

Zeitschrift:	Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums
Herausgeber:	Bernisches Historisches Museum
Band:	59-60 (1979-1980)
Artikel:	Orpund - Kiesablagerungen : Katalog der Funde im Bernischen Historischen Museum
Autor:	Osterwalder, Christin
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1043192

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ORPUND – KIESABLÄGERUNGEN

KATALOG DER FUNDE IM BERNISCHEN HISTORISCHEN MUSEUM

CHRISTIN OSTERWALDER

Die zahlreichen, unter der Fundortbezeichnung «Kiesablagerung von Orpund» im Historischen Museum Bern aufbewahrten Objekte, die hier in einem knappen Katalog zusammengestellt werden, können nicht als Fundkomplex im eigentlichen Sinn bezeichnet werden. Sie wurden zum weitaus größten Teil aus sekundärer Lagerung aufgesammelt und gelangten zudem noch mit einem zeitlichen Abstand von bis zu 70 Jahren ins Museum. Die Dokumentation über die Herkunft der einzelnen Objekte, über die Finder, Sammler oder Verkäufer, die sie dem Museum vermittelten, ist spärlich, wie das bei den frühen Erwerbungen des Museums häufig der Fall ist. Aus den Eingangskatalogen geht hervor, daß einige Objekte aus den Sammlungen von E. Kocher in Büren und E. Schmid in Diessbach erworben wurden. Als Hauptlieferant wird E. Bader genannt, der in verschiedenen Schüben das Museum mit Orpunder Funden bereicherte. Bader scheint auf Orpund spezialisiert gewesen zu sein, er wird nur für sehr wenige andere Fundorte als Verkäufer genannt. Die Sammler Kocher und Schmid dagegen besaßen Objekte aus einem großen Bereich der Juragewässerkorrektion, und aus ihren Sammlungen kam auch längst nicht nur Orpunder Material nach Bern. Daß die Fundortangaben aus diesen und andern Gründen in Zweifelsfällen nicht mehr zu überprüfen sind, ist verständlich. Ein relativ sicheres Indiz für die Herkunft aus den Kiesablagerungen tragen jedoch die meisten der Bronzeobjekte durch die Qualität ihrer Patina zur Schau: sie zeichnet sich durch ihre rauhe, sandige bis kiesige Struktur und die matte blaßgrüne Farbe aus. In der Liste der Eingänge ins BHM (S. 51ff.) wurde deshalb die Patinaart nur erwähnt, wenn sie vom Üblichen abweicht.

Die Kiesablagerungen von Orpund entstanden im Laufe der Juragewässerkorrektion der Jahre 1868–1874. Sie bestehen aus Baggermaterial, das (vermutlich) zwischen Brügg-Aegerten und Gottstatt-Scheuren bei der Abtiefung des Aarekanals ausgehoben und zur Auffüllung des alten Zihlbettes zwischen Zihlwil, Orpund und Gottstatt abgelagert wurde. Im Bericht von Ing. A. Peter über die «Vorgeschichte, Durchführung, Wirkung und Neuordnung 1921 der Juragewässerkorrektion» (Bern 1922) heißt es (S. 55): «Unterhalb Brügg wurde in Kisten gebaggert, welche mittelst Dampfdrehkrahnen gehoben und in Silos entleert wurden. Vom Silo aus erfolgte dann die Beladung der Kippwagen vermittelst deren das Material auf die Deponien von Scheuren, Schwadernau

und Gottstatt gebracht und in die alten Flußbette eingefüllt wurde.» Das oberhalb Brügg ausgebaggerte Material wurde auf Klappschiffen in den See hinaus gefahren und dort versenkt. Die ursprünglichen Lagerstellen der Funde «Orpund-Kiesablagerungen» haben sich demzufolge auf die knapp 2 km zwischen Brügg und Gottstatt-Scheuren verteilt.

Daß die Gegend zwischen Biel, Nidau und Büren reich an archäologischen Spuren sei, wußte man schon längst. Albert Jahn schrieb 1850 in seinem «Kanton Bern, deutschen Theils» (S. 92) von einem auf dem Büttenberg entdeckten Fund: «Keltisch-druidisches Alterthum erhellt aus einem merkwürdigen Funde, welcher 1826 im Walde oberhalb Orpund am südwestlichen Abhang des Berges gemacht wurde. Beim Sprengen eines großen erratischen Blocks fand man nämlich unter demselben drei krumme Sicheln, einen Kessel und ein Götzenbild – alles aus Bronze. Das Gefäß und das Idol wurden leider zertrümmert, und nur ein unkenntliches Stück des letzteren ist mit zwei Sicheln und einem Fragment der dritten erhalten ...» (es handelt sich um zwei noch vorhandene spätbronzezeitliche Sichelklingen, inventarisiert unter dem Fundort «Safnern. Büttenberg», Inv.-Nr. 9977–78). Weiter erwähnt Jahn (S. 90) Funde aus einem offenbar hallstattzeitlichen Grabhügel, der «im südlichen Ausläufer des Längwaldes bei Ziehlwyl ... eine Viertelstunde von Brügg» neben weiteren Hügeln in einem «Waldrevier, welches ‚die alte Bahn‘ heißt» gestanden sei und 1846 ausgegraben wurde. Der Name «Alte Bahn» wird von Jahn als Hinweis auf einen alten Römerweg verstanden, während in der 1876 herausgegebenen Karte 1:25 000, Bl. 124, das betreffende Waldstück als «Alter Bannwald» und das Feld daneben als «Alter Bannäcker» bezeichnet wird.

1869 stieß man beim Sandgraben «auf einem flachen Hügelrücken einige hundert Schritte von Orpund» (ASA 1870, 151) auf ein Skelettgrab. Von den Beigaben ist heute noch ein blauer Glasarmring erhalten (BHM Inv.-Nr. 10159), während ein Spiralfingerring aus Gold auf der Stelle verkauft worden sein soll. Weitere Latène-Gräber wurden nordöstlich von Orpund im «Munthel» ausgegraben. Diese Funde befinden sich im Museum Schwab, Biel.

Aus einer «älteren Sammlung» soll auch der vermeintliche Dolchstab (Taf. 7,11) in den Besitz Th. Ischers gekommen sein, der ihn 1939 dem Historischen Museum schenkte. Die Fundortangabe «Orpund», der Fundreich-

tum der Kiesablagerungen und die Freude über das seltene Stück verhinderten anscheinend, daß die sorgfältige neuzeitliche Aufmachung des Kupferstückes erkannt wurde. Dieser Dolchstab ist übrigens das einzige zweifelhafte Stück in der Orpunder Sammlung des Berner Museums – eine Tatsache, die vermuten läßt, daß die Kiesablagerungen um die Jahrhundertwende ungleich weniger hoch geschätzt wurden, als die «Pfahlbauten», d.h. die fundreichen Uferzonen von Bieler- und Neuenburgersee. Unter den «Pfahlbau-Altätern», die zeitweise recht hoch bezahlt wurden, finden sich nämlich die verschiedenartigsten Fälschungen und Imitationen, die der großen Nachfrage aus dem In- und Ausland entgegengekommen sein mußten. Die Juragewässerkorrektion (und speziell Orpund) blieben als Fundlieferanten offensichtlich im Sammlerwert weit hinter den «Pfahlbauten» zurück, obwohl die Bauarbeiten im Bereich von Bielersee, Neuenburgersee, Aare und Zihl einen so beträchtlichen Fundanfall ergaben, daß Jakob Heierli im 9. Pfahlbaubericht (MAGZ XXII, 2, 1888, 72 ff.) den Funden der Juragewässerkorrektion ein eigenes Kapitel widmete. Während den Arbeiten am Nidau-Büren-Kanal und am Hagneck einschnitt bezahlte das Antiquarische Museum in Bern (der Vorgänger des Bernischen Historischen Museums) den Arbeitern eine Fundentschädigung und verpflichtete sie dadurch zur Ablieferung der aufgefundenen Objekte. Nach Heierli wurde diese Verpflichtung recht gut eingehalten, während die beim Bau des Kanals zwischen Neuenburger- und Bielersee zutage gebrachten Funde in alle Welt verstreut wurden.

Der größte Teil der Gegenstände, die in dieser Weise während oder nach den Bauarbeiten in das Bernische Antiquarium gelangten, wird heute unter den Fundortbezeichnungen «Port» und «Zihl» (oder «Zihl bei Port») verwahrt. Die Funde mit den Bezeichnungen «Orpund» oder «Orpund-Kiesablagerungen» kamen dagegen fast alle erst lange nach Abschluß der Bauarbeiten nach Bern (s. Liste der Eingänge ins BHM S. 51 ff.).

Das Spektrum der Objekte reicht von Steinbeilklingen bis zur vermutlich neuzeitlichen Schnalle eines Glockenriemens, daneben liegt viel unbestimmbares und stark fragmentiertes Material, für dessen Datierung wir natürlich aus den Fundumständen keine Aufschlüsse erwarten dürfen. Einen bedeutenderen Fundanfall hat einzig die späte Bronzezeit zu verzeichnen. Während die Funde der übrigen Epochen praktisch als Einzelfunde zu werten sind, stellt sich für die späte Bronzezeit das Problem der «Flußfunde», über die W. Torbrügge in seiner Arbeit «Vor- und frühgeschichtliche Flußfunde. Zur Ordnung und Bestimmung einer Denkmälergruppe» (51.–52. Ber. RGK 1970–71, 1 ff.) gehandelt hat. Wir werden darauf nicht eingehen, da Orpund zu den ausführlichen Erörterungen Torbrügges nichts Neues beitragen kann.

Das *neolithische Material* aus den Orpunder Kiesablage-

rungen besteht in sechs Beilklingen aus verschiedenem Gestein (Taf. 1,1–4, 10–11) und zwei Schaftlochäxten, davon eine dreieckige, relativ dünne Klinge in der Art der Funde von Lenzburg, Grab 4, oder Pully-Chamblandes (UFAS Bd. II, 141, Abb. 4,2.3) (Taf. 1,5.12). Dazu kommen vier Knochenpfrieme (Taf. 1,6–9) recht unterschiedlicher Form und Bearbeitung.

Die *Bronzezeit* stellt, wie erwähnt, den weitaus größten Teil der Funde.

Die *frühe Bronzezeit* ist vertreten durch eine gut erhaltene Rhombennadel (Taf. 2,1) und durch ein schmales Randleistenbeil mit hängenden Rillenbogen über der Schneide (Taf. 5,1). Während auf der (gereinigten) Rhombennadel noch Reste der für die Kiesablagerungen typischen sandig-rauen Kruste auf der matten Patina vorhanden sind, zeigt das Randleistenbeil unter den rostfarbigen Krusten eine Edelpatina, wie sie an sehr wenigen andern Objekten der Gruppe auftritt. Durch diesen Patinaunterschied ausgelöste Zweifel an der Herkunftsangabe lassen sich weder bestätigen noch widerlegen. Das Beilchen wurde 1924 aus der Sammlung Eugen Schmid in Diessbach bei Büren angekauft. Diese Sammlung, deren Restbestände 1929 nach Marburg und Göttingen verkauft wurden, enthielt Funde aus der ganzen Region Büren-Bielersee. Eine Fundortverwechslung des Sammlers ist deshalb nicht ganz auszuschließen.

Eine Nadel mit gewelltem, vierkantigem Schaft, deren Kopf abgebrochen ist (Taf. 2,2), leitet über zur *mittleren Bronzezeit*, aus der einige Nadeln (Taf. 2,3–8), zwei Randleistenbeile (Taf. 5,2. Taf. 6,6), ein Absatzbeil (Taf. 5,3), Dolche (Taf. 7,7–8) und Sicheln (Taf. 6,1–3) ins Historische Museum gelangt sind. Auch unter den zahlreichen Lanzenspitzen sind einige in die mittlere Bronzezeit zu datieren (Taf. 10,10. Taf. 12,6). Besonders auffallende oder ungewöhnliche Objekte sind nicht dabei; mit Ausnahme des Absatzbeiles entsprechen alle Typen dem regionalen üblichen Rahmen.

Der weitaus größte Teil der Funde gehört in die *späte Bronzezeit*, und hier ist auch – mit Ausnahme der Keramik – die ganze Breite an Objekten und Typen vertreten, wie sie in den Ufersiedlungen bekannt ist. Das Spektrum der Nadeln reicht vom Fragment einer großen Gezackten Nadel (Taf. 2,9) über Binninger Nadel-Derivate (Taf. 2,10–12) und Nadeln mit Petschaftkopf (Taf. 2,21–23) bis zu Rollennadeln, meist mit eingehängtem Ring (Taf. 3,1–6) und Vasenkopfnadeln, einige davon mit Rippenstildekor am Hals (Taf. 3,11–18). Unter den Armringen befinden sich drei (davon zwei Fragmente) massive Reifen mit flach-dreieckigem Querschnitt und Strichgruppendekor (Taf. 4,1–3). Die beiden Fragmente, auf denen zudem noch punktgesäumte konzentrische Kreise sichtbar sind, stimmen in der Größe so gut überein, daß sie zusammengelötet wurden, obwohl das – allerdings nur noch schlecht sichtbare – Muster

nicht übereinstimmt (Taf. 4,1–2). Auch der Meiβel (Taf. 4,5) war wohl ehemals ein Armmring; auf seiner stark zerfressenen Außenseite sind noch Reste von Verzierung erkennbar. Ebenso der Stab (Taf. 4,4). Der flach D-förmige Querschnitt sowie Art und Anordnung des Dekors lassen ebenfalls den Armmring erkennen. Es scheint sich um einen alten, getragenen Schmuck zu handeln, denn das Muster auf der Wölbung der Außenseite ist leicht abgenutzt. Die Bruchkante ist glatt und die Unterseite ist von starken Hammerspuren geprägt, die beim Strecken des Reiffragmentes entstanden sein könnten. Das gestauchte Ende zeigt durch einen kleinen Riß in der Kante die Überbeanspruchung des Materials beim Hämmern. Unter den Beilen befinden sich drei mehr oder weniger schwere mittelständige Lappenäxte (Taf. 5,4–6) und ein reich verziertes kleines endständiges Lappenbeilchen (Taf. 6,5). Die Verzierung auf den Schmalseiten des Beilchens – Strichgruppen mit Andreaskreuzen abwechselnd – ist z.B. von den Rücken verzieter Messer der frühen Stufe Ha B wohl bekannt. Zu den Punktreihen zwischen den ziselierten Kreisornamenten auf den Breitseiten sind Parallelen dagegen schwieriger beizubringen. Die Unregelmäßigkeit der (auf beiden Breitseiten nicht ganz identischen) Zeichnung verlockt dazu, eine figürliche Darstellung darin zu suchen, was natürlich nicht ohne großen Aufwand an Phantasie zum Erfolg führen könnte. Der reiche Dekor und die Zierlichkeit des Beilchens scheinen gegen praktischen Gebrauch als Werkzeug zu sprechen, doch wäre es nach Schäftungsvorrichtung und Klingendicke durchaus einsatzfähig gewesen. Unter den Schwertern befindet sich ein Rixheimschwert (Taf. 7,1), das unter der Fundortbezeichnung «Orpund, Kiesablagerung» im Berner Museum liegt. Ein weiteres, vollständiges Schwert, ein Griffzungenschwert, kam schon zwischen 1880 und 1890 unter der Fundortbezeichnung «Port-Schwadernau» nach Bern. Es ist bei P. Schauer (PBF IV, Bd. 2, Taf. 68,464, S. 158) unter dem Fundort «Zwischen Orpund und Safnern» aufgeführt und damit mit einem weiteren, 1955 ausgebagerten und ebenfalls in Bern verwahrten Griffzungenschwert verwechselt. Nach den überlieferten Berichten stammen ja die Objekte aus den Kiesablagerungen ebenfalls von der Strecke Port-Schwadernau, nur daß sie nicht – wie das erste Griffzungenschwert – schon während den Bauarbeiten, sondern erst nach der Ablagerung des Baggermaterials zutage gebracht wurden. Faktisch wäre also das Griffzungenschwert (Inv.-Nr. 9809) ebenfalls zum Orpunder Komplex zu rechnen. Sosehr man bei den meisten Funden aus den Kiesablagerungen an die rund 2 km lange Strecke denkt, über die sich die ursprünglichen Lagerstätten verteilen können, so sehr hat man bei der Betrachtung der Lanzenspitzen den Eindruck, daß hier ein weitgehend geschlossener Komplex vorliegt. Der größte Teil der Lanzen, die von ver-

