zajta (und entsprechend auch den Schatz von Hajdu-Sámson) in einen so jungen Abschnitt der Bronzezeit zu setzen, wie F. v. Tompa²⁸ es tut. Mag auch das größte Exemplar der Schwerter von Zajta einen ziemlich entwickelten Eindruck machen, so müssen wir doch daran festhalten, daß der Beginn der mittleren Bronzezeit als Zeitpunkt der Herstellung der Zajta-Schwerter betrachtet werden muß und daß hier nicht, wie bei einer Reihe anderer Formen in Ungarn, mit dem Nachleben älterer Typen gerechnet werden darf.

Die Funde von Zajta und Simontornya hatten zwar gezeigt, von welcher Art die einheimisch-ungarischen Schwerter der reinen Bronzezeit waren; zu allen jungbronzezeitlichen Typen aber, deren Heimatgebiet wir im nördlichen Ungarn, der Slowakei und Ruthenien suchen müssen, fehlt es an Übergängen. Wahrscheinlich war die Entwicklung der Vollgriffschwerter in Ungarn zunächst nur von kurzer Dauer, jedenfalls nicht-sonderlich glanzvoll. Das Schwergewicht während der mittleren Bronzezeit liegt in einem anderen Gebiet, das bislang keinen Import alter ungarischer Art aufzuweisen hat, nämlich in Süddeutschland.

²³ A. a. O. 89.

²⁴ Besser vergleichbar und auch zeitlich entsprechend wäre der Dolch von Wetzleinsdorf (*Wiener Prähist. Zeitschr.* 12, 1925, 109 *Abb. 1, 1*).

²⁵ *Bronzkor* 1 *Taf. 18, 5*.

²⁶ *Bronzkor* 1 *Taf. 90-92*.

²⁷ Zum Beispiel *Bronzkor* 1 *Taf. 18, 7*.

²⁸ Vgl. F. v. Tompa a. a. O. 89.

DIE ÄLTESTEN SÜDDEUTSCHEN VOLLGRIFF- SCHWERTER

Die ältesten Vollgriffschwerter von süddeutschem Boden haben einige typische Merkmale, die eingehend besprochen werden müssen, um jede Verwechslung mit jüngeren und entwickelteren Typen unmöglich zu machen. Nach dem kennzeichnendsten Vertreter dieser Gattung sprechen wir vom „Typ Spatzenhausen“ (*Taf. 1, 1-3; 6, 1-3*).

Kennzeichen: Der Griff ist geradseitig, am oberen Ende etwas breiter als nahe am Heft, im Querschnitt spitzoval ohne weitere Kanten. Gegen die Knaufplatte läßt das obere Griffende mit plötzlichem Schwung aus. Die Knaufplatte besitzt spitzovalen Umriß und wird durch einen breiten spitzovalen Knopf abgeschlossen. Das Heft läßt kräftig und ohne merklichen Schwung zu einer Breite aus, die größer ist als der Längsdurchmesser der Knaufplatte. Das Heft greift mit großem, fast dreiviertelkreisförmigem Bogen auf die Klinge über, im Querschnitt gesehen ohne kantigen Abfall innerhalb des Heftbogens. Die Klinge besitzt dachförmigen Querschnitt mit abgesetzten Schneidenrändern und zieht unterhalb des Vollgriffs kräftig ein. Zwei echte Niete halten die Klinge, vier weitere sind ornamental angegeben.

Die Schwerter des Typus Spatzenhausen sind in *Fundliste 4* S. 46 zusammengestellt.

Die äußerliche Formähnlichkeit nach den geschilderten Merkmalen läßt bereits an eine Werkstatt denken. Bestärkt wird man in diesem Gedanken durch die Verzierung der Vollgriffe. Ihre Knaufplatte trägt ein randliches Muster von wechselnden Schrägstrichzonen zwischen Linien, eine Zone gegen die Mitte gerichteter Bogenstellungen über konzentrischen Kreisen und eine Punktreihe als Rahmung des spitzovalen Knopfes, der am Wormser Schwert (*Taf. 6, 1*) auf der Abschlußfläche nochmals Bogenstellungen trägt. Ähnlich übereinstimmend ist die Verzierung der Griffe selbst. Durch drei Strichgruppen werden zwei Felder eingeschlossen, deren oberes gereichte konzentrische Kreise (am Mainzer Schwert aus „Bayern“, *Taf. 1, 3*, noch randliche Halbkreise) und deren unteres randliche Bogenstellungen von gleicher Art wie an den Schwertern der Gruppe Au-Simontornya-Zajta (*Abb. 2; Taf. 3, 3; 5 B*) trägt. Hängende strichgefüllte Dreiecke bilden einen fransenartigen Abschluß gegen das Heft; die Niete (echte und Scheinniete) sind durch eine Punktreihe und konzentrische Kreise gerahmt, am Außenrand des Heftes erscheinen schräge Strichgruppen.

Die Annahme einer Werkstatt für die Schwerter des Spatzenhausener Typs wird völlig unab-
weislich durch eine weitere Einzelheit. Der gebrochene Griff des Wormser Schwertes (*Taf. 6, 1*) enthält eine Substanz, die man ehemals als metallisches Eisen ansah. Herr Dr. Mußnug von der Mineralogischen Staatssammlung in München stellte freundlicherweise folgendes Gutachten aus: „Eine kleine, aus dem Innern des Griffes herausgekratzte Probe ergab bei der qualitativen Untersuchung Kieselsäure und ziemlich viel Eisen. Etwas Bronze (wohl beim Gießen einge-
drungen) fand sich in der Probe. Es dürfte sich wohl um einen als Gußkern verwendeten eisen-
haltigen Lehm handeln. Irgendein Schluß auf die zur Zeit des Gusses schon vorhandene Kenntnis metallischen Eisens kann aus dem nachgewiesenen Eisengehalt nicht gezogen werden.“ Der glückliche Umstand, daß die Klinge des Mainzer Schwertes aus „Bayern“ (*Taf. 1, 3*) aus dem Vollgriff zu lösen ist, ermöglichte auch hier eine Untersuchung, die nach Herrn Dr. Mußnug

eine ganz entsprechende Griffüllung ergab. Nicht zu untersuchen war der Kern des Griffes am Schwert von Spatzhausen (*Taf. 1, 2; 6, 2*). Doch zeigen sich an diesem Stück auf beiden Seiten rund um den Heftbogen deutliche Eisenrostspuren,¹ so daß man einen entsprechend zusammengesetzten Kern auch bei diesem Stück voraussetzen darf. Eine Nachprüfung ergab, daß an keinem der zahlreichen, entwickelten Vollgriffschwerter der Vor- und frühgeschichtlichen Staatssammlung München irgendwelche Rostspuren bemerkbar waren, selbst nicht an Stücken, deren Griffe Risse oder Brüche aufweisen.

Für die zeitliche Einreihung des Spatzhausener Typs gibt die Ähnlichkeit der Vollgriffverzierung mit den oben besprochenen Schwertern vom Typus Au einen Hinweis (*Taf. 3, 3*). Die Verzierung der Scheinniete mit Punktreihen und Strichkreisen ist an den geschwungenen Kurzscherdtklingen und an entsprechenden Dolchen belegt (z. B. Kripfling, Ldkr. Parsberg, und „Franken“ *1, 25, 27; Taf. 15, 5*), allerdings auch an den späteren Schwertern mit achtkantigem Griff durchaus geläufig. Wichtig ist aber namentlich die verzierte Klinge des Mainzer Schwertes (*Taf. 1, 3*). Sie könnte in zweiter Verwendung mit einem Vollgriff versehen worden sein;² doch paßt sie sich so ausgezeichnet in den Griff ein, daß man nicht zu dieser Annahme gezwungen ist. J. Nestor hebt die enge Verwandtschaft der Klinge mit seinem Schwerttypus „Sauerbrunn“ hervor (*Fundliste 2*),³ zu dem auch der Dolch von Leobersdorf in Niederösterreich gehört (*2, 16*), dessen frühe Zeitstellung feststeht. [Den Hort von Cascina Ranza, der ein Schwert vom Typ Spatzhausen enthält (*Taf. 6, 3*), setzt G. v. Merhart⁴ mit voller süddeutscher Hügelgräberbronzezeit gleich, „auch wenn andere seiner Formen nördlich der Alpen nur in älterem Zusammenhang auftreten“.]

Zwei der fünf Exemplare vom Spatzhausener Typ stammen aus Bayern, je eines vom Mittelrhein, aus Nordtirol und aus Oberitalien (*Karte 3 Taf. 17*). Das Wormser Stück liegt auf einem zur reinen Bronzezeit viel begangenen Weg vom Alpenrand zur Mainmündung. Leider ist von dem Mineralinhalt der Griffüllung keine bündige Aufklärung darüber zu erhoffen, an welcher Stelle die Werkstatt, welche die Schwerter vom Spatzhausener Typ herstellte, lag. Doch glaube ich eine südbayerische Heimat annehmen zu dürfen; einmal, weil zwei der bekannten Vertreter dieses Typs von dort stammen, zum anderen aber, weil der westliche Teil Süddeutschlands keine selbständige Weiterentwicklung der Vollgriffschwerter zeigt, während Südbayern sowohl die Schwerter mit achtkantigem Vollgriff als auch die diesen vorangehenden Übergangsformen (s. u. S. 18 ff.) beherbergt.

Es ist wahrscheinlich, daß die Anregung zur Bildung des Spatzhausener Typs von Osten kam, aus jenem Gebiet, das die Schwerter vom Typ Au-[Zurndorf]-Zajta entwickelt hat (s. o. S. 9 ff. *Karte 3 Taf. 17*). Der typologische Augenschein allein spricht bereits für die Annahme eines höheren Alters der mitteldonauländischen Form, und auch die Entwicklung im Norden scheint eine gute Stütze für diese Ansicht zu geben.⁵ Wichtiger ist es aber, daß durch die Klingenverzierung des Mainzer Schwertes aus „Bayern“ die Verbindung zu anderen östlich-donauländischen Erschei-

¹ Auf diese machte mich zuerst G. v. Merhart aufmerksam.

² [So H. Müller-Karpe in *Hessische Funde* (1949) 26.]

³ *Sargetia* 1, 1937, 211.

⁴ [*Germania* 25, 1941, 204. Danach H. Müller-Karpe a. a. O. 26.]

⁵ Vgl. J. E. Forssander, *Der ostskandinavische Norden* (1936) 184 ff. Der Weg wird etwa durch die Abfolge Valsomagle (*Taf. 3, 1*, kurzer Griff, hoher, jochförmiger Heftbogen, nur Bogenstellungen als Verzierung) zu Valby I (alte Knaufplattenbildung, durchbrochenes Dreiecksmuster als Abwandlung der Strichdreiecke des Goldberg-Stücks) und Valby II (konzentrische Kreise, Knaufknopf) gekennzeichnet, und erst das Erscheinen der Kreisverzierung gibt die Vergleichsmöglichkeit zum Typus Spatzhausen.

nungen [Schwertern vom Typ Sauerbrunn-Boiu] (*Taf. 15, 6; Karte 2 Taf. 17*) hergestellt wird, die zu Beginn der reinen Bronzezeit Südbayern beeinflussen. Es ist damit die Bildung der Spatzenhausener Schwerter ein Vorgang von ganz entsprechender Art, wie er in der Herausbildung der Scheibenkopfnadeln mit kantigem Schaft aus den östlichen Sichelnadeln, der bogenverzierten Armringe aus den massiven ungarischen Armringen oder der Herzanhänger aus den ungarischen Vorlagen greifbar wird.⁶

⁶ Marburger Studien (1938) 95 ff.

DIE SCHWERTER MIT ACHTKANTIGEM VOLLGRIFF

Typographie

Zum Verständnis einiger Sonderbildungen, die z. T. vermittelnd zwischen dem Spatzenhausener Typ (*Taf. 6, 1-3*) und den entwickelten Schwertern mit achtkantigem Vollgriff (*Taf. 9-11*) stehen, bedarf es einer genauen formkundlichen Umschreibung der letzteren. Wiewohl die Zahl der heute bekannten Schwerter dieser Art in Süddeutschland erheblich ist, stellt sich einer vergleichenden typologischen Untersuchung eine Schwierigkeit entgegen. Ein sehr beträchtlicher Teil dieser Schwerter stammt nicht aus Gräbern oder überhaupt aus Erdfinden, sondern aus Flüssen oder aus Ablagerungen von solchen. Diese Stücke sind in der Mehrzahl im Geröll bewegt und daher abgeschliffen oder aber stark mit Sinter bedeckt; daher ist es vielfach unmöglich, Einzelheiten der Verzierung, die auf diese Weise verschwunden ist, zur feineren typologischen Gliederung heranzuziehen.

Wenige Merkmale unterscheiden die entwickelten Schwerter mit achtkantigem Griff in ihrer Gesamtheit vom Spatzenhausener Typ. Ihr Vollgriff besitzt nicht mehr den starren, parallelseitigen Umriß der älteren Form, sondern baucht in der Griffmitte deutlich aus und ist im Querschnitt achtmal gekantet. Der Anstieg gegen die Kopfplatte erfolgt in weicherem Schwung als am Spatzenhausener Typ, während die Heftbildung zwar immer noch starr und ohne Schwung ist, aber die eckige Gespreiztheit verloren hat und in ihrer weitesten Ausladung den Längsdurchmesser der Kopfplatte nicht überschreitet. Der Heftbogen fällt mit gleichmäßig hohem, kantigem Absatz gegen die Klinge ab, greift also nicht mehr so weich über die Klinge wie bei den Spatzenhausener Schwertgriffen. Die Knaufplatte ist zwar noch deutlich oval, besitzt jedoch in der Regel abgerundeten Umriß und zeigt deutliche Neigung zu vollrunder Ausbildung. Die Ausbauchung der Griffmitte, der kantige Abfall gegen die Klinge im Heftbogen und das weiche Ansteigen gegen die Knaufplatte sind die sichersten und stets wiederkehrenden Merkmale der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff.

Uneinheitlicher ist die Klingenentwicklung und die Verzierung der Vollgriffe. Überwiegend kommt dachförmiger Klingenquerschnitt mit abgesetzten Schneidenrändern vor, seltener eine breite, flachgewölbte Mittelrippe (*Taf. 2, 1 a. 2 a*). Zwischen diesen beiden Möglichkeiten ist keine scharfe Trennung zu ziehen, vielmehr ergeben sich Übergänge von so fließender Art, daß die Entscheidung nach der einen oder der anderen Richtung gelegentlich Schwierigkeiten bereitet, zumal an stark abgeschliffenen Stücken. Der Umstand, daß spätbronzezeitliche Vollgriffschwerter fast ausnahmslos eine breite Mittelrippe zeigen, läßt es als sicher erscheinen, daß die Entwicklung von dachförmigem Klingenquerschnitt zur allmählichen Ausbildung einer Mittelrippe fortschritt.

Mit dieser Entwicklung, die man zum Maßstab einer zeitlichen Abfolge innerhalb der ganzen Schwertgruppe machen könnte, hält nun die Weiterbildung der Griffverzierung keineswegs gleichen Schritt. Bei der Verzierung der Kopfplatte lassen sich folgende Möglichkeiten unterscheiden, die im groben wie eine typologische Abfolge wirken:

1. Die alten nach innen gerichteten arkadenartigen Bogenstellungen der Spatzenhausener Schwerter bleiben erhalten, meist mit konzentrischen Kreisen gefüllt, doch ohne das randliche

Ornament aus schrägstrichgefüllten Doppellinien (*Taf. 9, 6–8; 10, 1. 3. 5*), das nur gelegentlich in einer einzelnen, die abgerundet-ovale Griffplatte umziehenden Linie fortlebt (*Taf. 9, 6–7*).

2. Den Abschlußknopf umzieht eine tiefe Rinne, von welcher aus strahlenförmig gegen den Rand zu kurze radiale Rinnen ausgehen – sichtlich der geometrisierte Ersatz der alten Arkadenmuster (*Taf. 9, 5; 10, 2* und Rovereto 6 B 33). Die tiefen Rinnen enthielten wohl ehemals eine Einlage aus organischem Stoff (Harzeinlage). Keines der drei hierhergehörigen Stücke besitzt eine Klinge mit Mittelrippe.

3. Um den Abschlußknopf liegt ein Kranz großer, ineinandergeschachtelter konzentrischer Kreise. Dieses Muster entstand wohl durch Fortlassen der Arkadenbögen unter Beibehaltung der Füllkreise (*Taf. 9, 1; 11, 10*).

4. Mehrere Zonen kleiner einfacher oder geschachtelter konzentrischer Kreise ziehen um den Abschlußknopf, z. T. durch Linien voneinander getrennt (*Taf. 9, 3; 11, 5*).

5. Um den Abschlußknopf liegen eine oder mehrere Zonen laufender Spiralen, entweder gut ausgeführt oder paragraphenartig ineinandergreifend wie bei der Griffverzierung der spätbronzezeitlichen Riegeeschwerter (*Taf. 9, 2. 4*).

In wenigen Worten läßt sich die Entwicklung der Knaufplattenverzierung folgendermaßen kennzeichnen: die alte, vom Spatzenhausener Typ übernommene Verzierung hält sich fast unverändert längere Zeit; erst allmählich machen sich Veränderungen bemerkbar, die nicht als geradlinige Fortentwicklung gelten können, sondern freiere Anwendung und Umbildung bestehender Motive bedeuten. Diese entwickelteren Formen stehen – soweit die Erhaltung der Stücke Schlüsse zuläßt – zahlenmäßig zurück, verbinden sich aber sowohl mit alter, dachförmiger Klingengestaltung wie auch mit fortgeschrittener Mittelrippenbildung.

Eine schwache, ebenfalls nicht ganz einheitliche Entwicklung zeigt die Verzierung des Griffteils. Im wesentlichen begegnen zwei Möglichkeiten:

a) Durch vier horizontale Strichgruppen ist der Griff in mehrere Felder zerlegt, die durch konzentrische, ineinandergeschachtelte Kreise – auf jeder der acht durch die Abkantung entstehenden Flächen eine Kreisgruppe – gefüllt sind. In der Regel liegt das oberste horizontale Strichbündel am Ansatzpunkt der Ausladung zur Kopfplatte, das unterste so weit über der Knickung der Heftflügel, daß eine unterste Kreiszone Platz hat. Übereinandergeordnete kleine Halbbögen füllen die Unterseite der Kopfplatte bis zum obersten Strichbündel. Auf den Heftflügeln sind vier Niete ornamental durch konzentrische Kreise – das obere Nietpaar größer als das zweite – angedeutet; das unterste, echte Nietpaar umzieht eine Punktreihe. Die Außenränder der Heftflügel begleitet eine einfache Verzierung aus Strichgruppen oder Bogenstellungen (*Taf. 9, 6–7; 11, 10*).

b) Die konzentrischen Kreise werden zu echten horizontal fortlaufenden oder S-förmig verbundenen Spiralen. Die horizontale Unterteilung durch Strichgruppen wird z. T. beibehalten, z. T. fallen gelassen. Die am Unterrand der Kopfplatte stehenden kleinen Bogenstellungen werden durch eine Linie oder ein Linienbündel in zwei horizontale Felder zerlegt (*Taf. 9, 2. 4. 5*).

Es kann auch hier kein Zweifel bestehen, daß eine typologische Entwicklung vorliegt und daß die unter a genannten Merkmale jenen der Gruppe b vorangehen. Unter Berücksichtigung der drei getrennt behandelten Veränderungen an Klinge, Knaufplatten- und Griffverzierung – weitere gut verwendbare Merkmale gibt es nicht – läßt sich nun eine grobe Zweiteilung der Donaeschwerter vornehmen, die sich freilich nur auf jene Stücke stützen kann, deren Verzierung uns noch erhalten ist. Das Ergebnis würde etwa folgendes sein:

Gruppe I: Normalform mit allen äußerlichen Merkmalen dieses Typs. Dachförmiger Klingenschnitt mit abgesetzten Schneidenrändern, selten ausgeprägte Mittelrippe. Knaufplatte und

Abschlußknopf rund-oval. Die Knaufplattenverzierung besteht aus arkadenartigen, nach innen gerichteten Bogenstellungen über konzentrischen Kreisen.

Griffverzierung: Vier horizontale Strichgruppen trennen vier Felder ab, die mit konzentrischen, ineinandergeschachtelten Kreisen verziert sind (Taf. 9, 6–8; 10, 1. 3. 5; 15, 3. 4).

Gruppe II: Äußere Form wie I, überwiegend Klinge mit Mittelrippe. Knaufplatte zur Abrundung strebend. Knaufplattenverzierung: Kreisgruppen um den Abschlußknopf; strahlenförmige Rinnen radial von einer mittleren ovalen Rinne ausgehend; Spiralkreihen oder Reihen kleiner Kreise um den Abschlußknopf. Griffverzierung: selten Anordnung wie bei I; fortlaufende oder S-förmig zusammenhängende Spiralen an Stelle der alten Kreise, z. T. Fortfall der horizontalen Strichbündel. Dreizonenaufteilung der kleinen Bogenstellungen unter der Griffplatte (Taf. 9, 1–5; 10, 2; 11, 5. 10).

Zur Begründung dieser Gruppenteilung sei noch folgendes bemerkt: die Einheitlichkeit der Typengruppe I ergibt sich aus der Gleichheit der Verzierung von Knaufplatte und Griffteil. Gruppe II dagegen enthält alle die Stücke, die – wenn auch nur in einem wesentlichen Punkte (nicht im Klingenschnitt!) – eine Weiterentwicklung zeigen. Der Umstand, daß es nicht zur geradlinigen typologischen Fortbildung kam, bringt es mit sich, daß alte Verzierung des Griffteils mit fortgeschrittener Kopfplattenornamentik zusammentreffen oder daß das Umgekehrte der Fall ist. Es muß hier wiederum betont werden, daß es nicht angeht, typologische Unterschiede stets chronologisch zu werten und sich dabei jeweils nur auf ein Formkriterium zu stützen. Wenn oben häufiger die Ausdrücke „fortgeschrittener“ oder „entwickelter“ gebraucht sind, so nur zu dem Zweck, die Entstehung der einzelnen Ornamente verständlicher zu machen. Es ist anzunehmen, daß die Herstellung der Schwerter mit achtkantigem Griff an mehreren Stellen betrieben wurde; es war dabei unausbleiblich, daß lebendigere und erfinderische Handwerker in einer Werkstatt Neuerungen einführten, denen die Trägheit der anderen nicht folgte.

Übergangsformen

Der Vergleich von Form und Verzierung lehrt, daß wir in den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff Nachkommen des Spatzenhausener Typs zu sehen haben. Zwischen beiden Typen, die sich nach dem oben Gesagten deutlich scheiden lassen, gibt es nun eine ganze Reihe vermittelnder Stücke, die manche Eigentümlichkeiten der Spatzenhausener Schwerter mit Formeinzelheiten verbinden, die bereits in die Richtung der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff weisen. Zur Ausbildung fester Typen kommt es freilich nicht, und die Stellung jedes einzelnen Schwertes muß nach der engeren Berührung mit der einen oder anderen Hauptform beurteilt werden. In Grenzfällen können sich sogar Zweifel erheben, ob das eine oder andere Stück einem unserer beiden Haupttypen zuzuweisen sei; denn notwendigerweise hat jede typologische Gruppierung innerhalb einer gleichmäßig entwickelten Form etwas Gewalttätiges. Es wird aber daran festzuhalten sein, daß sowohl der Spatzenhausener Typ wie die Schwerter mit achtkantigem Vollgriff (namentlich Gruppe I der letzteren) zu fest umrissenen, häufig wiederholten Formen wurden und daß jene Stücke, die wir als Übergangsformen zusammenfassen, nur Versuche auf dem Wege zu fester Formbildung sind. Im wesentlichen handelt es sich bei den Übergangsformen um die Stücke, die P. Reinecke¹ als Musterbeispiele seiner Stufe C I betrachtete.

¹ Germania 8, 1924, 44. – In manchen Einzelheiten ist hier von der dort gegebenen Definition Reineckes – der einzigen, die von ihm gegeben wurde – abgewichen.

a) Schwerter mit ovalem, nicht gekantetem Vollgriff

Die Mehrzahl der Stücke, die wir hierher zu rechnen haben, besitzt als deutliches Kennzeichen ihres hohen Alters den eigentümlich starren, geradseitigen Umriß des Vollgriffs, ohne die Ausbauchung in der Mitte, die so typisch für die entwickelten Schwerter mit achtkantigem Vollgriff ist. Treffen diese beiden Kriterien zusammen, besteht die Sicherheit, daß wir nicht einen Irrgast oder ein ungenau gearbeitetes Stück vor uns haben, sondern tatsächlich eine alte Übergangsform. Eindeutige Beispiele dieser Form sind die beiden Schwerter von Göggenhofen in Oberbayern (5 A 1) und Roztoky in Böhmen (5 A 3).

Göggenhofen (Taf. 6, 6–11).² Altertümliche Merkmale: kleine Kopfplatte, geradseitiger Griff, ovaler Griffquerschnitt, großes gespreiztes Heft, weiches Übergreifen des Griffes über die Klinge im Heftbogen. Junge Kennzeichen: abgerundet ovale Griffplatte mit arkadenartigen Bögen am Rande ohne Füllkreise. Griffverzierung aus fortlaufenden Spiralen zwischen vier horizontalen Linienbündeln.

Roztoky (Taf. 6, 5). Altertümliche Kennzeichen: geradseitiger Griff von ovalem Querschnitt und weit ausladendes Heft. Griffverzierung mit drei horizontalen Strichbündeln, die zwei Zonen fortlaufender Spiralen einschließen. Junge Kennzeichen: ovale Knaufplatte mit randlichen Arkadenbögen ohne Füllkreise, schwach angedeuteter kantiger Absatz im Innern des Heftbogens.

Als sehr nahestehend sind weiter zu erwähnen:

Böhmen, Fundort unbekannt (5 A 4; Taf. 6, 4; 15, 10). Alte Kennzeichen: ovaler Griffquerschnitt, weitausladendes Heft. Die unterste Verzierungszone des Vollgriffs besteht aus strichgefüllten Dreiecken. Junge Kennzeichen: vier horizontale Strichgruppen am Griff und konzentrische Kreise in dreien der so entstehenden Felder. Kantiger Absatz im Heftbogen.

Biberkor, Oberbayern (5 A 2; Taf. 6, 12). Alte Merkmale: ovaler Griffquerschnitt, breites Heft, Halbbogenverzierung des Vollgriffs [vgl. Zurndorf Abb. 4]. Junge Merkmale: mittlere Ausbauchung des Vollgriffs, schwacher kantiger Abfall im Heftbogen.

b) Schwerter mit oval-achtkantigem Vollgriff

Auch bei den Stücken dieser Gruppe ist in der Regel Geradseitigkeit des Griffes noch vorhanden. Zwar besitzt der Vollgriff bereits die acht Kanten der jüngeren Formen, doch bleibt der Querschnitt dem Oval denkbar nahe. Würde man die Kanten an entwickelten achtkantigen Vollgriffschwertern abschleifen, so bliebe ein fast kreisförmiger Querschnitt bestehen. Die hier behandelten Übergangsformen jedoch würden Ovalgriffe von nur geringer Abweichung gegen die „Spatzenhausener“ Stücke erhalten. Hand in Hand mit diesem Formunterschied gehen nun eine Reihe anderer Merkmale, die freilich wiederum bei jedem Stück wechseln, aber doch im einzelnen den Übergangscharakter der betreffenden Stücke außer Frage stellen. Wir weisen folgende Schwerter dieser Gruppe zu:

Hüttenkofen, Niederbayern (5 B 1; Taf. 7, 8). Alte Merkmale: spitzovale Knaufplatte, fast geradseitiger Vollgriff, weit ausladendes, gespreiztes Heft, weiches Übergreifen des Vollgriffs im Heftbogen. Junge Merkmale: Arkadenbögen auf der Kopfplatte ohne Füllkreise, Kantung des Griffes. – Die eigenartige Wellenverzierung ist am Schwert von Achenrain (s. u.) [vor allem aber an

² Musterbeispiel für Reineckes Stufe C 1.

den Schwertern aus Bayerisch-Schwaben (*Taf. 7, 10*) und Grödig bei Salzburg (*Taf. 7, 9*)³ belegt. Das Stück von Hüttenkofen macht im ganzen einen sehr altertümlichen Eindruck.

Achenrain, Tirol (*5 B 4; Taf. 7, 7*). Alte Merkmale: starrer Griffumriß, breites, gespreiztes Heft, Griffverzierung aus drei horizontalen Strichbündeln mit eingeschlossenen Wellenbändern bestehend, Abschluß der Griffverzierung durch Zone strichgefüllter Dreiecke.⁴ Junge Merkmale: Kantung des Griffs, beginnender kantiger Absatz im Heftbogen.

München-Bogenhausen (*5 C 2; Taf. 7, 5*). Alte Merkmale: fast geradseitiger Griff, gespreiztes, weit ausladendes Heft, fast spitzovale Knaufplatte. Junge Merkmale: schwache Griffkantung, beginnender Absatz am Heftbogen. – [Diesem Schwert lassen sich nach Form und Verzierung die Schwerter von Donaustauf, Ldkr. Regensburg (*Taf. 7, 4*), und Au, Kt. St. Gallen (*Taf. 7, 3*), an die Seite stellen.]

Während sich die erwähnten Schwerter von der Spatzenhausener Ausgangsform noch wenig entfernt haben, stehen folgende Stücke den entwickelten Schwertern mit achtkantigem Vollgriff bereits sehr nahe:

Matrei, Tirol (*5 D 4*). Abgerolltes Stück mit gespreiztem, breitem Heft, schwacher Griffkantung (ovale Grundform) und deutlichem Absatz im Heftbogen. Verzierung abgeschweuert.

Gratwein, Steiermark (*5 D 3; Taf. 7, 2*). Schwach gebauchter Griff, kleine Kopfplatte und breiter Heftabschluß mit deutlicher Kante im Heftbogen, achteckiger Griffquerschnitt von spitzovaler Grundform. Verzierung abgeschliffen.

Hauenstein bei Bozen (Südtirol) (*5 D 5; Taf. 2, 5*). Fast geradseitiger Griff, unvermittelt gegen die Kopfplatte ausladend, sehr breites Heft und beginnende Kante im Heftbogen. Kopfplatte mit Arkadenbögen ohne Füllkreise, Griffverzierung wie an entwickelten Formen, doch unter Beibehaltung der altertümlichen strichgefüllten Dreiecke als Abschlußmotiv.

Endlich mögen unter den Übergangsformen zwei Stücke aufgeführt werden, die sich nach ihrer Form nicht ohne weiteres in die Entwicklungslinie einfügen:

Etting (St. Andrä), Oberbayern (*5 D 1; Taf. 7, 6*). Kleine, ovale Griffplatte, gerade Griffseiten, ovaler Griffquerschnitt, breites Heft mit kantigem Abfall gegen die Klinge, unverziert.

St. Moritz im Oberengadin, Graubünden (*5 D 7*). Ein Schwert, nach Stratigraphie älter als das höherliegende Stück mit entwickeltem, achtkantigem Vollgriff (*6 B 32*). Geradseitiger, nach oben schwach verbreiteter Griff mit kleiner ovaler Knaufplatte. Breites Heft mit weichem Übergreifen über die Klinge. Verzierung nur in Resten erhalten.

Die Verbreitung der Formen, die zwischen dem Spatzenhausener Typ und den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff vermitteln, bestätigt deutlich das Übergewicht Süddeutschlands (*Karte 3 Taf. 17*). Sowohl im Alpenvorland wie im inneralpinen Gebiet erscheinen hierhergehörige Stücke, und erstmals nimmt auch Böhmen Anteil an der Verbreitung. Nur ein geschlossener Fund lehrt, welchem Formenkreis wir die Übergangsstücke zuzuteilen haben: der Grabfund von Göggenhofen (*Taf. 6, 6–11; [s. jedoch unten S. 35 f. mit Taf. 8]*). Die dort erscheinende Nadel ist ein geläufiger Typ der östlichen Hälfte Süddeutschlands und Westböhmens, ist in Südwestdeutschland dagegen fremd. Es fehlt an der Nadel von Göggenhofen die im gesamten Bereich der Hügelgräberkultur so geläufige Schwellung des Schaftes. Damit erweist sie sich als zugehörig zu einem Typ, der in Nordbayern und Böhmen allgemein verbreitet und auch in Südbayern und

³ [*5 B 9 Taf. 7, 10* und *5 B 12 Taf. 7, 9; 8. „Variante Hüttenkofen“.*]

⁴ [Die Zeichnung K. Willvonseders a. a. O. stimmt mit der Beschreibung F. Holstes nicht überein. Die Abbildung Willvonseders läßt eine Zone strichgefüllter Dreiecke nicht erkennen. Eine Nachprüfung am Original konnte nicht durchgeführt werden. G. Kossack.]

Oberösterreich belegt ist, während östlich und westlich dieser Zone nur noch versprengte Einzelstücke erscheinen.

Während im Voralpenlande eine hinreichend starke reinbronzezeitliche Fundmenge auf eine Kultur schließen läßt, welche die übrigen einzeln gefundenen Schwerter vom Übergangscharakter benutzt haben wird, steht uns aus dem inneralpinen Gebiet ein so spärlicher, reinbronzezeitlicher Niederschlag zur Verfügung, daß nicht anzugeben ist, welcher Kultur oder Kulturgruppe die dort gefundenen Schwerter zuzuweisen sind. So deutlich die reichlichen Siedlungsfunde dieses Gebietes für einen starken Verkehr zur frühen Bronzezeit sprechen, so weitgehend läßt uns der Fundstoff für die nachfolgende Zeit bis zum Erscheinen der urnenfelderzeitlichen Höttinger Kultur im Stich. Die Vollgriffschwerter von Achenrain, Hauenstein-Bozen und Matrei, das ältere der Schwerter von St. Moritz und endlich auch das südöstlich vorgeschobene Schwert von Gratwein verraten eine auffallende Häufigkeit der Übergangstypen im Innern des Gebirges, während die späteren, weit geläufigeren Schwerter mit entwickeltem achtkantigen Vollgriff dort schwächer vertreten sind. Unter verschiedenen, ausnahmslos hypothetischen Erklärungsmöglichkeiten scheint uns jene noch am tragbarsten, die mit einer langsamen Entwicklung dieses Gebietes (nicht mit einer Verspätung von Anfang an) rechnet. Man ist versucht, an ein Fortbestehen der frühbronzezeitlichen Bevölkerung im Innern des Gebirges zu glauben, die durch den lebhaften Umschwung im Voralpenlande – nach der Niederlegung der großen Barrendepotfunde und den damit verbundenen kriegerischen Ereignissen – der weiteren Entwicklung nur zögernd folgte.