schiedenen Verkäufern erworben wurden, gehört dem gleichen Typ mit relativ kurzer Tülle und tief sitzender größter Blattbreite an (Taf. 8–12). Daß die Qualität der Patina bei praktisch allen Lanzen die gleiche ist, besagt nichts, da die überwiegende Mehrheit der Bronzen aus den Kiesablagerungen diese einheitliche sandig-rauhe Oberfläche zeigt. Auffallender ist, daß sehr viele der Lanzenspitzen Gußfehler und Glühspuren zeigen. Es ist klar, daß nicht bei allen Stücken genau unterschieden werden kann, was auf fehlerhaften Guß, was auf Beschädigung im Gebrauch und was auf die zerstörenden Einflüsse von Erddruck und Korrosion während der Lagerung im Boden zurückzuführen ist. Ungleichmäßige Wandstärken der Lanzentüllen und Löcher mit völlig runden, bisweilen sogar verdickten Rändern sind jedoch nur als Gußfehler zu erklären. Wäre die Quellenlage eine andere, man würde nicht zögern, die Lanzen zusammen mit einigen andern feuerdeformierten Gegenständen des Komplexes als Altmetalldepot eines Gießers zu bezeichnen. So wie die Fundlage aber nun einmal ist, können wir nur vermuten, daß beim Ausbaggern des Aarekanals in einer Baggerschaufel auch das Lanzendepot unbemerkt gehoben und beim Abladen im alten Zihllauf bei Orpund verstreut wurde, wodurch sich dann auch die unterschiedlichen Eingangsdaten im BHM erklären ließen (s. Liste der Eingänge ins BHM). In der Arbeit Torbrügges, wie in andern Abhandlungen, die sich um die Interpretation von Flußfunden bemühen (wobei unter den «eigentlichen» Flußfunden von den verschiedenen Autoren unterschiedlich deutlich formuliert jeweils Opfergaben an Numina des Wassers verstanden werden, s. Literaturhinweise bei Torbrügge), kommt immer wieder zum Ausdruck, daß Lanzenspitzen zu den zahlenmäßig reichsten Fundgattungen aus Flüssen gehören. Das muß um so mehr auffallen, als diese Waffen in den Ufersiedlungen nicht übermäßig zahlreich vertreten sind. Gegen die Interpretation der Orpunder Lanzen als Flußfunde im Sinne von Opfer- oder Weihegaben spricht jedoch die oben erwähnte Einheitlichkeit der technischen Mängel. Dabei bleiben für die Opferbestimmung an den traditionsreichen alten Zihlfluß immer noch jene Lanzenspitzen, die chronologisch-typologisch aus dem Rahmen der Altmetallgruppe fallen... Das Material aus den Kiesablagerungen von Orpund läßt sich freilich nicht ohne weiteres mit Fundgruppen aus Flüssen wie Rhein, Donau oder Main vergleichen, denn einerseits wurde das Material nicht aus einem fließenden Gewässer ausgebagert, sondern lediglich aus altem Flußgebiet gehoben, und andererseits stammen die Funde nicht aus dem frisch gebaggerten, sondern aus dem bereits wieder abgelagerten Material, das in aller Ruhe von Sammlern durchsucht werden konnte. Diesem Umstand verdanken wir es wohl, daß auch viele kleine bis sehr kleine Objekte aufgehoben werden konnten.

Im Gegensatz z. B. zum Fundkomplex von Port sind die *eisenzeitlichen Objekte* in Orpund sehr spärlich vertreten. Die hallstattzeitlichen Fibeln und der Dolchgriff (Taf. 14) werfen die nicht beantwortbare Frage nach ihrem Zusammenhang mit den von Jahn erwähnten Grabhügeln bei Orpund auf. Die beiden dünnen, geschlossenen Bronzeringe (Taf. 14,7.8), die zu verschiedenen Zeiten ins Museum gelangten, jedoch in Machart und Verzierung völlig übereinstimmen, können nach ihrer Größe weder als Halsringe – dafür sind sie auch für einen Kleinkinderkopf zu klein – noch ohne weiteres als Arm- oder Beinringe angesprochen werden. Da der kleinere der Ringe genau in den größeren hinein paßt, möchte man sich fragen, ob die beiden Ringe nicht als Ziergehänge in der Art der großen Zierscheiben mit durchbrochenem Mittelstück getragen worden sein könnten. Die Frage bleibt offen, bis weitere solche Ringe bzw. Ringsätze nachgewiesen werden, wenn möglich in Fundlage am Skelett. Die reich verzierte Kahnfibelf (Taf. 14,9) und der Bronzering mit dem eingehängten Vasenanhängerchen (Taf. 14,12), beides Funde, die in ihrer besonderen Qualität nicht ganz in den sonstigen Orpunder Rahmen passen, wurden zusammen mit dem Absatzbeilchen (Taf. 5,3) 1903 vom Sammler E. Kocher in Büren erworben. Beim Absatzbeil spricht die Patina deutlich für die Richtigkeit der Fundortangabe; die beiden hallstattischen Objekte dagegen wurden offensichtlich gereinigt und haben damit dieses Indiz für oder gegen ihre Herkunft aus den Kiesablagerungen verloren.

Die *latènezeitlichen Funde* sind fast ebenso knapp bemessen, wie die römischen. Frühlatène-Fibeln und Nauheimer-Fibeln sind die Repräsentanten der jüngeren Eisenzeit – ein Fundbild, das sich stark von der Zusammensetzung anderer Fundkomplexe der Juragewässerkorrektion abhebt. Eisengerät, das unter den Fundortbezeichnungen «Port», «Zihl», «Brügg» usw. so zahlreich in die Museen gekommen ist, fehlt in den Berner Beständen von Orpund vollständig. Zwei oder drei Objekte, die zu Beginn des Jahrhunderts inventarisiert wurden, mußten in den 1950er Jahren ausgeschieden werden, weil sie anscheinend entweder unbestimmbar oder aber neuzeitlich waren. Bootshaken, Rebmesser, Waffenspitzen

usw. scheinen unterhalb Port nicht mehr in den Boden bzw. in die alte Zihl gekommen zu sein. Für die Objekte *römischer Zeit* gilt das gleiche. Das Bleigewicht (Taf. 14,21) und die Hülsenspiralfibel sind die kargen Zeugen der sonst so spurenreichen römischen Präsenz.

Gemeinsam mit andern Fundorten an Flüssen und Seen ist den Kiesablagerungen wiederum die Fülle an schwer bestimmbarem oder nicht zuweisbarem Material (Taf. 13,32–35. Taf. 15. Taf. 16). Vieles wurde zudem schon früher aus den Museumsbeständen ausgeschieden oder schon gar nicht inventarisiert.

Als Ganzes betrachtet bietet der Fundkomplex aus den Kiesablagerungen von Orpund ein recht diffuses Bild, dies vor allem, weil – mit Ausnahme der späten Bronzezeit – alle Epochen vom Neolithikum an so gleichmäßig und unprägnant vertreten sind. Während die meisten andern Komplexe aus der Juragewässerkorrektion durch Schiffergerät und/oder Waffen und Zubehör geprägt sind, sticht beim Komplex Orpund-Kiesablagerungen ein durchaus ländliches Altmetalldepot von Lanzenspitzen hervor.

Abkürzungen

ASA	Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde
Ber. RGK	Berichte der Römisch-Germanischen Kommission
BHM	Bernisches Historisches Museum
Jb. BHM	Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums
MAGZ	Mitteilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich
PBF	Prähistorische Bronzefunde. Hg. von Hermann Müller-Karpe. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung München
UFAS	Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. Hg. von der Schweiz. Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte Basel
SAM	Studien zu den Anfängen der Metallurgie. Hg. von K. Bittel, S. Junghans, H. Otto, E. Sangmeister, M. Schröder. Gebr. Mann Verlag, Berlin

*Katalog Orpund-Kiesablagerungen:
Eingänge im Bernischen Historischen Museum*

1880–1890

9809 Vollständig erhaltenes Griffzungenschwert Typ Heimkofen. Fundortangabe (Jb. BHM 35–36, 1955–56, 244 f.) «Port-Schwadernau». Fundortangabe bei Peter Schauer (PBF IV, Bd. 2, 158, Nr. 464) «Zwischen Orpund und Safnern». Diese Fundortangabe gilt für das 1955 gefundene, im Jb. BHM 1955–56 veröffentlichte Schwert Inv.-Nr. 40231.

Eingangsdatum unbekannt. Ankauf

18794 Schwerer, grob zugerichteter Pfriem aus einem ge spaltenen Röhrenknochen. Die Kanten sind unregelmäßig gesplittet, Gelenkkopf und Spitze beschädigt. L. 10,5 cm.
(Taf. 1,9)

1897. *Geschenk von Herrn Kasser, Lehrer in Orpund*

21738 Lanzenspitze aus Bronze. Der Blattansatz ist asymmetrisch, auf der einen Seite ist möglicherweise eine alte Beschädigung oder ein Gußfehler ausgeschliffen worden. L. 14,6 cm.
Katalogeintrag: «Zihl bei Gottstatt. Alte Ablagerungen der Juragewässer Correction.»
(Taf. 8,1)

21739 Lanzenspitze aus Bronze. Die Spitze ist abgebrochen. In der Tülle, etwas über der Mitte des erhaltenen Blattes ist ein kleiner, durchgehender Lunker. Die stark verflachte und kaum mehr lesbare Verzierung der Tülle besteht aus Horizontalrillen, ausgezogenen und gepunkteten Halbkreisen und Dreiecken. L. 10,1 cm.
Katalogeintrag: «Zihl bei Gottstatt. Alte Ablagerungen der Juragewässer Correction.»
(Taf. 8,2)

1898. *Ankauf von E. Bader*

21828 Sichel mit Griffzunge. Bronze. Flach gebogene Klinge mit breiter Rückenrippe und großem, lappenförmigem Gußzapfenrest. Die Griffzunge mit drei Längsrippen und dem Nietloch ist eckig von der Klinge abgesetzt. L. 17,1 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 6,2)

1898. *Ankauf (Name des Verkäufers nicht genannt)*

21829 Bronzenadel mit doppelkonischem Kopf. Die obere Hälfte des Kopfes ist horizontal gerieft. L. 9,7 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 2,16)

21830 Bronzenadel mit zylindrischem, geripptem Kopf. Die Spitze ist angelhakenförmig umgebogen. L. 12,1 cm.

Katalogeintrag: «Kiesablagerungen bei Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 2,5)

21831 Lanzenspitze aus Bronze.
Katalogeintrag: «Mit leicht eingeschweifter Schneide. Dülle konisch. Spitze leicht abgerundet. Unten an der Schneide zwei gegenüberliegende Löcher für die Nieten. L. 13,5 cm. Dm. der Dülle 2 cm. Breite des Blattes 3,7 cm.» (Nicht vorhanden).

21832 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tüllenbasis ist unregelmäßig dick, es dürfte sich um einen mangelhaften Guß handeln. L. 9,9 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,3)

21833 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tüllenbasis ist zusammengedrückt, die Spitze gekrümmmt. Die Tülle ist auf beiden Seiten aufgerissen (alte Verletzungen). Die Schneiden tragen moderne (intentionell angebrachte?) Scharten. L. 11,5 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,4)

21834 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tüllenbasis ist alt beschädigt, die Schneiden sind schartig und tragen z. T. Gußfehler. Seitlich an der Tülle, etwa in Klingenspitze, sitzt ein kleiner, durchgehender Lunker. L. 10,5 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,5)

21835 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind alt beschädigt. L. 10,1 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,6)

21836 Lanzenspitze aus Bronze. Schneide und Tüllenbasis sind alt beschädigt, es könnte sich um Gußfehler handeln. L. 9,3 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,7)

21837 Lanzenspitze aus Bronze. Die Klinge ist leicht gekrümmmt, die Tülle gequetscht und aufgerissen. Im Innern der Tülle sitzen noch Reste des Schaf tes. L. 20,5 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,8)

21838 Lanzenspitze aus Bronze, mit kaum mehr erkennbarer Verzierung. L. 17,3 cm.
Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
(Taf. 8,9)

21839 Lanzenspitze aus Bronze. Das Blatt ist beim Schniedansatz asymmetrisch aufgrund einer alten Beschädigung und/oder eines Gußfehlers. Seitlich an der Tülle, etwas unter der Klingenmitte, sitzt ein durchgehender Lunker. L. 13,9 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 8,10)

21840 Lanzenspitze aus Bronze. Das Blatt ist asymmetrisch, an der Schneide wurde eine alte Beschädigung oder ein Gußfehler nachgeschliffen. Eines der Nietlöcher ist mangelhaft ausgegossen, unmittelbar daneben befinden sich ein großer und ein kleiner, durchgehender Lunker. L. 13,2 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 8,11)

21841 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind scharrig, die Wandstärke der Tülle beim Übergang zur einen Blatthälfte ist außerordentlich gering, so daß die Tülle über mehr als die Hälfte der Blattlänge rißförmig durchkorrodiert ist. L. 12,3 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 9,1)

21842 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind alt beschädigt. Die Tüllenwand ist sehr unregelmäßig dick. L. 11,4 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 9,2)

21843 Lanzenspitze aus Bronze. Das Blatt ist stark asymmetrisch, jedoch unbeschädigt. Seitlich an der Tülle in der unteren Klingenhälfte ist ein durchgehender Lunker. Auf der gleichen Seite ist auch das Nietloch unregelmäßig ausgegossen. L. 12,6 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 9,3)

21844 Lanzenspitze aus Bronze. Mit unbeschädigtem, asymmetrischem Blatt. L. 13,5 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 9,4)

21845 Lanzenspitze aus Bronze. Auf beiden Blattseiten sitzen an der Übergangsstelle von der Tülle zur linken Blatthälfte große, z. T. durchgehende Lunker. L. 12,8 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 9,5)

21846 Lanzenspitze aus Bronze. Das Blatt ist asymmetrisch, die eine Schneide modern leicht bestoßen. Die Wandstärke der Tüllenbasis ist sehr unregelmäßig, die dünnste Stelle ist aufgerissen und durchkorrodiert. L. 12,3 cm.

21847 Lanzenspitze aus Bronze. Eines der beiden Nietlöcher ist sehr groß und unregelmäßig, wohl infolge eines Gußfehlers. L. 11,0 cm.
 Katalogeintrag: «Kiesablagerungen von Orpund, aus der Zihl ausgebaggert bei Schwadernau.»
 (Taf. 9,7)

1899. *Ankauf (Name des Verkäufers nicht genannt)*

22079 Spitz eines Bronzeschwertes mit spitzovalem Querschnitt. Die Schneide ist breit von der Klinge abgesetzt und etwas scharrig. Die Spitze ist gestaucht, die Bruchfläche aufgebogen – das Schwert muß durch Zusammenbiegen zerbrochen worden sein.
 L. 30,3 cm.
 (Taf. 7,2)

22080 Schwere, mittelständige Lappenaxt. Der Nackenausschnitt ist breit, teilweise durch Hitzeeinwirkung beschädigt. Auf einer Seite sitzen an den Innenseiten von Lappen und Bahn oxydgetränkte Holzreste des Schaftes. L. 18,7 cm.
 (Taf. 5,4)

22081 Glockenbeil mit in der Klingenmitte kräftigen Randleisten. Die Schneide ist stark gebogen, der Nackenausschnitt ist rechteckig, auf der einen Seite jedoch durch Hitzeeinwirkung deformiert. L. 19,7 cm. Metallanalyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 70–71: Hauptbestandteil Kupfer, Zinn ca. 10%, Arsen 0,71%, Antimon 0,43%, Silber weniger als 0,01%, Nickel 0,45%.
 (Taf. 5,2)

22082 Schwertfragment mit spitzovalem Querschnitt. Bronze. L. 7,6 cm.
 (Taf. 7,10)

22083 Lanzenspitze aus Bronze. Die Spitze ist alt gebrochen, die ganze Klinge ist z. T. alt, zum kleineren Teil modern (unpatinierte Rißbildung) deformiert worden. Wenig über der Tüllenbasis befindet sich ein kleiner Lunker, ein größerer schließt sich an das eine Nietloch an. L. 11,6 cm.
 (Taf. 9,8)

22084 Bronzenadel mit Trompetenkopf und verdicktem Hals, der gegen den Kopf mit einer kleinen Stufe abgesetzt ist. Die Patina ist sehr gleichmäßig sandigfein. Die Spitze ist abgeknickt. L. 22,2 cm.
 (Taf. 2,18)

22086 Angelhaken aus Bronze, mit schmal ausgehämmerter, nach hinten umgebogener Basis. Der Draht ist rund bis leicht gekantet im Querschnitt. L. 9,6 cm.
 (Taf. 13,15)

1900. *Ankauf von E. Bader*

22313 Griffzungenschwert Typ Rixheim, Variante Griesingen (P. Schauer, PBF IV, Bd. 2, Taf. 28,205. «Schwadernau»). Die Mittelrippe ist gleichmäßig

gerundet, die Bogenrillen am Heft sind unter der dichten Kiespatina nur schwach sichtbar. Die Schneide ist nur über eine kurze Strecke fühlbar von der Klinge abgesetzt (Zeichnung bei Schauer nicht genau). Zwei der drei Stiftnieten sind erhalten. L. 67,9 cm.

Katalogeintrag: «Ablagerungen bei Orpund (Ausfüllung der alten Zihl), von der reichen Bronzesammlung Schwadernau-Zihlwyl stammend.» (Taf. 7,1)

22353 Lanzenspitze aus Bronze.

Katalogeintrag: «Von Dülle bis zur Spitze blattförmig zugeschräfte Schneide. An der Dülle ein durchgehendes Loch für den Stift. L. 12 cm.» (Nicht vorhanden).

22354 Lanzenspitze aus Bronze. An der Tülle in der oberen Klingenhälfte ist eine große Fehlstelle, wohl ein durch Korrosion ausgeweiteter Gußfehler. L. 11,1 cm.

(Taf. 9,9)

22355 Lanzenspitze aus Bronze. Die Spitze ist alt gekrümmmt worden, die Schneiden sind sehr dünn und scharbig. Die Tüllenbasis ist unregelmäßig dick gegossen und zeigt Fehlstellen (alte Beschädigungen oder Gußfehler). L. 10,8 cm.

(Taf. 10,1)

22379 Rundlich-konischer Spinnwirbel aus hell ziegelfarbigem, feinem Ton. Verziert mit zwei schmalen, umlaufenden Rillen. Dm. 3,1 cm.

(Taf. 13,31)

1900. Geschenk Dr. von Fellenberg

22382 Lanzenspitze aus Bronze mit alt verbogener Spitze. L. 12,2 cm. Durch Fellenberg von Bader angekauft und dem Museum geschenkt.

(Taf. 10,2)

22383 Lanzenspitze aus Bronze. Die Klinge ist leicht gekrümmmt. Eine halbmondförmige Fehlstelle an der Schneide ist durch ihren verdickten Rand als Gußfehler erkennbar. Unmittelbar neben dem Tüllengrat in Klingennmitte befindet sich ein kleiner Lunker. Die Tüllenbasis ist verformt, unregelmäßig ausgegossen oder angeschmolzen. L. 12,9 cm.

Durch Fellenberg von Bader angekauft und dem Museum geschenkt.

(Taf. 10,3)

22384 Lanzenspitze aus Bronze. Das Blatt ist asymmetrisch, die Schneide fehlerhaft gegossen. Auf der Höhe der Fehlstelle an der Schneide sitzen auch in der Tülle ein großer und zwei kleinere Lunker. Die Tüllenbasis ist unregelmäßig dick ausgegossen. L. 13,4 cm.

Durch Fellenberg von Bader angekauft und dem Museum geschenkt.

(Taf. 10,4)

1900. Ankauf von E. Bader

22387 Randstück eines Bronzekessels mit eingedrehter Randverzierung, bestehend aus zwei randparallelen

Rillengruppen und je einer Reihe kleiner Halbmondstempel. Das Fragment ist stark verbogen und zerstochen, an zahlreichen Stellen durchkorrodiert und gerissen. Einige Risse werden durch modernes Bleilot zusammengehalten. Unter dem Rand ist noch der Rest einer Henkelattache mit einer Niete vorhanden. Höhe 14,2 cm.

(Taf. 15,5)

22762 Zweizinkige Gabel aus Eisen, «Flügelgabel» mit runder, geschlossener Tülle, die an der Basis zwei flügelartige Fortsätze trägt. L. 26,2 cm.

(Jb. BHM 43–44, 1963–1964, 659–60)

1901. Ankauf von E. Bader

22933 Lanzenspitze aus Bronze. Die Nietlöcher sind fehlerhaft gegossen: ein Nietloch ist flachoval, das andere verdoppelt und durch einen Gußnahtsteg getrennt. L. 11,2 cm.

(Taf. 10,5)

22934 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tülle ist alt aufgerissen. L. 9,5 cm.

(Taf. 10,6)

22935 Lanzenspitze aus Bronze. Die Klinge ist mit Ausnahme einer kleinen, mangelhaft ausgegossenen Fehlstelle an der Tüllenbasis vollständig. L. 10,4 cm.

(Taf. 10,7)

22936 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind gewellt und stark angeschmolzen. Die Tüllenwand ist unterschiedlich stark und stellenweise auffallend dick. Es handelt sich um einen Fehlguß und/oder angeschmolzenes Altmetall. L. 11,7 cm.

(Taf. 10,8)

22937 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tülle ist von der Basis bis zum Nietloch alt aufgerissen. In der einen Blattählfte knapp über dem Blattansatz ist ein nicht durchgehender Lunker sichtbar. Auf beiden Seiten steht eine starke Gußnaht zwischen Blattansatz und Tüllenbasis. L. 11,5 cm.

(Taf. 10,9)

22938 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tülle ist verziert mit Leiterbändern und Zickzacklinien. Ein Nietloch ist durch einen kleinen, durchgehenden Lunker ausgeweitet. Etwa 1 cm über der Basis trägt die Tülle eine durchgehende alte Beschädigung (Gußfehler?). L. 17,9 cm.

(Taf. 10,10)

22939 Lanzenspitze aus Bronze. Das Blatt ist leicht asymmetrisch, vielleicht infolge einer alten, nachgeschliffenen Beschädigung. L. 14,1 cm.

(Taf. 10,11)

22940 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind geschweift. Fehlerloser Guß. In einem Nietloch sind Holzreste vorhanden. L. 14,1 cm.

(Taf. 10,12)

22941 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tülle zeigt im untersten Drittel der Klinge einen großen ovalen und

einen schmalen kommaförmigen Lunker. L. 13,2 cm. (Taf. 11,1)

22942 Lanzenspitze aus Bronze. Auf der Tülle in Höhe der Nietlöcher ist ein unregelmäßiger Durchbruch (Lunker?). Die Gußnaht ist stark verdickt. L. 13,4 cm. (Taf. 11,2)

22943 Lanzenspitze aus Bronze. Die Nietlöcher sind etwas unregelmäßig, der Guß ist sehr dünnwandig. L. 11,9 cm. (Taf. 11,3)

22944 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tüllenwand ist stellenweise sehr dünn, ein dreieckiges Stück der Basis ist ausgebrochen. Der größte Teil der Oberfläche ist ausgeglüht und mit kleinen Blasen bedeckt. Beide Blatthälften tragen über dem Blattansatz zwei regelmäßige, runde Löcher. L. 11,4 cm. (Taf. 11,4)

22945 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind scharrig. An der Tüllenbasis ist eine alte, nachkorrodierte Beschädigung. Über der Klingengenmitte befindet sich ein kleiner, durchgehender Lunker am Übergang Blatt-Tülle. L. 12,6 cm. (Taf. 11,5)

22946 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneide ist alt beschädigt (Gußfehler?), unter dem Nietloch auf der gegenüberliegenden Seite steht eine starke Gußnaht, bzw. eine leichte Treppung, entstanden durch Verschieben der Gußformhälften. L. 9,8 cm. (Taf. 11,6)

22947 Lanzenspitze aus Bronze. Die Tülle ist an der Basis leicht verengt. Der Guß ist fehlerlos. L. 12,5 cm. (Taf. 11,7)

22948 Schwere mittelständige Lappenaxt aus Bronze mit fast gerader Schneide. Eine Hälfte der Nackenklammern ist ösenförmig eingebogen, die andere im Ansatz schmäler und alt abgebrochen. Auf der einen Seite kleben spärliche Holzreste an den Innenseiten der Lappen. L. 18,3 cm. (Taf. 5,5)

22949 Mittelständige Lappenaxt aus Bronze mit dünner, schmaler Klinge. Die Lappen sind relativ klein, die Nackenklammer ist geschlossen. L. 17 cm. (Taf. 5,6)

22950 Griffzungendolch aus Bronze mit schmaler, im Querschnitt spitzovaler Klinge und kräftiger Griffzunge mit zwei übereinanderstehenden Nietlöchern. Die Dicke von Klinge und Griffzunge nimmt unmittelbar vor dem unteren Nietloch stark ab. Die Griffzunge ist durch eine schulterartige Einziehung von der Klinge abgesetzt. Am Heft sind zwei Bohrlöcher für Metallanalysen sichtbar. Analyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 70–71: Hauptbestandteil Kupfer, mehr als 10% Zinn, Blei 0,19%, Silber 0,041%, Nickel 0,16%. L. 17,2 cm. (Taf. 7,4)

22951 Dolch mit niedriger, trapezförmiger Griffplatte und zwei Pflocknieten. Der Querschnitt ist flach rhombisch. In der Klingengenmitte zwei Bohrlöcher für Metallanalysen. Analyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 70–71: Hauptbestandteil Kupfer, etwa 8,4% Zinn, Blei 0,22%, Silber 0,49%, Nickel 0,13%, Antimon 0,52%. L. 15,2 cm. (Taf. 7,8)

22952 Tüllenhammer (Treibhammer, evtl. Amboß) aus Bronze. Das Gerät ist leicht konisch, gegen die Tüllenöffnung verjüngt und mit einem Wulst abgeschlossen. Die Tüllenöffnung ist gerundet vierpaßförmig. Die Spitze der Tülle liegt in etwas weniger als der halben Gerätlänge. Die Arbeitsfläche ist rund und einseitig gewölbt. Auf der Außenseite ist etwa in Höhe der Tüllenspitze ein Andreaskreuz eingeschlagen. Der Hammer weist rund um die Arbeitsfläche Brandspuren auf. Gewicht 0,445 kg. L. 8,3 cm. (Taf. 15,2)

22953 Tülle einer großen Lanzenspitze? Die regelmäßige konische Tülle ist auf Höhe der Nietlöcher abgebrochen. Guß und Überarbeitung sind sehr sorgfältig, die Gußnähte sind schwach fühlbar. L. 10,8 cm. (Taf. 12,8)

22954 Fragment einer Lochaxt (?) aus Bronze. Es handelt sich um ein keilförmiges, an allen Kanten verrundetes Bronzestück. Die Bruchfläche ist trapezförmig, die breitere Schmalseite ist leicht konkav, die schmalere etwas konvex. Das Objekt ist bedeckt von einer rauen, stellenweise stark glimmerigen Oxydschicht. Auf der Schmalseite zwei Bohrlöcher für Metallanalysen. Analyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 70–71: Hauptbestandteil Kupfer, mehr als 10% Zinn, weniger als 0,01% Silber, Nickel 0,27%, Zink 0,12%, Eisen weniger als 1%. L. 8,4 cm. (Taf. 15,3)

22955 Stachelscheibe aus Bronze. Die Zierscheibe ist gegossen und nur wenig ausgehämmt. Um den Mitteldorn liegen drei konzentrische, auch auf der Unterseite sichtbare Rippen. Auf der Unterseite ist eine kräftige, halbkreisförmige Öse mitgegossen. Dm. 5,4 cm. (Taf. 13,29)

22956 Bronzeknauf mit kurzer, zylindrischer Tülle mit zwei Stiftlöchern. Der Knauf selbst ist aus vier konzentrischen Stufen hutförmig aufgebaut. Der Guß ist dickwandig, die Knaufspitze massiv. Höhe 3,7 cm, Dm. 4,1 cm. (Taf. 13,23)

22957 Bronzenes Eckbeschläg eines Möbelstücks? In den seitlichen Attachenflächen sind je drei Nietlöcher. Das Mittelstück springt in drei Stufen vor. Die Stirnseiten der Mittelstufen und die Ansatzstellen der Attachenflächen sind mit unregelmäßig gearbeiteten Rillen verziert. Nach einer Mitteilung O. Tschumis im Jb. SGUF 4, 1913, 74 f. ist der Fundort nicht Orpund, sondern unbekannt. Höhe 5 cm, Breite 4 cm. (Taf. 15,4)

22958 Bruchstück einer Schwertklinge aus Bronze mit dachförmigem Mittelgrat und je zwei schneidenparallelen Rillen. Der Mittelgrat der beiden Klingenseiten ist nicht genau gegenständig sondern seitlich leicht versetzt. L. 9,6 cm.
(Taf. 7,6)

22959 Katalogeintrag: «Zugeschlagenes Geschiebe aus Gabbro, granatführend, mit schönem Sägeschnitt. Länge des letzteren 9,5 cm, Breite 1,3 cm.»
Nicht vorhanden.

22960 Zierscheibe aus Bronzeblech mit kleinem Mittelbuckel und mitgegossener Öse auf der Unterseite. Die Scheibe ist stark beschädigt, ein Randstück ist durch Umbiegen geradlinig abgebrochen, ein zweites ist abkorrodiert. L. 3 cm/2,4 cm.
(Taf. 13,27)

22961 Dünnes, rechteckiges Bronzeblech. Die Ecken einer Schmalseite sind gerundet. Je vier Nietlöcher sind über die Längsseiten verteilt, zwei auf der gerundeten Schmalseite. Das Blech ist in zwei Stücke zerbrochen und weist mehrere Risse und Korrosionsschäden auf. L. 13,5 cm.
(Taf. 16,1)

22962 Ein aus mehreren Stücken zusammengenietetes Bronzeblech. Eine Kante ist unregelmäßig und unsorgfältig um einen Eisendraht (?) gebörtelt. Das gesamte, zungenförmige Stück könnte eine Flickstelle (an einem Gefäß) oder eine Verstärkung (auf Leder) gewesen sein. L. 7,3 cm.
(Taf. 16,2)

22963 Fragment einer Knopfsichel aus Bronze mit kräftiger, schmaler Rückenrippe und hohem, zylindrischem Knopf. Unter dem Knopf sind undeutlich Querrippen sichtbar: eine davon senkrecht zur Rückenrippe, drei weitere V-förmig zu beiden Seiten daran anschließend. Es handelt sich um ein angeschmolzenes Altmetallstück. L. 5,3 cm.
(Taf. 6,3)

22964 Griffzungenmesserchen aus Bronze mit gewölbtem Rücken und gerader Schneide. In der Griffzunge steckt ein Pflockniet. L. 10,1 cm.
(Taf. 7,9)

22965 Pfeilspitze aus Bronze mit schmalem, kantigem Dorn und beidseitiger Mittelrippe. L. 4,6 cm.
(Taf. 13,5)

22966 Pfeilspitze aus Bronze mit langem Dorn und beidseitigem, kantigem Mittelgrat. Schneiden und Spitze sind stark beschädigt. L. 4,6 cm.
(Taf. 13,1)

22967 Pfeilspitze aus Bronze mit langem Dorn und relativ kleinem Blatt. Zwischen Dorn und Blatt steht ein ringförmiger Wulst. Die Schneiden sind leicht konvex. L. 5,1 cm.
(Taf. 13,2)

22969 Schmalnackige Steinbeilklinge aus graugrün geflecktem Stein. Die Schneide ist asymmetrisch gerundet und schartig. Der Nacken ist unregelmäßig gerundet. Der ganze Beilkörper mit Ausnahme der Schneidenfläche ist gepickt. L. 11,8 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,2)

22970 Breitnackige und dickblattige Steinbeilklinge aus schwarzgrünem Stein. Der Nacken ist abgebrochen. Die Schneide ist leicht gewölbt und asymmetrisch. Der Klingquerschnitt ist fast quadratisch. Der Beilkörper ist fast vollständig überschliffen. Auf beiden Schmalseiten laufen mehrere Sägeschnittrillen, auf der einen Seite direkt zur Schneidenecke hin, auf der andern Seite etwas neben der Mittelachse. L. 11,2 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,1)

22971 Nadel aus Bronze mit zylindrischem, mit Fischgrätmuster verziertem Kopf. L. 27,2 cm.
(Taf. 2,6)

22972 Nadelnschaft aus Bronze mit Lotspuren an der Bruchstelle.
Katalogeintrag: «Nadel mit kegelförmigem Kopf, letzterer oben flach. Der kegelförmige Teil ist 1 cm lang und durch horizontale Kannelierung verziert. L. 23,5 cm.» Länge des Schaftes 13,7 cm.