Chronologie

[Die chronologische Abfolge der behandelten Schwertklingen, der Vollgriffschwerter vom Typ Spatzenhausen und der Donauschwerter mit achtkantigem Vollgriff läßt sich mit der Stufenfolge der süddeutschen Hügelgräberbronzezeit verhältnismäßig gut in Einklang bringen. Der Beginn dieser Epoche wird durch die geschweiften Kurzswordklingen charakterisiert (Stufe B 1). Eine selbständige Entwicklung leiten in Süddeutschland aber erst, obwohl im Ornament von donauländischen Vorlagen beeinflußt, die Vollgriffschwerter vom Typ Spatzenhausen ein (Stufe B 1), von denen die Schwerter vom „Übergangstyp“ abhängig sind. In der Tat sind diese Übergangsschwerter jünger als der Formenkreis vom Beginn der mittleren Bronzezeit (Stufe B 1), der für Südbayern durch die Funde von Lochham und Eching-Dietersheim gekennzeichnet ist und dessen chronologischer Wert darin besteht, daß er kurze Lebensdauer hat und später anderen und neuen Formen Platz macht. Zu diesen neuen Formen, die seit Beginn der Stufe B 2 leben, gehören die Beigaben des Göggenhofener Schwertes (*Taf. 6, 6–11*) vom Übergangstyp, die bereits ein fortgeschrittenes Stadium verraten und somit nicht ganz an den Anfang dieser Stufe gehören werden. Auf Grund dieser Überlegung wird man für die entwickelten Vollgriffschwerter mit achtkantigem Vollgriff einen noch späteren Anfangstermin ansetzen dürfen und damit Funde, in denen sie erscheinen, mit P. Reinecke einer Stufe C zuweisen können. Es bleibt dabei zu betonen, daß nur der Beginn dieser Stufe auf Grund der Vollgriffschwerter mit achtkantigem Vollgriff einigermaßen sicher bestimmt werden kann, daß wir mit einem Fortleben alter Formen weitgehend zu rechnen haben und daß das Ende der Stufe C noch keineswegs sicher zu bestimmen ist.

Damit wird klar, wie schmal die Grundlage für die Ausscheidung der Stufe C ist, wenn wir uns allein auf die Schwertgräber – also einen unverhältnismäßig kleinen Teil der Männergräber –

stützen. Jeder weitere Versuch, auf Grund der Beifunde der achtkantigen Schwerter den Kreis der C-Funde zu vergrößern, führt dazu, daß praktisch fast alle reinbronzezeitlichen Gräber durch die Verzahnung der Typen in geschlossenen Funden in diesen Zeitabschnitt einbezogen werden müßten, da es unmöglich ist, im Einzelfall zu entscheiden, ob veraltete Typen in später Verwendung erscheinen oder ob tatsächlich ein chronologisch alter Fund vorliegt. Wie sehr sich der Fundstoff gegen eine verlässliche chronologische Gliederung sträubt, die doch nur das Ziel haben kann, alle Funde klar umschriebenen Zeitstufen zuzuweisen, und die nicht nur auf wenige Einzelfälle anwendbar sein darf, soll an Hand der Beifunde unserer Schwerter mit achtkantigem Vollgriff erläutert werden.

In den böhmischen Funden von Obrnice (6 C 39; Taf. 12 A) und Solany (6 C 40; Taf. 12 C) erscheinen Armbänder mit breitem Körper, deren Enden in je zwei Drahtspiralen auslaufen. P. Reinecke⁵ ließ die Entscheidung darüber offen, „wie diese Ringgattung sich auf die Stufe C und den vorangehenden Abschnitt des Bronzealters verteilt“. Es handelt sich um einen Typ, dessen Hauptverbreitung in Nordbayern und Böhmen liegt, der auch nach Südbayern übergreift und in Württemberg und Österreich vereinzelt auftritt.⁶ In Begleitung dieser Armbänder erscheinen mehrfach strichverzierte Nadeln mit geschwollenem oder nicht geschwollenem Hals, die jegliche Rippung vermissen lassen und folglich typologisch durchaus der reinen Stufe B entsprechen, so z. B. in Peilenstein, Ldkr. Parsberg,⁷ Ensdorf, Ldkr. Amberg,⁸ Hörmannsdorf, Ldkr. Parsberg,⁹ Voggenthal, Ldkr. Neumarkt.¹⁰ In allen diesen Funden sind ausnahmslos Bronzen von älterhügelgräberzeitlicher Art vertreten, die nun freilich ebensogut mitgeschlepptes altes Formengut sein können wie tatsächlich chronologisch alte Funde. Schwache Rippung zeigen die Nadeln eines Skelettgrabes von Labersricht, Ldkr. Neumarkt, Hügel 1,¹¹ das als weitere Beigaben zwei der erwähnten Armbänder und zwei einfache Armringe – den Stücken des Schwertfundes von Solany entsprechend – enthielt. Spätbronzezeitlich sind jedoch die beiden tordierten Schleifen-Armringe eines Frauengrabes von Kneiting, Ldkr. Regensburg,¹² der Messergriff aus dem Brandhügelgrab von Darshofen, Ldkr. Parsberg,¹³ und die Nadel aus einem Hügelgrab von Schmidmühlen, Ldkr. Burglengenfeld,¹⁴ die jeweils Armbänder der besprochenen Form begleiten. Noch jünger scheint der Depotfund von Penkhof, Ldkr. Amberg, mit frühhallstattischen Bronzen zu sein, der nicht nur Reste zweier Armbänder, sondern auch ein Nadelbruchstück mit Strichverzierung ohne Rippung enthält, das nach Art urnenfelderzeitlicher Nadeln verbogen ist.¹⁵ Diese Schaftkrümmung, die an Nadeln der Hügelgräberbronzezeit gänzlich ungewöhnlich ist, zeigen einige weitere Nadeln mit Strichverzierung und ohne Rippung, so Stücke aus einer Fundgruppe aus Nový Dvur (Nat.-Mus. Prag), zu welcher zwei einfache strichverzierte Armringe, ein Armring mit Doppelspiralenden und zwei endbronzezeitliche Messer gehören, sowie ein Stück aus Hügelgräbern bei Neukelheim, Ldkr. Kelheim, in dessen verbogenen Schaft ein Bronzering-

⁵ Korrespondenzbl. d. Deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. 33, 1902, 21.

⁶ N. Åberg (Chronologie 5, 19) erwähnt drei bayerische und zwei württembergische Stücke als die einzigen Armbänder vom böhmischen Typ, eine schwer verständliche, nach Bayer. Vorgeschichtsbl. 10, 1931/32, 81 leicht zu berichtigende Angabe.

⁷ G. Behrens, Bronzezeit Süddeutschlands (1916) Taf. 11, 9–14.

⁸ Vor- u. frühgesch. Staatssmlg. München.

⁹ H. Scheidemantel, Über Hügelgräberfunde bei Parsberg (1886) Taf. 3, 5–9.

¹⁰ Jahresber. d. hist. Ver. f. Neumarkt u. Umgebung 1/2, 1904/05, 65 f. Taf. 2; 7 (Hügel 5 Grab 2).

¹¹ Abhandlg. d. Naturhist. Ges. Nürnberg 15, 1903 Taf. 1.

¹² Verhandlg. d. hist. Ver. v. Oberpfalz 43, 1889, 278.

¹³ A. a. O. 45, 1893, 210.

¹⁴ Staatl. Mus. Berlin. Alle übrigen Funde dieses Hügels gehören der Späthallstatt- und Frühlatènezeit an.

¹⁵ Museum Regensburg. Zur Verbiegung des Nadelschaftes vgl. F. Holste, Bayer. Vorgeschichtsbl. 13, 1936, 8.

chen von frühhallstädtischer Form eingehängt ist (Mus. Landshut). Im übrigen sind Nadeln dieser Art ziemlich häufig mit typologisch alten und jungen Formen belegt und somit einem festen Zeitabschnitt nicht zuzuweisen.

Fügen wir noch hinzu, daß in den älter scheinenden wie in den jungen bislang erwähnten Funden einfache Tüllenpfeilspitzen, rundstabige Armringe mit Strichgruppenverzierung, Dolchblätter mit zwei Nieten, Anhänger von verkehrt herzförmiger Gestalt und Armbänder mit gerippter Außenseite erscheinen und daß in keinem Falle, wo diese Dinge allein auftreten, Sicherheit über die Zuweisung zur Stufe B oder C gegeben ist, so haben wir fast den gesamten Formenschatz der nordbayerischen Hügelgräberbronzezeit herangezogen. Dieser Fülle von Funden stehen die wenigen entgegen, die vermöge des Auftretens einwandfrei jüngerer Stücke, z. B. der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff, näher zu datieren sind. Es ist nicht zu leugnen, daß eine siedlungsarchäologische Auswertung der Stufen B 2 und C in diesem Raum nicht durchzuführen ist, da gerade die geläufigeren Typen unempfindlich sind. Eines freilich bleibt festzustellen: gegen den ältesten Abschnitt der Hügelgräberbronzezeit (Stufe B 1), der in Nordbayern und Böhmen mit ovalbogenverzierten Armringen, Nadeln mit Kopfscheibe und vierkantigem Schaft, Nadeln mit durchbohrter Schwellung, Dolchen mit trapezoider Griffplatte und vier Nieten und anderen Dingen erscheint, ist eine chronologische Grenze von großer Genauigkeit zu ziehen, ähnlich, wie dies auch in Südbayern möglich ist.

Verbreitung und Herkunft (*Karte 4 Taf. 18*)

[Die Gesamtverbreitung der Achtkantschwerter hat erstmals E. Sprockhoff behandelt.¹⁶ Nach der von ihm gegebenen Verbreitungskarte und unserer *Karte 4 Taf. 18* liegt das eine Dichtezentrum des Typs eindeutig in Südbayern, ein zweites in Dänemark und im angrenzenden Norddeutschland. Einzelne Schwerter stammen aus Nordbayern (bis zum oberen Main), aus Böhmen und dem inneralpinen Gebiet, während die Form östlich der Enns nur in einem einzigen Exemplar vertreten ist. Die weiträumige Verbreitung der Achtkantschwerter legt an sich schon die Vermutung nahe, daß mehrere Werkstätten an ihrer Herstellung beteiligt waren. Differenziert man die Schwerter bei der Kartierung nach Form und Verzierung, so findet man diese Annahme bestätigt. Schwerter der Gruppe I (s. o. S. 17 f.) wurden mit wenigen Ausnahmen in Bayern südlich der Donau verwendet. In Württemberg, in der Slowakei, in Norddeutschland und Dänemark dürften sie Import aus Südbayern sein: in Württemberg und in der Slowakei sind sie die einzigen Vertreter der Achtkantschwerter überhaupt, in Böhmen sind uns neben fünf anderen zwei Exemplare der Gruppe I bekannt geworden, in Dänemark und Schweden stehen zwei solche Schwerter 81 anderen gegenüber. Selbst wenn bei schärferer Differenzierung des skandinavischen Materials, die allein an Hand der Literatur leider unmöglich ist, noch einige weitere Schwerter dieser Gruppe ermittelt würden, fallen sie unter der Masse der übrigen kaum ins Gewicht. Daraus ergibt sich, daß die überwiegende Mehrzahl der skandinavischen Achtkantschwerter entweder von einheimischen Bronzegeießern im Lande selbst hergestellt oder aber von südlichen Wanderhandwerkern fabriziert wurde, die sich dem Geschmack der Käufer anzupassen wußten.

¹⁶ [31. Ber. RGK. 1941 (2) 54 Abb. 45. Vgl. jetzt vor allem die Ausführungen E. Sprockhoffs in Reinecke-Festschr. (1950) 145 ff.]

Die Griffe der nordischen Achtkantschwerter sind häufig mit liegenden Halbbögen oder mit Paragrafenmustern verziert. Dieser Dekor begegnet bisweilen auch im nördlichen Bayern (*Taf. 10, 10; 11, 7*), dagegen nicht in Bayern südlich der Donau, während umgekehrt in Nordbayern Schwerter der Gruppe I völlig fehlen. Beide Verzierungsarten halten sich nur in einem Gebiet die Waage: in der Randzone des nordischen Kreises. Ob sowohl süd- als auch nordbayerischer Import in dieser Randzone zunächst zur Aufnahme solcher Schwerter in die heimische Bewaffnung führte und dann zur selbständigen Produktion anregte?

Die vertiefte Radialverzierung der Knaufplatte – oben S. 18 als Merkmal der Gruppe II angesprochen – scheint nur im Voralpenland und in den Inneralpen beliebt gewesen zu sein. Die produzierenden Werkstätten dürften demnach südlich der Donau gearbeitet haben.

Künftige Forschung wird freilich zu eingehenderer Analyse der Ornamente neigen, wird verbindende Details zwischen den einzelnen Serien herausarbeiten wollen – was ja schon ein vergleichender Blick auf *Taf. 9, 3. 7* und *Taf. 12 A 1* nahelegt – wird schließlich auch die Form der Klingen, der Vernietung, ja selbst der zugehörigen Ortbandformen in die analytische Betrachtung miteinbeziehen müssen. Soviel scheint jedoch heute schon deutlich: „Die Herstellung der Schwerter mit achtkantigem Griff wurde an mehreren Stellen betrieben“.

Viel schwieriger ist die Frage nach der Entstehung des Typs zu beantworten. Die Konzentrierung der typologisch ältesten Achtkantschwerter in Südbayern (Gruppe I), die südliche Verbreitung der als Vorläufer geltenden Schwerter vom „Übergangstyp“ und die vermutlich südbayerische Produktion der Schwerter vom Typus Spatzenhausen lassen sich zweifellos zugunsten eines südbayerischen Ursprungs auch der Achtkantschwerter anführen. Man könnte dann so weit gehen, eine kontinuierliche Herstellung von Vollgriffschwertern in Südbayern während der gesamten Hügelgräberbronzezeit anzunehmen. Doch läßt sich diese Hypothese nur unter gewissen Einschränkungen und Bedingungen verfechten. Daß die „Übergangsformen“ zwischen Typ Spatzenhausen und den Achtkantschwertern der Gruppe I keine formenkundlich geschlossene Gruppe darstellen, wurde oben bereits angedeutet. Zu verhältnismäßig klar umrissenen Varianten oder gar voneinander unabhängigen Typen schließen sich allein die Schwerter der Art Göggenhofen (*Taf. 6, 4–6. 12*), Hüttenkofen (*Taf. 7, 7–10*) und Donaustauf zusammen (*Taf. 7, 3–5*). Obwohl sie sich typologisch vom Typus Spatzenhausen nur wenig entfernt haben, ist ihr chronologisches Verhältnis zueinander und zu den ältesten Achtkantschwertern noch unklar. Die Serie Donaustauf wird durch den namengebenden Fund an das Ende der Hügelgräberbronzezeit bzw. in den Beginn der Urnenfelderzeit datiert. Der Hort von Donaustauf enthielt Brucherz und zwar neben dem zerbrochenen Schwert eine Lanzenspitze, das Bruchstück einer Sichel und mehrere Gußkuchen. Wenn uns auch weitere geschlossene Funde zur Datierung der Serie Donaustauf nicht zur Verfügung stehen, so wird man diese Schwerter als mögliche Verbindungsglieder zwischen dem Typ Spatzenhausen und Gruppe I der Achtkantschwerter vorerst ausscheiden müssen. Von der Serie Hüttenkofen wurde bisher nur ein einziges Schwert aus einem geschlossenen Fund bekannt (Grödig *Taf. 8*). Es besitzt einen kantig-ovalen Griff und eine ovale Griffplatte mit Arkadenbögen. Mit diesen Merkmalen steht es ebenso wie das Schwert aus Bayerisch-Schwaben (*Taf. 7, 10*) dem Typ Spatzenhausen noch sehr nahe. Die Beifunde weisen das Grab von Grödig in die Zeit nach dem Horizont Lochham (Stufe B 1) und vor den Beginn der entwickelten Achtkantschwerter. Ob die den Achtkantschwertern viel näher stehenden Schwerter von Hüttenkofen (*Taf. 7, 8*) und Achenrain (*Taf. 7, 7*) gleich alt sind, ist freilich ungewiß, da sie nicht aus geschlossenen Funden stammen. Doch spricht die übereinstimmende Verzierung der Griffe dafür. Aber gerade diese Verzierung ist es, welche die Serie Hüttenkofen von der Gruppe I der Achtkantschwerter trennt und eine

Werkstatt-Tradition unwahrscheinlich macht. Als wirkliche Übergangsformen kommen also vor allem die Schwerter der Serie Göggenhofen (*Taf. 6, 4–6. 12*) in Betracht, deren hohes Alter durch typologische Analyse und durch den namengebenden Fund von Göggenhofen gesichert scheint. Diese Serie ist in Böhmen ebenso häufig vertreten wie in Südbayern, in beiden Kulturbereichen gibt es je zwei Exemplare. Von den vier entwickelten, „fertigen“ Achtkantschwertern aus böhmischen Funden gehört die Hälfte der typologisch älteren Formengruppe I an. Das fünfte, aus Smilovice (*6 C 43*) stammende Schwert steht, nach einer vorliegenden Photographie zu urteilen, in der Formung von Knaufplatte und Heft offensichtlich zwischen der Serie Göggenhofen und Gruppe I. Die typologische Aufgliederung der böhmischen Achtkantschwerter führt daher zu der Annahme, daß es in Böhmen unabhängig von der süddeutschen Entwicklung zur Ausbildung von Achtkantschwertern gekommen sein kann. Ein direkter Beweis ist jedoch nicht zu erbringen.

Zieht man die Vielfalt der Formen, die in irgendeiner Weise zwischen Typ Spatenhausen und den Achtkantschwertern vermitteln (vgl. vor allem auch *Taf. 2, 5; 7, 2*), in Betracht, so bleibt dem Voralpenland und den Inneralpen ein deutliches Übergewicht dennoch gesichert. Das ist kein Zufall, denn diese Landschaften lagen im wirtschaftlichen Kraftfeld der alpinen Kupfererzlagerstätten. Die Waffenschmieden des Voralpenlandes waren wirtschaftlich autark, sie verwendeten alpine Erze und besaßen technische Erfahrungen und Fertigkeiten, die anderen Werkstätten in abgelegeneren Gebieten wohl nicht in dem gleichen Maße eigneten.¹⁷ Es scheint, als hätten günstige wirtschaftliche Bedingungen zum Experimentieren im Waffenhandwerk angespornt, zur Ausbildung neuer und zum Ausscheiden alter, wenig entwicklungsfähiger Formen geführt, bis es schließlich zur Produktion eines Standard-Typs kam, des Achtkantschwertes, das sich in kurzer Zeit den Markt eroberte, auf dem Wege des Gütertausches in Böhmen, Norddeutschland und Skandinavien eindrang und dort heimische Produktion und Umbildungen zu Eigenformen auslöste. *G. Kossack.*]

¹⁷ [Vgl. jedoch Holstes Ausführungen in seinem Aufsatz „Die Bronzezeit in den Alpen“, *Zeitschr. d. Dt. Alpenvereins* 1941, 73 f. *G. Kossack.*]

DIE RIEGSEESCHWERTER

Typographie

Als beispielhaft für das Ende der reinen Bronzezeit (Reineckes Stufe D) in der Zone nordwärts der Alpen führte P. Reinecke einen Schwerttyp an, den wir nach einem bekannten oberbayerischen Fundplatz als „Riegseeschwert“ bezeichnen. Dieser Typ tritt uns voll ausgebildet entgegen und ist in Form und Verzierung so einheitlich, daß die Abgrenzung gegen die Schwerter mit achtkantigem Vollgriff keine Schwierigkeiten bereitet. Folgende Merkmale sind für die Riegseeschwerter kennzeichnend (typische Beispiele *Taf. 13–14*):

FORM: Die *Kopfplatte* ist annähernd rund, vereinzelt noch schwach oval und trägt einen kleinen annähernd runden Knopf. Der *Griff* besitzt seine stärkste Einziehung unmittelbar unterhalb der Kopfplatte, baucht gegen das Heft zu kräftig aus, erreicht aber seine größte Breite erst wenig oberhalb des Heftansatzes und ist vom Heft wiederum durch eine Einschnürung abgesetzt. Der Querschnitt des Griffes ist im Oberteil oval, etwa in der Griffmitte tritt eine Längskante hervor, die den Querschnitt des Griffes zu einem Rhombus mit konvexen Seiten verändert und gegen den Heftansatz wieder zurücktritt. Das *Heft* läßt etwa bis zur Breite des Längsdurchmessers der Kopfplatte aus, ist jedoch „hängend“ mit konvex gewölbten Flügeln und abwärts gerichteten Spitzen gebildet. Der sehr breite, halbkreisförmige Heftbogen greift mit kantigem Abfall über die Klinge, doch liegt die größte Höhe dieser Kante am Scheitel des Heftbogens und verringert sich gegen die Griff Flügel. Die *Klinge* ist länger als jene der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff, besitzt schilfblattförmigen Umriß und entweder eine verhältnismäßig schmale Mittelrippe oder getrepptes Profil. Sie hat im Oberteil fast die Breite des Heftes und ist dort gelegentlich leicht gezahnt (*Taf. 2, 3. 4a; 13, 1. 7; 14, 2. 5–6*).

VERZIERUNG: Um den Knopf der Kopfplatte liegen konzentrische Zonen paragraphenartig ineinandergreifender Spiralhaken, durch randliche Linien begrenzt. Die Griffverzierung besteht aus einer oberen, etwa ein Viertel bis ein Drittel der Grifflänge bedeckenden Zone horizontaler Linien, die man als technisches Ornament aus einer ursprünglichen Umwicklung erklären kann;¹ darunter beginnen senkrechte Bänder paragraphenartig ineinandergreifender Spiralhaken, ein flächenhaftes, teppichartiges Muster, das nur an wenigen Stellen durch eine mittlere Kreisgruppe oder eine S-Spirale unvermittelt unterbrochen wird. Wenige horizontale Linien trennen den Vollgriff vom Heft ab, auf dessen Flügeln vier ornamentale Niete durch Kreisgruppen angedeutet sind, während die eigentlichen echten Niete in der Regel nicht durch Verzierung betont werden.

Eine ungarisch-slowakische Variante – nach dem besten Beispiel sprechen wir von der *Ragály-Variante* (*Taf. 15, 11*) – trägt bei normaler Griffform unterhalb der oberen Liniengruppen ein senkrechtes Muster von zwei Fischgrätenbändern zwischen randlichen Linien und ein ähnliches gebogenes Motiv am Heftbogen, das auch an den bekannten slowakischen Dreiwulstschwertern begegnet.²

¹ Die Erinnerung an eine feste Wickelung und damit an eine Einschnürung des oberen Griffteils ist deutlich bei dem Schwert aus der Donau bei Budapest (*7 D 35*) und bei dem Stück von Gablingen, Ldkr. Augsburg (*Taf. 14, 3*).

² Zum Beispiel J. Hampel, *Bronzkor* 1 *Taf. 22, 3*.

P. Reinecke sah in den Riegseeschwertern die Nachfahren der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff. Es ist nicht zu leugnen, daß für diese Meinung gewichtige Gründe typologischer Art angeführt werden können, und auf diese soll zunächst aufmerksam gemacht werden. Die mit der spitzovalen Griffplatte der Spatzenhausener Schwerter (*Taf. 6, 1–3*) beginnende Entwicklungslinie führt über die zunächst zur Abrundung der Ecken und schließlich zum Annehmen einer fast vollrunden Kopfplatte schreitende Weiterbildung an den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff unmittelbar zur runden Knaufplatte der Riegseeschwerter. Ein Unterschied ist allerdings schon hier zu bemerken: alle Schwerter vom Spatzenhausener Typ bis zu den spätesten „achtkantigen“ Schwertern besitzen einen länglich-ovalen Abschlußknopf; ohne Übergänge ist dieser an den Riegseeschwertern durch den annähernd runden Knopf ersetzt, und selbst Stücke, die im ersten Augenblick als vermittelnde Typen erscheinen, lassen in diesem Punkt keinen Übergangscharakter erkennen.

Weiterhin ließen sich die tiefsitzende Bauchung am Vollgriff der Riegseeschwerter, die leicht konvexe Krümmung des Heftes und die zum Scheitel des Heftbogens ansteigende Kantung an der Verbindungsstelle von Griff und Klinge durchaus als Ergebnis unmittelbarer Entwicklung auffassen. Schließlich ändert sich auch nur sehr wenig in der Zeichnung der Scheinniete, und ebenso ist die Mittelrippenbildung der Klinge bereits an den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff vorgebildet.

Neben diesen verbindenden Zügen bemerkt man aber einige andere Einzelheiten, die nur schwer vom Standpunkt unmittelbarer Entwicklung verständlich sind. Den plötzlichen Wechsel in der Knaufbildung betonten wir bereits. Der Anstieg zur Griffplatte, der beim Spatzenhausener Typ plötzlich, beim „achtkantigen“ Vollgriffschwert weich und allmählich erfolgt, ist beim Riegseeschwert wieder unvermittelt schroff, ja manchmal sogar winklig.³ Die an sich zu erwartende Fortentwicklung des achtkantigen Vollgriffs würde zu rundem Griffquerschnitt führen, die Griffe der Riegseeschwerter nähern sich jedoch wieder der alten ovalen Querschnittbildung. Auch in der Verzierung des Griffteils und der Kopfplatte ist die Entwicklung nicht so klar, wie es zunächst erscheint. Von den horizontalen S-Spiralen der Schwerter von Aichach/Schrobenhausen, Leonberg und Engelschalking (*Taf. 9, 2. 4. 5*) zu den kleinen senkrechten Spiralhaken der Riegseeschwerter (z. B. *Taf. 14, 1*) ist ein weiter Weg, der sich nicht in Übergangsformen belegen läßt, außer durch die Knaufplattenverzierung des Aichach/Schrobenhausener Stücks (*Taf. 9, 2 a*).

Erst bei Beachtung derartiger, leicht zu übersehender Einzelheiten wird klar, daß auch hier – wie in den meisten anderen Fällen im Bereiche der vorgeschichtlichen Formentwicklung – die Annahme einer typologischen Entwicklung zwar eine naheliegende, doch nicht die einzige Erklärungsmöglichkeit für das Auftreten von Verschiedenartigkeiten ist. Es kommt hinzu, daß Übergangsformen von der Art, wie sie von dem Spatzenhausener Typ zu den „achtkantigen“ Schwertern vermitteln, zwischen letzteren und den Riegseeschwertern aussetzen. Der Riegseetyp erscheint vielmehr fertig ausgebildet und unterliegt so geringen Schwankungen, daß man den Gedanken an ein Entstehungszentrum außerhalb des Bereiches der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff im Auge behalten muß. Das entscheidende Wort in dieser Richtung haben die Verbreitungsverhältnisse (vgl. *Karte 4 und 5 auf Taf. 18*), die unten näher behandelt werden. Räumt man jedoch die Möglichkeit einer Entstehung an anderer Stelle ein, so lassen sich manche Einzelheiten nicht als typologisch vermittelnd, sondern als Folge wechselseitiger Beeinflussung verstehen. In diesem Sinne glaube ich, die ausnahmsweise begegnende Mehrkantigkeit des Griffs und die organische Anbringung einer Kreisgruppe oder S-Spirale ohne Rücksicht auf den Verlauf der Griffverzierung an manchen

³ Vgl. den Griff des Baierdorfer Schwertes (*7 C 29*).

Riegseeschwervern erklären zu können, ebenso wie die Paraphenverzierung auf der Kopfplatte des Schwertes von Aichach/Schrobenhausen (Taf. 9, 2).

Wir möchten glauben, daß eine Schwertform mit vergänglichem Griff bzw. mit Griffzunge als Vorläufer der Riegseeschwerver in Frage kommt – nicht zuletzt wegen der eigenartigen, wohl ehemalige Umwicklung nachahmenden Liniengruppen unter der Kopfplatte und des durch konzentrische Kreise angedeuteten Nietes auf der Mitte der Griffsäule.

Chronologie

Die chronologische Bedeutung der Riegseeschwerver ist so groß, daß eine Übersicht über die geschlossenen Funde, in denen sie begegnen, nützlich erscheint. Es handelt sich bei allen Funden im Westteil des Verbreitungsgebietes um Grabfunde, während im Osten Depotfunde bekannt sind (vgl. *Fundliste* 7).

Etting (St. Andrä), Ldkr. Weilheim, Hügel 7 (7 A 6; Taf. 13, 1): typisches Grab der Riegsee-Gruppe mit Riegseeschwert, Messer, profilierter Vasenkopfnadel, Zierscheibe und Fingerring.

Riegsee, Ldkr. Weilheim, Hügel 9 (7 A 7; Taf. 13, 4). Endbronzezeitliches Grab mit Schwert, Vasenkopfnadel und Messerspitze.

Wimm, Gem. Wald, Ldkr. Altötting (7 A 12; Taf. 13, 2), ausgeackter Grabfund mit Riegseeschwert, zwei gerippten Armringen und einer Nadel des sog. Weitgendorfer Typs.

Gunzenhausen, Kammerberg (7 A 14, Taf. 14, 6). Grabfund mit Riegseeschwert, Messer mit kurzer Griffzunge und kennzeichnender spätbronzezeitlicher Keramik.

Nöfing bei Braunau (7 C 23). Aus einem Brandgrab stammt neben einem Riegseeschwert ein Griffzungmesser, ein Griffzungen(Peschiera-)Dolch und ein Nadelschaftstück.

Baierdorf, BH. Ob. Hollabrunn, Grab 6 (Brandgrab) (7 C 29). Das Grab enthielt ein Riegseeschwert, ein Griffzungmesser, eine Nadel mit geripptem Kegelpf, Bronzeringe und -buckel, ferner Keramik der jüngsten Bronzezeit.

Paseka bei Pisek (7 F 55). Ein in der Zusammensetzung stark gemischter, wahrscheinlich aus verschiedenen, nicht zusammengehörigen Teilen bestehender Fund enthält unter Typen, die vom Beginn der Hügelgräberbronzezeit bis zur späten Hallstattzeit reichen, ein Riegseeschwert.

Milaveč bei Taus (7 F 56). Zu den Funden des bekannten Grabes mit Kesselwagen gehört auch ein Riegseeschwert.

Sváreč bei Pilsen (7 F 58). Ein Brandgrab in Hügel 41 ergab neben den verschlackten Resten eines Riegseeschwertes ein spätbronzezeitliches Griffzungmesser und Keramik.

Martineček bei Rosenberg in der Slowakei (7 E 41). In einem großen Verwahrfund von Bronzeschwertern, die fast ausnahmslos dem „Liptauer“ Typ angehören, fanden sich ein fast vollständiges Stück eines Riegseeschwertes der Ragály-Variante und das Bruchstück eines zweiten, wohl ehemals gleichartigen Stückes mit abweichender Heftverzierung.

Piricse, Kom. Szabolcs (7 D 33). Bruchstück eines Riegseeschwertes in einem größeren Verwahrfund.

Aranyos, Kom. Borsod (7 D 32). Riegseeschwert in einem größeren Verwahrfund.

Ragály bei Miskolcz (7 D 31). Ein als geschlossen eingelieferter Verwahrfund enthält ein Schwert der Ragály-Variante, ein weiteres Riegseeschwert, dessen Verzierung abgewetzt ist, und eine Nadel mit doppelkonischem Kopf und mehreren kantigen Halsrippen.

Uioara de Sus (Felsöujvár) in Siebenbürgen (7 D 39–40). Der wohl größte donauländische Altmetallfund enthält zwei Griffe guter Riegseeschwerter; zu einem ein Klingenbruchstück mit Griffangel zum Einpassen in den Griff.

Die chronologische Stellung der Riegseeschwerter kann nach den geschlossenen Funden folgendermaßen bestimmt werden: im bayerischen Anteil Süddeutschlands führen die geschlossenen Funde stets in den spätbronzezeitlichen Horizont (Reineckes Stufe D) bzw. in die zu dieser Zeit neu in Erscheinung tretenden Fremdgruppen. Obwohl Vollgriffschwerter in Urnengräbern der frühen Hallstattzeit (Reinecke, Stufe Hallstatt A) in Süddeutschland öfter vorkommen,⁴ läßt sich kein Fund der entwickelten Urnenfelderkultur nachweisen, der ein Riegseeschwert enthielte. Das Grab von Milaveč gehört der nach ihr benannten Kultur an, die durch „Lausitzer“ Einstrom aus der veränderten Hügelgräberkultur erwächst, zu einer Zeit, welche der spätesten süddeutschen Bronzezeit von Riegseecharakter soweit entspricht, als in beiden Fällen der Anfangstermin annähernd der gleiche ist. Dem Milavečer Abschnitt gehört auch das Grab von Sváreč an,⁵ während der Verwahrfund von Paseka – kaum als geschlossener Fund zu betrachten – für chronologische Zwecke unergiebig ist. Die Gräber von Baierdorf sind zeitlich unsicher mit dem süddeutschen Bronzezeit-D-Horizont gleichzusetzen; die Nadel des Grabes, welches ein Riegseeschwert enthielt, ist ein geläufiger „Altlausitzer“ Typ, der in wenig gewandelter Form für die Endbronzezeit des nördlich der Donau gelegenen Teils von Bayern typisch ist und so auch im Kesselwägengrab von Milaveč begegnet. Wichtiger ist der Umstand, daß Sichel, Beile und Lanzenspitzen der Brucherzfunde von Piricse und Aranyos I bekannte Typen frühhallstädtischer Depotfunde sind; und nicht anders steht es mit der überwiegenden Mehrzahl der Typen des großen Fundes von Uioara de Sus, der daneben allerdings auch weitere Stücke der späten Bronzezeit enthält. Die Nadel, welche die beiden Schwerter von Ragály begleitet, läßt sich endlich wiederum eng mit „Lausitzer“ Nadeln verknüpfen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß die Riegseeschwerter dort, wo sich eine eigene spätbronzezeitliche Stufe vor der beginnenden Frühhallstattzeit abtrennen läßt, in diesen Abschnitt gehören, daß sie aber in den Schatzfunden des östlichen Verbreitungsbereichs mit Typen zusammen erscheinen, welche erst zur frühen Hallstattzeit in Gebrauch kommen.

Verbreitung und Herkunft

Die Verbreitung der Riegseeschwerter ist ebenso weiträumig wie locker (*Karte 5 Taf. 18*). Das nördliche Alpenvorland, Teile Böhmens und Mährens und ein verhältnismäßig schmaler Landstrich am Südrand der Karpaten sind belegt, und wenigstens zwei Gebiete rivalisieren in der Funddichte: der bayerische Anteil Süddeutschlands und das Karpatenvorland. Der Annahme, es sei das Riegseeschwert im Alpenvorland aus dem Schwert mit achtkantigem Griff entstanden, steht die Tatsache gegenüber, daß die Schwerter mit achtkantigem Vollgriff, Leitform der Stufe C Reineckes, eine enge, vorwiegend bayerische Verbreitung haben und östlich der Enns nur als Ausnahme begegnen (*Karte 4 Taf. 18*). Die weite östliche Verbreitung der Riegseeschwerter würde

⁴ Vgl. z. B. Studien zur vorgesch. Archäologie (Götze-Festschr.) (1925) 172 f. (F. Wagner).

⁵ Vgl. das bei J. Böhm, Základy hallstattské periody v Čechách (1937) 159 Abb. 80 zum Doppelkonus ergänzte Gefäß.

unter diesen Umständen nur erklärlich sein, wenn sie entweder auf Export oder auf die völkische Ausbreitung ihrer Träger zurückginge. Nun erscheinen aber die Riegseeschwerter Süddeutschlands nicht etwa in Funden, deren übrige Typen einheimische Tradition erkennen lassen, sondern gerade in einer vom Standpunkt der reinen süddeutschen Bronzezeit aus fremden Umgebung.⁶ Die Riegsee-Gruppe, deren Namen wir für die Schwerter verwendeten, ist kennzeichnend für die Neuartigkeit dieser Fremderscheinungen.

[Sowohl formenkundliche Gesichtspunkte als auch die Verbreitung der Riegseeschwerter sprechen dafür, daß sie in jenem östlichen Gebiet beheimatet sind, aus dem auch die übrigen Metalltypen der Riegsee-Gruppe zu stammen scheinen. Obwohl ein Vergleich der östlichen und westlichen Schwerter am Original gegenwärtig nicht möglich ist, kann man doch mit Sicherheit feststellen, daß nicht alle süddeutschen Riegseeschwerter östlicher Provenienz sind, sondern daß es im böhmischen oder südbayerischen Teil der Zone nordwärts der Alpen Fabrikationszentren gegeben haben muß. Nur so läßt sich die nicht selten vorkommende Achtkantigkeit des Griffes erklären, die von einer Beeinflussung durch die süddeutschen Achtkantschwerter zeugt. *H. Müller-Karpe.*]⁷

⁶ Vgl. F. Holste, Die Bronzezeit im nordmainischen Hessen (1939) 91 f.

⁷ Holste äußerte über das Verhältnis der Riegseeschwerter zu den Achtkantschwertern in einem Brief vom 21. 5. 1938 an Prof. Dr. K. Willvonseder, den dieser freundlicherweise zum Abdruck zur Verfügung stellte: „Die Riegseeschwerter sind die normalen D-Schwerter (Nöfing, Baierdorf, Riegsee usw.). Ihr Verhältnis zu den achtkantigen sehe ich so: die achtkantigen kommen im Raum Südbayern, Oberpfalz (spärlich), Böhmen (spärlich), Oberösterreich vor. Ein Stück kommt nach Ungarn (Forró) . . . Den gleichen Raum belegen die Übergangsformen (ohne Ungarn) mit starker Bevorzugung des Alpengebiets. Die Riegseeschwerter haben eine ganz andere Verbreitung, und zwar gibt es in dem Gebiet östlich der Zone der achtkantigen Schwerter (Mähren, Niederösterreich, Slowakei, Ungarn, Siebenbürgen) mehr von ihnen als im Bereich der achtkantigen Vorläufer. Weiter: so einwandfrei der Übergang vom Spatzenhausener Typ zu den guten C 2-Schwertern durch die Übergangsformen zu belegen ist, so wenig gibt es Übergänge vom achtkantigen zum Riegseeschwert. Man müßte diesen Übergang beweisen mit höchstens drei Riegseeschwertern (*Taf. 13, 4. 7; 14, 2. 4. 5*), die bei normaler Formgebung und Verzierung noch schwach acht Kanten erkennen lassen, oder mit zwei vollständig einwandfreien achtkantigen Stücken, in deren Verzierung die paragrafenartigen Spiralhaken der Riegseeschwerter erscheinen (*Taf. 10, 10; 11, 7(?)*). Da ich mich aber nicht entschließen kann, jede Formentsprechung nur entwicklungsmäßig zu sehen, bin ich der Ansicht, daß ein östlicher Typ seinen Vormarsch vollzieht, auf einen westlichen stößt und sowohl diesen (sehr schwach) beeinflusst, wie von diesem beeinflusst wird. Es kommt hinzu, daß die Riegseeschwerter mit Riegseetypen auftreten, d. h. mit Formen, die in Süddeutschland fremd und neu sind. . . . Da wir heute aber wissen, daß Riegsee und Verwandtes nur verschwindend geringe Räume in Süddeutschland belegt und keinesfalls (schon nicht mehr nördlich von München in Südbayern) die angestammte Bronzezeit vernichtet oder ablöst, ergibt sich durchaus die Möglichkeit, die oben für das Nebeneinander der achtkantigen und Riegseeschwerter angenommen ist, bzw. die Unwahrscheinlichkeit, daß die D-Schwerter auf die C 2-Schwerter folgen. Sicher beginnen die achtkantigen in Süddeutschland eher, doch laufen beide Typen sicherlich nebeneinander her, wie alle anderen Riegseetypen neben den späten Formen der eingesessenen Hügelgräberkultur.“ . . . „Ich muß immer wieder auf die Frage hinweisen, warum die Analogien zu Reineckes C-Typen im rein nordischen Gebiet liegen, die zu Reinecke D aber in Norddeutschland (Mecklenburg, Mark Brandenburg). Auch hier fehlt der Nachweis, daß der D-Import in seiner Gesamtheit jünger ist als die C-Analogien im altnordischen Kreis.“]

ZUSAMMENFASSUNG

[Bei einer Zusammenfassung der vorliegenden Studien kann es sich nur darum handeln, die Grundlinien einer Geschichte der bronzeitlichen Vollgriffschwerter aufzuzeigen, wie sie dem Verfasser vorgeschwebt haben, zu zeigen, welche Folgerungen allgemeiner Art sich aus seinen Untersuchungen ergeben und wo künftige Forschung einsetzen muß, wenn sie Umwege vermeiden will. Und schließlich sollte es Aufgabe dieser in den Münchner Beiträgen veröffentlichten Arbeit sein, die Rolle zu skizzieren, welche die bronzeitlichen Gießereien Bayerns in der Entwicklung der Waffentechnik gespielt haben.

Jene Umwege macht man allzu leicht, wenn man ohne Rücksicht auf zeitliche und kulturelle Zusammenhänge entwicklungsgeschichtliche Ergebnisse zu gewinnen sucht, die überregionale Gültigkeit besitzen sollen. Die Ausstattung einer Kultur mit Werkzeug und Gerät ist nicht die Summe zufälliger Errungenschaften, sie ist abhängig von den jeweils verschiedenen materiellen und geistigen Bedürfnissen einer Gemeinschaft, vom Stand ihrer Technik, von der Tradition technischen Wissens, vom aktiven Erfindergeist und von den Produktionsmitteln, die einer Gesellschaft zur Verfügung stehen. Holste fordert deshalb mit Recht zunächst die räumliche Festlegung, d. h. die Verankerung der Typen in Kulturzusammenhängen, dann die Untersuchung der zeitlichen Stellung, also der Lebensdauer der einzelnen Formen, um schließlich die siedlungsarchäologischen Einheiten selbst als eigentliches Untersuchungsobjekt nach ihrer Entwicklung, d. h. der Veränderung ihrer zivilisatorischen Ausrüstung miteinander vergleichen zu können. Das Anliegen Holstes ist nicht die stilistische Verknüpfung der einzelnen Schwertformen zu Entwicklungsreihen, sondern zunächst die räumliche Festlegung und die chronologische Einordnung der Schwerter in das übrige Gerätinventar bestimmter archäologischer Kulturprovinzen und darauf aufbauend ein Vergleich der Veränderungen der Waffen innerhalb dieser einzelnen Kulturen. Es ist klar, daß diese Veränderungen den Wandel nicht nur der Technik, sondern auch der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Organisation im weitesten Sinne widerspiegeln können.

Schon die Frage, wo der Schritt von der frühbronzeitlichen Dolchklinge, vom Vollgriffdolch zur hochbronzeitlichen Schwertklinge und zum Vollgriffschwert vollzogen wurde, läßt sich nicht generell, sondern nur aus der Kenntnis der Situation der einzelnen Kulturen heraus beantworten. Die neue hochbronzeitliche Waffenform, das Schwert, ist sowohl in Westeuropa als auch in den Donauländern wahrscheinlich unabhängig voneinander entwickelt worden. Doch scheidet Westeuropa als gebender Kulturkreis für Süddeutschland aus, ja man darf sagen, daß die mitteleuropäischen Kulturen an der westlichen Waffenproduktion fast keinen Anteil nahmen. Ansätze zu Eigenbildungen starben ab, Zukunft war ihnen nicht beschieden. Doch wird die Beantwortung der Frage, unter welchen Bedingungen das süddeutsche Schwert als Waffentyp entstanden ist, durch die Untersuchung einer weit verbreiteten, fast in allen mitteleuropäischen Kulturgruppen zu gleicher Zeit auftretenden Kurzswordform erleichtert, der geschweiften Kurzswordklinge mit trapezförmiger Griffplatte und Hut- oder Ringnieten (*Karte 2 Taf. 17*). Derartige Schwertklingen erschienen teils in einer Zeit, in der sich die zivilisatorische Ausrüstung des späten frühbronzeitlichen Kulturen zu wandeln begann, teils in einer Zeit, in der dieser Wandel gerade vollzogen war (Stufe B 1). Die Umformung der einzelnen frühbronzeitlichen Kulturen zu hochbronzeitlichen ist sicher nicht unabhängig voneinander vor sich gegangen, sondern wurde durch

gegenseitigen Kontakt und in entscheidender Weise durch die Begegnung Mitteleuropas mit den Donauländern ausgelöst.

Die Donauländer waren seit der späten Frühbronzezeit in der Waffenfertigung führend, wie ja auch ihre einzelnen Kulturprovinzen einen ungeheuren Reichtum an Metallfabrikaten und eine erstaunliche kulturelle Expansionskraft besaßen. Die wirtschaftlichen Bedingungen waren dieser Massenproduktion ebenso förderlich wie die Anhäufung technischen Wissens, das in jahrhundertelanger Entwicklung geschult und in die Praxis umgesetzt wurde. Außer der in *Abb. 1* kartographisch erfaßten Fundprovinz zeichnete sich das von der oberen Theiß umflossene nordostungarische Tiefland durch eine hervorragende Metallproduktion aus. Hier wurden Streitäxte mit Nakkenscheibe oder mit Schafttülle (*Karte 3 a Taf. 17*) und die Schwerter der Art Apa (*Karte 3 Taf. 17*) hergestellt, in Westungarn die Schwertklingen vom Typus Sauerbrunn, die Vollgriffschwerter vom Typus Au und Simontornya, dann zahlreiche Gerät- und Schmuckformen, die sich um die Armringe mit Fischblasenverzierung und die Nadeln vom Typus Regelsbrunn gruppieren. Wie stark dieser nordostungarisch-ostalpine Kreis die frühbronzezeitlichen Kulturen vor allem Skandinaviens und der süddeutschen Zone zwischen Alpenrand und Mittelgebirgszug umzuformen vermochte, hatten bereits Forssander und Holste früher angedeutet. In diesem Umformungsprozeß darf man wohl auch den Anlaß jenes Übergangs vom Dolch zum Schwert erblicken, der seinerseits einen Wandel in so wichtigen kulturellen Einrichtungen wie Waffenproduktion, Kampfweise und Kriegstechnik nach sich ziehen und wohl auch für die soziale Organisation bedeutsam sein mußte. Es würde sich zu untersuchen lohnen, welche Rolle der Schwertkrieger in der Gesellschaftsordnung der einzelnen hochbronzezeitlichen Kulturen spielte.

Zwischen Donau und Alpenrand setzte nun sehr rasch eine sich freilich noch an östliche Vorbilder anlehrende heimische Waffenproduktion ein. Das hohe Alter, die Verbreitung und Formung des Schwerttyps Spatzenhausen zeigen das deutlich (*Karte 3 Taf. 17*). Vermutlich begünstigten die Erfahrungen im Metallhandwerk, das sich eine bis in die frühe Bronzezeit zurückreichende Tradition und frische donauländische Anregungen nutzbar machen konnte, die Ausbildung eigener Formen wie der sog. „Übergangsschwerter“. Wenn auch über die Gewinnung alpiner Kupfererze während der Hügelgräberbronzezeit noch keine zuverlässigen Daten zur Verfügung stehen, so muß man doch damit rechnen, daß jene „Experimente“ im Waffenhandwerk ohne stabile wirtschaftliche Basis schwerlich möglich waren. Die Umbildung übernommener und die Entwicklung neuer Formen erstreckte sich nicht nur auf die Waffen, sondern auch auf anderes Gerät. Unter den Vollgriffschwertern Süddeutschlands sind die Achtkantschwerter aber der älteste klar umrissene Typus, den man als von donauländischen Vorbildern und Einflüssen unabhängige Schöpfung ansprechen kann (*Karte 4 Taf. 18*). Und wie am Beginn der Hügelgräberbronzezeit die ältesten Vollgriffschwerter donauländischer Werkstätten von anderen Kulturen übernommen und für die Entwicklung der heimischen Bewaffnung bestimmend wurden, so gewann nun das süddeutsche Achtkantschwert weit über den lokalen wirtschaftlichen Wirkungsbereich der Produzenten hinaus an Bedeutung: in Böhmen, im nordischen Kreis Skandinaviens und seinen norddeutschen Randgebieten.

Zu einer abermaligen Umformung des nordischen Kulturgefüges kam es freilich trotz vielfacher Anregungen hauptsächlich aus der nordostbayerisch-böhmischen Kulturprovinz nicht. Die üblichen Normen in der Herstellung und im Gebrauch der Waffen und Metallgeräte blieben unverändert bestehen. Doch wäre noch zu untersuchen, aus welchem Grunde der nordische Kreis zur Zeit der Achtkantschwerter (Periode II) wohl Kontakt mit den süddeutsch-böhmischen Kulturen hatte, nicht aber mit den ungarischen Gruppen selbst. Waren doch die ältesten nordischen Schwerter (Typ Valsømagle und Torupgaard) Nachahmungen ungarischer Fabrikate (Typ Au und Apa),

die den gleichen Weg die Oder entlang nach Norden kamen (*Karte 3 Taf. 17*) wie die Streitäxte mit Schafttülle oder Nackenscheibe (*Karte 3a Taf. 17*) und die Griffzungenschwerter vom Typus Boiu (*Karte 2 Taf. 17*). Der nordische Kreis hielt an der Grundform der entlehnten Vollgriffschwerter unverändert während der gesamten älteren Bronzezeit fest. Zu Neuschöpfungen kam es im Gegensatz zu Süddeutschland nicht. Dagegen wurde eine fremde Schwertform in die Waffenausrüstung aufgenommen: das Achtkantschwert. Diese Schwertform gelangte nun bezeichnenderweise nicht aus Ungarn, sondern aus Böhmen und Südbayern nach Norden. Aus jenen Kulturen, deren Selbständigkeit und deren Unabhängigkeit von den donauländischen Lehrmeistern sich nach dem heutigen Stand der Forschung am klarsten in der Entwicklung eigener Schwerttypen widerspiegelt. Die Verlagerung der Handelsbeziehungen des nordischen Kreises von den Donauländern nach Böhmen und Bayern – man kann diese regen Beziehungen bis an das Ende der reinen Bronzezeit verfolgen – hatte womöglich wirtschaftliche Gründe. Aber solange noch unklar ist, welche Rolle die ungarischen, österreichischen und mitteldeutschen Kupfererzlagerstätten als Rohstoffquellen in den Wirtschafts- und Kulturbeziehungen der Hochbronzezeit spielten, so lange werden jene Kontakterscheinungen stets Gegenstand deutender Spekulation sein.

Die Achtkantschwerter wurden zumindest im nördlichen Teil Südbayerns bis an das Ende der Hügelgräberbronzezeit hergestellt und benutzt. Die jüngsten Schwerter dieser Art stammen aus Hortfunden, die am Ende dieser Epoche in den Boden gerieten. Das ist aus mehreren Gründen wichtig. Einmal, weil dadurch eine Kontinuität in der Herstellung dieser Waffen bis in eine Zeit hinein erwiesen ist, in der bereits die Riegseeschwerter gebräuchlich waren (Stufe D). Zum anderen, weil sich aus dem zeitweiligen Nebeneinander beider Formen jene Mischungen zwischen den Achtkant- und Riegseeschwertern erklären lassen, die sonst nur gezwungen für eine Ableitung des Typs Riegsee von den Serien mit achtkantigem Griff herangezogen werden können. Typ Riegsee war vielmehr ebenso wie manche andere Metall- und Keramikform dieser Zeit in Südbayern fremd. Wohl dürften Riegseeschwerter wie anderwärts so auch in Südbayern hergestellt worden sein. Aber die weiträumige Verbreitung zwischen dem Rhein im Westen und der Maros im Osten bietet doch ein ganz anderes Bild als etwa die Verteilung der in Bayern in ihrer Masse sicher älteren Achtkantschwerter (*Karte 3 und 4 Taf. 18*). Der Ursprung des Riegseetyps ist irgendwo im Bereich donauländischer Kulturgruppen zu suchen, ohne daß es recht gelingen will, das Entstehungszentrum selbst geographisch schärfer zu umreißen. In Süddeutschland gehört das Riegseeschwert jedenfalls zu einer neuen donauländischen „Typenfront“, die das Gerät-, Werkzeug- und Schmuckinventar der hügelgräberbronzezeitlichen Gruppen gewisser Landschaften ablöste und den Kulturwandel zur Urnenfelderzeit hin vorbereitete. In diesem Sinne sind die Verhältnisse während der jüngsten Bronzezeit (Stufe D) mit den Umwälzungen am Beginn der Epoche (Stufe A 2 und B 1) durchaus zu vergleichen. Wie in der Stufe B, so strömten übrigens auch in der Stufe D westeuropäische Schwerter nach Süddeutschland ein (Schwertklingen mit dreieckiger Griffplatte: *Karte 4 Taf. 18*), ohne eine nennenswerte Eigenproduktion auszulösen. Schließlich: am Ende der frühen und am Ende der jüngsten Bronzezeit gelangten – vermutlich aus Sicherheitsgründen – zahlreiche Metallhorte in den Boden, Vermögenswerte also, die man vor dem Zugriff Unbefugter schützen wollte. Die zeitlich unmittelbar folgenden älteren Urnenfelderkulturen Mitteleuropas geben sich denn auch als völlig neue Gemeinschaftsbildungen zu erkennen, mit neuer materieller Ausstattung und mit neuen geistigen Vorstellungen. Eine vergleichende Betrachtung der Veränderungen am Übergang von der Früh- zur Hochbronzezeit und von dieser zur Urnenfelderzeit wird zweifellos wesentliche Unterschiede herausarbeiten können, Unterschiede, die den Wandel der kulturellen Einrichtungen selbst betreffen. So hatte das Riegseeschwert im Gegensatz zu den älte-

sten donauländischen Vollgriffschwertern im Waffenhandwerk süddeutscher Gruppen keine Zukunft. Es scheint vielmehr, als ob die heimischen Werkstätten und ihre wirtschaftliche Basis als entscheidende Kulturfaktoren stabil genug waren, um in Anlehnung an selbständig entwickelte Schwertformen wie die Achtkantschwerter im Verlaufe der Urnenfelderzeit neue, dauerhafte Typen zu schaffen. Denn es gibt keine urnenfelderzeitlichen Schwerter in Süddeutschland, die als direkte Weiterbildungen der spätbronzezeitlichen Riegseeschwerter angesprochen werden können.

Holste beabsichtigte, im Anschluß an die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter auch die Schwerter der Urnenfelderzeit zu behandeln. Sein Plan ist über Entwürfe nicht hinausgelangt. Künftiger Forschung bleibt es deshalb vorbehalten, die angedeuteten Probleme auf breiterer Basis weiter zu verfolgen. Eine Studie über die urnenfelderzeitlichen Dreiwulstschwerter bereitet zur Zeit H. Müller-Karpe vor. *G. Kossack.*]

ANHANG

Das bronzezeitliche Hügelgrab von Grödig
bei Salzburg (*Tafel 8*)

Im Frühjahr 1941 war auf dem vom Erzstift St. Peter gepachteten Acker des Demalbauern J. Schallmoser, etwa 100 m nordwestlich der Kirche in Grödig, ein Bronzeschwert gefunden worden. Wie die Untersuchung der Fundstelle ergab, war ein verschleifter Grabhügel vorhanden. Die daraufhin durchgeführte Versuchsgrabung ergab eine Steinsetzung von 6 m Durchmesser und etwa 0,40 m Stärke sowie ein stark vergangenes Skelett und die nachstehend aufgeführten Funde.

Bemerkt wird, daß die Untersuchung des Grabes noch nicht abgeschlossen ist, so daß sich noch weitere Funde ergeben dürften, wobei insbesondere die Keramik noch Ergänzungen erwarten läßt. Die hier gebotene Materialvorlage ist daher nicht vollständig und erfolgt auf besonderen Wunsch des Herausgebers dieses Bandes. Eine endgültige Bearbeitung bleibt einer demnächst erfolgenden abschließenden Untersuchung des Grabhügels vorbehalten.

In dem Hügel fanden sich zuoberst zwei römische Nachbestattungen (Brandgräber) der älteren Kaiserzeit in Form von zwei grautonigen Urnen (mit Wellenband) mit Leichenbrand, einem Graphittongefäß mit feinen Kammstrichen und Bronzefibeln (Flügelfibel und Zweiknotenfibel). Von der ursprünglichen Bestattung war das Schwert wohl durch den Pflug hochgezogen worden. Das Skelett in 0,55 m Tiefe lag unterhalb der Steinsetzung noch in situ, von Südost nach Nordwest orientiert. Das Schwert war an der linken Seite des Skelettes gelegen. Um das Skelett waren die meisten Funde gruppiert, das Beil zur Linken, die Nadel an der rechten Seite des Kopfes. Die Pfeilspitze lag auf der rechten Seite des Beckens. Nachstehend die bisherigen Funde:

Vollgriffschwert aus Bronze (*Taf. 7, 9; 8, 11*). Erhaltungszustand gut, Patina rauh. Der Griff ist mit zwei Nieten an der Klinge befestigt. Die Klinge hat flachrhombischen Querschnitt. Die Schneide wird beiderseits des leichten Mittelgrates von flachen Längsfurchen begleitet. Der Querschnitt des Griffes ist oval und zeigt beiderseits leichte Kantung. Griffbreite 2,4 cm. Griffstärke 1,6 cm. Die Knaufplatte ist langoval, 4,9 cm lang, 2,9 cm breit.

Die Strichverzierung des Griffes ist infolge der rauhen Patina nicht vollständig erkennbar. In Griffmitte verlaufen 2 parallele Längsstriche, beiderseits Zonen von je 3 Querstrichen, die sich nach der Mitte zu in Halbkreisbogen vereinigen. Über den Nieten sitzen anscheinend je 2 Kreis- augen. Auf der Oberseite der Knaufplatte sind zwei- und dreifache nach innen gewölbte Halbkreisbogen zu erkennen. Ganze Länge 72 cm, Grifflänge 10,8 cm, Klingebreite 3,1 cm.

Lappenaxt aus Bronze (*Taf. 8, 9*). Die kleinen Lappen über der Längsmittle sitzend. Von den Lappen ziehen Randleisten bis zur Schneide. Oberhalb der Lappen ist die Bahn eben, blattförmig, mit parallelen Seiten. Am Bahnende zwei leichte Einbuchtungen. Die Form ist lang und schmal, die seitlichen Leisten noch an die Randleistenaxt erinnernd. Ganze Länge 21 cm, Nackenbreite 2,8 cm, Schneidenbreite 4 cm.

Nadel aus Bronze (*Taf. 8, 10*). Der Abschluß des Kopfendes ist eben. Am Halse, auf 10,7 cm umlaufend kräftige Rillen in Absätzen, die einfache, gekreuzte Striche tragen. Länge 34 cm, Durchmesser des Kopfendes 0,9 cm.

Pfeilspitze aus Bronze (*Taf. 8, 8*). Schlecht erhalten. Die Tülle seitlich klaffend, die Flügel dreieckig, die Unterseiten rechtwinklig zur Tülle stehend. Länge 2,5 cm. Flügelbreite 1 cm.

Drahtrolle aus Bronze (*Taf. 8, 7*) mit 4 erhaltenen Windungen aus bandförmigem Draht gewunden. Länge 1,1 cm, Außendurchmesser 0,6 cm.

Topf aus braunem Ton mit geglätteter Oberfläche (*Taf. 8, 1*). Die Form schlank bauchig mit abgesetztem zylindrischen Rand. An der Schulter Öse, gegenüber und seitlich flache, langgezogene Buckel. Bodendurchmesser 8,4 cm, Bauchdurchmesser 16,2 cm, Randweite 11,5 cm, Höhe 18,1 cm.

Gefäß aus gelbrotem, porösem Ton (*Taf. 8, 5*). Der Bauch stark gedrückt. Die Schulter flach einziehend. Der Hals setzt fast zylindrisch an und geht in stark ausladenden Rand über. Der Henkel spannt sich vom Rande zur Schulter. An der Schulter umlaufend 2 Wagstriche, darüber eine Reihe von Kornstichen. Den Bauch überspannend senkrechte Streifenmuster in metopenartiger Anordnung; sie bestehen aus Gruppen von je 6 Strichen und solchen von 2 Strichen, die beiderseits von Kornstichen begleitet sind. Bauchweite 24,3 cm, Halsweite 17,8 cm, Randweite 21,6 cm.

Großes Gefäß aus dunkelbraunem Ton mit geglätteter Oberfläche (*Taf. 8, 6*). Der Bauch stark ausladend, der abgesetzte Hals bogenförmig ausgeschwungen. An der Schulter sitzen mindestens zwei gegenständige Schnurösen. Am Halsansatz eine Reihe von kornstichartigen Punkten. Darunter metopenartige Linienmuster, einerseits senkrechte Furchen mit Querstrichen dazwischen (Leitermuster) und andererseits flache Buckel, von zwei konzentrischen Kreisen umgeben, die wieder von einem Kranz kornstichartiger Einschlitzungen umgeben werden. Bauchweite 33 cm.

Randscherbe einer konischen *Schale* aus braunem Ton (*Taf. 8, 4*). Durchmesser 12 cm.

Scherbe eines feintonigen kleinen *Kruges* mit abgesetztem Hals und einer Reihe von Kornstichen (*Taf. 8, 3*).

Randscherbe eines feintonigen *Gefäßes* von bauchiger Form mit abgesetztem, schräg einziehendem Hals. Am Schulteransatz eine Reihe von Kornstichen (*Taf. 8, 2*).

Salzburg, im Oktober 1952.

Martin Hell

Das bronzezeitliche Grab von Zurndorf, Burgenland

Am 13. April 1950 verständigte die Bezirkshauptmannschaft Neusiedl a. See das Burgenländische Landesmuseum in Eisenstadt, daß man beim Straßenbau in Zurndorf, Bez. Neusiedl am See, auf ein Grab gestoßen sei. Noch am selben Tag überbrachte ein Beamter des Bauamtes der Burgenländischen Landesregierung von dort ein Bronzeschwert.

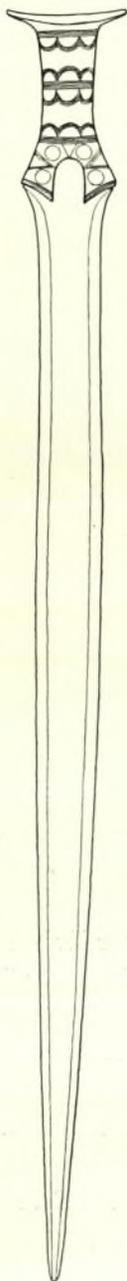


Abb. 3. Grabfund von Zurndorf, Burgenland. M 1:4

Der Unterzeichnete konnte am nächstfolgenden Tag die Fundstelle aufsuchen. Sie liegt südlich des Ortes Zurndorf, 190 m nördlich der Bahnlinie zwischen der alten und neuen Betonstraße, die über Nickelsdorf nach Hegyeshalom - Straßommerein (Ungarn) führt. Hier stießen zwei Arbeiter beim Abgraben der neuen Böschung auf Knochen, die sie aber achtlos wegräumten. Erst durch das Bronzeschwert, das bei fortschreitender Arbeit zum Vorschein kam, wurden sie aufmerksam und verständigten sofort die Bauleitung. Sie ließ die Arbeit einstellen. Bei der Nachgrabung konnte noch festgestellt werden, daß die Bestattung 0,35 m tief im Humus auf dem gewachsenen Boden lag. Das Grab war ungefähr 1,70 m lang und 0,50 m breit und weder durch einen Hügel noch durch eine Steinsetzung gekennzeichnet. Das stark zersetzte Skelett lag in N-S-Richtung mit dem Kopf im S. Nach den noch in situ vorgefundenen unteren Extremitäten kann es nur gestreckt auf dem Rücken gelegen haben.

Die Beigaben: nach den Aussagen der Arbeiter wurde das Schwert an der rechten Seite des Skelettes gefunden, eine Bronzenadel etwa in Kniehöhe zwischen den Beinen, weiters Tierknochen, deren Lage leider nicht beobachtet wurde. Die Funde werden im Burgenländischen Landesmuseum in Eisenstadt aufbewahrt.

Bronzeschwert, gut erhalten, mit Vollgriff und langgezogener, annähernd paralleler Klinge und einer spitzovalen, beiderseits leicht aufwärts gebogenen und durch vier parallele Strichgruppen gegliederten Knaufplatte. Der Griff ist geradseitig und verjüngt sich zum Heft hin. Der Querschnitt des Griffes ist spitzoval, Vorder- und Rückseite sind zur Griffmitte hin aufgewölbt und mit drei waagrechten Linienbändern und aneinandergereihten Halbkreisbögen – beim oberen und unteren Linienband nur an den Innenseiten, beim mittleren beiderseits – verziert. Der Heftausschnitt ist langoval. Die scharfkantigen Heftflügel tragen je zwei durch Kreislinien hervorgehobene Scheinniete und sind nach innen und unten abgeschrägt. Über dem Heftausschnitt ist eine Winkellinie eingraviert, auf den Flügeln sitzt zwischen den Nieten je ein dreizeiliges Winkelband, einem V gleich. Die Flügelenden sind mit je einem Linienband verziert. Die allmählich

spitz zulaufende und kaum merklich ausgebauchte Klinge besitzt eine breite, flache Mittelrippe und gleichbleibende, dünn abgesetzte Schneiden. Die Griffplatte ist durch scharfen Einzug angedeutet. Das Schwert wird vollkommen von einer gleichmäßigen, dunkelgrünen Patina überzogen. Gesamtlänge 68 cm; Länge des Griffes 10,4 cm; Durchmesser der Knaufplatte $6,3 \times 1,5$ cm; größte Breite der Klinge 3,3 cm; Gewicht 580 g. Inv. Nr. 23. 228. *Abb. 3 u. 4, 1.*

Bronzenadel mit kegelförmigem Kopf; verdicktem, horizontal durchlochtem Hals und längsgeripptem, leicht gewelltem Schaft. Der Kopf ist durch zwei parallele Umlauflinien mit auf-

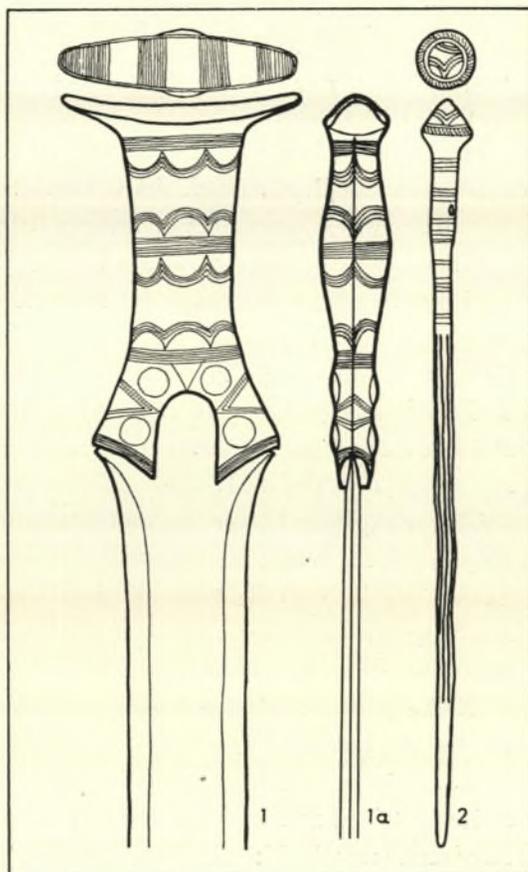


Abb. 4. Grabfund von Zurndorf, Burgenland
M. 1:2

sitzenden Bögen, zwischen Umlauflinie und Rand mit kurzen schrägen Strichen, der Hals und der Schaft bis zu den Längsrippen abschnittsweise mit Spiralgängen verziert. Länge 19,9 cm; Durchmesser des Kopfes 1,5 cm. Inv. Nr. 23. 229. *Abb. 4, 2.*

Zahn- und Kieferfragmente von *Cervus elaphus L.* (Rothirsch).¹ Inv. Nr. 23. 230.