22973 Nadel aus Bronze mit zylindrischem, geripptem Kopf. Der Schaft ist etwa in der Mitte gebrochen, die untere Schafthälfte mit der Spitze ist inventarisiert unter der Nr. 22975. L. 11 cm.
(Taf. 2,7)

22974 Nadel aus Bronze mit Kugelkopf und verdicktem, wechselnd gerilltem Hals: zwischen zwei Bändern mit Horizontalrillen steht ein Band mit Schrägrillen. L. 21,7 cm.
(Taf. 2,13)

22975 Nadelnschaft aus Bronze mit Anschluß an die Zylinderkopfnadel Inv. Nr. 22973. L. 15,1 cm.

22976 Vasenkopfnadel mit sorgfältig gearbeiteten, flach breiten Rippen am Hals. L. 13,1 cm.
(Taf. 3,11)

22977 Vasenkopfnadel mit stark verwischter Oberfläche. Die Rillen am Hals sind kaum mehr erkennbar, die Spitze ist außerordentlich dünn. L. 17,4 cm.
(Taf. 3,12)

22978 Vasenkopfnadel mit kräftigem Schaft und kleiner Kopfscheibe. Am Hals sind nur noch sehr schwache Spuren der Rillenverzierung sichtbar. L. 13,7 cm.
(Taf. 3,13)

22979 Vasenkopfnadel mit sehr kleinem Kopf. Die Nadel ist schlecht erhalten und stark verkrustet. L. 13,9 cm.
(Taf. 3,14)

22980 Lange Vasenkopfnadel mit kleinem Kopf und stark verwaschenen Halsrippen. L. 22,2 cm.
(Taf. 3,15)

22981 Nadel aus Bronze mit durchbohrtem Hals und kurzem, zylindrischem Kopf mit kegelförmigem Abschluß. Der Hals ist mit horizontalen Strichgruppen,

der Kopf mit Strichgruppen und Leiterbändern verziert. L. 15,4 cm.
(Taf. 2,4)

22982 Kleine Nadel aus Bronze mit kugeligem Kopf und knapp erkennbaren, horizontalen bis leicht schräg angeordneten Rillen am Hals. L. 9,6 cm.
(Taf. 2,14)

22983 Bronzenadel mit Petschaftkopf, dessen Rand fein gerillt ist. Die Kanten der Kopfscheibe sind schräg gekerbt. L. 16,9 cm.
(Taf. 2,22)

22984 Kugelkopfnadel mit zwei kleinen Halsrippen. Der Kopf ist seitlich modern gefeilt und mit Bleilot (?) versehen. L. 13,2 cm.
(Taf. 2,11)

22985 Nadel aus Bronze mit kleinem, petschaftförmigem Kopf. Der Hals ist direkt unter dem Kopf fein gerillt, die Rillenzone mit doppelt geführten, hängenden Halbbogen abgeschlossen. L. 8,1 cm.
(Taf. 2,24)

22986 Kugelkopfnadel mit zwei relativ großen Halsrippen. Zwischen dem Kopf mit Rippen und dem Schaft ist eine deutliche Gußgrenze. Die Halsrippen zeigen kleine Gußfehler. Der Kugelkopf ist seitlich modern angefeilt, auf der Feilstelle ist Lotmasse (?) sichtbar. L. 19,8 cm.
(Taf. 2,12)

22987 Nadel aus Bronze mit stumpf doppelkonischem Kopf. Die beiden Kegelstümpfe des Kopfes sind getrennt durch ein Band von drei umlaufenden, von Schrägkerben begleiteten Rillen. L. 18,4 cm.
(Taf. 2,20)

22988 Kugelkopfnadel mit drei Halsrippen. Der Kopf zeigt seitlich Feilspuren und Lotmasse (?). L. 13,5 cm.
(Taf. 2,10)

22989 Kräftige Rollennadel mit rundem Schaft und im Querschnitt rechteckigem, zur Öse eingerolltem Kopf. In die Öse eingehängt ist ein offener Ring aus Draht mit D-förmigem Querschnitt. L. 14,5 cm. Ringdurchmesser 2,8/2,9 cm.
(Taf. 3,1)

22990 Feine Rollennadel mit rundem Schaftquerschnitt und blechdünn ausgehämmertem, zur Öse eingerolltem Kopf. In der Öse hängt ein geschlossen gegossener Ring mit flach-rhombischem Querschnitt und gekerbter Außenkante. L. 12,6 cm. Ringdurchmesser 2,2 cm.
(Taf. 3,2)

22991 Rollennadel mit gerundet vierkantigem Schaftquerschnitt und dünn-rechteckig ausgehämmertem, zur Öse eingerolltem Kopf. In die Öse ist ein offener Drahtring eingehängt. L. 8,5 cm. Ringdurchmesser 2,2/2,3 cm.
(Taf. 3,3)

22992 Kleine Rollennadel mit rundem Schaftquerschnitt und blechdünn ausgehämmertem, zur Öse eingerolltem Kopf. In der Öse hängt ein geschlossen ge-
gossener Ring mit verrundet-dreieckigem Querschnitt. L. 7,7 cm. Ringdurchmesser 1,9 cm.
(Taf. 3,4)

22993 Nadel mit vierkantigem, gewelltem und gepunktetem Schaft. Der Kopf ist abgebrochen. L. 12,8 cm.
(Taf. 2,2)

22994 Rollennadel mit rundem Schaftquerschnitt und flach-rechteckig ausgehämmertem, zur Öse eingerolltem Kopf. In der Öse hängt ein großer, offener Ring, der evtl. aus einer zerbrochenen Nadel hergestellt wurde: ein Ende ist flach gehämmert, der übrige Ring ist im Querschnitt rund, im Durchmesser regelmäßig zum andern Ende hin abnehmend. Die Spitze des dünnen Endes ist abgebrochen. L. 8,6 cm. Ringdurchmesser 4,3 cm.
(Taf. 3,5)

22995 Halsstück einer gezackten Nadel. Beide Enden sind alt gebrochen. L. 5,8 cm.
(Taf. 2,9)

22996 Leicht konische, quer gerippte Bronzetülle mit scharfer, vierkantiger Spitze am dünneren Ende. Die Basis der Tülle ist abgebrochen und durch Brand deformiert. In der Tülle steckt ein oxydgetränktes Holzstäbchen. L. 5,7 cm.
(Taf. 13,33)

22997 Nauheimer Fibel. Bronze. Der untere Teil des Fußrahmens ist abgebrochen, der obere Teil zurückgebogen. L. 7,4 cm.
(Taf. 14,17)

22998 Kleine Nauheimer Fibel. Vollständig erhalten, mit glatter, blaßgrün-bräunlicher Patina. L. 4,9 cm.
(Taf. 14,19)

22999 Schlangenfibel aus dickem, im Querschnitt rechteckigem Bronzeband. Die Nadel ist an der Ansatzstelle in der Bügelbiegung abgebrochen, der Fuß ist seitlich verbogen. L. 7,5 cm.
(Taf. 14,2)

23000 Spirale und Nadel einer Bronzefibel mit Armbrustkonstruktion. Spirale 3,3 cm. Nadellänge 2,9 cm.
(Taf. 14,5)

23001 Kleine, schlecht erhaltene Nauheimer Fibel. Bronze. Der Fuß ist abgebrochen und die Nadel deformiert. Die Fibel ist stark verkrustet. L. 3,1 cm.
(Taf. 14,18)

23002 Fibel mit Paukenfuß. Bronze. Die Fibel ist schlecht erhalten, von der Spirale ist nur eine Windung erhalten, der paukenförmig ausgehämmerte Fuß ist durchlöchert und deformiert. L. 2,9 cm.
(Taf. 14,4)

23003 Frühlatène Fibel aus Bronze mit zurückgebogenem, stark beschädigtem Fuß, der ursprünglich gewölbt-scheibenförmig ausgehämmert war. Der Bügel ist blattförmig, leicht gewölbt, die Spirale breit und eng gewickelt. Die Sehne schlingt sich um den Bügelansatz. Eine Hälfte der Spirale fehlt, ein Teil der noch

vorhandenen Windungen ist abgebrochen und hängt lose an der Sehne. Der Bügel ist flach gedrückt. L. 4,7 cm.
(Taf. 14,14)

23004 Fußzierfibel aus Bronze mit Armbrustspiralkonstruktion. Eine Hälfte der Spirale fehlt, die andere wird durch ein Messingstäbchen gestützt. Der zurückgebogene Fuß zeigt eine runde Durchbohrung, die Fußzier fehlt. L. 3,1 cm.
(Taf. 14,6)

23005 Vierkantiges Bronzestäbchen mit flachem, füßchenartigem Endstück. Das andere Ende ist abgebrochen. Handelt es sich um das verbogene Fußstück eines Bronzeständerchens? L. 7,4 cm.
(Taf. 13,32)

23006 Ösenarmring aus dünnem Bronzedraht. Der Ring ist schlecht erhalten, beide Ösen an den Ansätzen abgebrochen. Dm. 3,8/4,5 cm.
(Taf. 14,11)

23007 Stift aus Bronze. L. 5,6 cm.
Nicht vorhanden.

23008 Angelhakenförmiges Bronzegerät. Der Stabquerschnitt ist rechteckig bis unregelmäßig viereckig an der Spitze. Die Spitze ist stark aufgebogen, das Basisstück ist im Querschnitt dünner und rund, mit geschlossen gegossener Öse. L. 6,6 cm.
(Taf. 13,17)

23009 Angelhaken aus Bronze. Der Querschnitt ist rund, gegen die Basis rechteckig. Die Basis ist seitlich zur geschlossenen Öse umgebogen. L. 6,1 cm.
(Taf. 13,16)

23010 Kleiner, feiner Angelhaken aus Bronzedraht. Die Basis ist durch eine kleine Kerbe abgesetzt. L. 4,1 cm.
(Taf. 13,21)

23011 Kleiner Angelhaken aus festem, im Querschnitt rundem Bronzedraht. Die Basis ist flach gehämmert und seitlich unregelmäßig gezähnt. Glatte, dunkle Patina. L. 4,2 cm.
(Taf. 13,22)

23012 Klammerartig gebogener, vierkantiger Bronzestab. Das Mittelstück ist gerade, die Endstücke sind zurückgebogen und überlappen sich mit dünn ausgehämmerten, gegen das Mittelstück abgewinkelten Spitzen. L. 9,4 cm.
(Taf. 16,4)

23013 Bandohrring aus Bronze mit Hakenverschluß. Das Blechband ist verziert mit drei Längsrillen und Schrägstrichreihen den Kanten entlang. Bandbreite 0,6 cm. Ringdurchmesser 4,3/3,6 cm.
(Taf. 14,10)

23014 Scharnierstück (?) aus Bronze. Das flach gegossene, trapezförmige Blatt mündet in eine rechteckige, offene Klammer. Auf der andern Seite schließt ein zu einem runden Stab zusammengefaltetes, mitgegossenes und leicht eingesatteltes «Scharnierstück» an. L. 2,6 cm.
(Taf. 13,35)

23015 Anhänger aus drei konzentrischen, durch einen Steg verbundenen, Bronzeringen. Die Öse ist abgebrochen. Der Querschnitt der Ringe ist spitzoval. Dm. 5,2 cm.
(Taf. 4,7)

23016 Angelhakenförmig gebogener, dicker Bronzedraht. Die Spitze ist rund, die Basis nach vorne zu einer runden Öse eingebogen. L. 6,8 cm.
Katalogeintrag unter dieser Nummer: «13 Bronzeringe.»
(Taf. 13,18)

23017 Kleine flache Pfeilspitze aus Bronze mit kurzem, spitzem Dorn und schwacher, beidseitiger Mittelrippe. Die Flügel sind asymmetrisch. L. 3,5 cm.
Nachträglicher Katalogeintrag.
(Taf. 13,4)

23018 Bronzener Schalengriff eines Dolchmessers. Der Knauf ist T-förmig, das Heft einseitig und gerade, die Griffstange schwach doppelkonisch. In Heft, Knauf und Griffstange befinden sich je drei Nietlöcher. Auf der Innenseite der Griffschale kleben rostgetränkte Holzreste. L. 10,9 cm.
(Taf. 14,14)

23019 Spinnwirtel aus feinem, ziegelrotem Ton. Der Wirtel ist gerundet konisch, mit einer leicht konischen Durchbohrung. Verzierung: zwei feine, umlaufende Rillen. Dm. 2,9 cm.
(Taf. 13,20)

23020 Kugelförmiges Bleigewicht mit Aufhängeöse aus Bronze. In die Öse eingegossen ist ein bewegliches, zweiringiges Kettenstück aus Bronze. Die Kontaktstelle Öse-Kettenring ist stark ausgeschliffen, die Öse ist an dieser Stelle mit Blei (?) verstärkt. Die Öse ist in einem ovalen Stück Blei in den Hals des Gewichtes eingelassen. Der äußerste Bleimantel der Kugel ist unter dem Hals fleckenweise weggebrochen. Dm. 6,6 cm.
(Taf. 14,21)

23021 Kleine, rechteckige Beilklinge aus mattgrünem Stein. Der Nacken ist abgebrochen und leicht gerundet. Eine Breitseite ist flach, die andere gewölbt. Der Querschnitt ist unregelmäßig dreieckig. Die Schmalseite ist gepickt, die Breitseiten sind größtenteils überschliffen. L. 2,8 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,11)

23022 Schmalnackige Beilklinge aus matt blaugrünem Stein. Der Nacken ist rund, die Schneide leicht asymmetrisch gebogen. Der Querschnitt ist oval. Der ganze Beilkörper mit Ausnahme der Schneidenflächen auf den Breitseiten ist gepickt, die Schneidenflächen sind überschliffen. L. 8,6 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,4)

23023 Langer, schmaler Knochenpfriem mit Gelenkkopf aus einem gespaltenen Röhrenknochen. Die Spitze ist

asymmetrisch angeschrägt. Alle Schnittflächen des Knochenspans sind poliert. L. 14 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,6)

23024 Pfriem aus gespaltenem Röhrenknochen mit halbiertem Gelenkkörper. Die Knochenwand ist unregelmäßig wellig gespalten. Feine, allseitig polierte Spitze, poliert sind auch die Schnittflächen der Längskanten. L. 10,9 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,7)

23025 Kurzer, feiner Pfriem aus gespaltenem Röhrenknochen mit halbiertem Gelenkkopf. Die Spitze ist sehr fein, asymmetrisch angeschrägt und allseitig poliert. Die Schnittflächen der Längskanten und die Außenflächen sind ebenfalls poliert. L. 8,4 cm.
Katalogeintrag: «Orpund, Kiesablagerungen der JGC (Station Port?).»
(Taf. 1,8)

23036 Hirschgeweihsprosse. Katalogeintrag: «Große Augensprosse, Spitze geschärt. In der Mitte Spuren von Bearbeitung. Dm. 35 cm». Nicht vorhanden.

23041 Eiserne Tüllenaxt.
Katalogeintrag: «Tüllenaxt mit oblonger, konischer Tülle. Vertikal zur Tülle Axe stark ausgeschweift, Schneide schartig. L. 18,7 cm. Breite der Schneide 12 cm. Länge der Tülle 4,5 cm. Breite 4 cm.» Ausgeschieden bei Revision anfangs fünfziger Jahre.

23042 Eiserne Tüllenaxt.
Katalogeintrag: «Mit vertikal zur Schneide stehender Tülle, weniger ausgeschweift, Schneide flach bogenförmig. Die Tülle am Ansatz der Schneide leistenförmig vorragend in einer Breite von 2,4 cm. Länge 12,5 cm. Schneidenlänge 8,5 cm.» Ausgeschieden bei Revision anfangs fünfziger Jahre.

23046 Eiserne Frühlatène Fibel mit aufgerissener und zerbrochener Spirale. Der Fuß ist abgebrochen. Bügel und Nadel mit je einem Rest der Spirale wurden neu inventarisiert: neue Nr. Bügel 46027, Nadel 46028.
(Taf. 14,16)

23047 Römisches Pilum.
Katalogeintrag: «Stark verwittert, die konische Tülle bis gegen die Spitze verlängert, ausgebrochen. Querschnitt rhombisch. L. 11,5 cm. Dm. der Tülle etwa 2 cm.» Ausgeschieden bei Revision anfangs fünfziger Jahre.

23048 «Pfeilspitze aus Eisen mit länglicher, zylinderkonischer Tülle. Spitze blattförmig, abgebrochen. L. 8,5 cm.» Nicht vorhanden.

23050 «Bronzener Henkel eines Kessels der Hallstattperiode, mit zwei flachen, blattförmigen Armen, worin noch zwei Nieten sitzen. Ein Arm abgebrochen. Länge des Griffes 8,7 cm. Länge des Nietblechs 5,5 cm. Länge des vollständigen 8,5 cm. Breite des Nietblechs 2 cm.» Neu inventarisiert unter der Nummer 23146a.

23051 Fingerring aus einem schmalen Bronzeblechband, das unregelmäßig breit ist. Die Enden greifen übereinander und waren ursprünglich ineinander verhämmt. Dm. 2,2 cm. Bandbreite 0,4/0,3 cm.

23052 «Bronzenadel mit kegelförmig sich erweiterndem Kopf. Letzterer oben abgerundet. Darunter Kannelierung von 1 cm Länge. Ganze Länge 9,7 cm.» Nicht vorhanden.