Teil eines menschlichen *Schädeldaches*.

Das Grab von Zurndorf liegt am Rande einer kleinen Anhöhe mitten in der weiten Ebene des „Haidbodens“, die, vor der „Brucker Pforte“ sich ausbreitend, zur ungarischen Tiefebene überleitet. Es dürfte sich allem Anschein nach um eine einzelne Bestattung handeln, da bei den Bauarbeiten auch das umliegende Gelände stark durchwühlt wurde und man auch bei erhöhter Aufmerksamkeit auf keine weiteren Funde stieß.

¹ Bestimmt durch A. F. Tauber, Bgld. Landesmuseum.

Der vorliegende Bericht ist nur als ein Beitrag zur Gesamtarbeit gedacht, eine typologische Durchdringung des Fundstoffes ist deshalb hier nicht vorgesehen. Da ein Fund aber nur innerhalb seines geographischen Raumes und im Zusammenhang mit den lokalen Gegebenheiten voll ausgewertet werden kann, soll hier noch eine kurze Übersicht der bisherigen Verbreitung der Hügelgräberkultur im Burgenland gebracht werden.

Der Grenzsaum im Osten Österreichs, den das Burgenland einnimmt, hat ebenso teil an den Ausläufern der Alpen wie an den großen ungarischen Ebenen und ist mit seinen fruchtbaren Niederungen von der Jungsteinzeit an dicht besiedelt. So finden wir am Beginn der Bronzezeit die Wieselburger Kultur reich vertreten und ebenso am Ende dieser Periode die Urnenfelderkultur. Nur Funde aus der mittleren Bronzezeit zählen bisher zu den größten Seltenheiten. Es hat beinahe den Anschein, als hätten wir es hier mit keiner direkten Besiedlung durch die Hügelgräberkultur zu tun.

Das Fundmaterial bis zum Jahre 1936 hat K. Willvonseder zusammengestellt,² und zwar werden die Orte Großhöflein und Rust, Bez. Eisenstadt, Sauerbrunn, Bez. Mattersburg (2, 15), Deutschkreuz, Bez. Oberpullendorf, und Illmitz, Bez. Neusiedl a. See aufgezählt. Seither hat sich die Anzahl der Fundorte nur unwesentlich vermehrt: Oggau, Bez. Eisenstadt,³ Neufeld a. D. Leitha, Bez. Eisenstadt (2, 14), und nicht veröffentlichte Funde (im Bgld. Landesmuseum) aus St. Margarethen, Bez. Eisenstadt (Gefäß, Dolchklinge, zwei Nadeln), und wieder aus Oggau (Sichelnadel). Bei den bisherigen Vorkommen handelt es sich meist um Streufunde oder – bis auf Großhöflein und Oggau, wo mehrere Gräber freigelegt wurden – um Einzelgräber. Der bisher bedeutendste Fund aus diesem Zeitabschnitt ist das Grab von Zurndorf.

Eisenstadt, im März 1953

A. J. Ohrenberger

² K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) 427.

³ R. Pittioni, Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau (1941) 27 ff.

FUNDLISTEN
ZU DEN KARTEN 1-5 TAF. 16-18

ABKÜRZUNGEN

Bayer. Schw.	Bayerisch Schwaben	Obb.	Oberbayern
Bez.	Bezirk	Obpf.	Oberpfalz
Gemde.	Gemeinde	Ofr.	Oberfranken
Kr.	Kreis	Priv.-Bes.	Privatbesitz
Ksp.	Kirchspiel	Prov.	Provinz
Ldkr.	Landkreis	Smlg.	Sammlung
Mfr.	Mittelfranken	Ufr.	Unterfranken
Mus.	Museum	Verw.-Bez.	Verwaltungsbezirk
Ndb.	Niederbayern		

Mehrere Fachkollegen steuerten ihr Material bei: *Z. Fiedler* (Prag) Fundliste 5 A 3. 4; 6 C 39–43; 7 E 42–47. 49–50. F 55–59 (Originalzeichnungen und Nachweise). – *R. Hachmann* (Hamburg) Fundliste 2, 7; 6, 44–45. 52. 107. 148 (Dänemark, Fundort unbekannt, Mus. Hamburg). – *M. Hell* (Salzburg) Fundliste 5 B 3. – *K. Kersten* (Schleswig) Fundliste 6, 56–57. 59. 61. 63–74. 96. 101. 133. 137. 142–147 (4 Schwerter aus dem Mus. Kopenhagen, 1 Schwert aus dem Mus. Kolding und zwei aus dem Mus. Aarhus). – *O. Klindt-Jensen* (Kopenhagen) Fundliste 6, 75. 100. 117. 138–141 (3 Schwerter aus dem Mus. Kopenhagen). – *Vl. Miložić* (München) Fundliste 2, 24. 25. – *H. Müller-Karpe* (München) Fundliste 1, 21. 26. 27; 5 B 2; C 1. 2; 6, 1–30. 32–34. 36. 38. 43. 51; 7, 1–23. 25–34. 36. 39–40. 42; 8, 1–5. – *A. Ohrenberger* (Eisenstadt) Fundliste 3 B 1. – *J. Werner* (München) Fundliste 6, 46; 8, 6. – *K. Willvonseder* (Salzburg) Fundliste 2, 6; 6, 37; 7, 22. 24. 41. 43.

Hinweise zu Karte 1 (Taf. 16)

Die Bezifferung der Signaturen entspricht der Nummerierung innerhalb der Fundlisten.
 Zu Typ Spatzenhausen vgl. Fundliste 4, 2. 4.
 Zu den Schwertern vom Übergangstyp vgl. Fundliste 5 A 1–2; B 1–4; C 1–3; D 1–2. 5. 8.
 Zu den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff vgl. Fundliste 6, 1–15. 18. 20–30. 34. 42.
 Zu den Schwertern vom Typ Riegsee vgl. Fundliste 7, 1–4. 6–14. 19–25. 56–59.

Fundliste 1 zu Karte 2 (Taf. 17)

KURZSCHWERTER MIT TRAPEZFÖRMIGER GRIFFPLATTE

(Taf. 15, 2, 5)

In die Liste wurden nur solche geschweiften Kurzschriftklingen aufgenommen, die eine trapezförmige Griffplatte und vier Hut- oder Ringniete besitzen und länger als 25 cm sind.

FUNDARTEN. Grab: 1-3. 8-12. 14-15. 18-19. 21-26. 30. 34. 38. Siedlung: 39. Wasser- oder Moorfund: 5. 16-17. 20. 28-29. 32-33. 35.

- 1, 1-11
1. *Kisum*, Ksp. Estvad, Amt Ringkjøbing, Jütland, Grab. H. C. Broholm, Danmarks Bronzealder 1 (1943) 27 Nr. 46 Abb. S. 28. Mus. Kopenhagen. Ringniete.
 2. *Nørre Bøvl*, Ksp. Gjording, Bez. Gjording, Amt Ribe, Jütland, Grab. H. C. Broholm a. a. O. 27 Nr. 49 Abb. S. 28. Mus. Kopenhagen. Hutniete?
 3. *Nordborg*, Bez. Als Nørre, Amt Sønderborg, Alsen, Grab. H. C. Broholm a. a. O. 28 Nr. 54 Abb. S. 30. J. E. Forssander, Der ostskandinavische Norden während der ältesten Metallzeit Europas (1936) Taf. 47, 1. Mus. Kopenhagen. Hutniete.
 4. Kirchspiel *Lisbjerg*, Bez. Vester Lisbjerg, Amt Randers, Jütland, Fundumstände? H. C. Broholm a. a. O. 2 (1944) Taf. 7, 5. Mus. Kopenhagen.
 5. *Anker*, Gemde. Lankau, Kr. Herzogtum Lauenburg, Schl.-Holst., aus dem Wasser. K. Kersten, Vorgeschichte des Kreises Herzogtum Lauenburg (1951) 50 Abb. 31, 1 u. S. 306. Mus. Schleswig. Ringniete.
 6. *Steinkirchen*, Kr. Stade, Niedersachsen, Einzelfund. Prähist. Zeitschr. 18, 1927, 138 Abb. 11. Mus. Stade. Ringniete.
 7. Zwischen *Heidenstadt* und *Heidenschanze*, Kr. Lehe, Niedersachsen, Fundumstände? Jahrb. d. Männer v. Morgenstern 14/15, 1911/13, 243f. Abb. 6. Mus. Bremerhaven. Hutniete.
 8. *Roxhüllen*, Gemde. *Wohlde*, Kr. Celle, Niedersachsen, Grab. Nachr. aus Nieders. Urgesch. 11, 1937 Taf. 19, 1. Mus. Hannover. Ringniete.
 9. *Baven*, Kr. Celle, Niedersachsen, Grab. Nachr. aus Nieders. Urgesch. 11, 1937 Taf. 17, 1. 31. Ber. RGK. 1941, 35 Abb. 26. Mus. Hannover. Ringniete.
 10. *Imbshausen*, Kr. Northeim, Niedersachsen, „aus einem Hügelgrabe“: Schwertklinge, rundstabiger Armring und bronzenes Stangenende oder Ortband (Form wie W. Bohm, Die ältere Bronzezeit in der Mark Brandenburg [1935] Taf. 12, 2 links). Privatbesitz. Hutniete.
 11. *Herstelle*, Kr. Höxter, Westfalen, Grab (zusammen mit einfacher norddeutscher Lanzen spitze). Urgeschichtsstudien beiderseits der Niederelbe (Festschr. f. Jacob-Friesen) (1939) 64 Abb. 9. Mus. Münster. Ringniete.
 12. *Eichenau*, Kr. Fulda, Hessen, Grab (Hügel 36) (zusammen mit einem rechteckigen Wetzstein). F. Holste, Die Bronzezeit im nordmainischen Hessen (1939) Taf. 15, 6. 11. Mus. Fulda. Hutniete.
 13. *Flörsheim*, Kr. Wiesbaden, Hessen, Fundumstände unbekannt. H. Müller-Karpe, Hessische Funde von der Altsteinzeit bis zum frühen Mittelalter (1949) 25 Abb. 14, 2. Mus. Kassel. Hutniete.
 14. *Wiesbaden-Clarenthal*, Hessen, Grab. A. Bastian und A. Voß, Die Bronzeschwerter des Kgl. Museums Berlin (1878) Taf. 4, 11. F. Holste a. a. O. 144. Mus. Berlin. Hutniete.
 15. *Bürgel*, Kr. Offenbach, Hessen, Grab. Berichte der freiwillig-tätigen Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Heimatforschung (Frankfurt 1924/30) 130 Taf. 26, 2. Priv.-Bes. Becker in Bürgel. Hutniete.
 16. Aus dem *Rhein bei Mainz* (Wachsbleiche), Rheinhessen. Altertumsmus. Mainz. Hutniete.
 17. Aus dem *Rhein bei Weisenau*, Kr. Mainz, Rheinhessen. Altertumsmus. Mainz. Hutniete.
 18. *Waldlaubersheim*, Kr. Kreuznach, Rheinprov., Grab. W. Dehn, Kataloge west- und süddeutscher Altertumssammlungen: Kreuznach (1941) Teil 1, 37 Abb. 18, 10; Teil 2, 25. Mus. Wiesbaden. Hutniete.
 19. *Mägerkingen*, Kr. Reutlingen, Württemberg, Grab. G. Kraft, Die Kultur der Bronzezeit in Süddeutschland (1926) Taf. 13, 1. Fundber. aus Schwaben 20, 1912, 10 Abb. 4 (eckige Kopfplatte). Mus. Stuttgart. Hutniete.
 20. *München - Bogenhausener Brücke*, aus der Isar. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1890, 397. Hutniete.
 21. *München-Obermenzing*, Grab. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1919, 1. Hutniete.
 22. *Rimbach*, Ldkr. Dingolfing, Ndb., Dreifaltigkeitsberg, „aus einem Hügel“. Mus. Landshut. Hutniete.
 23. *Abensberg*, Ldkr. Kelheim, Ndb., aus einem Hügelgrab, jedoch keine genauere Fundortangabe. Mus. Abensberg. Hutniete.
 24. *Kallmünz*, Ldkr. Burglengenfeld, Obpf., Grab. Marburger Studien (1938) Taf. 42, 9 (F. Holste). Mus. Regensburg. Hutniete.

- 1, 25-32 25. *Kripfling*, Gemde. Willenhofen, Ldkr. Parsberg, Obpf., Grab (Hügel 5). Verhandl. d. Hist. Ver. f. Oberpfalz 45, 1893, 210. Mus. Regensburg. Hutniete.
26. Zwischen *Amberg* und *Raigering*, Ldkr. Amberg, Obpf., wohl aus einem Grabe. Vorgesch. Staatsmlg. München Inv. Nr. IV 1. Hutniete.
27. „*Franken*“, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. Vorgesch. Staatsmlg. München Inv. Nr. 572. Hutniete. – *Taf. 15, 5.*
28. Bei *Donauwörth*, Ldkr. Donauwörth, Bayer. Schw., „aus einem Torfstich“. Katalog der Sammlungen Marx und Sieck, München (1918) 10 Nr. 190 Taf. 5. Hutniete.
29. *Port*, Kt. Bern, J. Heierli, Urgeschichte der Schweiz (1901) 267 Abb. 271. Mus. Bern. Eckige Griffplatte. Hutniete.
30. *Château neuf* bei Sitten, Kt. Wallis, Grab. J. Heierli u. W. Oechsli, Urgeschichte des Wallis in Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 24, 1890 Taf. 5, 7. Mus. Zürich. Hutniete.
31. *Varen*, Kt. Wallis, Grab. Mus. Zürich. Hutniete.
32. *Fussach*, Verw.-Bez. Bregenz, Vorarlberg, beim Baggern nächst dem Seeufer in der Durchstichs-Cunette des Rheins. K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) 314 Taf. 50, 2. Mus. Bregenz. Hutniete.
33. *Rankweil*, Verw.-Bez. Feldkirch, Vorarlberg, am 1, 33-42 Ufer der Frutz. K. Willvonseder a. a. O. 387 Taf. 50, 3. Mus. Bregenz. Hutniete.
34. *Statzendorf*, Verw.-Bez. St. Pölten, Niederöst., wahrscheinlich aus einem Grabe. K. Willvonseder a. a. O. 400 Taf. 50, 4. Naturhist. Mus. Wien. Hutniete.
35. „*Beraun*“. Mus. Prag. Hutniete.
36. *Poleradice*, Mähren, Einzelfund. J. Červinka, Morava za pravěku (1902) 143. 145 Abb. 62. Mus. Brünn. Ringniete.
37. *Svarže* bei Pilsen, Fundumstände unbekannt. Mus. Pilsen. Hutniete.
38. *Sopron* (Ödenburg), Kom. Vas, aus einem Grab. J. Hampel, Bronzkor 3 Taf. 194, 1. Mus. Budapest. Ringniete. – *Taf. 15, 2.*
39. *Velem St. Vid*, Kom. Vas, Siedlung. K. v. Miske, Die prähistorische Ansiedlung von Velem St. Vid (1907) Taf. 30, 6. Mus. Szombathely (Steinamanger). Hutniete.
40. *Sávally-puszta* bei Keszthely, Kom. Zala, Fundumstände fraglich. Mus. Szekesfehervar (Stuhlweissenburg). Hutniete.
41. „*Ungarn*“, näherer Fundort unbekannt. J. Hampel a. a. O. 1 Taf. 18, 7. Mus. Budapest. Hutniete.
42. *Indjija*, Bez. Stara pazova, Vojvodina, Fundumstände fraglich. Mus. Zagreb (Agram). Hutniete.

Fundliste 2 zu Karte 2 (*Taf. 17*)

SCHWERTKLINGEN VOM TYPUS SAUERBRUNN-BOIU

(*Taf. 15, 6*)FUNDARTEN. *Grab*: 8. 14-16. 21-23. *Siedlung*: 1. 19 (?). *Wasser- oder Moorfund*: 3. 5-6. 12.

- 2, 1-7 1. *Boiu* (Boj-Bun), Bez. Hunedoara, Siedlung. J. Nestor in Sargetia 1, 1937, 155ff. 158 Abb. 1 Taf. 1, 1. Mus. Deva. – *Taf. 15, 6.* Typ Boiu.
2. *Samşudul-de Câmpie* (Mezösamsond), Bez. Mures, Einzelfund. J. Nestor a. a. O. 164 Abb. 3 Taf. 1, 2. Mus. Clus. Typ Boiu.
3. *Porțile de Fier* (Eisernes Tor), aus der Donau. J. Nestor a. a. O. 167. 210. Nat. Hist. Mus. Wien. Typ Boiu.
4. *Budapest-Császártöltés* (Kaiserdamm), Einzelfund. 24./25. Ber. RGK. 1934/35, 89 Taf. 31, 21. Mus. Budapest. Typ Boiu.
5. Aus der *Donau bei Budapest*. J. Hampel, Bronzkor 2 Taf. 179f. 11. 11a. J. Nestor a. a. O. Taf. 2, 2. Mus. Budapest. Typ Boiu.
6. Aus der *Donau bei Budapest*. 24./25. Ber. RGK. 1934/35, 89. F. v. Tompa in Budapest története 1, Budapest az ókorban (1942) Taf. 13, 33 (Hinweis K. Willvonseder). Mus. Budapest. Typ Sauerbrunn (mit Griffzungenansatz).
7. *Ó-Szőny*, Kom. Komárom, Einzelfund. Arch. Ért. 14, 1894, 372f. Abb. 1. J. Nestor a. a. O. Taf. 2, 5. Mus. Budapest. Typ Boiu.
8. *Keszthely*, Kom. Zala, Grab. J. Hampel, Bronzkor 2 2, 8-14 Taf. 134, 3. J. Nestor a. a. O. 170 Abb. 5. Mus. Keszthely. Typ Sauerbrunn.
9. *Keszthely*, Kom. Zala, Fundumstände unbekannt. J. Nestor a. a. O. 211. Mus. Keszthely. Typ Sauerbrunn.
10. *Ungarn*, Fundort unbekannt. J. Hampel a. a. O. 1 Taf. 20, 4. 6. J. Nestor a. a. O. Taf. 2, 1. Mus. Budapest. Typ Boiu.
11. *Ungarn*, Fundort unbekannt. J. Hampel a. a. O. 2 Taf. 176, 1. J. Nestor a. a. O. 166 Abb. 4. Typ Sauerbrunn.
12. *Bratislava* (Preßburg), aus der Donau. J. Hampel a. a. O. 3, 81 Abb. 19. J. Nestor a. a. O. Taf. 2, 3. J. Eisner, Slovensko v pravěku (1933) 67 Abb. 6, 1. Mus. Budapest. Typ Boiu.
13. *Kojátky* (Kojatek), Bez. Bučovice, Mähren, Fundumstände fraglich. J. Nestor a. a. O. 171f. 210. 162 Abb. 2. Taf. 1, 3. Mus. Brünn. Typ Boiu.
14. *Neufeld a. d. Leitha*, Verw.-Bez. Eisenstadt, Burgenland, Grab. Burgenländische Heimatbl. 11, 1949, 72ff. mit Abb. auf S. 73. Mus. Eisenstadt. Typ Sauerbrunn.

- 2, 15-19 15. *Sauerbrunn*, Verw.-Bez. Mattersburg, Niederöst., Grab. K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) 392f. Taf. 28, 7. Priv.-Bes. Typ Sauerbrunn.
16. *Leobersdorf*, Verw.-Bez. Baden, Niederöst., Grab. K. Willvonseder a. a. O. 359f. Taf. 26, 1. NÖ. Landesmus. Wien. Typ Sauerbrunn.
17. *Pichlern*, Verw.-Bez. Klagenfurt, Kärnten, Fundumstände unbekannt. K. Willvonseder a. a. O. 381 Taf. 51, 3. Mus. Klagenfurt. Typ Sauerbrunn.
18. *Donawitz*, Verw.-Bez. Leoben, Steiermark, Einzelfund (bei Straßenarbeiten). K. Willvonseder a. a. O. 311. Mus. Graz. Typ Sauerbrunn.
19. *Castions di Strada*, Prov. Udine, Einzelfund (in der Nähe eines Hortfundes). Bull. paletn. Ital. 37, 1917, 22ff. 33 Abb. C. J. Nestor a. a. O. 174f. Taf. 2, 5. J. Naue, Vorrömische Schwerter (1903) Taf. 14, 4. Mus. Cividale. Typ Boiu.
20. *Treviso*, Prov. Venezia, Einzelfund. O. Montelius, 2, 20-25 La civilisation primitive en Italie Taf. 34, 20. J. Nestor a. a. O. 175 Taf. 2, 6. Mus. Treviso. Typ Boiu.
21. *Povegliano*, Prov. Verona, Grab. O. Montelius a. a. O. Taf. 37, 4. J. Nestor a. a. O. Taf. 3, 1. Mus. Verona. Typ Sauerbrunn.
22. *Hochstadt*, Kr. Hanau, Hessen, Grab. H. Müller-Karpe, Hessische Funde von der Altsteinzeit bis zum frühen Mittelalter (1949) 24ff. Abb. 14, 1. Mus. Hanau. Typ Sauerbrunn.
23. *Fahrenkrug*, Kr. Segeberg, Schl.-Holst., Grab. W. Splieth, Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein (1900) 12 Taf. 1, 9 b. Offa 9, 1951, 21 Abb. 2 Taf. 3, 5. Mus. Schleswig. Typ Boiu.
24. *Donja Dolina*, Bez. Bosanska Gradiska, Bosnien, Einzelfund. Mus. Zagreb. Typ Boiu.
25. *Gospic*, Kroatien, Einzelfund. Mus. Zagreb. Typ Sauerbrunn.

Fundliste 3 zu Karte 3 (Taf. 17)

VOLLGRIFFSCHWERTER VOM TYPUS APA UND AU

(Taf. 15, 9; 3, 3)

FUNDARTEN. *Grab*: B 1. 2 (?). *Hort*: A 1-2. 4. B 4. *Wasser- oder Moorfund*: A 5-6. B 3 (?).

3A 1-6 A. Typ Apa:

1. *Hajdu-Sámson*, Kom. Hajdu, Hort. V. G. Childe, The Danube in Prehistory (1929) Abb. 147. N. Åberg, Bronze- und früheisenzeitliche Chronologie 5 (1935) 8 Abb. 6. J. E. Forssander, Der ostskandinavische Norden während der ältesten Metallzeit Europas (1936) 185 Abb. 36. Mus. Debrecen. - Taf. 3, 5; 5 A.
2. *Apa*, Jud. Satu-Mare, Transsylvanien, Hort. Dacia 7/8, 1937/40, 119ff. Abb. 1, a; Taf. 2. Wiener Prähist. Zeitschr. 29, 1942, 97 Abb. 3. Mus. Bukarest. - Taf. 4, 1-5; 15, 9.
3. Angeblich *Pella*, Makedonien, Fundumstände unbekannt. A. Bastian und A. Voß, Die Bronzeschwerter des Kgl. Mus. in Berlin (1878) Taf. 12, 4; 13, 1. Mus. Berlin. - Taf. 15, 8.
4. *Rosenfelde*, Kr. Greifenhagen, Mittelpommern, Hort (?). Erwerbungs- und Forschungsber. Stettin 1939, 35 Abb. Baltische Studien NF. 41, 1939, 283 Abb. Nachrichtenbl. f. Deutsche Vorzt. 16, 1940 Taf. 49, 1. - Mus. Stettin. Taf. 4, 6-7.
5. *Stensgaard*, Ksp. Stokkemark, Bez. Sønder Laaland, Lolland, Moorfund. O. Montelius, Chronologie der älteren Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien (1900) 80 Abb. 210. H. C. Broholm, Danmarks Bronzealder 2 (1944) Taf. 7, 2. - Mus. Kopenhagen. Taf. 3, 7.
6. *Torupgaarde*, Ksp. Bregninge, Bez. Musse, Seeland, Moorfund. S. Müller, Bronzealderens Kunst (1921) 2 Abb. 4. J. Brøndsted, Danmarks Oldtid 2 (1939) 14

Abb. 4a. H. C. Broholm a. a. O. Taf. 7, 1. - Mus. 3A 7, B1-5 Kopenhagen. Taf. 3, 6.

7. *Bragby*, Ksp. Ramsta, Bez. Hagunda, Uppland, Fundumstände? O. Montelius, Minnen från vår Forntid (1917) 53 Abb. 830. J. E. Forssander a. a. O. Taf. 45, 1. Mus. Stockholm.

B. Typ Au:

1. *Zurndorf*, Verw.-Bez. Neusiedl am See, Burgenland, Grab. Siehe o. S. 37 ff., Mus. Eisenstadt. - Abb. 3-4.
2. *Au* am Leithagebirge, Verw.-Bez. Mödling, Niederöst., ausgeackerter Einzelfund. K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) Taf. 51, 4. Jahrb. f. Altde. 5, 1911, 244a Abb. 26. Urgesch. Institut d. Univ. Wien. - Taf. 3, 3.
3. *Goldberg*, Umgebung. Schlesien, Fundumstände? (Aus dem Nachlaß eines Brunnenarbeiters). B. v. Richthofen, Die ältere Bronzezeit in Schlesien (1926) Taf. 27 c. Mus. Breslau. - Taf. 15, 7.
4. *Valsomagle*, Ksp. Heraldsted, Bez. Ringsted, Seeland, Hort. S. Müller, Bronzealderens Kunst (1921) 7 Abb. 18. J. Brøndsted, Danmarks Oldtid 2 (1939) 14 Abb. 4a. H. C. Broholm, Danmarks Bronzealder 1 (1944) 211 Abb. M 12; 2 (1944) Taf. 8, 1. - Mus. Kopenhagen. Taf. 3, 1.
5. *Ksp. Allerslev*, Bez. Baarse, Seeland, Einzelfund. S. Müller a. a. O. 3 Abb. 7. H. C. Broholm a. a. O. 2 Taf. 4, 6. - Mus. Kopenhagen. Taf. 3, 2.

Zu den kartierten Schwertern von *Simontornya* und *Zajta* vgl. o. S. 10 f. Anm. 21 u. 22. Zu dem westlich der unteren Elbe kartierten Schwert von *Wedel*, Kr. Stade, vgl. E. Sprockhoff in *Offa* 9, 1951, 21 Abb. 326f. Taf. 3, 1. Vgl. die Liste solcher und ähnlicher Schwerter bei H. C. Broholm a.a.O. 1, 212; 2 Taf. 8, 2-4 (nordische Nachbildungen). Vgl. ferner das Vollgriffschwert von Eschwege, Kr. Eschwege (Hessen) bei G. Behrens, *Bronzezeit Süddeutschlands* (1916) Taf. 3, 1 und F. Holste, *Die Bronzezeit im nordmainischen Hessen* (1939) 26 Taf. 12, 6. – Die *Sonderkarte 3a* veranschaulicht die Verbreitung der mit den Schwertern vom Typ *Apa* und *Au* gleichzeitigen Äxte mit Schafttülle und der Äxte mit Nackenscheibe. Vgl. o. S. 10 Anm. 19.

Fundliste 4 zu Karte 3 (Taf. 17)

VOLLGRIFFSCHWERTER VOM TYPUS SPATZENHAUSEN

(Taf. 6, 2)

- | | |
|--|--|
| <p>4, 1-3 1. <i>Worms</i>, Rheinhessen, Fundumstände fraglich. <i>Nass. Ann.</i> 48, 1927, 46 Abb. 2, 1. <i>Mus. Worms.</i> – <i>Taf. 6, 1.</i></p> <p>2. <i>Spatzenhausen</i>, Ldkr. Weilheim, Obb., Grab. J. E. Forssander, <i>Der ostskandinavische Norden während der ältesten Metallzeit Europas</i> (1936) Taf. 55, 1. <i>Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1915</i>, 36. – <i>Taf. 1, 2; 6, 2.</i></p> <p>3. „<i>Bayern</i>“, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt (die Angabe „<i>München, Bogenhausener Brücke</i>“ beruht auf einem Irrtum). <i>Sargetia</i> 1,</p> | <p>1937 Taf. 1, 4 (J. Nestor). <i>Zentralmus. Mainz.</i> – 4, 4.5 <i>Taf. 1, 3.</i></p> <p>4. <i>Absam</i> bei Hall, Tirol, Einzelfund. <i>Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Neuerwerbungen 1938/39</i> (Katalog der Sonderausstellung 1939) Nr. 1. <i>Germania</i>, 25, 1941, 204 (G. v. Merhart). <i>Mus. Innsbruck.</i> – <i>Taf. 1, 1.</i></p> <p>5. <i>Cascina Ranza</i>, Prov. Milano, Hort. <i>Germania</i> 25, 1941 Taf. 35, 2 (G. v. Merhart). Abbildung der Knaufplatte bei O. Montelius, <i>La civilisation primitive en Italie</i> 1 Taf. 28, 10. – <i>Mus. Milano.</i> – <i>Taf. 6, 3.</i></p> |
|--|--|

Fundliste 5 zu Karte 3 (Taf. 17)

ÜBERGANGSFORMEN ZU SCHWERTERN MIT ACHTKANTIGEM VOLLGRIFF

FUNDARTEN. *Grab*: A 1-2. B 3. D 1. 5. 8. *Hort*: C 1. *Wasserfund*: C 3. D 4. 7.

5A 1-3 A. Variante Göggenhofen:

1. *Göggenhofen*, Gemde. Helfendorf, Ldkr. Aibling, Obb., Grab. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1911*, 874. – *Taf. 2, 6; 6, 6-11.*
2. *Biberkorf*, Gemde. Höhenrain, Ldkr. Wolfratshausen, Obb., wahrscheinlich aus einem Grab. *Altbayer. Monatsschr.* 4, 1904, 145f. Abb. 4,3; 5, 3. J. Naue, *vorrömische Schwerter* (1903) Taf. 25, 4. G. Behrens, *Bronzezeit Süddeutschlands* (1916) 102 Nr. 132. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. HV 81.* – *Taf. 6, 12.*
3. *Rostoky*, Bez. Prag, Böhmen, Einzelfund. *Památky Arch.* 11, 1878 Taf. 7, 6. A. Stocký, *La Bohème à l'âge du bronze* (1928) Taf. 57, 3. *Mus. Prag.* – *Taf. 6, 5.*

4. *Böhmen*, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. *Mus. Prag.* – *Taf. 6, 4; 15, 10.*

B. Variante Hüttenkofen:

1. *Hüttenkofen*, Ldkr. Dingolfing, Ndb., Einzelfund. *A. u. h. V.* 3, 8 Taf. 1, 4. J. Naue, *Schwerter* Taf. 25, 5. G. Behrens a. a. O. 114 Nr. 164. *Mus. Landshut.* – *Taf. 7, 8.*
2. *Bayerisch-Schwaben*, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. *Mus. Kaufbeuren.* – *Taf. 7, 10.*
3. *Grödig*, Verw.-Bez. Salzburg-Land, Grab. *Priv.-Smlg. M. Hell*, Salzburg. Siehe o. S. 35f. – *Taf. 7, 9; 8.*

5A 4, B1-3

- 5 B 4, C 1-3, D 1-3, 4. *Achenrain*, Verw.-Bez. Kufstein, Tirol, Einzelfund. K. Willvonseder a. a. O. 306 Taf. 52, 2. Mus. Innsbruck. - *Taf. 7, 7.*

C. Variante Donaustauf:

1. *Donaustauf*, Lkr. Regensburg, Obpf., Hort. Mus. Regensburg. Vgl. S. 24. - *Taf. 7, 4.*
2. *München-Bogenhausen*, nähere Fundumstände unbekannt. *Germania* 18, 1934, 287f. mit Abb. Mus. Essen. - *Taf. 7, 5.*
3. *Au*, Kt. St. Gallen, Schweiz, Einzelfund (bei Wasserarbeiten). *Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 39, 1948, 42 Taf. 1, 2. Mus. St. Gallen. - *Taf. 7, 3.*

D. Sonstige Varianten:

1. *Eting* (St. Andrä), Ldkr. Weilheim, Obb., Grab. *Altbayer. Monatsschr.* 4, 1904, 145 Abb. 4, 5. J. Naue, *Schwerter* Taf. 21, 3. G. Behrens a. a. O. 97 Nr. 125. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. HV 83.* - *Taf. 7, 6.*
2. *Salzburg*, Einzelfund. *Priv.-Smlg. M. Hell*, Salzburg.
3. *Gratwein*, Verw.-Bez. Graz, Steiermark, ausgeacker-

ter Einzelfund. V. Hilber, *Urgeschichte Steiermarks* 5 D 4-8 (1922) Taf. 4, 68. K. Willvonseder a. a. O. 327. Mus. Graz. - *Taf. 7, 2.*

4. *Matrei*, Verw.-Bez. Innsbruck, Tirol, beim Bau eines Wassertunnels mit anderen Bronzen z. T. anderer Perioden. K. Willvonseder, *Die mittlere Bronzezeit in Österreich* (1937) 371f. Taf. 54, 3. Mus. Innsbruck.
5. *Wilten*, Verw.-Bez. Innsbruck, Tirol, Grab. Mus. Innsbruck. - *Taf. 7, 1.*
6. *Hauenstein* bei Völs, Südtirol, Einzelfund. *Bozener Jahrb. f. Gesch., Kultur und Kunst* 1931/34, 287f. Abb. 2. R. Pittioni, *Stand und Aufgaben der urgeschichtlichen Forschung im Oberetsch* (1940) 23 Taf. 1, 6. Näheres über den Fundort: G. Innerebner in *Der Schlern* 25, 1951, 320ff. (frdl. Hinweis K. Willvonseder). Mus. Bozen. - *Taf. 2, 5.*
7. *St. Moritz* im Oberengadin, Kt. Graubünden, Quellfund. *Anz. f. Schweizerische Altkde.* NF. 9, 1907, 273 Abb. 63 (J. Heierli). 70. *Jahresber. d. Hist.-Antiquar. Ges. Graubünden* 1940 Taf. 11. Vgl. *Fundliste 6 B 32.* Mus. St. Moritz.
8. *Trochtelfingen*, Kr. Sigmaringen, Hohenzollern, Grab. *Fundber. aus Schwaben* NF. 11, 1951, 63; 12, 1952, 31 Taf. 4, 2. Mus. Burg Hohenzollern.

Fundliste 6 zu Karte 4 (*Taf. 18*)

SCHWERTER MIT ACHTKANTIGEM VOLLGRIFF

(*Taf. 9-12*)

FUNDARTEN. *Grab*: A 1. 5-6. 15. 18. 24-28. B 30. C 39. 42. 49. 53-55. 58. 60-61. E 75-80. 82-83. 85-88. 90-95. 97-99. 122-126. 128-132. 143-135. F 150. *Hort*: A 23. B 38. C 41. E 81. 84. 89. F 154. *Wasser- oder Moorfund*: A 2-4. 7. 8 (?). 10. 13. 17 (?). 21-22. 29. B 32. 36. D 44. 46. E 107 (?)

Die Schwerter der Gruppe I (s. o. S. 17 f.) sind durch den Zusatz „Würfelaugen-Sterndekor“ als solche gekennzeichnet. - Broholm = H. C. Broholm, *Danmarks Bronzealder I* (1943). Die Ziffern sind mit den Nummern des Fundkataloges dieses Werkes identisch.

6 A 1-5 A. Bayern:

1. *Reisensburg*, Ldkr. Günzburg, Bayer. Schw., Grab. *Jahrb. d. hist. Ver. Dillingen* 23, 1910, 136 Abb. 2. A. Stroh, *Katalog Günzburg, Materialhefte z. bayer. Vorgesch.* 2 (1952) Taf. 9, 15. Mus. Günzburg. - *Taf. 9, 1.*
2. Aus der *Iller bei Kellmünz*, Ldkr. Illertissen, Bayer. Schw. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1922, 3.* - *Taf. 10, 5.*
3. *Ferthofen*, Ldkr. Memmingen, Bayer. Schw., Einzelfund beim Brückenbau (Wasserpatina). *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. EM 301.* - *Taf. 10, 4.*
4. Zwischen *Aichach* und *Schrobenhausen*, Obb., Einzelfund (aus dem Moos). *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1920, 2.* - *Taf. 9, 2.*
5. *Pflugdorf*, Ldkr. Landsberg a. Lech, Obb., Einzelfund (wahrscheinlich aus einem Hügelgrab). Fr. Weber, *Die vorgesch. Denkmale des Königreiches*

Bayern 1 (1909) 62. 179. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 3545.* - *Taf. 9, 6.* Würfelaugen-Sterndekor. 6 A 6-9

6. Zwischen *Traubing* und *Machlfing*, Ldkr. Starnberg, Obb., Grab. *Prähist. Blätter* 10, 1898, 66ff. Taf. 7, 1 (zusammen mit einer Nadel, a. a. O. Taf. 7, 2, und 7-8 Tongefäßen). *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1897, 191.* - *Taf. 10, 3.*
7. *Icking*, Ldkr. Wolfratshausen, Obb., beim Wehrbau der Isarwerke. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1927, 54.* - *Taf. 10, 2.* Harzeinlagen.
8. *Königsdorf*, Ldkr. Wolfratshausen, Obb., Einzelfund (angeblich am Isarufer). Fr. Weber a. a. O. 107. *Altbayer. Monatsschr.* 4, 1904, 145 f. Abb. 4, 2; 5, 2. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. HV 80.* - *Taf. 9, 8.* Würfelaugen-Sterndekor.
9. *Englschalking*, Stadtkr. München, Einzelfund (Lehmgrube). *Katalog 4 d. Bayer. Nationalmus.* (1892) Taf. 8, 4. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. IV 571.* - *Taf. 9, 4.*

- 6A 10-25 10. *Unterföhring*, Ldkr. München, Obb., Einzelfund bei Wasserarbeiten an der Isar. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1920, 17. - *Taf. 10, 1*. Würfelaugen-Sterndekor.
11. *Freilassing*, Ldkr. Laufen, Obb., Fundumstände ungewiß. M. v. Chlingensberg-Berg, Das Gräberfeld von Reichenhall (1890) 25 Taf. 4, 5. Mus. Salzburg. - *Taf. 10, 6*.
12. *Hausmoning*, Gemde. Aining, Ldkr. Laufen, Obb., Fundumstände unbekannt. Fr. Weber a. a. O. 149. Katalog der Sammlungen L. Marx-A. Sieck, München (1918) 9 Abb. 5. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1937, 50. - *Taf. 2, 1; 9, 7*. Würfelaugen-Sterndekor.
13. *Westerndorf* a. Inn, Ldkr. Rosenheim, Obb., aus dem Inn. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1923, 227. - *Taf. 10, 7*.
14. *Wasserburg* a. Inn, Ldkr. Rosenheim, Obb., Fundumstände unbekannt. Fr. Weber a. a. O. 78. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. NM 570. - *Taf. 2, 2; 9, 3*.
15. *Leonberg*, Gemde. Marktberg, Ldkr. Altötting, Obb., Grab. Altbayer. Monatschr. 4, 1904, 145 f. Abb. 4, 1; 5, 1. A. u. h. V. 5 (1911) 359 Taf. 62, 1127 (zusammen mit Bronzedrahtarmring). Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. HV 79. - *Taf. 9, 5*. Harzeinlagen.
16. *Oberbayern*, näherer Fundort unbekannt. J. Nau, Schwerter 59 Taf. 25, 7. Fr. A. van Scheltema, Die Kunst unserer Vorzeit² (1950) Taf. 29, 1. Verbleib unbekannt.
17. *Oberbayern*, näherer Fundort unbekannt, angeblich aus dem Moosgebiet unterhalb Münchens. Münchener Kunsthandel (1923 und 1927). Photographie in der Vorgesch. Staatssmlg. München (Neg. Nr. A 131/132). Verzierung unkenntlich.
18. *Aidenbach*, Ldkr. Vilshofen, Ndb., Grab. Korrespondenzbl. d. Deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. 33, 1902, 21 (zusammen mit einer strichverzierten Bronzenadel, einem mittelständigen Lappenbeil, einer Dolchklinge und einem gehenkelten, verzierten Tongefäß). Staatsmus. Berlin. Nach einer Skizze von Fr. Holste. - *Taf. 12 B*.
19. *Niederbayern*, näherer Fundort unbekannt. A. u. h. V. 1, 8 (1858) Taf. 3, 5. Mus. Landshut.
20. *Regensburg*-, „Kiesgrube“, Obpf., Einzelfund. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1937, 51. - *Taf. 10, 9*.
21. Aus der *Donau bei Regensburg*, Obpf., Einzelfund. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1922, 1. - *Taf. 10, 8*.
22. *Regensburg-Stadtgebiet*, aus der Donau („Donau-Kuhwiese“). Mus. Regensburg. - *Taf. 10, 10*.
23. *Barbing*, Ldkr. Regensburg, Obpf., Hort. Mus. Regensburg. - *Taf. 11, 7*.
24. *Taxöldern*, Ldkr. Neunburg vorm Wald, Obpf., Grab. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 3548. - *Taf. 11, 4*.
25. Zwischen *Pelchenhofen* und *Tauernfeld*, Ldkr. Neumarkt, Obpf., Grab. Katalog 4 d. Bayer. Nationalmus. (1892) 24 f. Korrespondenzbl. d. Deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. 33, 1902, 21. Aus den Gräbern dieser Nekropole u. a. eine Nadel mit geschwollenem, stark gerieftem Schaft (*Taf. 11, 5*), ein Absatzbeil mit spitzer Rast und Pfeilspitzen. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. IV 147. - *Taf. 11, 5-6*.
26. *Görauer Anger*, Gemde. Neudorf, Ldkr. Lichtenfels, Ofr., wahrscheinlich aus einem Grabe. A. Stuhlfauth, Vor- und Frühgeschichte Oberfrankens (1927) Taf. 4, 1. Mus. Bayreuth. - *Taf. 11, 1-3*.
27. *Hellmitzheim*, Ldkr. Scheinfeld, Mfr., Grab. Prähist. Blätter 15, 1903, 67 ff. Taf. 5, 6 (aus diesem Grabhügel u. a. ein Randleistenbeil, zwei Armringe, eine gerippte Nadel, a. a. O. Taf. 5, 7. 8. 10). - Verbleib unbekannt. - *Taf. 11, 9*.
28. *Albertshofen*, Ldkr. Kitzingen, Ufr., Grab. Bayer. Vorgeschichtsbl. 18/19, 1951/52, 241 * Abb. 18 C. P. Endrich, Vor- u. Frühgeschichte der Stadt u. d. Ldkr. Kitzingen (1952) 26 Abb. Mus. Würzburg. - *Taf. 11, 8*.
29. *Untereisenheim*, Ldkr. Gerolzhofen, Ufr., aus dem Main. P. Endrich a. a. O. 26 Abb. Mus. Stuttgart. - *Taf. 11, 10*.

B. Württemberg, Schweiz, Tirol, Österreich, Slowakei:

30. *Mägerkingen*, Kr. Reutlingen, Württ., Grab. G. Kraft, Die Kultur der Bronzezeit in Süddeutschland (1926) Taf. 10, 1. Mus. Stuttgart. Würfelaugen-Sterndekor.
31. *Dietikon*, Kt. Zürich, Schweiz, aus einer Kiesgrube. Mus. Zürich.
32. *St. Moritz*, Engadin, Kt. Graubünden, Schweiz, Quellfund. Anz. f. Schweiz. Altde. NF. 9, 1907, 273 Abb. 63. 70. Jahresber. d. Hist. Antiquar. Ges. Graubünden 1940 Taf. 11. Vgl. Fundliste 5 D 7. Mus. St. Moritz.
33. *Rovereto*, Prov. Trento (Trient), Italien, Einzelfund. Mitt. der Zentralkomm. Wien 3. F. 5, 1906, 3 Abb. 1. Harzeinlagen.
34. *Hallenstein* bei Lofer, Verw.-Bez. Zell am See, Salzburg, Einzelfund. Salzburg Landeszeitung Nr. 176 v. 29. 7. 1942. Priv.-Smlg. M. Hell, Salzburg. Würfelaugen-Sterndekor.
35. „*Salzburg*“, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. K. Willvonseder, Die mittlere Bronzezeit in Österreich (1937) Taf. 52, 1. Mus. Salzburg.
36. *Grein*, Verw.-Bez. Perg, Oberöst., aus der Donau. K. Willvonseder a. a. O. Taf. 54, 6. Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 72, 1942 Taf. 3, 46. Naturhist. Mus. Wien.
37. *Bachloh*, Gemde. Wimsbach, Verw.-Bez. Wels, Oberöst., Einzelfund. Materialien zur Urgesch. Österreichs 7 (1939) 33 f. 41 Taf. 6, 5; 7, 5 (K. Willvonseder). Mus. Wels.
38. *Forró* bei Mad'arsko, Bez. Moldavanad Bodvou (ehem. Kom. Abauj), Slowakei, Hort. J. Hampel, Bronzkor 2 Taf. 162, 1. J. Eisner, Slovensko v pravěku (1933) 72 Abb. 6, 6. Mus. Budapest. Würfelaugen-Sterndekor.

6 C 39-D 57 C. Böhmen:

39. *Obrnice*, Bez. Brůx, Grab. Pam. Arch. 19, 1901, 26 Abb. 1. Mus. Prag. – *Taf. 12 A*.
40. *Solany*, Bez. Roudnice (Raudnitz), Grab. J. Böhm, Základy hallstattské periody v Čechách (1937) 14 Abb. 4, 1. Mus. Třebenice. – *Taf. 12 C*.
41. *Tachlovice*, Bez. Smichov, Hort. Pam. Arch. 18, 1899, 246 ff. Abb. 9 (zusammen mit einer Axt mit Nackenscheibe, einer gerippten Nadel u. a.). Mus. Prag. – *Taf. 15, 4*. Würfelaugen-Sterndekor.
42. *Vrhavěč*, Bez. Stříbro, Grab. J. Böhm a. a. O 23 Abb. 9, 1. Mus. Pilsen. Würfelaugen-Sterndekor.
43. *Smilovice*, Bez. Týn nad Vltavou (Moldautein), Einzelfund. Mus. Budějovice (Budweis).

D. Norddeutschland:

44. *Sydowsaue*, Kr. Greifenhagen, Mittelpommern, Einzelfund (beim Ziehen eines Grabens). Mus. Stettin Inv. Nr. 1513.
45. *Stolzenburg*, Kr. Uckermünde, Vorpommern, Grab. Mus. Stettin Inv. Nr. 2061.
46. *Schwaan*, Kr. Güstrow, Mecklenbg., aus der Warnow. Elbinger Jahrb. 15, 1938 (Festschr. B. Ehrlich) 126 Taf. 27 a. Mus. Rostock.
47. *Stechow*, Kr. Westhavelland, Brandenburg, Einzelfund. W. Bohm, Die ältere Bronzezeit in der Mark Brandenburg (1935) Taf. 12, 4. 6. Mus. Berlin. Würfelaugen-Sterndekor.
48. *Himmelpforten*, Kr. Stade, Niedersachsen, Einzelfund. K. H. Jacob-Friesen, Einführung in Niedersachsens Urgeschichte³ (1939) 110 Abb. 124. Mus. Hannover. – *Taf. 15, 3*. Würfelaugen-Sterndekor.
49. *Wiepenkathen*, Kr. Stade, Niedersachsen, Grab. W. Wegewitz, Die Gräber der Stein- und Bronzezeit im Gebiet der Niederelbe (1949) 62 ff. Taf. 11, 2–3. Mus. Stade.
50. *Stade*, Kr. Stade, Umgebung, Niedersachsen, Einzelfund. E. Sprockhoff in Reinecke-Festschr. (1950) 146 Abb. 2, 3 (achtkantiger Griff?). Mus. Stade.
51. *Bremervörde*, Niedersachsen, Einzelfund. Mus. Hannover.
52. *Dornsode*, Kr. Bremervörde, Niedersachsen, Einzelfund. Mus. f. Völkerkunde Hamburg.
53. *Meckelstedt*, Kr. Lehe, Niedersachsen, Grab. Nachrichtenbl. f. Niedersachsens Vorgeschichte NF. 2, 1925, 15 Abb. 5. K. H. Jacob-Friesen, Einführung in Niedersachsens Urgeschichte³ (1939) 112 Abb. 126. Griff nicht achtkantig. Mus. Hannover.
54. *Bröthen*, Kr. Herzogtum Lauenburg, Schl.-Holst., Grab. K. Kersten, Vorgeschichte des Kreises Lauenburg (1952) 170. 53 Abb. 33, 3. Mus. Schleswig.
55. *Eversdorf*, Kr. Steinburg, Schl.-Holst., Grab. K. Kersten, Vorgeschichte des Kreises Steinburg (1939) 240 Abb. 63c. Mus. Schleswig.
56. *Groß-Vollstedt*, Kr. Rendsburg, Schl.-Holst., Einzelfund. Mus. Lübeck. Vielleicht ursprünglich Würfelaugen-Sterndekor.
57. *Gribohm*, Kr. Rendsburg, Schl.-Holst., Einzelfund. Fundortbezeichnung unsicher, Bruchstück eines Schwertheftes. Mus. Schleswig.

58. *Hammoor*, Kr. Stormarn, Schl.-Holst., Grab. W. 6 D 58-E 90 Splieth, Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein (1900) 33 Nr. 66. Mus. Schleswig.
59. *Windbergen*, Kr. Süderdithmarschen, Schl.-Holst., Einzelfund. Mus. Schleswig.
60. *Utersum auf Föhr*, Kr. Südtondern, Schl.-Holst., Grab. Reinecke-Festschr. (1950) Taf. 24, 1. Mus. Schleswig.
61. *Tornschau*, Kr. Flensburg, Schl.-Holst., Grab. Mus. Schleswig.
- 62.–74. Schleswig-Holstein, nähere Fundorte unbekannt. 12 Schwerter im Mus. Schleswig, eines im Mus. f. Völkerkunde Hamburg. Abb. bei J. Mestorf, Vorgeschichtliche Altertümer aus Schleswig-Holstein (1885) Taf. 21, 192–195 (194: Würfelaugen-Sterndekor).

E. Dänemark:

75. *Langø*, Ksp. Helsingø, Bez. Holbo, Amt Frederiksborg, Seeland, Einzelfund. Mus. Kopenhagen (B 4250).
76. *Manderup mark*, Ksp. Skibby, Bez. Horns, Amt Frederiksborg, Seeland, Grab. Broholm 132. Mus. Kopenhagen.
77. *Folehavegaard*, Ksp. Hørsholm, Bez. Lyngø-Kronborg, Amt Frederiksborg, Seeland, Grab. Broholm 142. Mus. Kopenhagen.
78. *Vadsby*, Ksp. Sengeløse, Bez. Smørum, Amt Kopenhagen, Seeland, Grab. Broholm 174. Mus. Kopenhagen.
79. *Lyngby*, Bez. Sokkelund, Amt Kopenhagen, Seeland, Grab. Broholm 188. Mus. Kopenhagen.
80. *Søllerød*, Bez. Sokkelund, Amt Kopenhagen, Seeland, Grab. Broholm 194. Mus. Kopenhagen. Würfelaugen-Sterndekor.
81. *Roskilde Traegaard*, Bez. Sømme, Amt Kopenhagen, Seeland, Hort. Broholm M 10. Mus. Kopenhagen.
82. *Store Valby*, Ksp. Agerup, Bez. Sømme, Amt Kopenhagen, Seeland, Grab. Broholm 203. Mus. Kopenhagen.
83. *Agerup*, Bez. Sømme, Amt Kopenhagen, Seeland, Grab. Broholm 204. Mus. Kopenhagen.
84. *Kirke Saaby*, Bez. Voldborg, Amt Kopenhagen, Seeland, Hort. Broholm M 12. Mus. Kopenhagen.
85. *Vindehelsingø*, Ksp. Helsingø, Bez. Løve, Amt Holbæk, Seeland, Grab. Broholm 264. Mus. Kopenhagen.
86. *Ambæk*, Ksp. Jungshoved, Bez. Bårse, Amt Præstø, Seeland, Grab. Broholm 348. Mus. Kopenhagen.
87. *Valloby*, Bez. Bjeverskov, Amt Præstø, Seeland, Grab. Broholm 351. Mus. Kopenhagen.
88. *Roholte*, Bez. Faxe, Amt Præstø, Seeland, Grab. Broholm 353. Mus. Kopenhagen.
89. *Frenderupgaard*, Bez. Monbo, Amt Præstø, Møen, Hort. Broholm M 37. Dazu E. Sprockhoff in 31. Ber. RGK. 1941 Taf. 35, 6. Mus. Kopenhagen.
90. *Moseby*, Ksp. Aastrup, Bez. Falster sdr., Amt Maribo, Falster, Grab. Broholm 390. Mus. Kopenhagen.

- 6 E 91-113 91. *Voldtofte*, Ksp. Flemløse, Bez. Baag, Amt Odense, Fünen, Grab. Broholm 400. Mus. Kopenhagen.
92. *Tøjsted*, Ksp. Haarby, Bez. Baag, Amt Odense, Fünen, Grab. Broholm 404. Mus. Odense.
93. *Voldtofte* Mark, Ksp. Voldtofte, Bez. Baag, Amt Odense, Fünen, Grab. Broholm 410. Mus. Kopenhagen.
94. *Sandholtgaard*, Ksp. Skovby, Bez. Skovby, Amt Odense, Fünen, Grab. Broholm 428. Mus. Odense.
95. *Holckenhavn*, Ksp. Vinding, Bez. Vinding, Amt Svendborg, Fünen, Grab. Broholm 455. Mus. Kopenhagen.
96. *Juelsberg*, Ksp. Aunslev, Bez. Vinding, Amt Svendborg, Fünen, Einzelfund. Broholm 450 (hier „Sværd med Bronzefæste“, nach Mitteilung K. Kerstens jedoch Schwert mit achtkantigem Griff). Mus. Odense.
97. *Dronninglund*, Amt Hjørring, Jütland, Grab. Broholm 483. Mus. Hjørring.
98. *Hørby*, Bez. Dronninglund, Amt Hjørring, Jütland, Einzelfund. Broholm 496. Mus. Hjørring.
99. *Bedsted*, Bez. Hassing, Amt Thisted, Jütland, Grab. Broholm 528. Mus. Kopenhagen.
100. *Nytorp*. Ksp. Rær, Bez. Hillerslev, Amt Thisted, Jütland, Fundumstände? Mus. Kopenhagen B 13574.
101. *Bez. Thisted*, näherer Fundort unbekannt. Mus. Aarhus 5985.
102. *Forby*, Ksp. Hundborg, Bez. Hundborg, Amt Thisted, Jütland, Grab. Broholm 552. Mus. Kopenhagen.
103. *Silstrupgaard*, Ksp. Tilsted, Bez. Hundborg, Amt Thisted, Jütland, Grab. Broholm 557. Mus. Thisted.
104. *Søndre Oxenhøj*, Ksp. Tødsø, Bez. Morsø nr., Amt Thisted, Jütland, Grab. Broholm 581. Mus. Nykøbing.
105. *Froslevgaards* vang, Ksp. Froslev, Bez. Morsø sdr., Amt Thisted, Jütland, Grab. Broholm 584. Mus. Kopenhagen.
106. *Funder*, Bez. Hid, Amt Viborg, Jütland, Grab. Broholm 674. Mus. Viborg.
107. *Lim-Fjord*, Jütland, Mus. f. Völkerkunde Hamburg (1886: 242).
108. *Ensløv*, Ksp. Veller, Bez. Houbjerg, Amt Aalborg, Jütland, Grab. Broholm 687. Mus. Randers.
109. *Mandbjerghej*, Ksp. Ø. Velling, Bez. Middelsom, Amt Aalborg, Jütland, Grab. Broholm 711. Mus. Kopenhagen.
110. *Stangheden*, Ksp. Dollerup, Bez. Nørlyng, Amt Aalborg, Jütland, Grab. Broholm 719. Mus. Kopenhagen.
111. *Svoshyv*, Nr. Lem, Ksp. Lem, Bez. Rødding, Amt Aalborg, Jütland, Grab. Broholm 738. Mus. Kopenhagen.
112. *Vejby*, Bez. Rødding, Amt Aalborg, Jütland, Grab. Broholm 746. Mus. Kopenhagen.
113. *Grinderslev*, Bez. Salling nr., Amt Aalborg, Jütland, Grab. Broholm 749. Mus. Randers.
114. *Byghalle*, Ksp. Mejlby, Bez. Ø. Lisbjerg, Amt Randers, Jütland, Grab. Broholm 764. Mus. Kopenhagen.
115. *Randers mark*, Bez. Støvring, Amt Randers, Jütland, Grab. Broholm 783. Mus. Kopenhagen. Würfelaußen-Sterndekor.
116. *Elev*, Bez. V. Lisbjerg, Amt Randers, Jütland, Grab. Broholm 828. Mus. Kopenhagen.
117. *Strandhuse*, Ksp. Klakring, Amt Vejle, Jütland, Grab? Mus. Kopenhagen B 13812.
118. *Hjarnø*, Bez. Bjerger, Amt Vejle, Jütland, Einzelfund. Broholm 876. Mus. Kopenhagen.
119. *Tinghøj*, Hastrupgaards mark, Ksp. Tyregod, Bez. Nørvang, Amt Vejle, Jütland, Grab. Broholm 904. Mus. Aarhus.
120. *Bindeballe*, Ksp. Randbøl, Bez. Tørrild, Amt Vejle, Jütland, Grab. Broholm 920. Mus. Kopenhagen.
121. *Aadum*, Bez. Nr. Horne, Amt Vejle, Jütland, Einzelfund. Broholm 969. Mus. Aarhus.
122. *Aadum*, Bez. Nr. Horne, Amt Vejle, Jütland, Grab. Broholm 969a. Mus. Ringkøbing.
123. *Tvilde*, Ksp. Aastrup, Bez. Gjording, Amt Ribe, Jütland, Grab. Broholm 1011. Mus. Kopenhagen.
124. *Bobøl*, Ksp. Føvling, Bez. Malt, Amt Ribe, Jütland, Grab. Broholm 1022. Mus. Ribe.
125. *Holleskov*, Ksp. Føvling, Bez. Malt, Amt Ribe, Jütland, Grab. Broholm 1023. Mus. Kopenhagen.
126. *Drostrup*, Ksp. Læborg, Bez. Malt, Amt Ribe, Jütland, Grab. Broholm 1029. Mus. Kopenhagen.
127. *Stendsig*, Ksp. Horne, Bez. Ø. Horne, Amt Ribe, Jütland, Einzelfund. Broholm 1040. Mus. Kopenhagen.
128. *Tobøl*, Ksp. Guldager, Bez. Skad, Amt Ribe, Jütland, Grab. Broholm 1048. Mus. Kopenhagen.
129. *Heinsvig*, Bez. Slaugs, Amt Ribe, Jütland, Grab. Broholm 1060. Mus. Kopenhagen.
130. *Stursbøl*, Ksp. Oxenvad, Bez. Gram, Amt Haderslev, Jütland, Grab. Broholm 1101. Mus. Hadersleben.
131. *Djernæs*, Ksp. Hoptrup, Bez. Haderslev, Amt Haderslev, Jütland, Grab. Broholm 1127. Mus. Hadersleben.
132. *Vellerup*, Ksp. Agerskov, Bez. Nr. Rangstrup, Amt Haderslev, Jütland, Grab. Broholm 1134. Mus. Hadersleben.
133. *Amt Hadersleben (Haderslev)*, näherer Fundort unbekannt. Mus. Hadersleben 1937.
134. *Hjordkær*, Bez. Rise, Amt Apenrade (Aabenraa), Jütland, Grab. Broholm 1182 (Abb. Bd. 2 Taf. 12, 7). Mus. Kopenhagen.
135. *Ovbæk*, Ksp. Løjt, Bez. Rise, Amt Apenrade (Aabenraa), Jütland, Grab. Broholm 1184a. Mus. Apenrade.
136. *Stolbro*, Ksp. Egen, Bez. Als nr., Amt Sønderborg, Alsen, Einzelfund. Broholm 1199. Privatsmlg.
137. *Gindstrup*, Amt Sønderborg, Alsen, Einzelfund. Mus. Schleswig K. S. 6989.
- 138-148. *Dänemark*, nähere Fundorte und Fundumstände unbekannt. 6 Schwerter Mus. Kopenhagen (B 1831, 2312, 2314, 4435, 5591, eines ohne Inv.Nr.). 1 Schwert Mus. Kolding (2807), 2 Schwerter Mus.

6 F 149-154 Aarhus (6440, 6441), 1 Schwert Mus. f. Völkerkunde Hamburg (1889:57).

F. Schweden:

149. *Ksp. Flädie*, Schonen, Einzelfund. J. E. Forssander, Der ostskandinavische Norden während der ältesten Metallzeit Europas (1936) 239. 227 Abb. 42, 4. Mus. Lund.
150. *Lackalänga* Nr. 21, Ksp. Lackalänga, Schonen, Grab. J. E. Forssander a. a. O. 239. 227 Abb. 4, 2. Mus. Lund.
151. *Simrisham*, Umgebung, Schonen, Einzelfund. J. E. Forssander a. a. O. 239. Mus. Malmö.
152. *Hörtemölla*, Ksp. Skivarp, Schonen, Einzelfund. J. E. Forssander a. a. O. 239. Mus. Lund.
153. *Ksp. Valleberga*, Schonen, Einzelfund. J. E. Forssander a. a. O. 239. 227 Abb. 4, 3. Mus. Stockholm.
154. *Virestad* Nr. 11, Ksp. Ö.-Tommarp, Schonen, Hort. J. E. Forssander a. a. O. 237. 239 Taf. 58. O. Mon-

teliu, Minnen från vår forntid (1917) 59 Abb. 890. 6 F 155-158 Mus. Stockholm.

155. *Schonen*, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. J. E. Forssander a. a. O. 239. 227 Abb. 42, 1. Mus. Lund.
156. *Schonen*, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. J. E. Forssander a. a. O. 239. Mus. Stockholm.
157. *Bäckersbo*, Ksp. Ö. Vingåker, Uppland, beim Pflügen. J. E. Forssander a. a. O. 239. O. Montelius a. a. O. Abb. 891. Mus. Stockholm.

Nachtrag:

158. *Lechhausen*, Ldkr. Friedberg, Bayer. Schw., an der Lechbrücke im Flußbett zwei Bronzeschwerter, davon eines sicher ein Achtkantschwert. Fr. Weber a. a. O. 36 mit weiterer Lit. Korrespondenzbl. d. Deutsch. Ges. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. 33, 1902, 52. – Mus. Friedberg, *Taf. 14, 4* (nicht kartiert) und Mus. Berlin.

Fundliste 7 zu Karte 5 (*Taf. 18*)

SCHWERTER VOM TYPUS RIEGSEE (*Taf. 13-14*)

FUNDARTEN. *Grab*: A 3. 6-8. 12. 14. B 19. C 23-25. 29. F 56. 58. *Siedlung*: E 50. *Hort*: C 22. D 31-33. 39-40. E 41-47. F 55. *Wasser- oder Moorfund*: A 4. 9-11. C 30. D 34-35. G 60.

7 A 1-7 A. Bayern:

1. „*Augsburg*“, Bayer. Schw., Fundumstände unbekannt. Mus. Augsburg. – *Taf. 14, 1*.
2. *Gablingen*, Ldkr. Augsburg, Bayer. Schw., Fundumstände unbekannt. Mus. Augsburg. – *Taf. 14, 3*.
3. *Kissing* (Paarfeld), Ldkr. Friedberg, Bayer. Schw., vermutlich aus Grabhügel. Zeitschr. d. hist. Ver. von Schwaben u. Neuburg 27, 1900, 133. Nach Fr. Weber, Die vorgeschichtlichen Denkmale des Königreiches Bayern I (1909) 38 Privatbesitz, jetzt Mus. Friedberg. – *Taf. 14, 5*.
4. *Stockheim*, Ldkr. Mindelheim, Bayer. Schw., aus der Wertach. Prähist. Bl. 8, 1896, 57ff. *Taf. 7, 1*. Mus. Augsburg. – *Taf. 14, 7*.
5. „*Bayerisch-Schwaben*“, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. Mus. Sigmaringen.
6. *Eting* (St. Andrä), Ldkr. Weilheim, Obb., Hügelgrab 7 der Grabhügelgruppe V b. J. Naue, Die Bronzezeit in Oberbayern (1894) 15 *Taf. 15, 1*. Ders., Die vorrömischen Schwerter (1903) *Taf. 26, 4*. A. u. h. V. 5 (1911) *Taf. 38, 619-622*. Zusammen mit einer Nadel, einem Messer, einem Fingerring und einem radförmigen Amulett (J. Naue, Bronzezeit *Taf. 17, 3; 31, 9; 35, 9*. Ders., Schwerter *Taf. 42, 6-10*). Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1890, 168. – *Taf. 13, 1*.
7. *Riegsee*, Ldkr. Weilheim, Obb., Hügelgrab 9 der Grabhügelgruppe XIII. J. Naue, Bronzezeit 33 *Taf. 15, 2*. Ders., Schwerter *Taf. 27, 1*. Zusammen mit einer Nadel, der Spitze eines Bronzemessers und

Tongefäßscherben (J. Naue, Bronzezeit *Taf. 31, 6*. 7 A 8-14 Ders., Schwerter *Taf. 42, 14, 15*). Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1890, 312. – *Taf. 13, 4*.

8. *Friedolting*, Ldkr. Laufen, Obb., Kiesgrube (wahrscheinlich aus zerstörtem Grab). Fr. Weber a. a. O. 142. Altbayer. Monatschr. 4, 1904, 145 *Abb. 4, 4*. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. HV 82. – *Taf. 13, 7*.
9. *Klugham*, Gemde. Fraham, Ldkr. Mühldorf a. Inn, Obb., Einzelfund bei Erdarbeiten für das Innwerk. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1921, 10. – *Taf. 13, 3*.
10. *Kraiburg*, Ldkr. Mühldorf a. Inn, Obb., aus dem Inn. Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns 15, 1904, 105. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1922, 2. – *Taf. 13, 5*.
11. *Holzhausen*, Gemde. Piesing, Ldkr. Altötting, Obb., aus dem Inn. Mus. Altötting. – *Taf. 13, 6*.
12. *Wimm*, Gemde. Wald a. d. Alz, Ldkr. Altötting, Obb., Grab. J. Naue, Schwerter *Taf. 44, 4*. Zusammen mit schwer gerippten Armringen u. einer gerippten Nadel (a. a. O. *Taf. 44, 5-7*). Bei Naue unter „*Neukirchen*“. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1937, 45. – *Taf. 2, 4; 13, 2*.
13. *Gansbach*, Gemde. Aufhausen, Ldkr. Regensburg, Obpf. (südlich der Donau), Einzelfund (aus einer Kiesgrube). Mus. Regensburg. – *Taf. 14, 2*.
14. *Gunzenhausen*, Ldkr. Gunzenhausen, Mfr., Kammerberg, Grab. Prähist. Bl. 1, 1889 *Taf. 1*. Zusammen mit einem Bronzemesser und fünf Tongefäßen (a. a.