23065 Spinnwirtel aus braunem, fein gemagertem Ton. Der Wirtel ist scheibenförmig, mit kleiner Durchbohrung im Zentrum. Auf dem Rand vier umlaufende Einstichreihen, unterbrochen durch fünf gleichmäßig verteilte Querrillen. Dm. 4,1 cm.
(Taf. 6,7)

23142 Hammer aus Kupfer. Im Querschnitt quadratischer Hammer mit breit geschlagenen Endflächen und aufgerissenen Kanten. Das Schaftloch ist schmal, rechteckig und enthält einen Rest des Holzschafes. Sämtliche Flächen tragen Schlagspuren. In Ritzen und Dellen sitzt stellenweise eine ziegelrote, sandige Masse. Gewicht 2,495 kg. L. 9,6 cm.
Nach einer mündlichen Mitteilung von O. Tschumi (Jb. SGUF 4, 1913, 74 f) ist der Fundort nicht Orpund, sondern unbekannt. Nachträglicher Katalogeintrag: «Nach spektrographischer Untersuchung durch Dr. Meier erweist sich dieses Stück als Fremdkörper unter den antiken Funden und muß daher ausgeschieden werden.» Metallanalyse Schweiz. Landesmuseum in Zürich (A. Voûte) vom 21. 10. 1977: Hauptbestandteil Kupfer, Spuren von Blei (0,1%), Nickel (0,1%), Arsen (0,1%), Eisen (0,4%).
(Taf. 15,1)

23144 Lanzenspitze aus Bronze. Die obere Hälfte ist stark angeschmolzen, die Schneiden sind bis zum Ansatz wellig verformt. Die Tüllenbasis ist oval und zeigt unterschiedliche Wandstärken. L. 13,1 cm.
(Taf. 11,8)

23146 und 23146a Henkelpaar aus Bronze. Die Griffe sind gegossen, mit rundem Querschnitt, die kräftigen Attachenflügel haben D-förmigen Querschnitt. Jeder Henkel war mit vier Nieten befestigt, die z. T. noch erhalten sind. Auf der Innenseite der Attachen sind Rostspuren vorhanden. Inv.-Nr. 23146: Der Griff ist abgebrochen, ebenso der linke Attachenflügel bis zum äußeren Nietloch. Inv.-Nr. 23146a: der linke Attachenflügel ist beim äußeren Nietloch gebrochen, sonst vollständig. L. 15,5 cm, 15,3 cm.
23146a trug früher die Inv.-Nr. 23050.
(Taf. 15,6)

1902. *Ankauf von E. Bader*

23616 Lanzenspitze aus Bronze. Der Fuß ist fehlerlos. Die Spitze wurde durch einen Schlag in Klingenmitte gekrümmmt und die Tülle eingedellt. L. 11,7 cm.
(Taf. 11,9)

23617 Lanzenspitze aus Bronze. Schneiden und Spitze sind ausgeschmolzen. In der Tülle auf Höhe des Blattansatzes sitzt ein kleiner, durchgehender Lunker. Die Tülle ist neben der Gußnaht von der Basis bis zum Nietloch aufgerissen. Die Wandstärke der Tüllenbasis ist sehr unterschiedlich. L. 12,2 cm.
(Taf. 11,10)

23618 Lanzenspitze aus Bronze. Schneiden und Spitze sind leicht angeschmolzen. Unter jedem Nietloch befindet sich eine offene, mangelhaft ausgegossene Stelle. L. 14,2 cm.
(Taf. 11,11)

23619 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind leicht beschädigt. Die Tüllenwand ist unregelmäßig dick und an der dünnsten Stelle unterhalb eines Nietlochs aufgerissen. L. 9,5 cm.
(Taf. 11,12)

23620 Lanzenspitze aus Bronze. Die Klinge ist angeschmolzen und gekrümmmt. Große Lunker auf beiden Seiten der Tülle etwa in der Klingenmitte. Ein Nietloch ist vertikal stark ausgeweitet und sitzt seitlich neben der Gußnaht, das andere ist horizontal ausgedehnt und erstreckt sich über die breite starke Gußnaht. L. 9,6 cm.
(Taf. 12,1)

23621 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden zeigen leichte, alte Beschädigungen. An der Tüllenbasis erscheinen kleinere Gußfehler. L. 10,1 cm.
(Taf. 12,2)

23622 Lanzenspitze aus Bronze. Die Schneiden sind stark beschädigt (Gußfehler oder angeschmolzenes Altmetall?). Unter dem einen Nietloch ist eine alte Schlagverletzung erkennbar. L. 11,6 cm.
(Taf. 12,3)

23623 Lanzenspitze aus Bronze. Die Klinge ist fehlerlos gegossen und trägt nur einige alte, leichte Beschädigungen an den Schneiden. Die Nietlöcher sind ungleich groß, das eine ist außerordentlich klein. Die Tülle ist sehr dickwandig. L. 11,1 cm.
(Taf. 12,4)

23624 Bronzearmring mit flach-dreieckigem Querschnitt und lappenförmigen kleinen Endstollen. Die Außenseite ist ziseliert mit schräg gestellten Strichbündeln. Die Verzierung ist stark abgenutzt, stellenweise auch mit der Patina abgeplatzt. Dm. 8,5 cm. Breite 2,6 cm.
(Taf. 4,3)

23625 Gegossener Bronzering mit rundem Querschnitt. Nahtlos und glatt gearbeitet. Dm. 3,4 cm.
(Taf. 4,28)

23626 6 ineinanderhängende Bronzeringe. Ein geschlossener gegossener, im Querschnitt gerundet vierkantiger Ring (Dm. 2,8 cm), ein zweiter, ebenfalls geschlossen gegossener, jedoch leicht verbogener (Dm. 2,7/2,4 cm) und drei kleinere, dünne Ringlein (Dm. 1,9–2,1 cm) sind eingehängt in einen stark korrodierten, deformierten und aufgebrochenen Ring (Dm. 2,4 cm).

23627 4 ineinanderhängende Bronzeringe. Die beiden äußeren Ringe der Kette sind geschlossen gegossen, mit flachem und dünnem Querschnitt. Die beiden mittleren Ringe sind offen, mit leicht überlappenden Enden. Dm. 1,8 cm, 2,1 cm, 2,1/1,5 cm, 2 cm.

23628 Vasenkopfnadel mit sehr fein gravierten Rillengruppen am Hals. Das Kopfscheibchen ist abgebrochen. L. 18 cm.
(Taf. 3,16)

23629 Nadel aus Bronze mit doppelkonischem Kopf, der im Überfangguß aufgesetzt sein dürfte. Der Kopf ist durch eine schwache Stufe vom Hals abgesetzt. Unverziert. L. 16,1 cm.
(Taf. 2,19)

23630 Nadel aus Bronze mit kleinem Petschaftkopf. Der Kopfrand ist fein gerillt. Die Nadel ist stellenweise stark verkrustet. L. 15,1 cm.
(Taf. 2,23)

23631 Nadel aus Bronze mit kugeligem Kopf, stark korrodiert und verkrustet. L. 13,9 cm.
(Taf. 2,15)

23632 Nadel aus Bronze mit geripptem Trompetenkopf, dessen Abschlußfläche leicht gewölbt ist. L. 11,7 cm.
(Taf. 2,17)

23633 Nadel mit Kolbenkopf. Bronze. Die sehr feine Verzierung der auffallend präzis und sorgfältig gearbeiteten Nadel besteht in Leiterbändern, Strichbündeln und Zackenlinien. L. 9,4 cm.
(Taf. 2,8)

23634 Kleine Bronzettüllle (Lanzenschuh?). Die konische Tülle endet stumpf, in Basisnähe stehen zwei gegenüberliegende Stiftlöcher. L. 4,2 cm.
(Taf. 13,12)

23635 Bronzepfeilspitze mit langschmalem, spitzem Dorn und beidseitiger knotenartiger Verdickung am Übergang vom Dorn zur Mittelrippe. L. 5,9 cm.
(Taf. 13,3)

23636 Kleiner dreieckiger Anhänger aus Bronzeblech, mit großer Ringöse. Der Zustand ist schlecht, stellenweise sind Brandspuren zu vermuten. Verzierung ist nicht sichtbar. L. 4,8 cm.
(Taf. 4,9)

23637 Zierscheibe aus Bronzeblech mit kleinem Mittelknoten und mitgegossener Öse auf der Unterseite. Dm. 2,8 cm.
(Taf. 13,28)

1903. *Ankauf von E. Kocher in Büren*

23913 Kahnfibel aus Bronze. Der ganze Bügel ist bedeckt mit Gravierungen. Der Dekor besteht in Feldern mit Fischgrätmustern, gestempelten Kreisaugen und – im Zentrum – einem lockeren Gittermuster. Auf der Innenseite des Bügels sind eingegossene Reste der Stäbchenhalterung für den Tonkern sichtbar. Der Fuß ist leicht beschädigt. L. 6,3 cm.
(Taf. 14,9)

23914 Stabrand gegossener Bronzering mit stark überlappenden Enden. Die Enden sind mit Gruppen von je zwei feinen Querrillen verziert. In den Ring eingeht ist ein doppelkonisches Anhängerchen mit großer Öse. Dm. 8,2 cm. Länge des Anhängers 2,6 cm.
(Taf. 14,12)

23915 Absatzbeil mit geradem Absatz und im Querschnitt rundem Mittelkörper. Schmale Randleisten begleiten den Schneidenteil der Klinge. Der Nacken ist gerade, die Schneide leicht gebogen. L. 19 cm.
(Taf. 5,3)

1905. *Ankauf von E. Kocher in Büren*

23997 Kleines Meißelchen aus Bronze. Der Nacken ist spitz, die Schneidenbreite beträgt 0,7 cm. Der Querschnitt ist rechteckig. L. 3,9 cm.
Das Objekt wurde neu inventarisiert unter der Nummer 45265.

23998 «Bronzene Pfeilspitze mit Dorn und spitzwinkligen Flügeln. L. 3,5 cm.»
Nicht vorhanden.

1906. *Eingang Oktober bis Dezember. Ankauf? Geschenk?*

24870 Geschlossen gegossener, dünner Bronzering. Die Außenseite ist verziert mit abwechselnd breiten und sehr schmalen Rippen. Der Ring ist nicht ganz regelmäßig dick und bedeckt mit stark sandiger Kruste. Dm. 11,3 cm. Der Ring paßt im Durchmesser genau in den Ring Inv.-Nr. 28215, mit dem er auch in Ringdicke und Dekor völlig übereinstimmt.
(Taf. 14,8)

24871 Glatter, runder, massiv gegossener Armring aus Bronze. Der Ring ist an einer Stelle leicht verdickt. Unverziert. Dm. 9 cm.
(Taf. 14,13)

24872 Bronzearmring mit flach-dreieckigem Querschnitt. Nur die eine Hälfte ist erhalten, die Bruchfläche ist glatt gefeilt und war ursprünglich mit 24872a zusammengelötet. Die Endstolle hat die Form eines Tetraeders. Auf der Außenseite sind feine, alternierend schräg gestellte Strichbündel zwischen zwei kantenbegleitenden Linien eingraviert, in der Mitte des erhaltenen Ringstücks steht ein dreifach geführter, punktgesäumter Kreis. Länge abgerollt 9,4 cm. Breite 2,1 cm.
(Taf. 4,2)

24872a Bronzearmring mit flach-dreieckigem Querschnitt. Nur die eine Hälfte ist erhalten, die Bruchfläche ist glatt gefeilt und war ursprünglich mit 24872 zusammengelötet. Die Endstolle hat die Form eines stark verrundeten kleinen Tetraeders. Die Verzierung besteht aus schräg gestellten Strichbündeln, punktgesäumten konzentrischen Kreisen, punktgesäumten Flachbogen und doppelt geführten Halbkreisen mit Strichverbindung zur Mittelachse. Länge abgerollt 9,3 cm. Breite 2,1 cm.
(Taf. 4,1)

24873 Steigbügelring aus Bronze mit drei Rippengruppen auf der geraden Seite. An verschiedenen Stellen des Ringes sind schwache Reste von Strichgruppen sichtbar. Querschnitt rund, massiv. Dm. 8,7/5,9 cm.
(Taf. 4,6)

24874 Dreieckiger Anhänger aus Bronze mit großer Ringöse. Die Schauseite ist verziert mit Strichgruppen und Fischgrätmustern. Die Gußnaht auf der Innenseite der Öse ist kaum überarbeitet, auf der Rückseite des Anhängers ist die ungeglättete Gußhaut sichtbar. L. 7,1 cm.
(Taf. 4,8)

24875 Fragmente eines Hals(?)schmucks aus Bronzedraht. Vorhanden sind ein längeres und zwei kürzere Stücke, bestehend aus einem geraden Draht, um den sich spiraling ein zweiter, in regelmäßigen Abständen Schlaufen bildender Draht windet. Der gerade Draht ist im Querschnitt rund, der gewundene D-förmig. L. 19,8 cm, 8 cm, 6,5 cm.
(Taf. 4,12)

24876 Leicht gekrümmte Ahle aus Bronze mit rechteckigem Querschnitt. L. 5,4 cm. Ankauf.
(Taf. 3,20)

24877 Stark gekrümmte Knopfsichel mit relativ hohem, spitzem Knopf und zwei kräftigen Rückenrippen. Die Sichel ist leicht aufgebogen. L. 13,8 cm. Knophöhe ab Rückenrippe 0,9 cm.
(Taf. 6,1)

24878 Röhrenförmige, gegossene Muffe (?) aus Bronze mit drei scharfkantigen, hohen Rippen auf der Außenseite. Die Innenseite ist glatt. Dm. 4 cm. Ankauf.
(Taf. 13,25)

24879 Lanzenschuh (?) aus Bronze. Konische Tülle mit flachen, seitlichen Rippen, ähnlich den Blattansätzen einer Lanze. Zwischen den unteren Rippenansätzen und der Tüllenbasis befindet sich je ein Stiftloch. Die Tülle ist gefüllt mit oxyddurchsetztem Holz. Die Spitze ist stark beschädigt, evtl. durch Brand. L. 8,9 cm.
(Taf. 13,11)

24880 Riemenknebel aus Bronze mit rechteckiger Öffnung in der verdickten Mittelpartie. L. 6,5 cm.
(Taf. 13,26)

24881 Kleiner Ösenknebel aus Bronze. Die ovale Öse steht über einem leicht gebogenen, im Querschnitt runden Knebelstück. L. 3,9 cm.
(Taf. 13,24)

24882 Bruchstück einer Schwertklinge aus Bronze mit flachem Mittelgrat. Die Schneiden sind nicht von der Klinge abgesetzt. Beidseits des Mittelgrats laufen je zwei Bündel von feinen Längsrillen. Die Patina ist sehr schlecht, mehlig mit starken Kieskrusten. L. 16,8 cm.
(Taf. 7,3)

24883 Griffzungendolch aus Bronze mit verrundetem Mittelgrat und weich abgesetzter Griffzunge mit zwei untereinanderstehenden Nietlöchern. Eine Niete ist erhalten. Der Mittelgrat ist nicht in der Mittelachse

der Klinge, eine Hälfte der Klinge ist stärker abgearbeitet. Die Dicke der Klinge nimmt direkt unter den Nietlöchern ab. L. 18,1 cm. Ankauf.
(Taf. 7,5)

24884 Bronzedolch mit trapezförmiger Griffplatte und vier Nietlöchern. Zwei der Pflocknieten sind erhalten. Klingenquerschnitt spitzoval. L. 14,4 cm.
(Taf. 7,7)

24885 Stark verkrümmte, wohl angeschmolzene Fischangel aus Bronze. Der Widerhaken ist in enger Schlaufe zum Schaft zurückgebogen, das Schaftende ist gekrümmmt. L. 4,8 cm.
Geschenk von E. Bader. Neu inventarisiert unter der Nummer 45244.

24886 Verzierter Bronzestab mit flach D-förmigem Querschnitt. Handelt es sich um einen umgearbeiteten und gestreckten Armring?: Ein Ende ist stollenförmig breitgeschlagen, das andere ist flach und gerade. Die Verzierung besteht in Leiterbändern, Strichbündeln und Fischgratmustern. Die Innenseite weist starke, quer stehende Hammerspuren auf. L. 13,6 cm. Ankauf.
(Taf. 4,4)

24887 Fragment eines Randleistenbeils (?). Alt gebrochenes, rechteckiges Bronzestück mit schwachen Randleisten. L. 3,8 cm. Br. 4,2 cm. Ankauf.
(Taf. 6,4)

24995 «Gerippte grüne Tonscherbe».
Nicht vorhanden.

1908. Juni. Ankauf (Name des Verkäufers nicht genannt)

25257 Bronzemeißel mit rechteckigem bis leicht gewölbtem Querschnitt. Die Schneide steht quer zur Stabbreite. Die leicht gewölbte Außenseite des Meißels trägt Reste von Verzierung: konzentrische Kreise, Halbkreise und Strichbündel. Es handelt sich wohl um einen umgearbeiteten Armring. L. 18,3 cm.
Metallanalyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 70–71: Hauptbestandteil Kupfer, Zinn mehr als 10%, Blei 3,4%, Silber 0,11%, Nickel 0,08%, Eisen 0,016%.
(Taf. 4,5)

25258 Tüllenmeißel aus Bronze. Die Tülle ist im Querschnitt rund, die Gußnaht ist nur auf einer Seite, über der Breitseite der Meißelklinge, deutlich sichtbar. Die Tüllenbasis trägt einen kräftigen, etwas unregelmäßigen Wulst. Die Schneide ist schmal und schwach gewölbt. L. 11,4 cm.
(Taf. 13,13)

25259 Angelhaken aus Bronze, mit spatelförmig ausgehämmelter Basis. L. 8,8 cm.
(Taf. 13,14)

1912. Ankauf (Name des Verkäufers nicht genannt)

26428 Trapezförmige Beilklinge aus blaßgrünem Stein. Der Nacken ist breit und stumpf, die Schneide flachbogig. Der Querschnitt ist rechteckig mit leicht gewölbten Seiten. Der ganze Beilkörper ist fein gepickt, nur die Schneidenflächen auf den Breitseiten

sind überschliffen. Auf einer Breitseite sind Reste eines Sägeschnitts sichtbar. L. 6,5 cm.