7 A 15-C 28 O. Taf. 1, 2. 4-8). Inventar auch bei J. Naue, Schwerter Taf. 43, 1-7. Mus. Gunzenhausen. - Taf. 14, 6.

15. *Bayern*, Fundort unbekannt. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. 1937, 52. Geschenk von M. Frank, Augsburg.

16-17. *Niederbayern*, näherer Fundort unbekannt. Im Mus. Landshut werden unter Inv. Nr. A 345 und A 346 zwei Schwerter vom Typus Riegsee aufbewahrt. Abb. in A. u. h. V. 1, 8 (1858) Taf. 3, 4 u. im Photographischen Album der Ausstellung prähist. und anthr. Funde Deutschlands (1880) Sektion 8 Taf. 3 Nr. 22, Katalog S. 40. In den Verh. d. Hist. Ver. f. Niederbayern 2 (4) 1852, 34 Nr. 183 werden „fünf Bronzeschwerter“ erwähnt, die aber nicht mehr zu identifizieren sind. Auf eines dieser Schwerter bezieht sich nach Fr. Holste die Fundnotiz in Verh. 1 (1) 1847, 86 Nr. 35: „vor kurzem bei Ausgrabung des Fundaments einer Stützmauer des in Anlage begriffenen Schiffsziehungsweges am linken Innufer eine kleine Viertelstunde oberhalb der Schloßruine Neuburg“, Ldkr. Passau.

18. *Bayern*, Fundort unbekannt. Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr. NM 12/1421. - Taf. 2, 3.

B. Baden-Württemberg:

19. *Engen*, Kr. Engen, vielleicht Grab. E. Wagner, Fundstätten und Funde 1 (1908) 7 Abb. 4. Mus. Karlsruhe.

20. *Wendlingen*, Kr. Eßlingen, Einzelfund. Mus. Stuttgart.

C. Österreich:

21. *St. Johann im Pongau*, Salzburg, Einzelfund. G. Kyrle, Urgeschichte des Kronlandes Salzburg (1918) 22. 53 Abb. 3, 3. Mus. Salzburg.

22. *Oberburgau*, Gemde. St. Gilgen, Verw.-Bez. Salzburg-Land, Hort. Fundber. aus Österreich 3, 1949, 140 (hier „Kreuzstein am Mondsee“). Schulsmg. Unterach am Attersee.

23-25. *Nöfing*, Gemde. St. Peter, Verw.-Bez. Braunau a. Inn, Oberöst., aus Gräbern. Prähist. Bl. 6, 1894, 5f. 9 Taf. 2, 1; 9, 1897, 221f. J. Naue, Schwerter Taf. 26, 6; 42, 11-13. K. Willvonseder, Oberösterreich in der Urzeit (1933) 45 Abb. 41. Ein weiteres Schwert vom Typus Riegsee bei K. Willvonseder a. a. O. 45 Abb. 42. Das Bruchstück des Griffes eines dritten Schwertes vom Typus Riegsee (zwei Scheiniete und Rest der paragrafenartigen Verzierung) wie die anderen beiden Schwerter im Mus. Linz.

26. *Wels*, Verw.-Bez. Wels, Oberöst., Fundumstände fraglich. Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 63, 1933, 13 Abb. 16. Verschollen.

27. *Lorch*, Verw.-Bez. Linz, Oberöst., Fundumstände fraglich. Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 63, 1933, 4 Abb. 23. Taf. 2, 7. Mus. Graz.

28. *Albrechtsberg*, Verw.-Bez. Melk, Niederöst., Fundumstände fraglich. Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 63, 1933, 14. Mus. Melk.

29. *Baierdorf*, Verw.-Bez. Hollabrunn, Niederöst., Grab. 7 C 29-F 51 Mitt. d. Anthr. Ges. Wien 61, 1931, 209 ff. Taf. 3. Nat.hist. Mus. Wien.

30. *St. Johann in der Scheiben* bei Unzmarkt, Steiermark, Einzelfund (Wasserpatina). Mus. Graz.

D. Ungarn, Rumänien:

31. *Ragály* bei Miskolcz, Kom. Borsód, Hort. F. Holste, Hortfunde Südosteuropas (1951) Taf. 38, 14-16. Ragály-Variante. Mus. Miskolcz.

32. *Aranyos*, Kom. Borsod, Hort. J. Hampel, Bronzkor 3 Taf. 216, 5. Mus. Budapest.

33. *Piricse*, Kom. Száboles, Hort. J. Hampel a. a. O. Taf. 192, 23. Mus. Száboles.

34-35. *Budapest*, aus der Donau bei Budapest, unweit der Margaretheninsel zwei Schwerter vom Typus Riegsee. J. Hampel a. a. O. Taf. 197, 5. F. v. Tompa in Budapest története 1. Budapest az ókorban (1942) 80. 89 Anm. 144 Taf. 14, 11 (Hinweis K. Willvonseder). Mus. Budapest.

36. *Száboles*, näherer Fundort und Fundumstände unbekannt. J. Hampel a. a. O. Taf. 254, 1. Mus. Száboles.

37. *Kövár*, Kom. Szatmár, Einzelfund. Mus. Budapest-Aufnahme F. Holste.

38. *Ungarn*, näherer Fundort unbekannt. J. Hampel a. a. O. 1 Taf. 21, 4. Mus. Cluj (Klausenburg).

39-40. *Uioara-de-Sus* (Felsőújvár), Jud. Alba, Hort. F. Holste, Hortfunde Südosteuropas (1951) Taf. 46, 1. 2. Mus. Cluj (Klausenburg).

E. Slowakei:

41. *Martinček*, Bez. Ružomberok (Rosenberg), Hort. Sborník muzeálnej Slovenskej spoločnosti 21, 1937, 103 Abb. 13. Ragály-Variante. Mus. Ružomberok.

42-44. *Buzita*, Bez. Moldava nad Bodvou (Abaúj), Hort: 3 Schwerter vom Typus Riegsee. Hampel, Trouvailles de l'âge du Bronze (1886) 66 f. Taf. 21, 3. 5 (= Bronzkor 1 Taf. 21, 3. 5). J. Eisner, Slovensko v pravěku (1933) 85 Abb. 7, 1. IPEK 15/16, 1941/42, 262 Taf. 97, 4 (H. Kühn). Mus. Košice (Kaschau) u. Royal Ontario Museum of Archaeology in Toronto (Kanada).

45-47. *Ždaňa*, Bez. Košice (Kaschau), Hort. J. Eisner, Slovensko v Pravěku (Slovenské Dějiny 1, 1947) Taf. 20, 1. Zwei Schwerter vom gewöhnlichen Typ, ein Schwert von der Variante Ragály. Mus. Košice (Kaschau).

48. *Svätý Kráľ* (Lócipusztá), Bez. Tornalá, Fundumstände fraglich. Arch. Ért. 19, 1899, 428 f. Abb. Ragály-Variante. Mus. Budapest. - Taf. 15, 11.

49. *Gemer (Sajogömör)*, Bez. Tornalá, Fundumstände fraglich. Mus. Košice (Kaschau).

50. *Barca*, Bez. Košice, Siedlung. Ragály-Variante. Priv.-Bes. in Barca.

F. Mähren und Böhmen:

51. *Hluk*, Bez. Uherské Hradiště (Ungar. Hradisch), Fundumstände fraglich. Mus. Brünn. Aufnahme F. Holste.

- 7 F 52-56 52. *Loděnice* (Deutsch Lodenitz), Bez. Sternberk (Sternberg), Fundumstände fraglich. Mus. Brünn. Aufnahme F. Holste.
53. *Zábrdovice*, Bez. Brünn, Fundumstände fraglich. Mus. Brünn. Aufnahme F. Holste.
54. *Ohnišťany* bei *Nový Bydžov*, Bez. Hradec Králové (Königgrätz), Fundumstände unbekannt. L. Pič, *Starožitnosti země České I* (1899) 138 Abb. 34. Stocký, *La Bohême à l'âge du bronze* (1928) Taf. 57, 7. J. Filip, *Pravěke Československo* (1948) Taf. 17, 19. Mus. Prag.
55. *Paseka*, Bez. Pisek, Hort. H. Richlý, *Die Bronzezeit in Böhmen* (1894) Taf. 25, 12. Mus. Prag.
56. *Milaveč*, Bez. Domažlice (Taus), Grab. L. Pič a. a. O. 1, 2 (1900) 144 f. Taf. 27, 1. Mus. Prag.
57. *Třebel*, Bez. Pilsen, Fundumstände fraglich. A. 7 F 57-G 60 Stocký a. a. O. Taf. 57, 9. J. Schráníl, *Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens* (1928) 185. Mus. Pilsen.
58. *Sváreč*, Bez. Pilsen, Grab. J. Böhm, *Základy hallstattské periody v Čechách* (1937) 159 Abb. 80, 1. Mus. Pilsen.
59. *Tuplady*, Bez. Klatovy (Klattau), Einzelfund. Mus. Klatovy.

G. Norddeutschland:

60. *Löwenberg*, Kr. Ruppín, Einzelfund beim Ziehen eines Entwässerungsgrabens. *Zeitschr. f. Ethn.* 17, 1885, (405) Abb. 1-4. Mus. Neuruppin (seit 1945 verschollen).

Fundliste 8 zu Karte 5 (Taf. 18)

SCHWERTER MIT DREIECKIGER GRIFFPLATTE

Zu der von E. Sprockhoff in *Mainzer Zeitschr.* 29, 1934, 56 ff. gegebenen Zusammenstellung brachten F. Holste in *Prähist. Zeitschr.* 30/31, 1939/40, 412 Anm. 3 und E. Gersbach in *Zusammenarbeit mit W. Kimmig* in *Bad. Fundber.* 18, 1948/50, 230 Ergänzungen. Mit den unten aufgeführten Nachträgen erhöht sich die Gesamtzahl auf 86 Schwerter.

- 8, 1-3 1. *Stockheim*, Ldkr. Gunzenhausen, Mfr., Hort. Bruchstücke des fraglichen Schwerttyps. Mus. Gunzenhausen (wohl identisch mit „Stabheim“ bei E. Gersbach/W. Kimmig a. a. O. Nr. 6; eine Ortschaft namens Stabheim ist in Mittelfranken jedoch unbekannt). Zum Hort von Stockheim vgl. *Prähist. Bl.* 15, 1903, 17 ff. mit Taf. 2 und 3.
2. *Windsbach*, Ldkr. Gunzenhausen, Mfr., Hort. *Prähist. Bl.* 9, 1897 Taf. 1, 1. Mus. Gunzenhausen.
3. *Hochzoll*, Ldkr. Friedberg, Bayer. Schw., aus dem Lechkies. *Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns* 15, 8, 4-6 1904, 188 (hier Priv.-Bez.). Mus. Friedberg.
4. *Aus der Iller bei Kellmünz*, Bayer. Schw. Priv.-Smlg. Linder in Kellmünz.
5. *Thurnsberg*, Gemde. Hohenbercha, Ldkr. Freising, Obb. Beim Bau der Amperbrücke der Reichsautobahn. *Vorgesch. Staatssmlg. München Inv. Nr.* 1937, 36-37.
6. *Bergeijk*, Nordbrabant, Fundumstände fraglich. Mus. Leiden.

VERZEICHNIS DER ABGEBILDETEN SCHWERTER

Die kursiv gesetzten Ziffern geben Tafel- und Abbildungsnummer an. Textabbildungen sind als solche gekennzeichnet. Die übrigen Sigel beziehen sich auf die Fundlisten.

- Absam *1, 1* 4, 4 S. 46
 Achenrain 7, 7 5 B 4 S. 47
 Aichach/Schrobenhausen 9, 2 6 A 4 S. 47
 Aidenbach *12 B, 4* 6 A 18 S. 48
 Albertshofen *11, 8* 6 A 28 S. 48
 Allerslev, Ksp. 3, 2 3 B 5 S. 45
 Apa 4, 4-5; *15, 9* 3 A 2 S. 45
 Au, Österr. 3, 3 3 B 2 S. 45
 Au, Schweiz 7, 3 5 C 3 S. 47
 Augsburg *14, 1* 7 A 1 S. 51
- Barbing *11, 7* 6 A 23 S. 48
 Bayerisch-Schwaben, Fundort unbekannt, 7, *10* 5 B 2 S. 46
 Bayern, Fundort unbekannt, *1, 3*; 2, 3 4, 3 S. 46. 7, 18 S. 52
 Biberkor 6, *12* 5 A 2 S. 46
 Böhmen, Fundort unbekannt, 6, 4; *15, 10* 5 A 4 S. 46
 Boiu *15, 6* 2, 1 S. 44
- Cascina Ranza 6, 3 4, 5 S. 46
- Donau-Kuhwiese s. Regensburg-Stadtgebiet
 Donaustauf 7, 4 5 C 1 S. 47
- Englshalking 9, 4 6 A 9 S. 47
 Etting (St. Andrä) 7, 6; *13, 1* 5 D 1 S. 47 u. 7 A 6 S. 51
- Ferthofen *10, 4* 6 A 3 S. 47
 Franken, Fundort unbekannt, *15, 5* 1, 27 S. 44
 Freilassing *10, 6* 6 A 11 S. 48
 Friedolfing *13, 7* 7 A 8 S. 51
- Gablingen *14, 3* 7 A 2 S. 51
 Gansbach *14, 2* 7 A 13 S. 51
 Göggenhofen 2, 6; 6, 6 5 A 1 S. 46
 Goldberg *15, 7* 3 B 3 S. 45
 Görauer Anger *11, 3* 6 A 26 S. 48
 Gradhof 3, 4 S. 2 Anm. 3
 Gratwein 7, 2 5 D 3 S. 47
 Grödig 7, 9; 8, *11* 5 B 3 S. 46
 Gunzenhausen *14, 6* 7 A 14 S. 51 f.
- Hajdu-Sámson 3, 5; 5 *A 3 A 1* S. 45
 Hauenstein 2, 5 5 D 6 S. 47
 Hausmoning 2, 1; 9, 7 6 A 12 S. 48
 Hellmitzheim *11, 9* 6 A 27 S. 48
 Himmelpforten *15, 3* 6 D 48 S. 49
 Holzhausen *13, 6* 7 A 11 S. 51
 Hüttenkofen 7, 8 5 B 1 S. 48
- Icking *10, 2* 6 A 7 S. 47
- Kallmünz *15, 1* S. 4 Anm. 12
 Kellmünz *10, 5* 6 A 2 S. 47
 Kissing *14, 5* 7 A 3 S. 51
 Klugham *13, 3* 7 A 9 S. 51
 Königsdorf 9, 8 6 A 8 S. 47
 Kraiburg *13, 5* 7 A 10 S. 51
- Lechhausen *14, 4* 6, 158 S. 51
 Leonberg 9, 5 6 A 15 S. 48
- München-Bogenhausen 7, 5 5 C 2 S. 47
- Obrnice *12 A, 1* 6 C 39 S. 49
- Pelchenhofen/Tauernfeld *11, 5* 6 A 25 S. 48
 Pella *15, 8* 3 A 3 S. 45
 Pflugdorf 9, 6 6 A 5 S. 47
- Regensburg, Donau *10, 8* 6 A 21 S. 48; Kiesgrube *10, 9* 6 A 20 S. 48; Stadtgebiet, Donau *10, 10* 6 A 22 S. 48
 Reinsburg 9, 1 6 A 1 S. 47
 Riegsee *13, 4* 7 A 7 S. 51
 Rosenfelde 4, 6-7 3 A 4 S. 45
 Roztoky 6, 5 5 A 3 S. 46
- Sankt Andrä s. Etting
 Sárbogárd 5 C, 1 S. 5 Anm. 17
 Simontornya 5 B, 1 S. 10 Anm. 21
 Solany *12 C, 1* 6 C 40 S. 49
 Sopron *15, 2* 1, 38 S. 44
 Spatzenhausen 1, 2; 6, 2 4, 2 S. 46
 Stensgaard 3, 7 3 A 5 S. 45
 Stockheim *14, 7* 7 A 4 S. 51
- Tachlovice *15, 4* 6 C 41 S. 49
 Taxöldern *11, 4* 6 A 24 S. 48
 Torupgaard 3, 6 3 A 6 S. 45
 Traubing/Machtlfing, *10, 3* 6 A 6 S. 47
- Untereisenheim *11, 10* 6 A 29 S. 48
 Unterföhring *10, 1* 6 A 10 S. 48
- Valsømagle 3, 1 3 B 4 S. 45
- Wasserburg 2, 2; 9, 3 6 A 14 S. 48
 Westerndorf, Inn *10, 7* 6 A 13 S. 48
 Wilten 7, 1 5 D 5 S. 47
 Wimm 2, 4; *13, 2* 7 A 12 S. 51
 Worms 6, 1 4, 1 S. 46
- Zajta *Abb. 2* S. 11 Anm. 22
 Zurndorf *Abb. 3-4* S. 37 f. 3 B 1 S. 45

ORTSVERZEICHNIS

Das Verzeichnis führt nur die im Text und in den Anmerkungen erwähnten Fundorte auf, sonst sind die Fundlisten S. 43 ff. zu vergleichen.

- | | |
|--|-----------------------------|
| Abbeville 2, 2 | Hajdu- Sámson 8. 9. 10. 12. |
| Achenrain 20. 21. 24 | Hauenstein 20. 21 |
| Achering 4 | Hausberge 4 |
| Aichach/Schrobenhausen 27. 28 | Heitersheim 2 |
| Allerslev 9. 10 | Herstelle 5, 17 |
| Apa 32 | Hörmannsdorf 22 |
| Apáti- puszta 7, 8 | Hüttenkofen 19. 20. 24 |
| Aranyos 28. 29 | |
| Au am Leithagebirge 9. 10. 11. 13. 14. 32 | Illmitz 39 |
| Au, Schweiz 20 | |
| | Kallmünz 4 |
| Baierdorf 27, 3. 28. 29. 30, 7 | Kapolna- puszta 7, 8 |
| Baven 5. 5, 17 | Kis- Eörs 7, 8 |
| Bayerisch-Schwaben, Fundort unbekannt 20. 24 | Kneiting 22 |
| Bayern, Fundort unbekannt 13. 14 | Kripling 14 |
| Biberkor 19 | |
| Bilisies 7, 8 | Labersricht 22 |
| Bjelo Brdo 7, 8 | Laibach 5 |
| Bogarzó 7, 8 | Langquaid 3, 10. 5 |
| Böhmen, Fundort unbekannt 19 | Leobersdorf 5. 14 |
| Boiu 15. 33 | Leonberg 27 |
| Brunndorf 5 | Lochham 4. 21. 24 |
| Budapest 9. 10. 26, 1 | Lovasbereny 8 |
| | |
| Cascina Ranza 10, 20. 14 | Mägerkingen 4 |
| Csabrendek 7, 8 | Maiersdorf 10, 20. 12 |
| | Mannheim 2, 3 |
| Darshofen 22 | Martinček 28 |
| Denno im Nonsberg 2, 5 | Matrei 20. 21 |
| Deutschkreuz 39 | Mesará 6 |
| Dietersheim s. Eching | Milaveč 28. 29 |
| Donaustauf 20. 24 | Mont Saint-Aignon 2, 2 |
| Donja Dolina 10, 20 | München-Bogenhausen 20 |
| | Mykenae 5. 6. 26 |
| Eching 4. 21 | |
| Eichenau 4 | Neufeld a. d. Leitha 39 |
| Englschalking 27 | Neukelheim 22 |
| Ensdorf 22 | Nöfing 28. 30, 7 |
| Epidauros 5 | Nový Dvur 22 |
| Etting (St. Andrá) 20. 28 | |
| | Oggau 39 |
| Felsőujvár s. Uioara de Sus | Obrnice 22 |
| Forró 8. 30, 7 | |
| Franken, Fundort unbekannt 14 | |
| | Paks 7, 8 |
| Gablingen 26, 1 | Paseka 28. 29 |
| Göggenhofen 19. 20. 21. 24. 25 | Peilenstein 22 |
| Goldberg 9. 12. 14, 5 | Pella 9 |
| Gradhof 2 | Penkhof 22 |
| Gratwein 20. 21 | Perjen 10, 20. 12 |
| Grödig 20. 24. 35. 36 | Piricse 28. 29 |
| Großhöflein 39 | Podhering 12 |
| Gunzenhausen 28 | Poleradice 5 |

Ragály 26. 28. 29
Regelsbrunn 7. 32
Riegsee 28. 30, 7
Rimaszombat 9
Rovereto 17
Roztoky 19

Saint-Genouph 2, 2
Sankt Andrä s. Etting
Sankt Margarethen 39
Sankt Moritz 20. 21
Sárbogárd 5. 5, 17. 7
Sauerbrunn 14. 15. 32. 39
Schmidmühlen 22
Simontornya 10. 11. 12. 13. 32
Smedrov 5
Smilovice 25
Sögel 5
Sopron (Ödenburg) 9
Solany 22
Spatzenhausen 13. 14
Stensgaard 9
Straubing 3
Svářeč 28. 29
Szentes 7, 8
Sziliget 7, 8

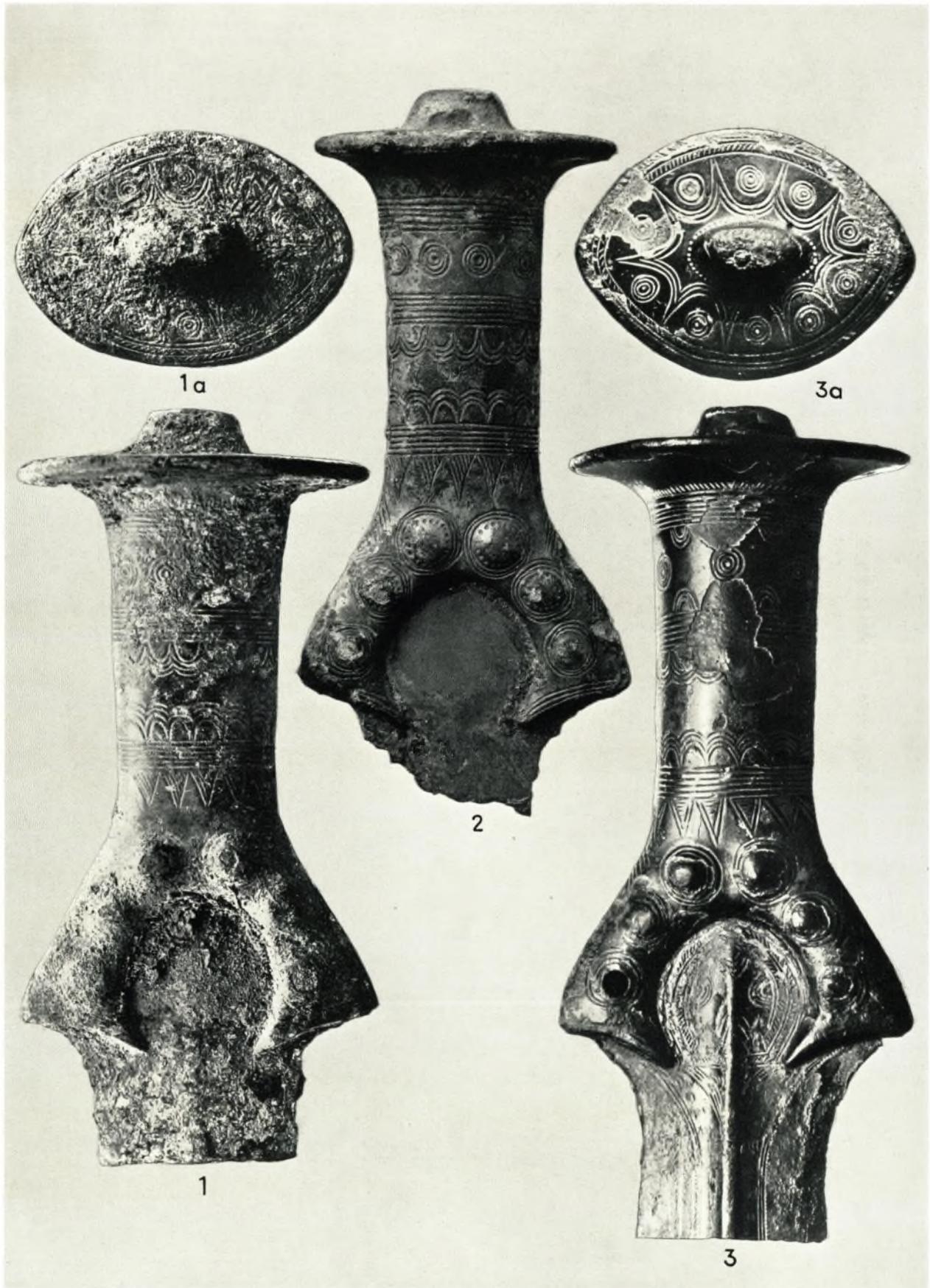
Tegea 5. 6, 26
Tengelic 7, 8
Tinsdahl 3, 10
Tipperary 2, 2
Tolna-Nemédi 7, 8
Tömörkény 7, 8
Torupgaard 9. 32
Trassem 3

Uioara de Sus 29

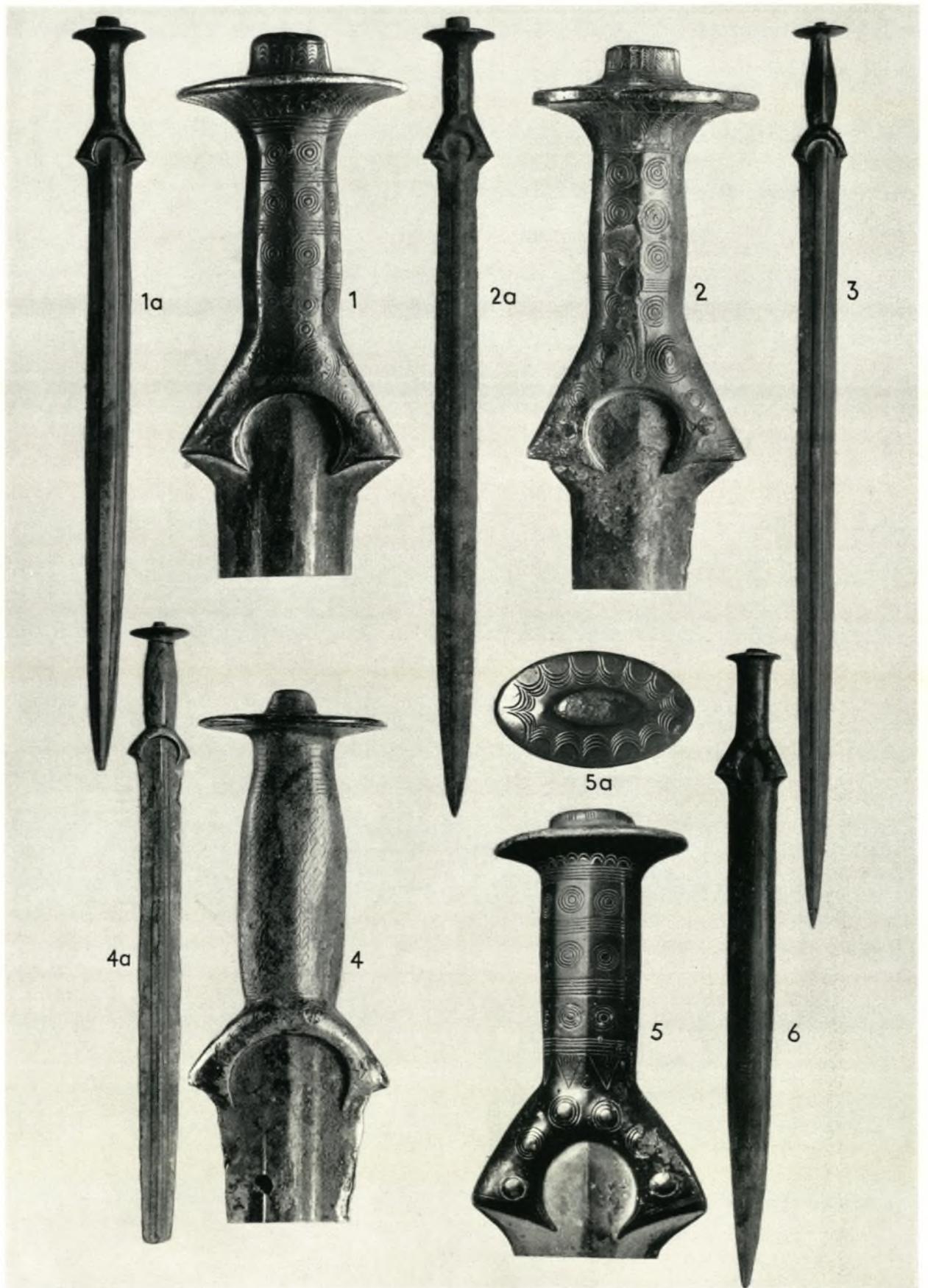
Valby 14, 5
Valsømagle 9. 10. 14, 5. 32
Varen 5
Voggenthal 22

Weil im Dorf 2, 3
Wetzleinsdorf 12, 24
Wimm 28
Worms 13. 14

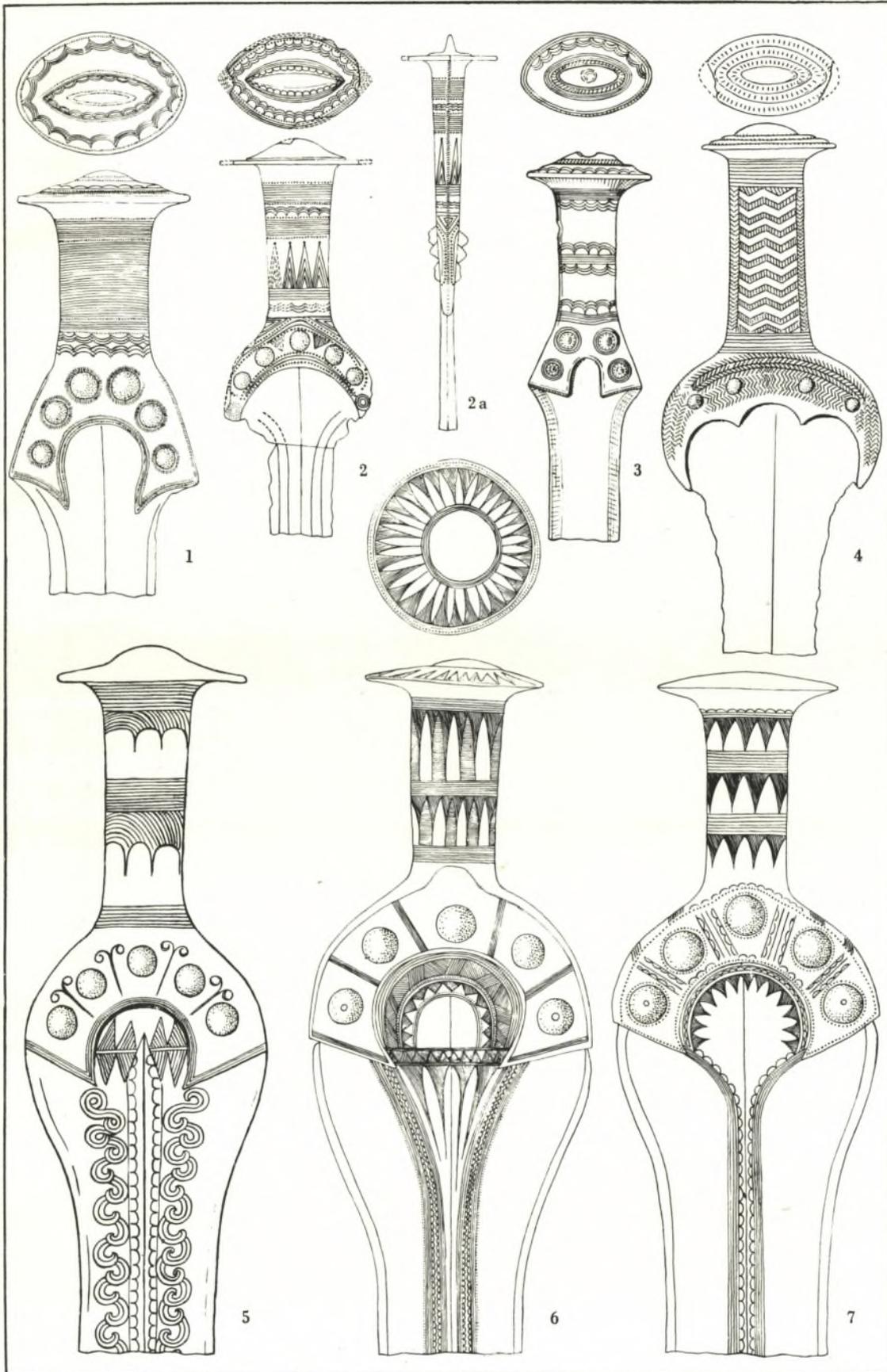
Zajta 11. 12. 13. 14.
Zurndorf 9. 14. 19. 37. 38. 39
Zygouries 6