Katalogeintrag: «Kiesgrube Orpund. Ankauf Fr. 3.–.»
(Taf. 1,10)

26429 Rechteckiges Beilklingenfragment aus matt blau-grünem Stein. Der Nacken ist abgebrochen, die Schneide gleichmäßig gerundet. Der Beilquerschnitt ist oval. Schmalseiten und Nackenpartie tragen noch Pickspuren, sonst ist der ganze Beilkörper überschliffen. L. 10,4 cm.
Katalogeintrag: «Kiesgrube Orpund. Ankauf Fr. 2,50.»
(Taf. 1,3)

1924 (1925?) Ankauf der Sammlung Eugen Schmid in Dießbach bei Büren

28167 Lochaxt aus hellbraun-schwarz geflecktem, glimberhaltigem Stein. Die Klinge ist unregelmäßig spitzoval, mit schmalem, stumpfem Nacken und gestumpfter, schräger Schneide. Die Durchbohrung ist leicht konisch (Dm. 2,3/2,6 cm) und schneidenparallel schräg. L. 14,9 cm.
(Taf. 1,5)

28170 Durchbohrte Klinge aus nephritartigem Stein. Die Klinge ist dreieckig, mit leicht konvexen Seiten. Der Querschnitt ist flach rechteckig. Stumpfe Spitze. Die Durchbohrung verläuft ungleichmäßig sanduhrförmig. L. 10,3 cm.
(Taf. 1,12)

28179 Retuscherter Abschlag aus weißem Silex. L. 3,7 cm.

28184 Kleines, sehr zierliches endständiges Lappenbeil mit rundem Nacken. Sämtliche Flächen mit Ausnahme der Schaftbahn sind verziert mit ziselierten Kreisornamenten, Strichbündeln, Punktreihen und Andreaskreuzen. L. 13,2 cm.
(Taf. 6,5)

28185 Kleines oberständiges Randleistenbeil mit leicht abgesetzter, gerundeter Schneide und flachem Nackenausschnitt. In der Klingenmitte zwei Bohrlöcher für Metallanalysen. L. 12,8 cm.
Analyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 68–69: Hauptbestandteil Kupfer, Zinn mehr als 10%, Arsen 0,64%, Silber 0,01%, Nickel 0,37%, Eisen ca. 0,6%.
(Taf. 6,6)

28189 Sehr schlankes, langes Randleistenbeil mit niedrigen Randleisten, geradem Nacken und einer Verzierung von hängenden Rillenbogen über der Schneide. Die Patina ist stellenweise rauh, brandig-schwarz und rostig. L. 23,6 cm.

Metallanalyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 68–69: Hauptbestandteil Kupfer, Zinn mehr als 10%, Blei 0,42%, Silber 0,27%, Nickel 0,12%.
(Taf. 5,1)

28191 Bronzenadel mit Petschaftkopf. Der Rand des Kopfes ist verziert mit feinen Rillen und Schrägkerben. L. 16,3 cm.
(Taf. 2,21)

28192 Rhombennadel mit sorgfältiger, gut erhaltener Strichverzierung. L. 19,1 cm.
(Taf. 2,1)

28196 Bronzenadel mit keulenförmigem Kopf und leicht verdicktem, durchbohrtem Hals. Hals und Kopf sind verziert mit horizontalen Rillengruppen, die mit Zackenbändern abwechseln. L. 16,8 cm.
(Taf. 2,3)

28197 Vollständig erhaltene Schlangenfibel mit gewelltem und zur Schlaufe gebogenem Bügel. L. 7,8 cm.
(Taf. 14,1)

28198 Pfeilspitze aus Bronze mit langem spitzem Dorn und beidseitiger knotenförmiger Verdickung am Blattansatz. L. 4,8 cm.
(Taf. 13,6)

28199 «Geflügelte Pfeilspitze mit spitzem Dorn. Bronze. L. 5,8 cm». Ausgeschieden und unter «Rekonstruktionen und Ergänzungen» eingereiht bei Revision anfangs fünfziger Jahre.

28200 Schlanke Tüllenpfeilspitze aus Bronze. In der Tülle sind Stiftlöcher angebracht. Die Spitze trägt fleckenweise braune Wasserpatin. L. 5,3 cm.
(Taf. 13,9)

28201 Pfeilspitze aus Bronze mit spitzem, kantigem Dorn, knotiger Verdickung beidseits des Blattansatzes und leicht konvexen Schneiden. L. 4,5 cm.
(Taf. 13,7)

28202 Pfeilspitze aus Bronze mit langem Dorn, beidseitiger kopfartiger Verdickung am Blattansatz und leicht konvexen Schneiden. L. 4,7 cm.
(Taf. 13,8)

28205 Gürtelhaken aus Bronze. Die Scheibe mit dem kegelförmigen Mittelbuckel ist unverziert. Die Öse auf der Unterseite der Scheibe ist unregelmäßig gegossen und kaum überarbeitet. Der lange, schmale Haken ist vollständig erhalten. L. 7,9 cm.
(Taf. 4,10)

28206 Bronzenes Rasiermesser Typ Morzg (Jockenhövel, Taf. 10,111). Zweischneidiges Rasiermesser mit tiefem Blattausschnitt und gebrochener Blattverstrebung. Der Griff mit Endring ist schmal. Die Schneiden sind ergänzt. Die eine Blathälfte ist durch einen tiefen Riß zu einem Drittel abgetrennt. Der vordere Teil der andern Blathälfte zeigt blasige Brandspuren. L. 9 cm. Br. 5,8 cm.
(Taf. 3,24)

28207 Zweischneidiges Rasiermesser mit Griffangel (Jockenhövel Taf. 27,338). Kleiner, halbrunder Blattausschnitt. Die Schneiden sind wenig ergänzt. L. 10,8 cm. Br. 6,2 cm.
(Taf. 3,25)

28215 Geschlossen gegossener, dünner Bronzering. Die Außenseite ist verziert mit abwechselnd breiten und sehr schmalen Rippen. Der Ring ist etwas unregelmäßig dick, der Dekor stark verschliffen. Die Patina ist größtenteils glatt und mattgrün, stellenweise sanft verkrustet. Dm. 12,4 cm.
(Taf. 14,7)

1928. *Vom Brockenhause erworbene Bestände der Sammlung E. Kocher in Büren*

30369 Lanzenspitze aus Bronze. Fehlerloser Guß. Die Schneiden sind alt beschädigt. Ein Nietloch ist kleiner als das andere. L. 12,1 cm.
(Taf. 12,5)

30370 Lanzenspitze aus Bronze. Die Spitze ist alt abgebrochen, die Nietlöcher sind ungleich groß. L. 14,4 cm.
(Taf. 12,6)

30371 Kleine Tüllenpfeilspitze aus Bronze mit seitlichem Dorn an der Tüllenbasis. Kleiner Gußfehler in der Tülle beim Blattansatz. Die Spitze und eine Ecke der Schneide sind umgebogen und evtl. angeschmolzen. L. 4 cm.
(Taf. 13,10)

1939. *Geschenk Dr. Th. Ischer*

32419 «Dolchstab». Lanzettförmiges Kupferstück, das allseitig mit grüner Farbe und harzartigem Material überarbeitet ist. Darunter finden sich gefeilte Flächen (z.B. die ricassoartigen Einziehungen am Heft und die Zähnung im Nacken) und neun große Bohrlöcher in Klinge und Nieten. Das mittlere der drei Nietlöcher ist konisch und etwas unregelmäßig (nicht maschinell) gebohrt. In den beiden äußeren Nietlöchern stecken aus Kupferblech zusammengerollte Nieten. Das Blechstück ist völlig flach, ohne jede Andeutung einer Mittelrippe. L. 12,5 cm.
Metallanalyse SAM Bd. 2, Teil 3, S. 64–65: Klinge und Nieten bestehen aus Kupfer mit Spuren von Silber und Nickel. Ischer (Jb. SGUF 30, 1938, 84 f.): «... stammt aus einer älteren Sammlung und war mit dem Fundort Orpund bezeichnet... vermutlich Kiesablagerungen...» Siehe auch Jb. BHM 21, 1941, 57 ff.
(Taf. 7,11)

Neuinventarisierte alte Bestände «Orpund, Kiesablagerungen»

45865 Lanzenspitze aus Bronze. Die Spitze ist alt gebrochen und geglättet. Die Tülle ist im Rippenstil verziert. Nach der glatten, braun-bronzefarbenen Patina mit schwarzen Flecken handelt es sich eher um einen Wasserfund als um ein Stück aus den Kiesablagerungen. L. 10,6 cm.
(Taf. 12,7)

45866 Drei stark deformierte Bronzestäbchen von rechteckigem bis gerundet rechteckigem Querschnitt. Bei allen drei Stäbchen ist ein Ende zur Öse umgebogen, das andere Ende gekrümmmt und abgebrochen. Angelhaken?: L. 6,4 cm, 7,7 cm, 5,9 cm.

45867 Zwei kleine Angelhaken aus Bronze. 1. mit Spitze ohne Widerhaken und kugeligem Basisstück (L. 2,8 cm. Taf. 13,20). 2. mit feiner Spitze und nach hinten umgebogenem Basisteil (L. 2,6 cm).

45868 Kleiner, symmetrischer Doppelangelhaken aus kantigem Bronzedraht. Die eine Spitz ist scharf, die andere stumpf. L. 2,5 cm.
(Taf. 13,19)

45869 Vasenkopfnadel mit angelhakenförmig umgebogenem Schaft. Die feine Rillengruppe am Hals ist kaum mehr erkennbar. Das Stück hat glatte, braune Wasserpatina. Länge gestreckt 12,2 cm, gekrümmmt 8,2 cm.
(Taf. 3,17)

45870 Dünner Bronzedraht, in Form einer Schwanenhalsnadel gekrümmmt. Die Spitz ist sehr fein, das Kopfende ist spatelförmig ausgehämmert. L. 10,6 cm.
(Taf. 3,7)

45871 Kleiner Bronzebarren (?). Rechteckiges, flaches Bronzestück mit auf der Schmalseite umlaufender Gußnaht. Ein Ende ist alt gebrochen. 6,4 cm/1,6 cm/0,6 cm.
(Taf. 16,3)

45872 Ein schmal-rechteckiges Stück Bronzeblech. L. 16,1 cm. Br. 2,9 cm.
(Taf. 16,5)

45873 Offener Ring aus Bronzedraht mit überlappenden Enden. Beide Enden sind abgebrochen. Dm. 5 cm.
(Taf. 4,13)

45874 Offener Ring aus dünnem Bronzedraht mit leicht überlappenden Enden. Beide Enden sind gespitzt. Dm. 3,2 cm.
(Taf. 4,14)

45875 Offener Ring aus Bronzedraht mit leicht überlappenden Enden. Der Drahtquerschnitt ist spitzoval. Ein Ende ist stumpf, das andere blechdünn ausge hämmert. Dm. 3,6 cm.
(Taf. 4,15)

45876 Offener Ring aus Bronzedraht mit leicht überlappenden Enden. Beide Enden sind verrundet. Dm. 2,7 cm.
(Taf. 4,26)

45877 Ohrring aus Bronze. Massiver Ring, im Querschnitt rund, mit zugespitzten Enden. Dm. 2,1 cm/1,8 cm.
(Taf. 4,19)

45878 Ohrring aus Bronze. Der Ring ist in schlechtem Zustand, evtl. angeglüht. Die Enden sind gespitzt. Dm. 1,6 cm.
(Taf. 4,20)

45879 14 kleine Bronzeringe, zwei davon offen mit sich berührenden Enden, die übrigen geschlossen gegossen. Die Querschnitte sind z.T. rund, z.T. unregelmäßig flachoval mit starken Gußnahtresten. Dm. 1,9 cm–2,4 cm.
(Taf. 4,17.23.24)

45880 Zwei Ringfragmente aus Bronze. Eines der Fragmente ist gegossen, mit rhombischem Querschnitt und gekerbter Außenkante, das andere aus dünnem, schlecht erhaltenem Draht. Dm. 1,9 cm, 2,1 cm.
(Taf. 4,16)

45881 Ein kleiner, geschlossen gegossener Bronzering. Der Querschnitt ist oval und unregelmäßig dick. Dm. 1,25 cm.
(Taf. 4,21)

45882 Drei kleine, offene Ringe aus Bronzedraht. Dm. 0,8 cm, 0,9 cm, 1,1 cm.
(Taf. 4,22)

45883 Ein in zwei Stücke zerbrochenes Drahtspiralröhren. Der Drahtquerschnitt ist flach dreieckig. L. 3,1 cm/3,9 cm.
(Taf. 4,11)

45884 Angelhakenförmiger Bronzedraht ohne Widerhaken. Das Basisende ist gespitzt. L. 5,4 cm.

45885a Schlecht erhaltene Rollennadel. Der Schaftquerschnitt ist unregelmäßig rund bis verrundet rechteckig. Die Spitz ist gebrochen und gespalten. Die Öse ist blechdünn ausgehämmert und z.T. abgebrochen. Das Stück zeigt schwarz-gelbe Wasserpatina. L. 10,7 cm.
(Taf. 3,6)

45885b Kurze Vasenkopfnadel mit kleinem Kopf. Der Hals ist im Rippenstein verziert. Die Nadel hat gelbbraune Wasserpatina. L. 6,9 cm.
(Taf. 3,18)

45885c Nadelschaft oder Ziseliernadel aus Bronze. Der Querschnitt ist rund, am Kopfende rechteckig, keine Bruchfläche am rechteckigen Ende. Schwarzgelbe Wasserpatina. L. 9,9 cm.
(Taf. 3,9)

45885d Nadelschaft mit alter Bruchstelle am Kopfende. Der Schaft ist leicht gewellt und zeigt schwarzgelbe Wasserpatina. L. 9,9 cm.
(Taf. 3,8)

45885e Kleine, schlecht erhaltene Bronzenadel mit sehr kleinem, knopfartigem Köpfchen. Der Kopf ist abgewinkelt, die Patina ist dunkelgrün und rauh. L. 6,3 cm.

45886a Schlecht erhaltene Rollennadel. Rolle und Spitz sind z.T. abgebrochen. Die Patina ist schwarzgelb und glatt. L. 5,9 cm.

45886b Feine, beidseitig spitze Bronzenadel. Graugrüne, rauhe Patina. L. 6 cm.

45886c Schmale Bronzelamelle. Der Querschnitt ist flach rechteckig. Die Lamelle verjüngt sich gegen ein Ende. L. 4,6 cm.

45886d Bronzestäbchen mit rhombischem Querschnitt. Beide Enden sind Bruchkanten. L. 5,6 cm.

45886e Nadelschaft aus Bronze mit alter Bruchfläche am Kopfende. L. 5,9 cm.

45887 Nadelschaft oder Ziseliernadel aus Bronze. Querschnitt rund. Ohne Bruchfläche. Braune Wasserpatina. L. 7 cm.
(Taf. 3,10)

45888 Zwei Ziselieradeln aus Bronze. Die Querschnitte sind rechteckig bis quadratisch. L. 4,8 cm, 9,4 cm. (Taf. 3,19,21)

45889 Zwei Bronzestäbchen. 1. Beidseitig alt gebrochenes und verkrümmtes Stäbchen mit einem dickeren, im Querschnitt quadratischen, und einem dünneren, im Querschnitt runden Ende. (L. 5,8 cm. (Taf. 3,22)). 2. Stab mit rechteckigem Querschnitt. Das eine Ende ist alt, das andere neu gebrochen. L. 7,2 cm.

45890 Zwei Bronzestäbchen. 1. Ahle mit stark verrundetem, vierkantigem Querschnitt. Beide Enden sind spitz, die eine Spitze ist alt gespalten und zur Hälfte weggebrochen. (L. 7,8 cm. Taf. 3,23). 2. Stark deformiertes Bronzestäbchen mit ursprünglich quadratischem Querschnitt. Das Stäbchen ist angeglüht und verwaschen. L. 4,5 cm.

45891 Fünf Bronzestücke. Drei davon sind bandförmig und (in einem Fall) mit runder Durchbohrung (L. 6,2 cm, 2,6 cm, 4,6 cm). Ein Stück ist stabförmig, mit gebrochenen Enden (L. 3,2 cm), ein weiteres ebenfalls stabförmig, jedoch stark deformiert und angeglüht (L. 4,4 cm).

45892 Aufgeplatztes Bronzeröhrchen, stark verkrustet und deformiert. L. 6,8 cm.

45893 8 kleine Fragmente aus Bronzeblech, darunter ein bandförmiges Stück (L. 7 cm) und ein rechteckiges Stück mit aufgenietetem Verstärkungsblech (L. 3 cm).

45894 6 Bronzestücke, davon vier angeschmolzene Klümpchen, eine Dolchspitze (?) (L. 1,8 cm) und ein Schwertfragment mit rhombischem Querschnitt (L. 2,4 cm. Br. 3 cm).

45895 Zwei Bronzestäbe, einer davon im Querschnitt rund und verkrümmt (L. 5,4 cm), der andere flach und gebogen, mit schmaler Außenkante und gerundeter Innenseite. (L. 4,5 cm).