1 Absam, Nordtirol. 2 Spatzenhausen, Obb. 3 Bayern (Fundort unbekannt). M. 1 : 1

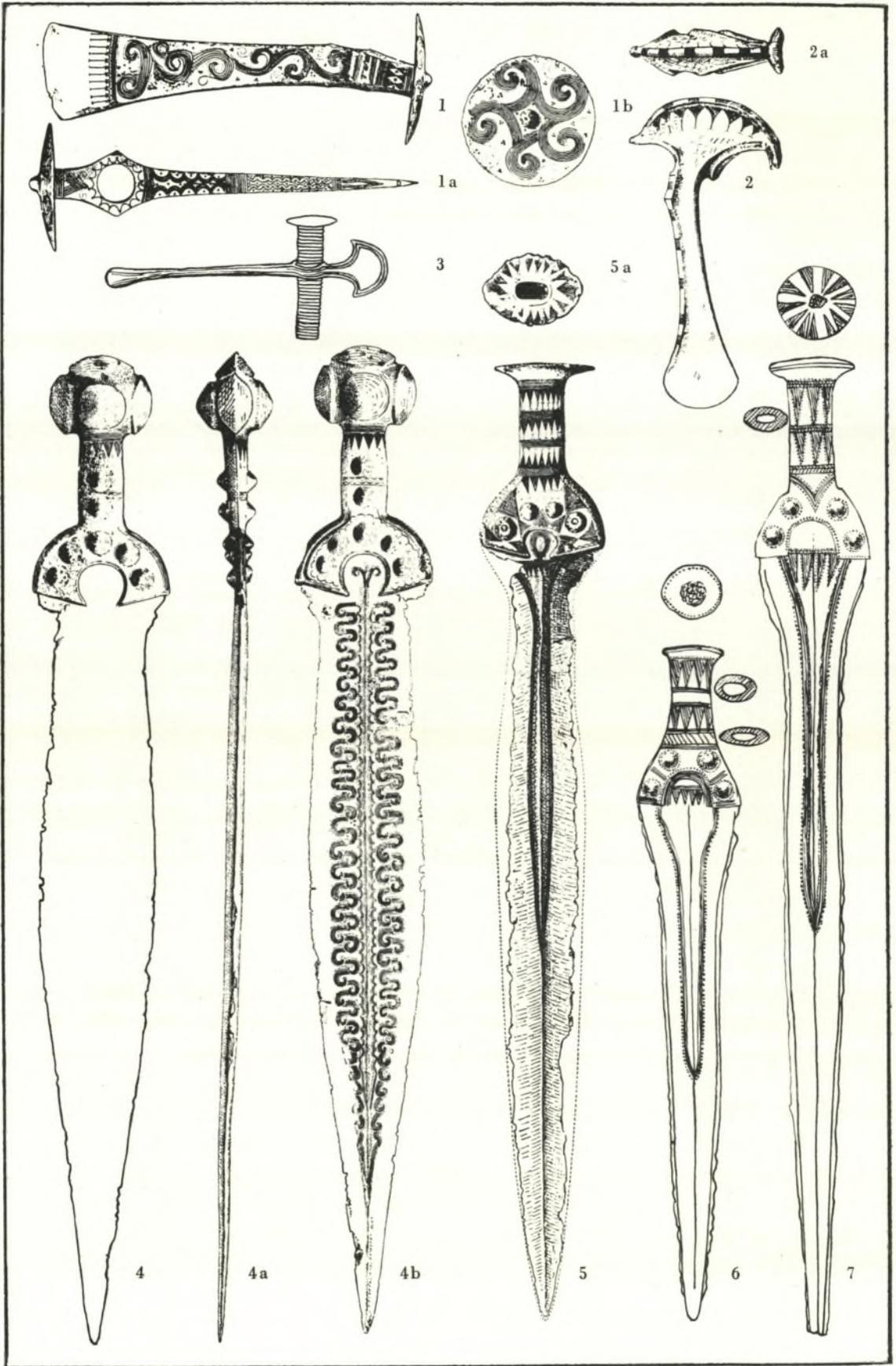


1 Hausmoning, Obb. 2 Wasserburg, Obb. 3 Bayern (Fundort unbekannt). 4 Wimm, Obb.
 5 Hauenstein, Südtirol. 6 Göggenhofen, Obb. M. 2 : 3 u. 1 : 5

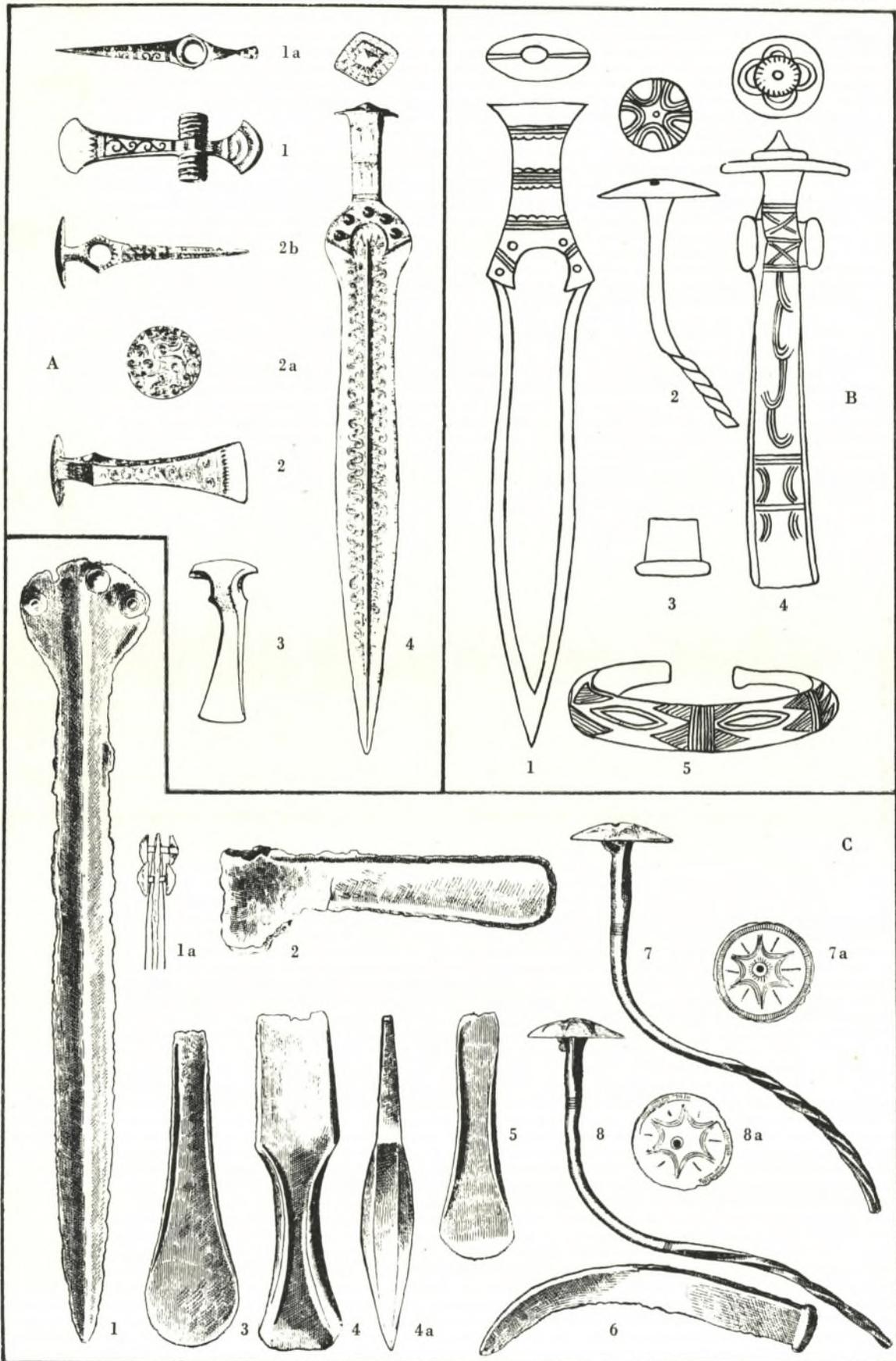


1 Valsømagle, Seeland. 2 Ksp. Allerslev, Seeland. 3 Au, Niederösterreich. 4 Gradhof, Obb. 5 Hajdu-Sámson, Nordostungarn (vgl. Taf. 5 A). 6 Torupgaard, Seeland. 7 Stensgaard, Lolland. M. 1 : 2

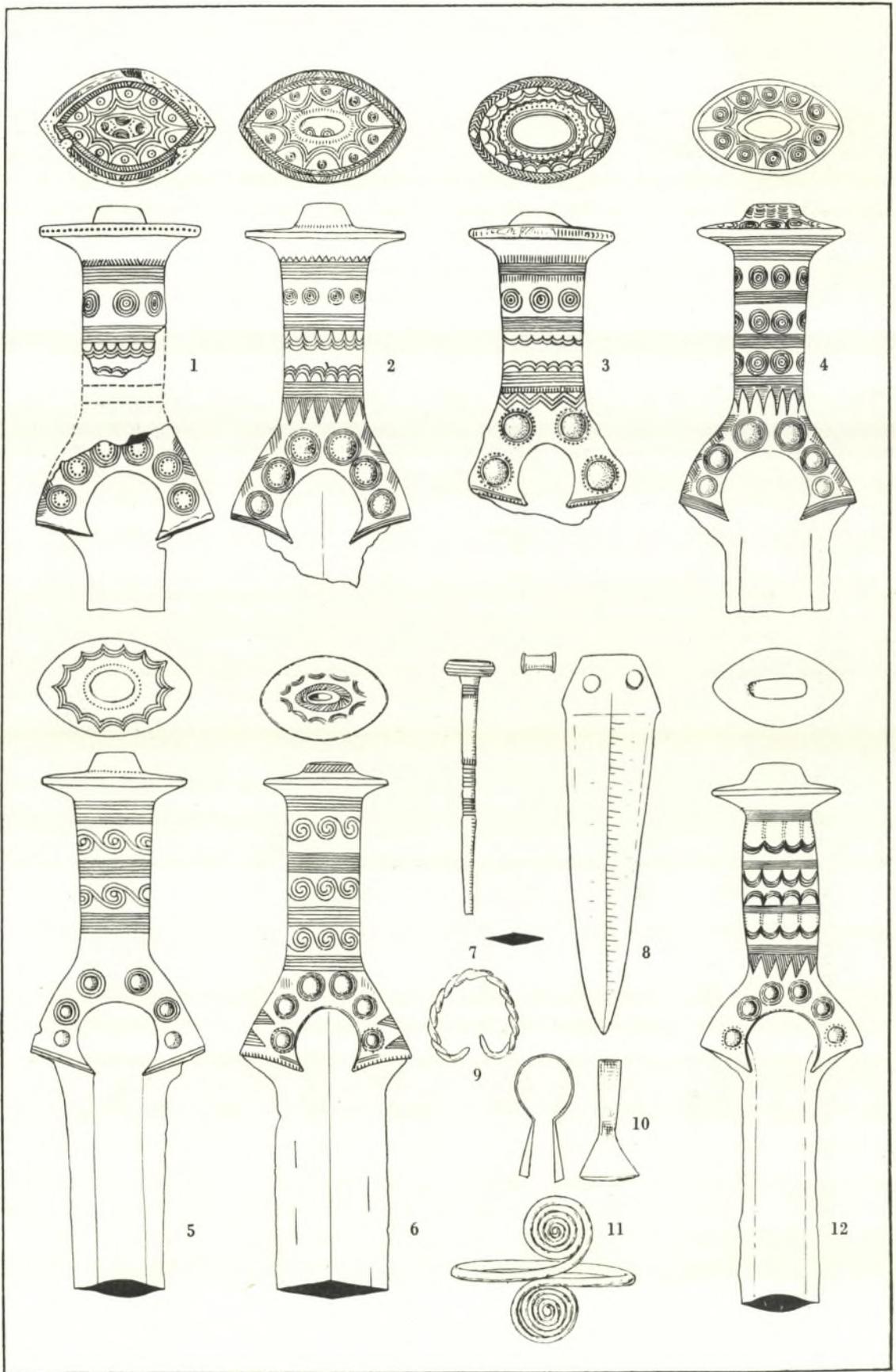
Hierzu Fundliste 3 S. 45 und Karte 3 Taf. 17



1-5 Hort von Apa, Siebenbürgen (vgl. Taf. 15,9). 6-7 Hort von Rosenfelde, Pommern
 1-4, 6-7 M. etwa 1 : 4; 5 M. etwa 1 : 5

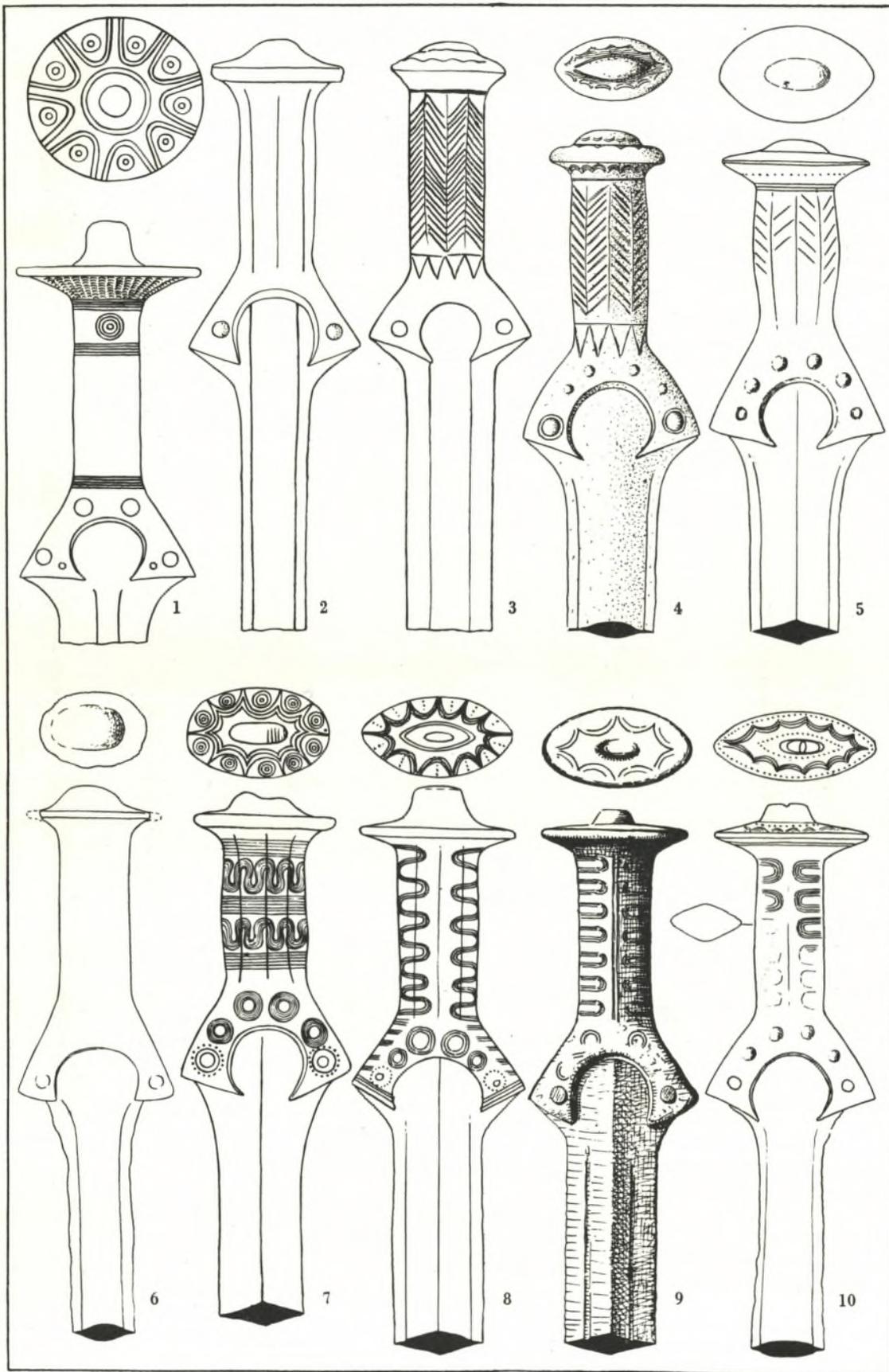


A Hort von Hajdu-Sámson, Nordostungarn (vgl. Taf. 3,5). B Grab von Simontornya, Westungarn.
C Hort von Sárbogárd, Westungarn. A M. 1 : 6; B ohne Maßangabe; C M. 1 : 3



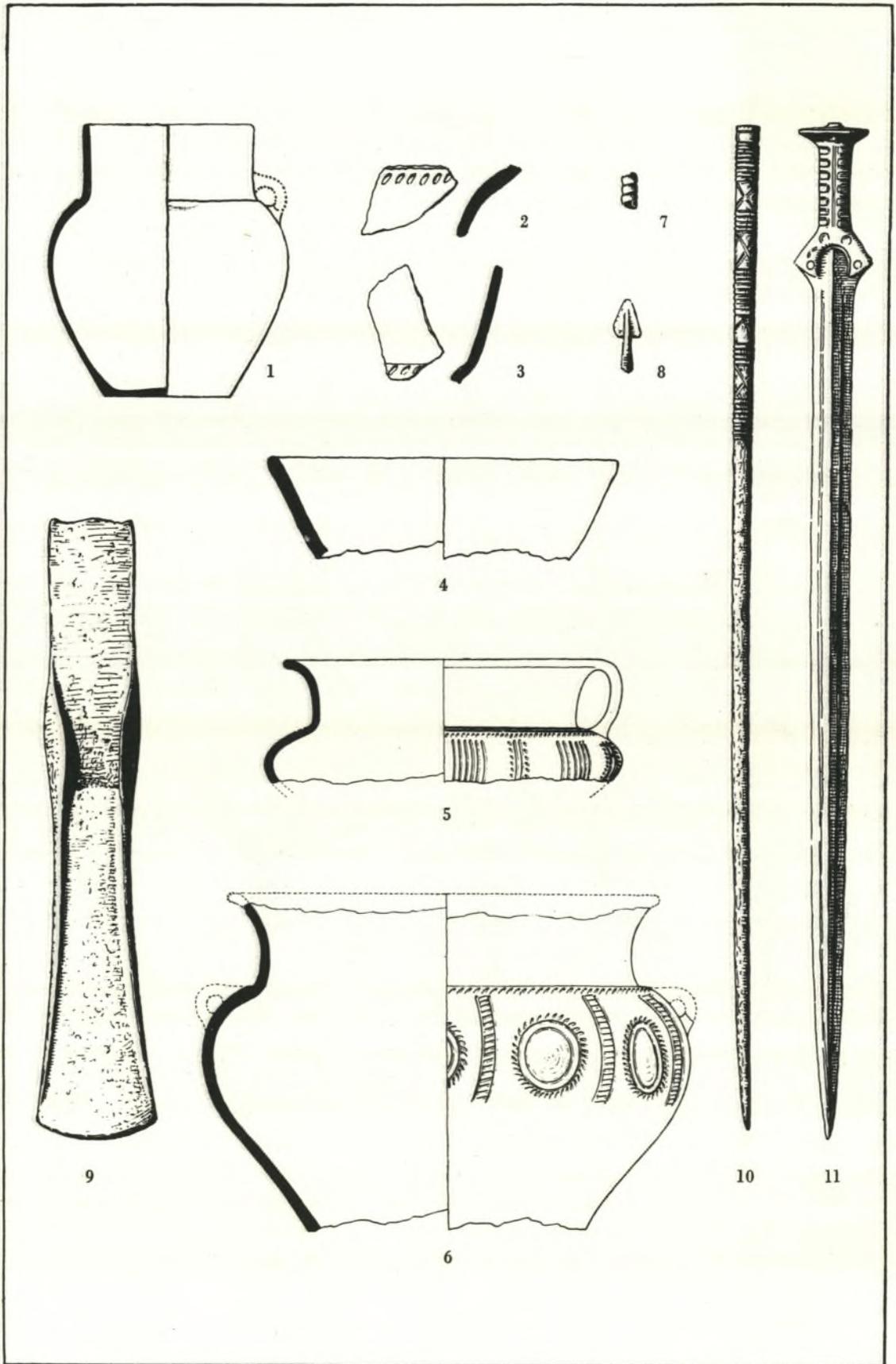
1 Worms, Rheinhessen. 2 Spatzenhausen, Obb. 3 Cascina-Ranza, Oberitalien. 4 Böhmen (vgl. Taf. 15,10). 5 Rostoky, Böhmen. 6-11 Göggenhofen, Obb. 12 Biberkor, Obb. M. 1 : 2

Hierzu Fundlisten 4 und 5 S. 46 f. und Karte 3 Taf. 17

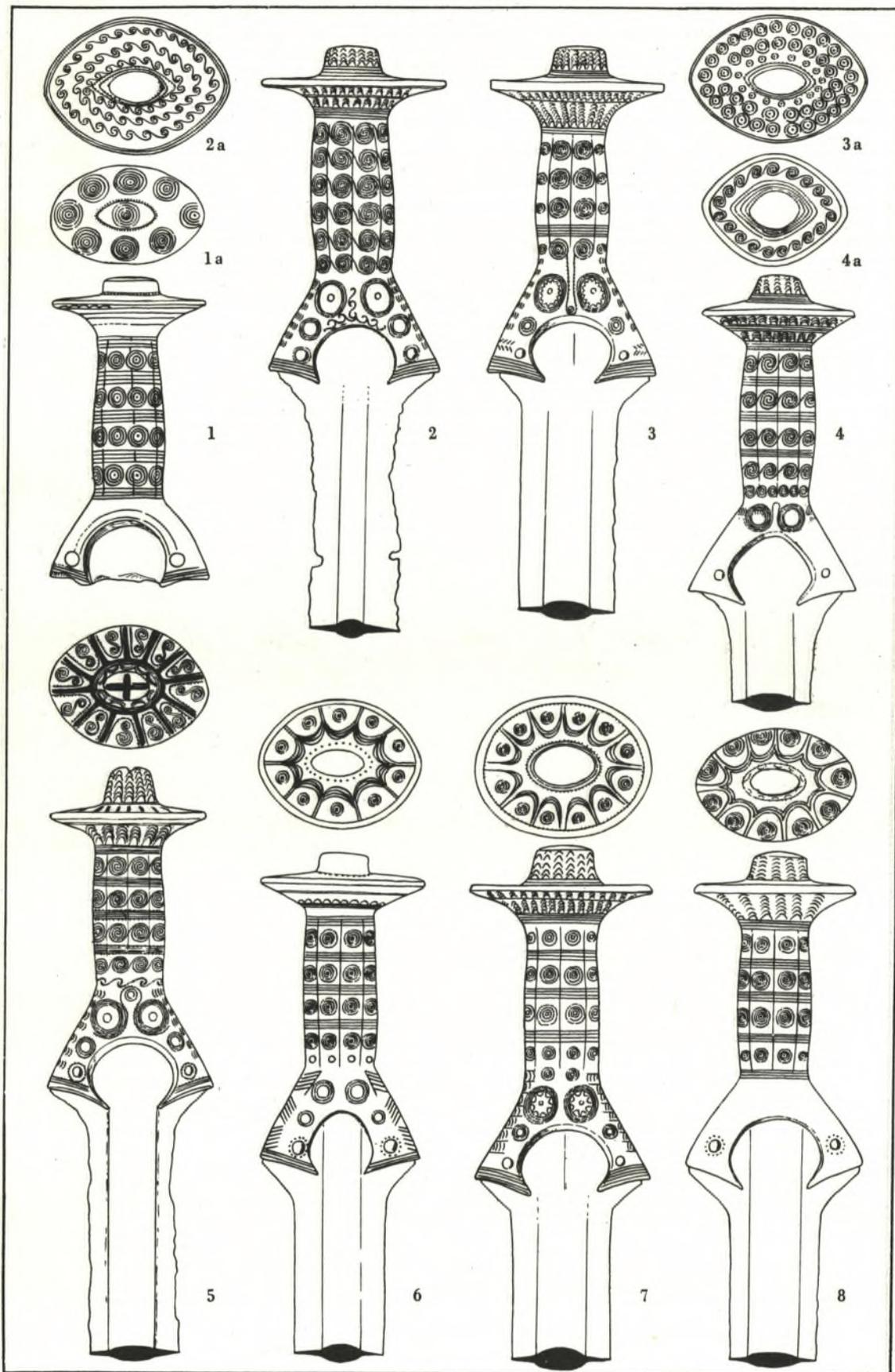


1 Wilten, Nordtirol. 2 Gratwein, Steiermark. 3 Au, Schweiz. 4 Donaustauf, Obpf. 5 München-Bogenhausen. 6 Etting, Obb. 7 Achenrain, Nordtirol. 8 Hüttenkofen, Ndb. 9 Grödig, Salzburg. 10 Bayerisch-Schwaben. M¹ 1 : 2

Hierzu Fundliste 5 S. 46 f. und Karte 3 Taf. 17

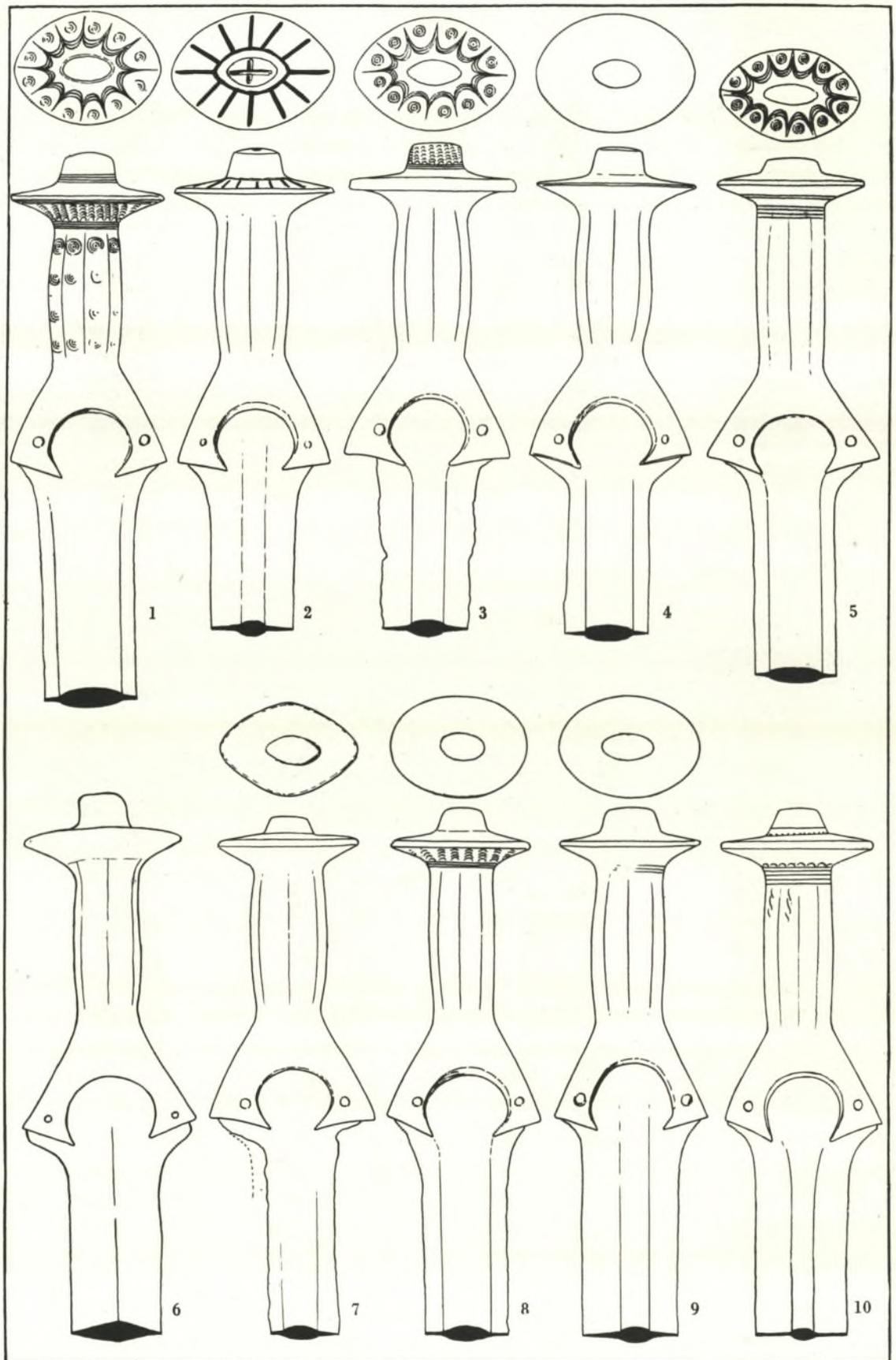


Grabfund von Grödigg, Salzburg (vgl. S. 35 f. u. Taf. 7,9)
 1, 5, 6, 11 M. 1 : 4; 2-4, 7-10 M. 1 : 2



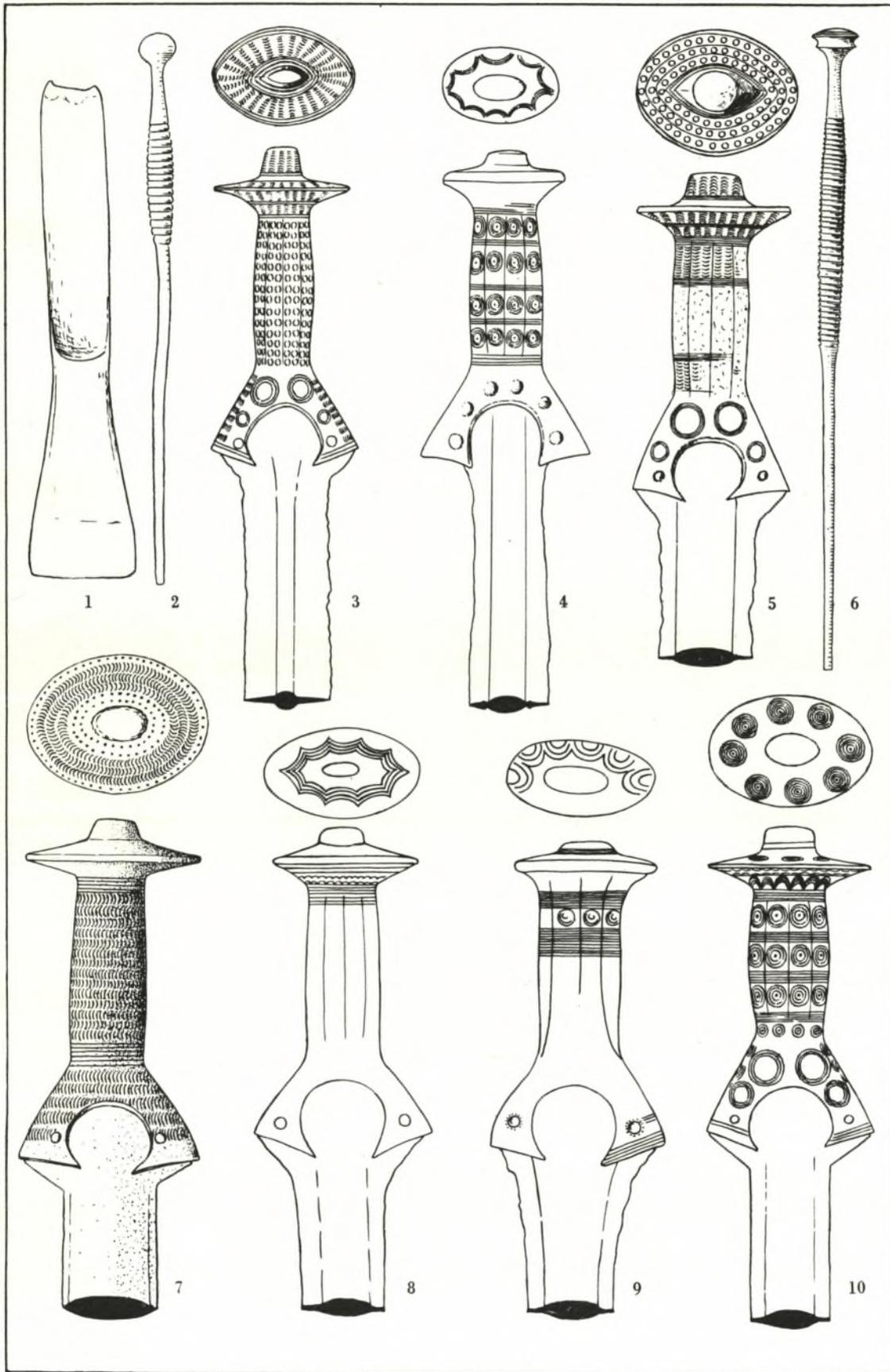
1 Reisenburg, Bayer. Schw. 2 Aichach/Schrobenhausen, Obb. 3 Wasserburg, Obb. 4 Englschalking, Obb. 5 Leonberg, Obb. 6 Pflugdorf, Obb. 7 Hausmoning, Obb. 8 Königsdorf, Obb. M. 1 : 2

Hierzu Fundliste 6 S. 47 f. und Karte 4 Taf. 18



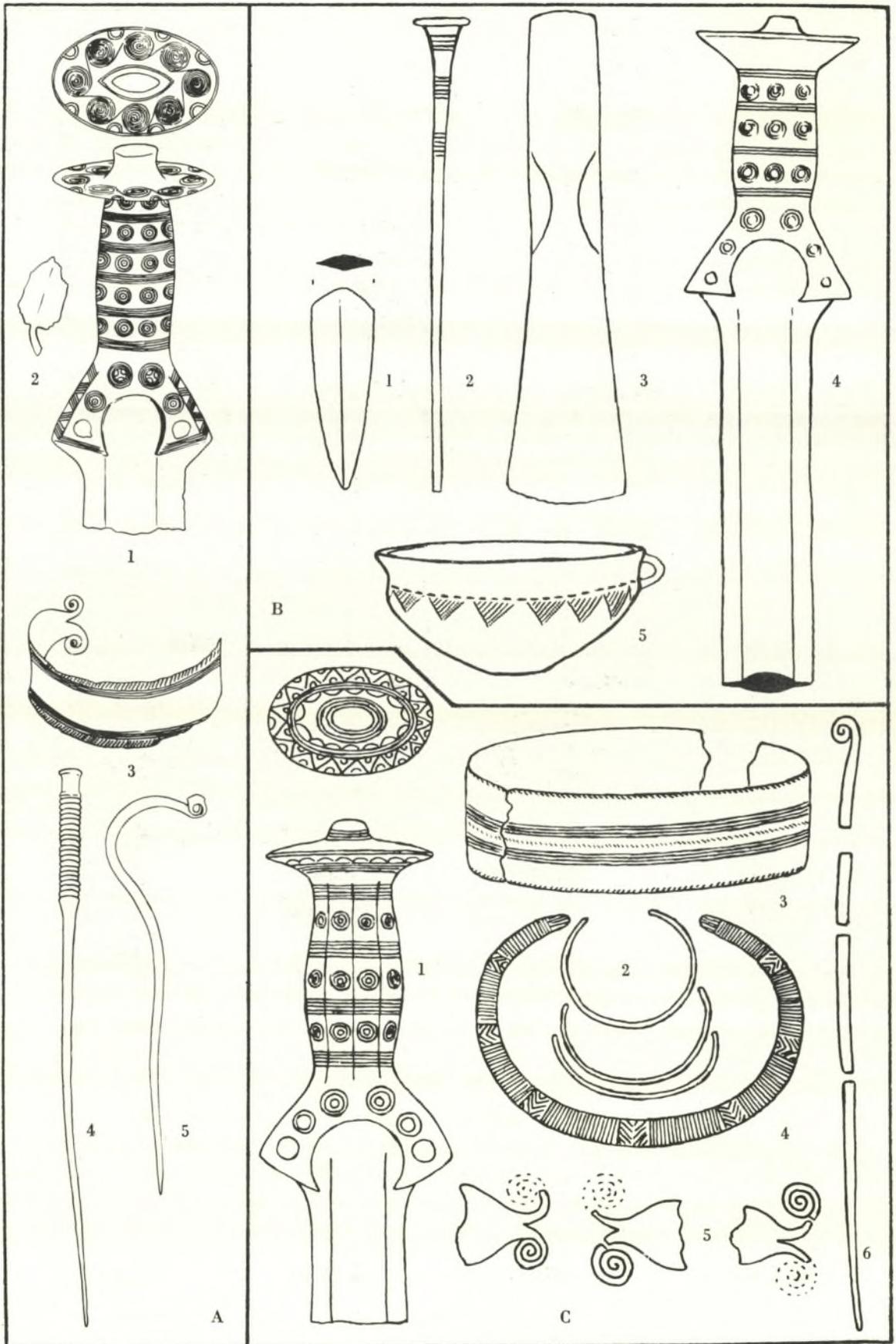
1 Unterföhring, Obb. 2 Icking, Obb. 3 Traubing/Machtlfing, Obb. 4 Ferthofen, Bayer. Schw. 5 bei Kellmünz, Bayer. Schw. 6 Freilassing, Obb. 7 Westerndorf, Obb. 8 bei Regensburg, Obpf. 9 Regensburg („Kiesgrube“), Obpf. 10 Regensburg („Kuhwiese“), Obpf. M. 1 : 2

Hierzu Fundliste 6 S. 47 f. und Karte 4 Taf. 18

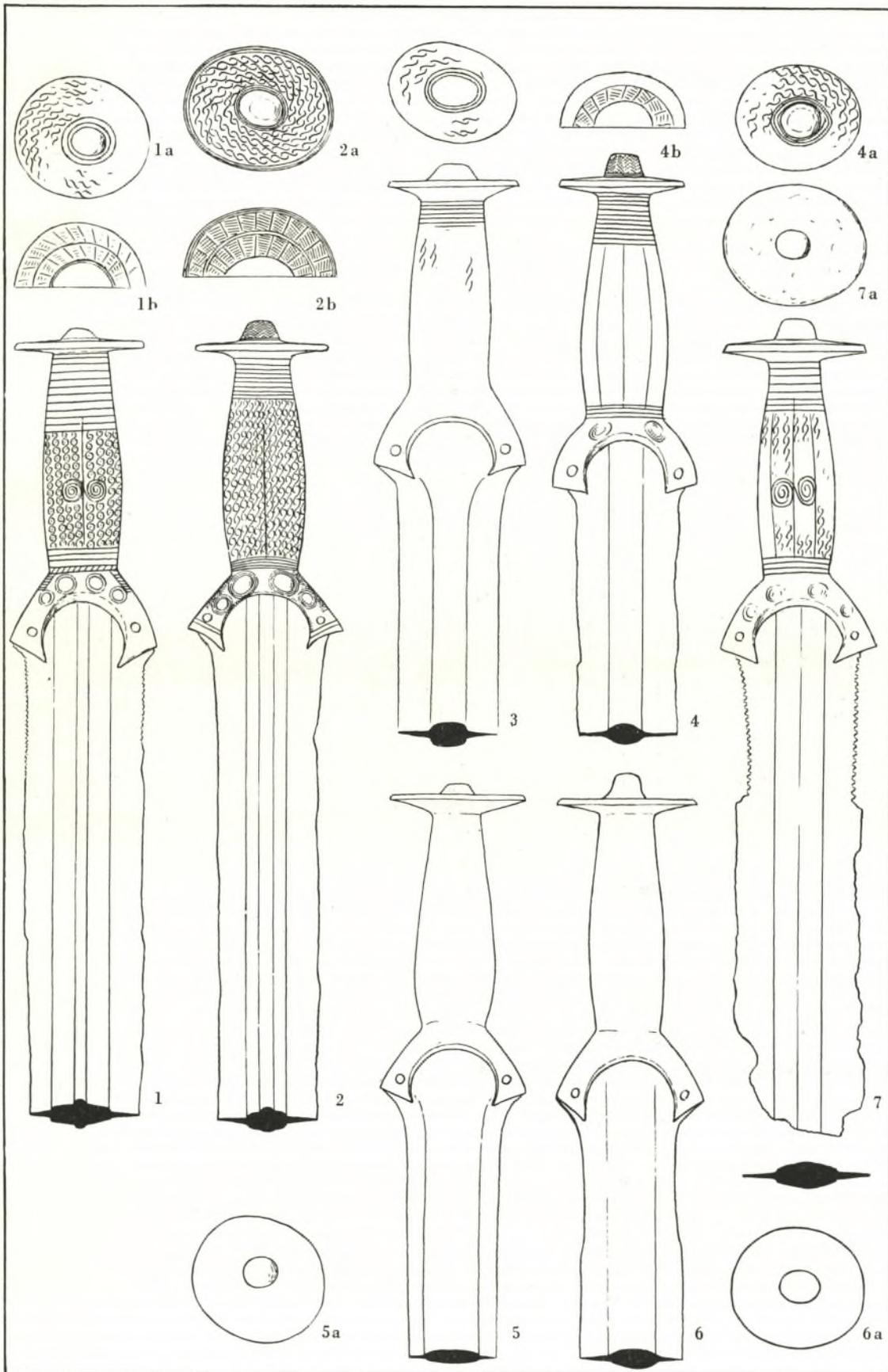


1-3 Göräuer Anger, Ofr. 4 Taxöldern, Obpf. 5-6 Pelchenhofen/Tauernfeld, Obpf. 7 Barbing, Obpf. 8 Albertshofen, Ufr. 9 Hellmitzheim, Mfr. 10 Untereisenheim, Ufr. M 1 : 2

Hierzu Fundliste 6 S. 18 und Karte 4 Taf. 18

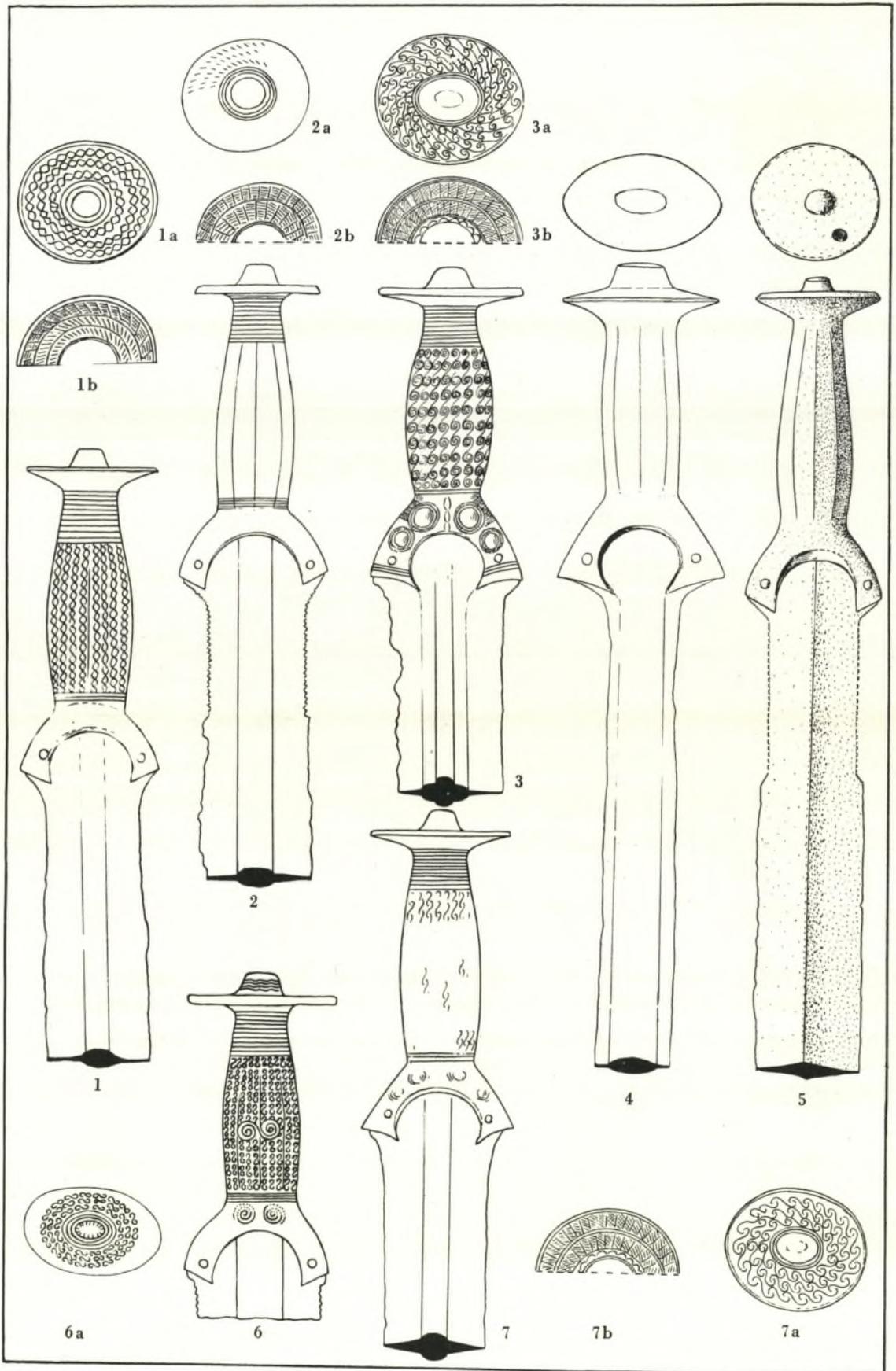


Grabfunde von Obrnice, Böhmen (A), Aidenbach, Ndb. (B) und Solany, Böhmen (C)
 A M. etwa 1 : 2; B und C ohne Maßangabe



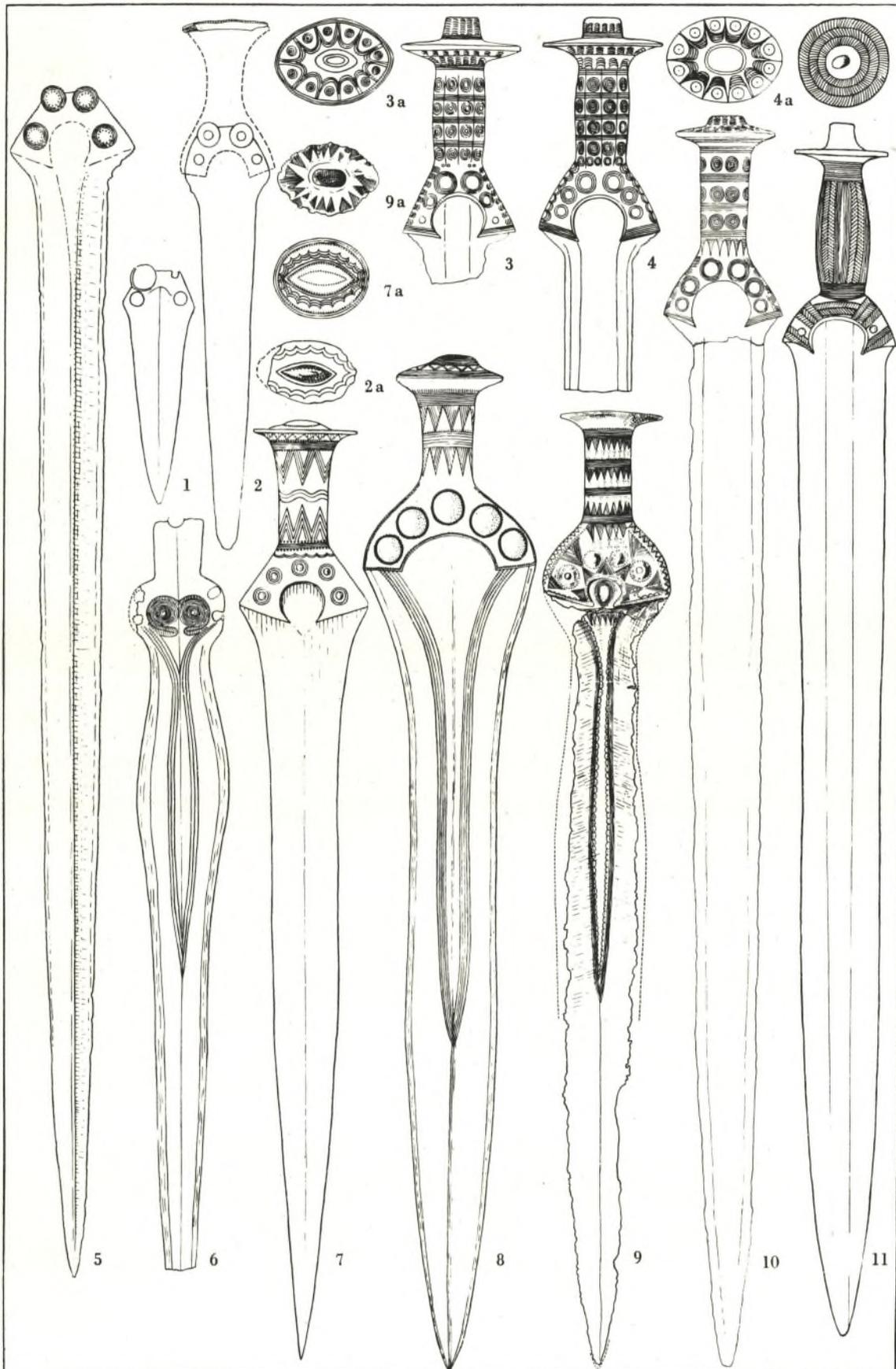
1 St. Andrä bei Etting, Obb. 2 Wimm, Obb. 3 Klugham, Obb. 4 Riegsee, Obb. 5 bei Kraiburg, Obb. 6 Holzhausen, Obb. 7 Friedolfing, Obb. M. 1 : 2

Hierzu Fundliste 7 S. 51 und Karte 5 Taf. 18

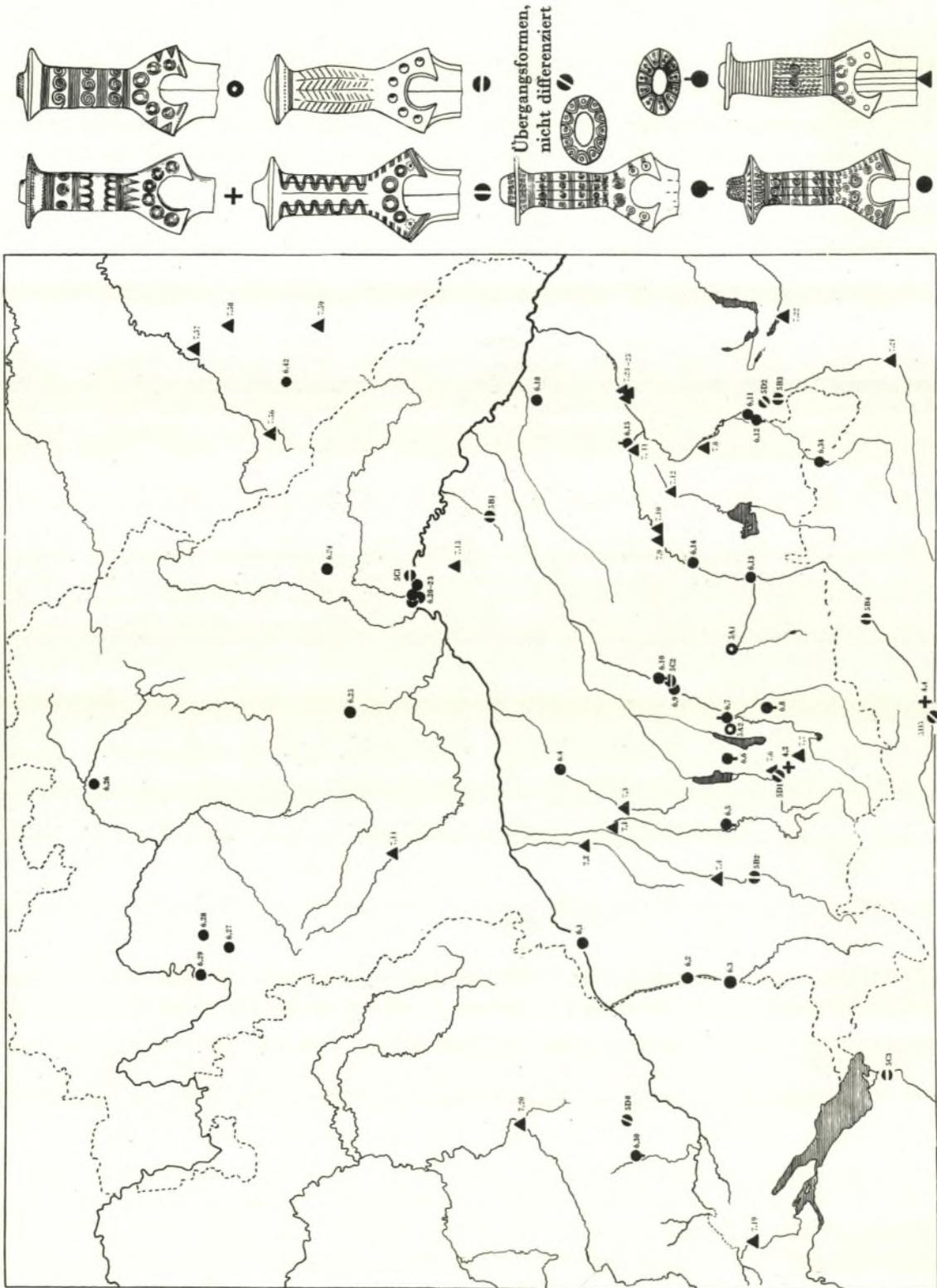


1 Augsburg, Bayer. Schw. 2 Gansbach, Obpf. 3 Gablingen, Bayer. Schw. 4 Lechhausen, Bayer. Schw. 5 Kissing, Bayer. Schw. 6 Gunzenhausen, Mfr. 7 Stockheim, Bayer. Schw. M. 1 : 2

Hierzu Fundliste 7 S. 31 f. und Karte 5 Taf. 18

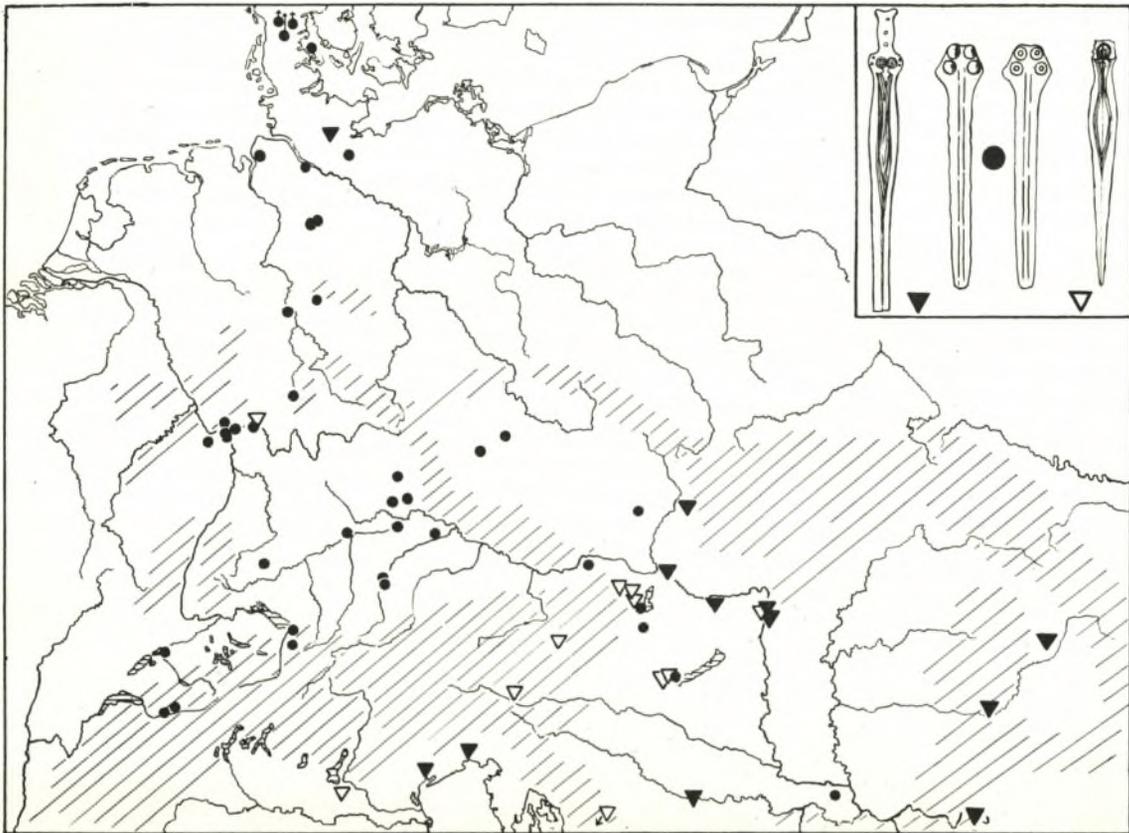


1 Kallmünz, Obpf. 2 Sopron (Ödenburg), Westungarn. 3 Himmelpforten, Niedersachsen. 4 Tachlovice, Böhmen.
 5 Franken. 6 Boiu, Transsylvanien. 7 Goldberg, Schlesien. 8 Pella, Makedonien. 9 Apa, Transsylvanien (vgl. Taf.
 4, 1-5). 10 Böhmen (vgl. Taf. 6,4). 11 Svätý Král', Slowakei. M. 1 : 3



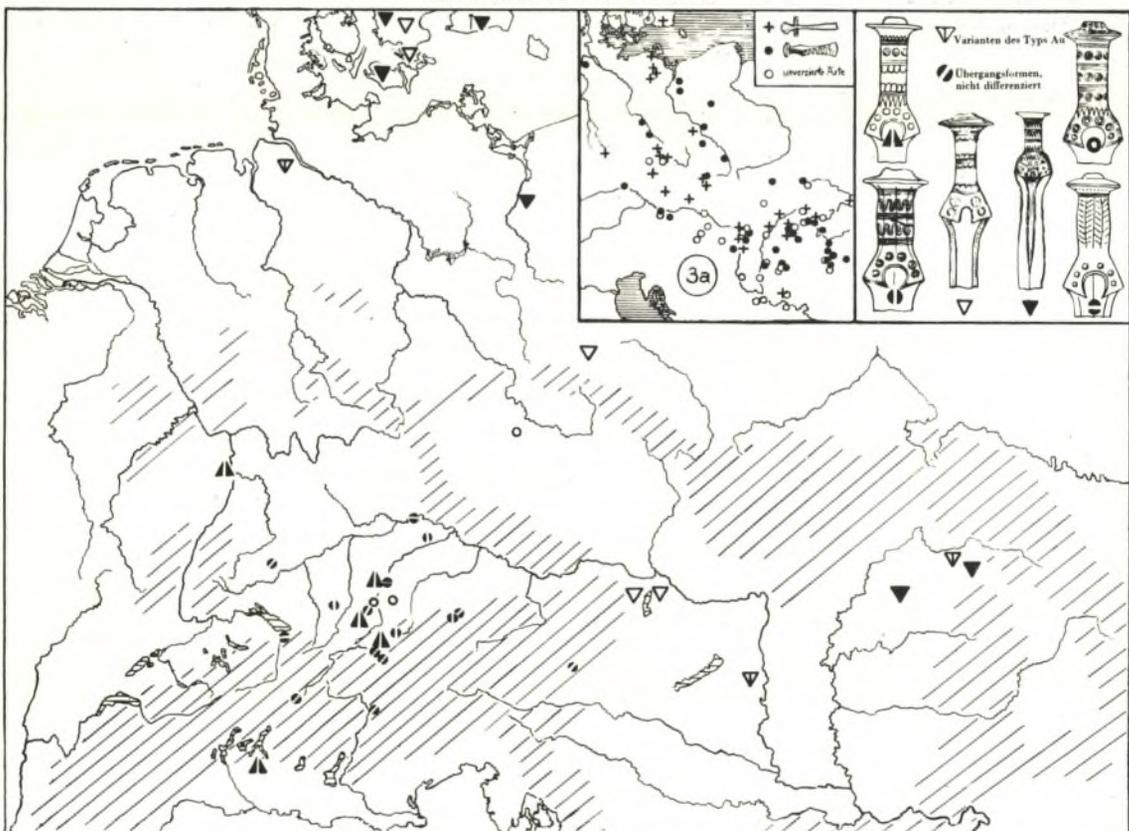
Karte 1. Verbreitung der bronzezeitlichen Vollgriffschwörter in Bayern
 Typ Spatenhausen + . . - Übergangsformen zu den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff; Variante Göggenhofen ○; Variante Hüttenkofen ●; Variante Donauf ◐; sonstige Varianten ◑; Schwörter mit achtkantigem Vollgriff: Gruppe I ◒; Schwertknäufe mit Harzeinlagen ◓; typologisch nicht differenzierte Schwerter ◔ - Schwörter vom Typ Riegsee ◕

Die Ziffern beziehen sich auf die Fundlisten 4-7 S. 46 ff.



Karte 2. Verbreitung der Kurzswordklingen mit trapezförmiger Griffplatte ● und der Schwerter vom Typ Boiu ▼ und Sauerbrunn ▽

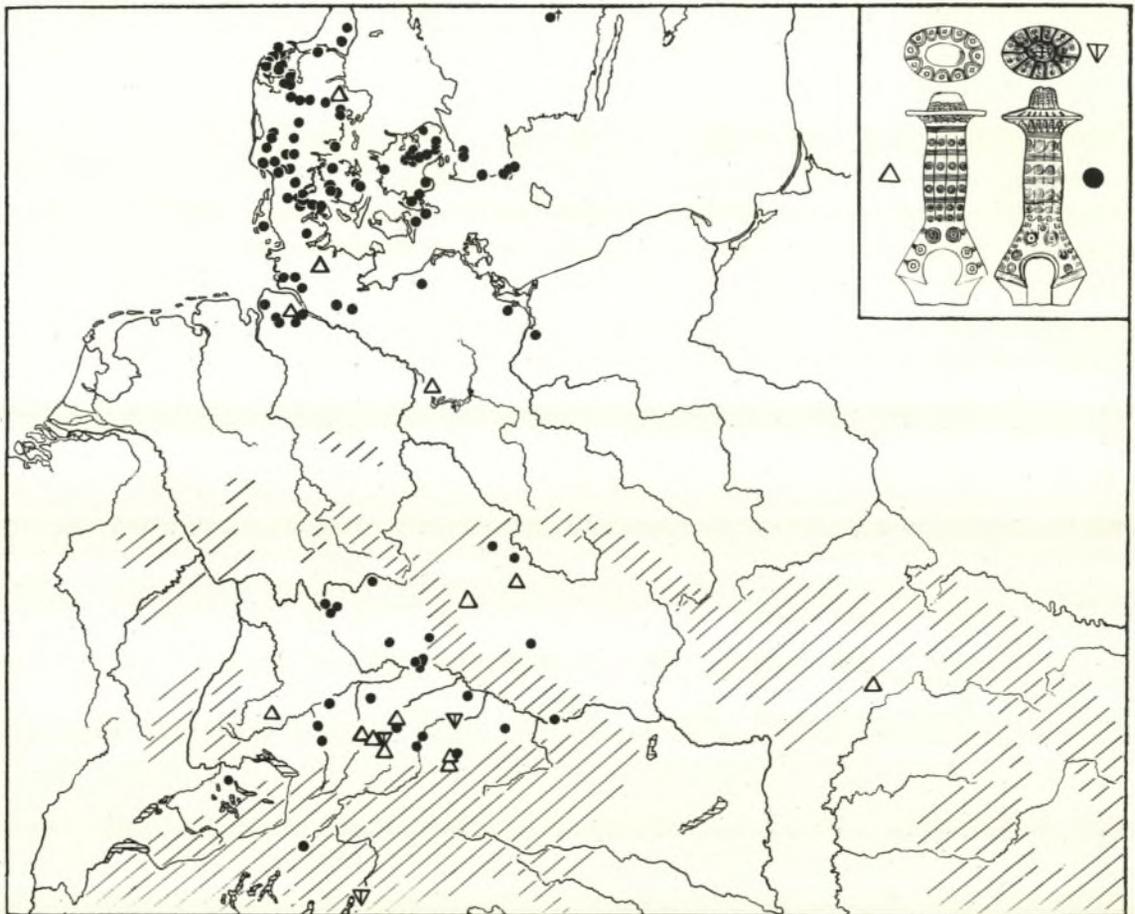
Hierzu Fundlisten 1 und 2 S. 43 ff.



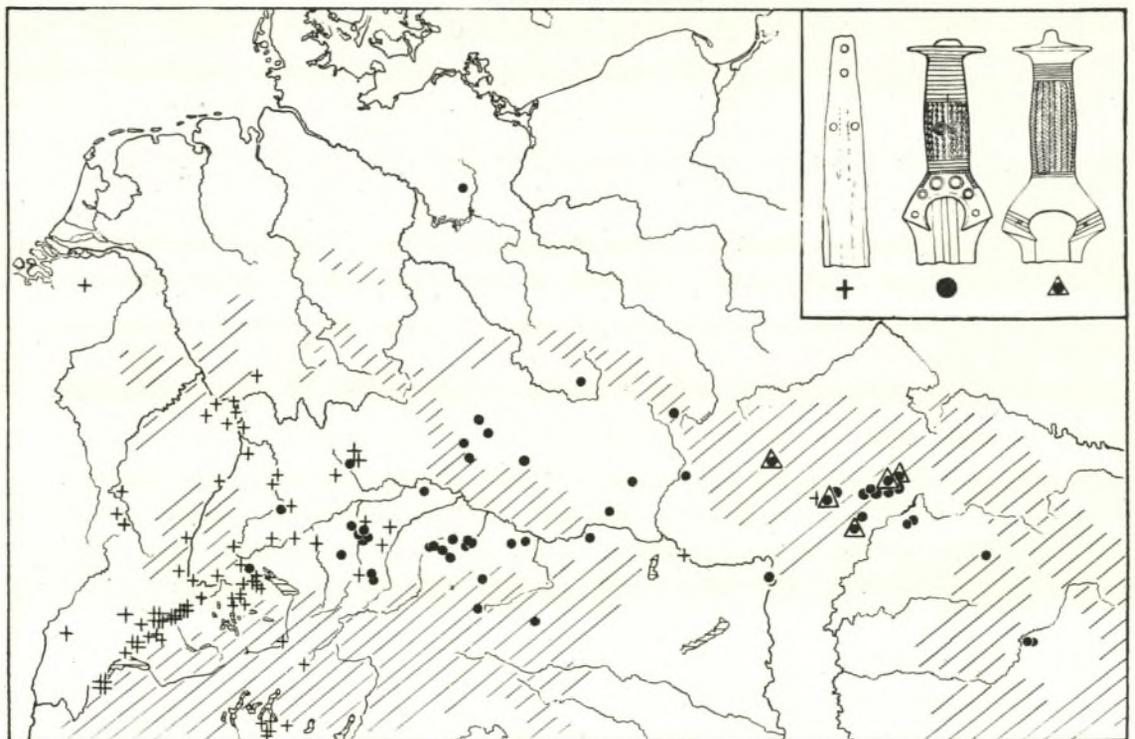
Karte 3. Verbreitung der Schwerter vom Typ Spatzenhausen ▲; der Übergangsformen zu den Schwertern mit achtkantigem Vollgriff (Variante Göggenhofen ○; Variante Hüttenkofen ●; Variante Donaustauf ●; sonstige Varianten ●) und der Schwerter vom Typ Au ▽ und Apa ▼ mit Varianten ▽

Karte 3a. Verbreitung der Äxte mit Schafttülle bzw. Nackenscheibe

Hierzu Fundlisten 3-5 S. 45 ff.



Karte 4. Verbreitung der Schwerter mit achtkantigem Vollgriff: Gruppe I \triangle ; Schwerter mit Harzeinlagen ∇ ; typologisch nicht differenzierte Schwerter \bullet
 Hierzu Fundliste 6 S. 47 ff.



Karte 5. Verbreitung der Schwerter vom Typ Riegsee (typologisch nicht differenzierte Schwerter \bullet ; Variante Ragály \blacktriangle) und der Schwerter mit dreieckiger Griffplatte $+$
 Hierzu Fundlisten 7 und 8 S. 51 ff.