45896 Kleine Klammer aus zwei zungenförmigen Bronzelamellen, die an der Basis zusammengenietet sind. L. 2,3 cm.

45897 Zwei Bronzestückchen, beide alt gebrochen und deformiert. L. 1,6 cm, 2,7 cm.

46025 Zwei Fragmente einer Schlangenfibel. Der Bügel ist aus Bronzedraht mit rundem Querschnitt gearbeitet und vor dem Nadelansatz, hinter der ersten Doppelwindung gebrochen. Der Fußknopf mit konischem Schlußstück ist abgebrochen und hat keinen Anschluß an das Bügelfragment. Länge des Bügels 4,2 cm. Länge des Fußknopfs 1,6 cm. (Taf. 14,3)

46026 Zwei Fibelfragmente aus Bronze. 1. Spiralhälfte und äußere Sehne. 2. eine Spiralwindung mit verkrümmter Nadel. L. 2,2 cm, 3,6 cm.

46027 Eiserne Fibel mit hohem Bügel und weitschlaufiger Spirale. Der Fuß ist abgebrochen, die Spirale verkrümmt und zerbrochen. Die Nadel mit der Hälfte der Feder ist inventarisiert unter Nummer 46028. L. 6,9 cm. Bügelhöhe 2,7 cm. Das Stück war früher unter Nummer 23046 inventarisiert. (Taf. 14,16)

46028 Nadel und Federstück der Fibel Nummer 46027. L. 5 cm.

46029 Randstück eines gegossenen Bronzeobjektes, evtl. einer Pferdeglocke von konischer, leicht ovaler Form. Der Rand ist verdickt. Dm. 5,4 cm. Höhe 3,7 cm.

46030 Schnallenfragment aus Bronze oder Messing. Eine Seite ist in der Mitte der Unterseite verdickt und enthält den Rest eines Eisenstiftes. Schnalle vom Lederband einer Viehglocke (?). (Taf. 13,34)

46031 Zwei kleine Beschläge aus Bronze. 1. Kleiner Vierpaß aus Bronzeblech mit Stiftloch im Zentrum Rädchenmuster der Kante entlang (Dm. 2,1 cm). 2. Kreuzblattförmiges Blech mit Stiftlöchern in den längeren Armen, ein Stiftchen ist erhalten. L. 1,9 cm, Br. 1,3 cm.

46032 Fragment einer Hülsenspiralfibel aus Bronze. Der Fußrahmen ist aufgebrochen, die Spiralhülse beschädigt. Spirale und Nadel fehlen. L. 3,6 cm. (Taf. 14,20)

46033 Henkel aus gerolltem Bronzeblech. Die Enden sind aufgebogen und gespitzt. Das Stück hat dunkelgrüne Edelpatina. L. 8,2 cm.

46034 Achsenkreuz aus drei rechtwinklig aufeinanderstehenden Blei(?)stäbchen. Die Arme sind ungleichmäßig lang abgebrochen. 3,5 cm/4,1 cm/3,6 cm.

46035 Beschlägklammer aus Bronze. Die Klammer ist trensenförmig, mit gerader Stange und kreuzförmigen Seitenklammern. Türbeschläg?: Länge der Stange 7,9 cm. Länge der vollständigen Klammer 6,4 cm.

46036 Geknicktes Bronzerohr mit unverschweißter Naht. L. 17,7 cm.

46037 Zierhaken (?) aus Bronzedraht. Eine glattpolierte, im Querschnitt gerundet rechteckige Spirale mündet in einen matten, im Querschnitt flachen rechteckigen Ösenhaken. L. 6,5 cm.

Falsch nummerierte oder nummernlose Objekte

23017 Gegossener Bronzering, im Querschnitt stark verkrümmt sechskantig. Die Gußnaht ist relativ gut überarbeitet. Dm. 2,8 cm. (Taf. 4,25)
Laut Katalog gehört diese Nummer zu einer Pfeilspitze.

o. Nr. Kleiner Ring aus Bronzedraht, ein Ende ist tordiert, das andere breitgehämmert. Dm. 1,7 cm. (Taf. 4,18)

o. Nr. 11 gegossene Bronzeringlein mit meist flachovalen Querschnitt und starken Gußnahtresten. Dm. 1,9 cm–2,8 cm. (Taf. 4,27)

Inventarnummern der abgebildeten Objekte

Tafel 1

1	22970	7	23024
2	22969	8	23025
3	26429	9	18794
4	23022	10	26428
5	28167	11	23027
6	23023	12	28170

Tafel 2

1	28192	13	22974
2	22993	14	22982
3	28196	15	23631
4	22981	16	21829
5	21830	17	23632
6	22971	18	22084
7	22973	19	23629
8	23633	20	22987
9	22995	21	28191
10	22988	22	22983
11	22984	23	23630
12	22986	24	22985

Tafel 3

1	22989	14	22979
2	22990	15	22980
3	22991	16	23628
4	22992	17	45869
5	22994	18	45885b
6	45885a	19	45888
7	45870	20	24876
8	45885d	21	45888
9	45885c	22	45889
10	45887	23	45890
11	22976	24	28206
12	22977	25	28207
13	22978		

Tafel 4

1	24872a	15	45875
2	24872	16	45880
3	23624	17	45879
4	24886	18	o. Nr.
5	25257	19	45877
6	24873	20	45878
7	23015	21	45881
8	24874	22	45882
9	23636	23	45879
10	28205	24	45879
11	45883	25	23017 (Nr. falsch)
12	24875	26	45876
13	45873	27	o. Nr.
14	45874	28	23625

Tafel 5

1	28189	4	22080
2	22081	5	22948
3	23915	6	22949

Tafel 6

1	24877	5	28184
2	21828	6	28185
3	22963	7	23065
4	24887		

Tafel 7

1	22313	7	24884
2	22079	8	22951
3	24882	9	22964
4	22950	10	22082
5	24883	11	32419
6	22958		

Tafel 8

1	21738	7	21836
2	21739	8	21837
3	21832	9	21838
4	21833	10	21839
5	21834	11	21840
6	21835		

Tafel 9

1	21841	6	21846
2	21842	7	21847
3	21843	8	22083
4	21844	9	22354
5	21845		

Tafel 10

1	22355	7	22935
2	22382	8	22936
3	22383	9	22937
4	22384	10	22938
5	22933	11	22939
6	22934	12	22940

Tafel 11

1	22941	7	22947
2	22942	8	23144
3	22943	9	23616
4	22944	10	23617
5	22945	11	23618
6	22946	12	23619

Tafel 12

1	23620	5	30369
2	23621	6	30370
3	23622	7	45865
4	23623	8	22953

Tafel 13

1	22966	19	45868
2	22967	20	45867
3	23635	21	23010
4	23017	22	23011
5	22965	23	22956
6	28198	24	24881
7	28201	25	24878
8	28202	26	24880
9	28200	27	22960
10	30371	28	23637
11	24879	29	22955
12	23634	30	23019
13	25258	31	22379
14	25259	32	23005
15	22086	33	22996
16	23009	34	46030
17	23008	35	23014
18	23016		

Tafel 14

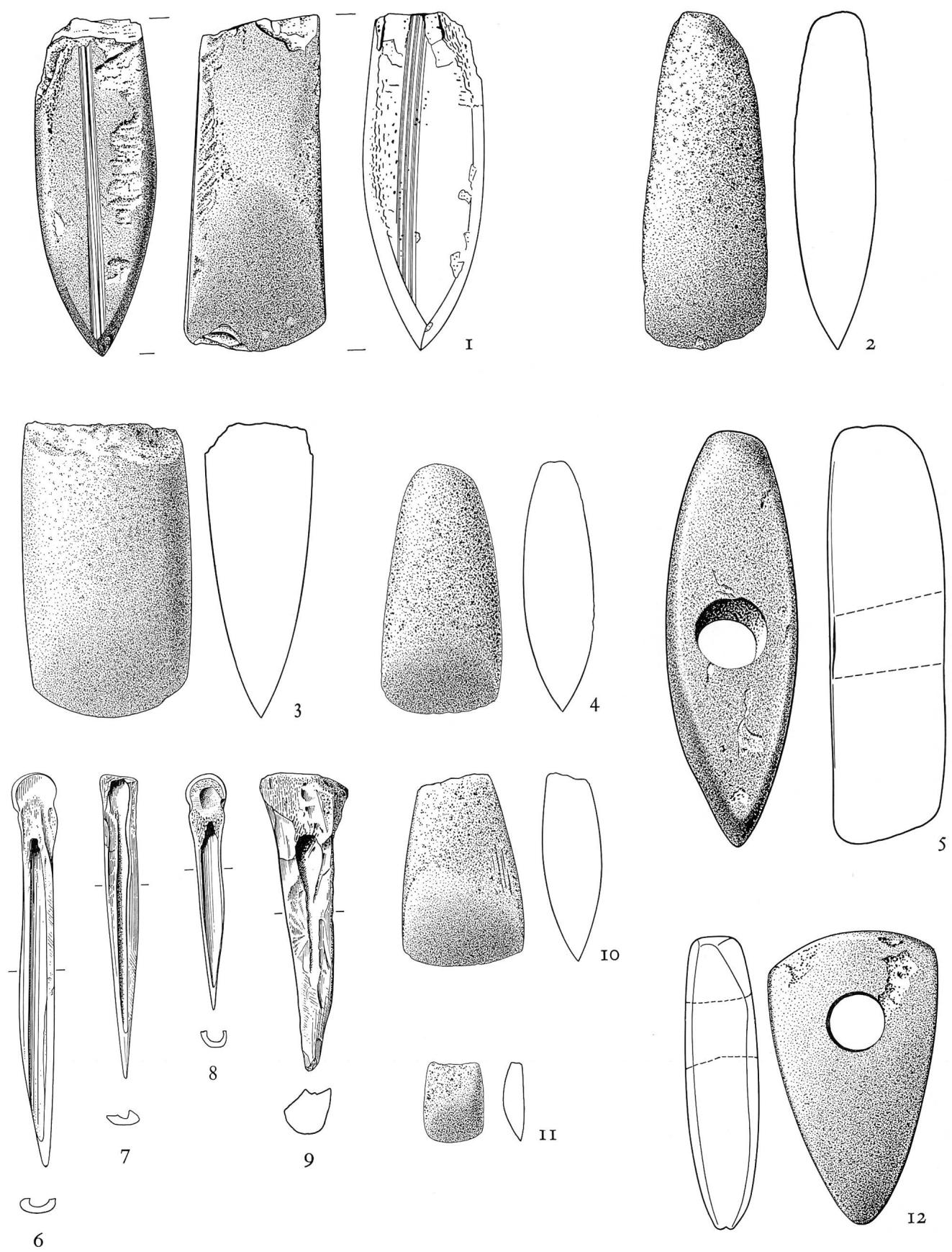
1	28197	12	23914
2	22999	13	34871
3	46025	14	23018
4	23002	15	23003
5	23000	16	46027-28
6	23004	17	22997
7	28215	18	23001
8	24870	19	22998
9	23913	20	46032
10	23013	21	23020
11	23006		

Tafel 15

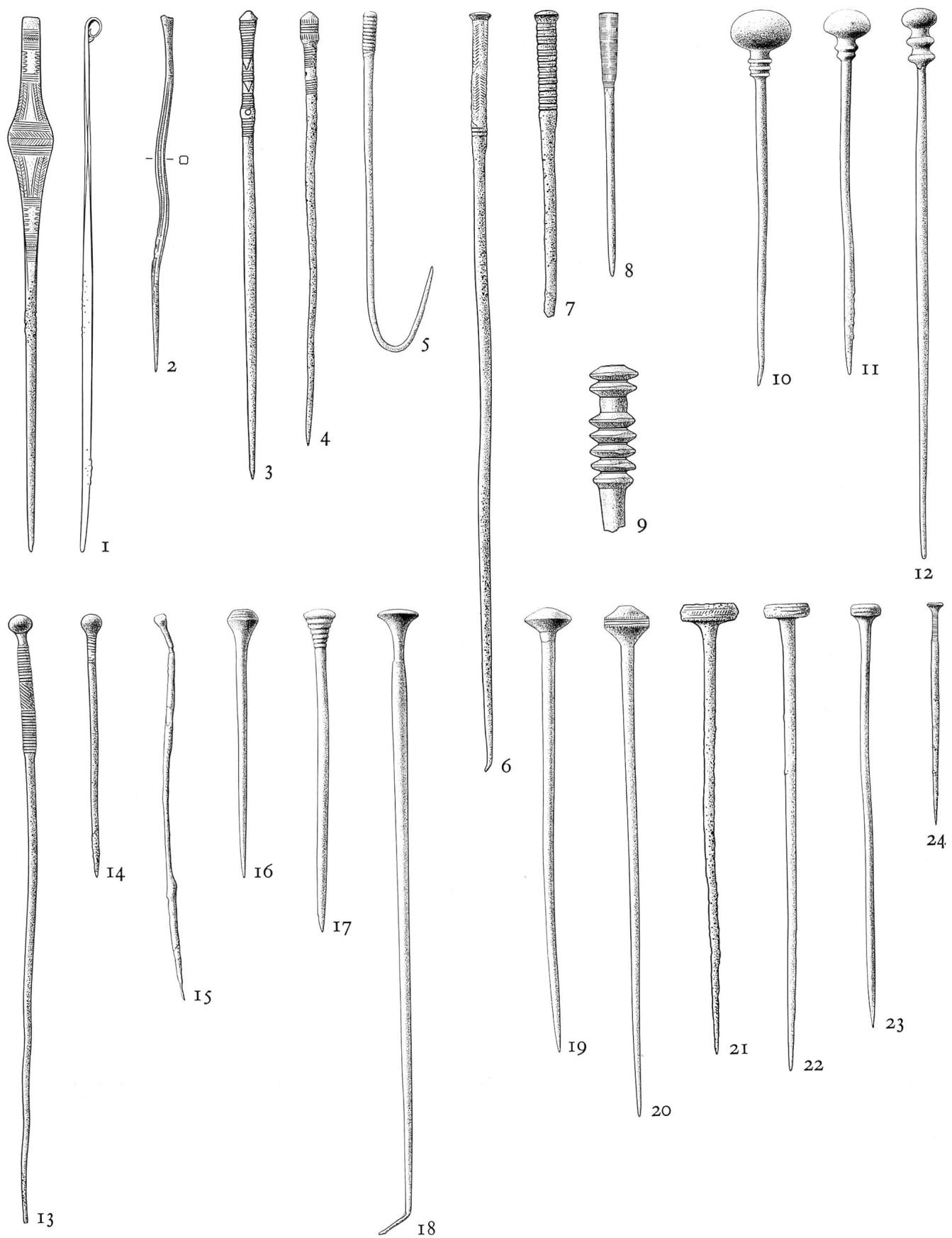
1	23142	4	22957
2	22952	5	22387
3	22954	6	23146 u. 23146a

Tafel 16

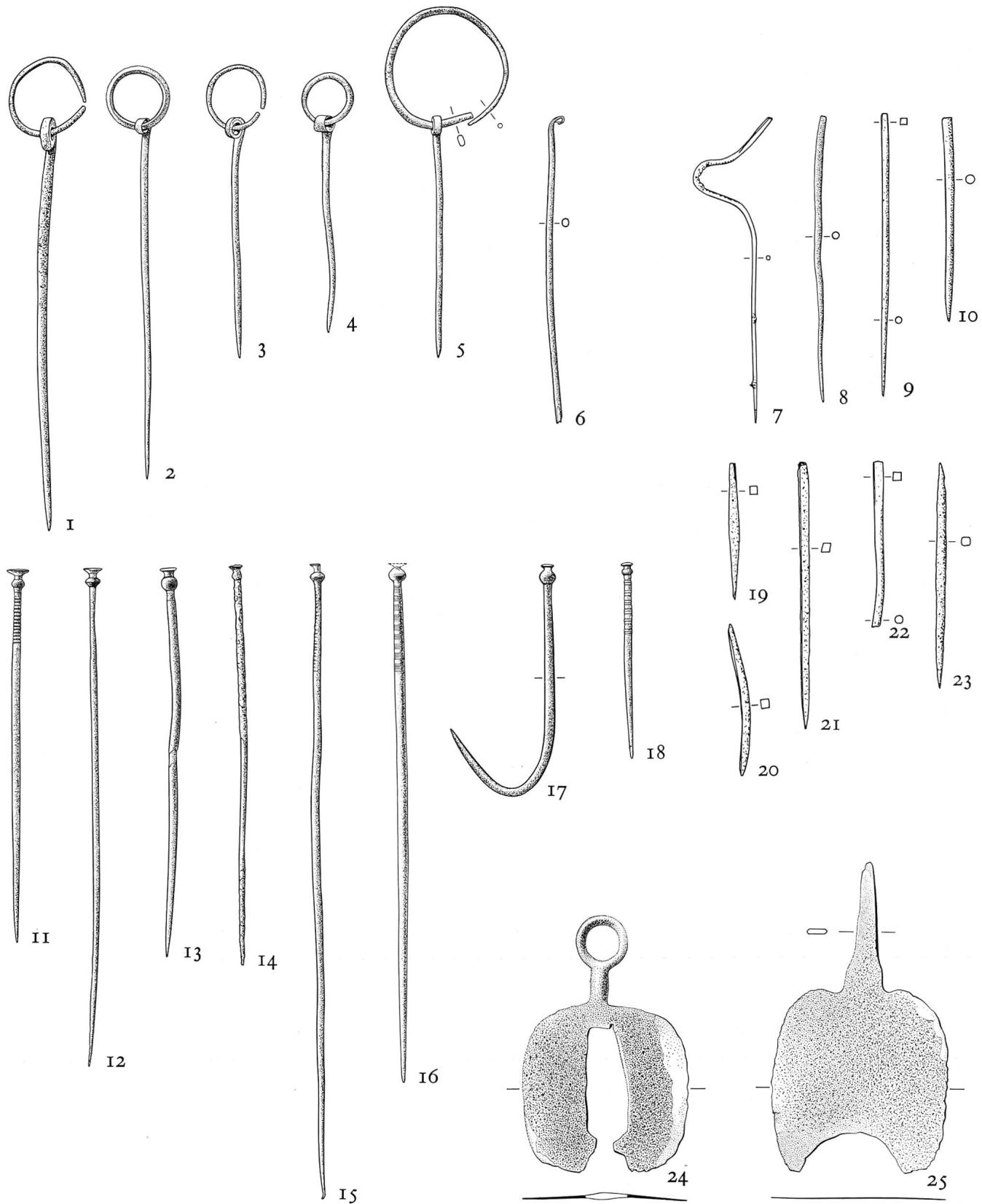
1	22961	4	23012
2	22962	5	45872
3	45871		



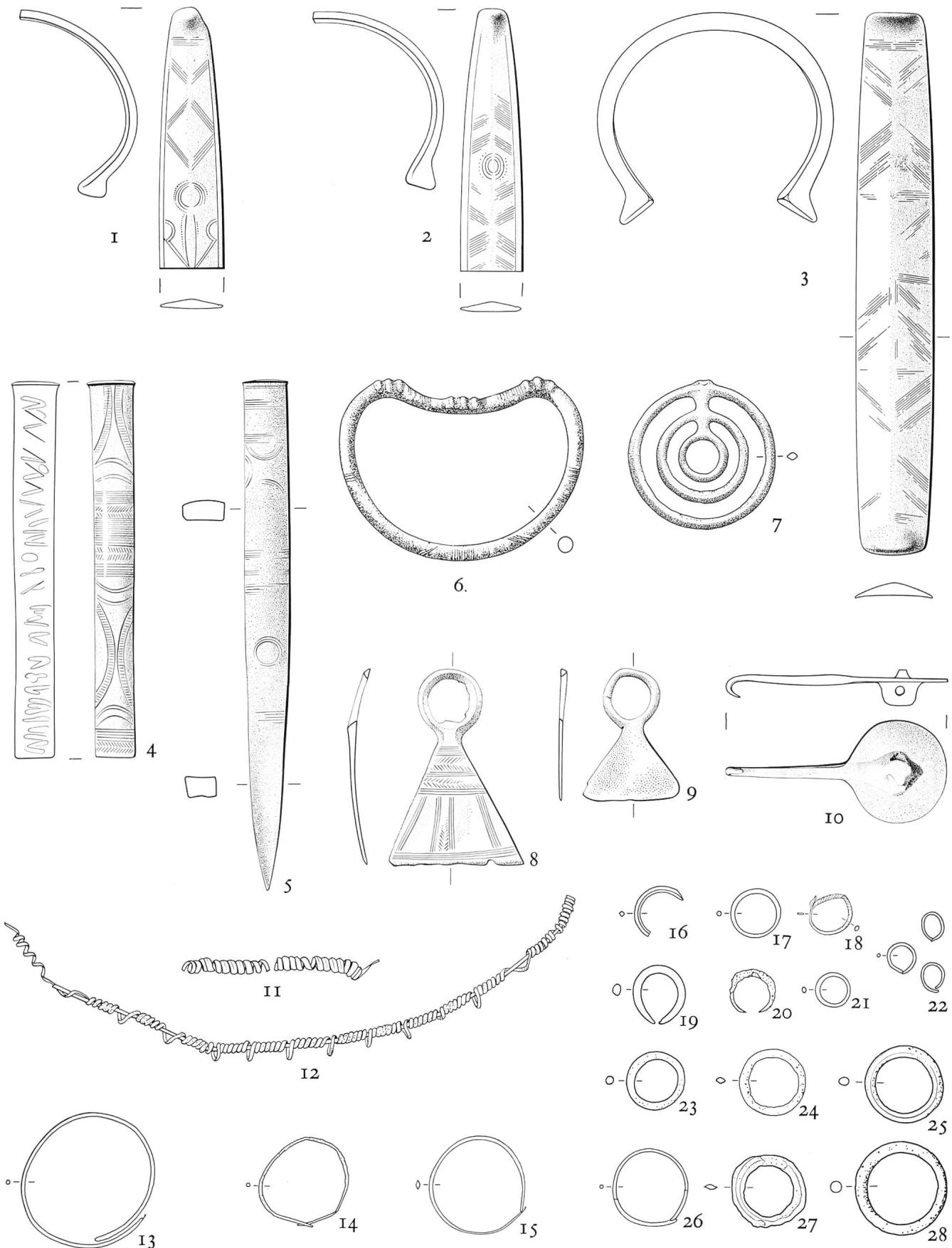
Tafel 1. 1-5, 10-12 Steinbeilklingen und Lochäxte. 6-8 Pfrieme aus Knochen. 9 Meißel (?) aus Knochen. M 1:2



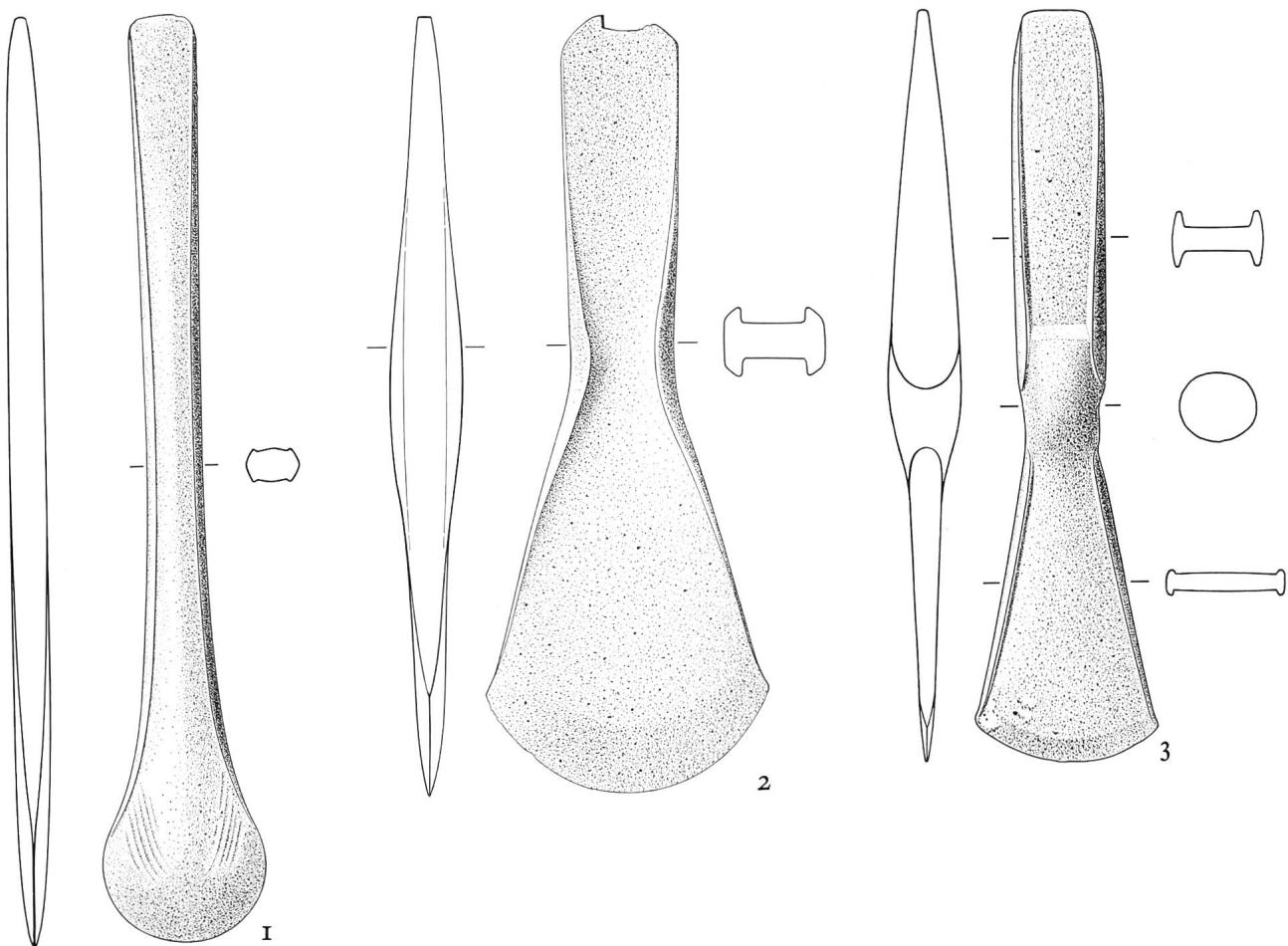
Tafel 2. 1-24 Nadeln und Nadelfragmente, Bronze. M 1:2



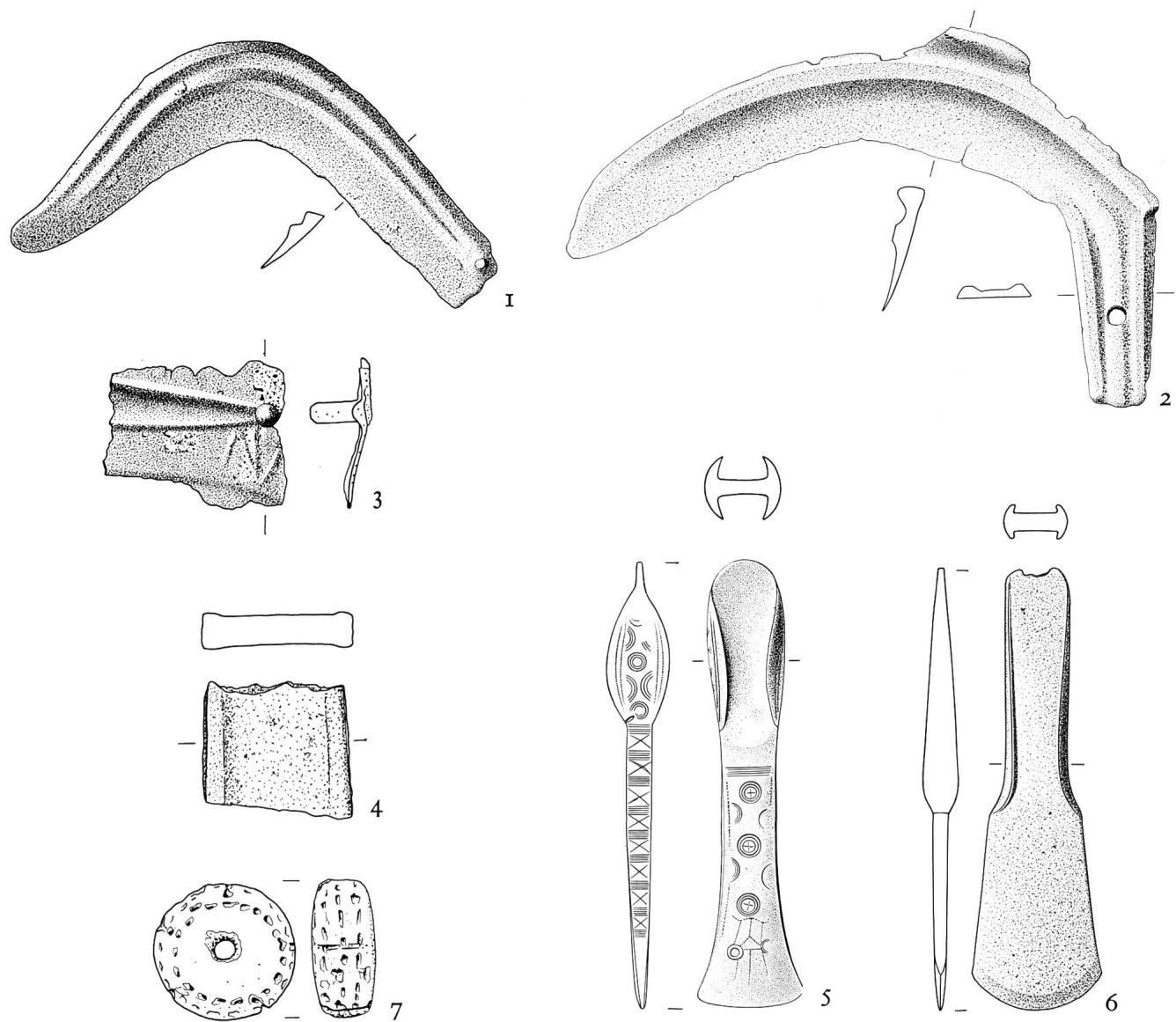
Tafel 3. 1–18 Nadeln und Nadelfragmente, 19–23 Ahlen und unbestimmbare Fragmente, 24–25 Rasermesser. 1–25 Bronze. M 1:2



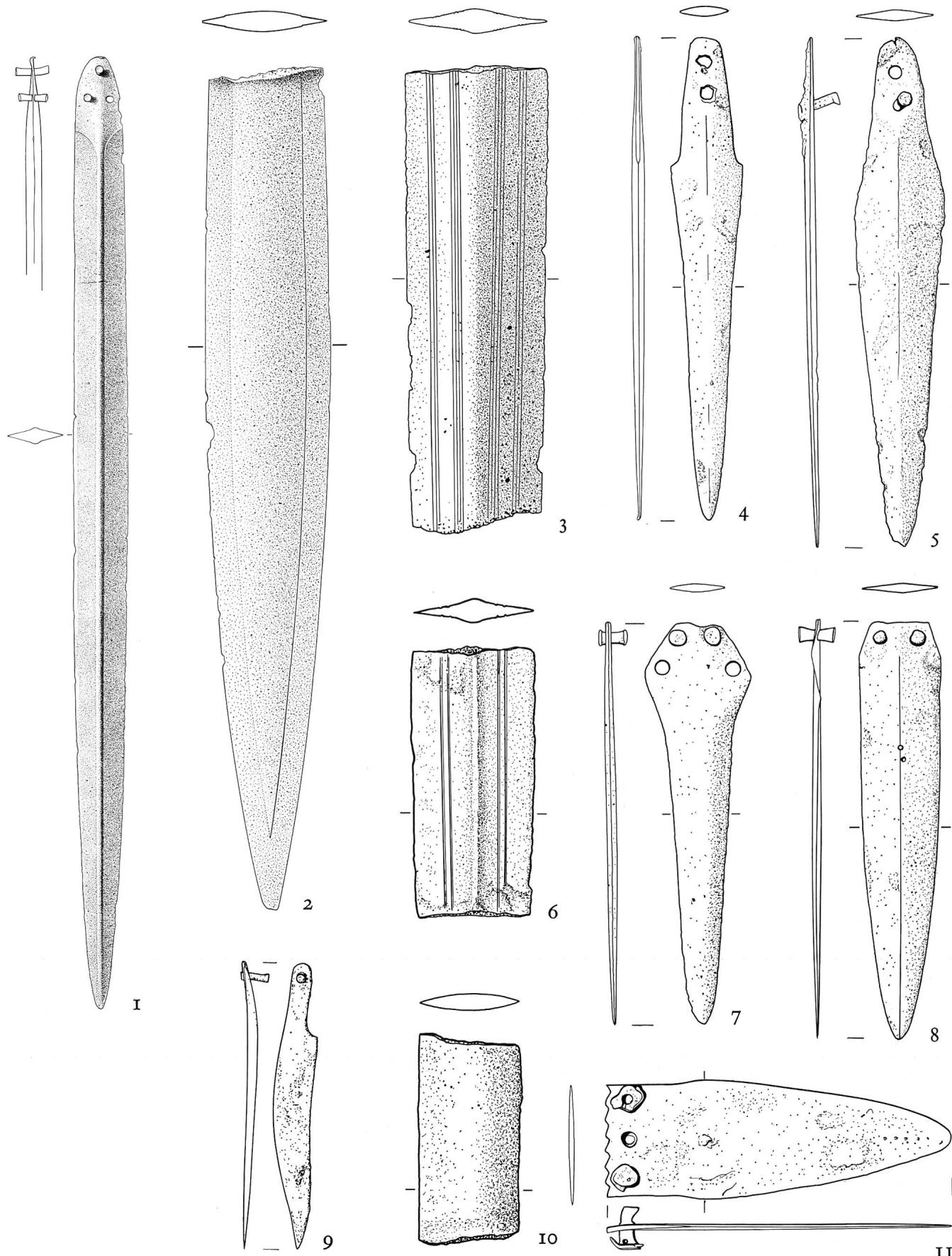
Tafel 4. 1–3, 6 Armingringsstücke und Armingriffe. 4 Verzierter Bronzestab. 5 Meißel mit Ornamentresten. 7–9 Anhängeschmuck. 10 Gürtelhaken. 11–12 Drahtförmige Schmuckstücke. 13–28 Drahtförmige und gegossene Ringe. M 1 : 2



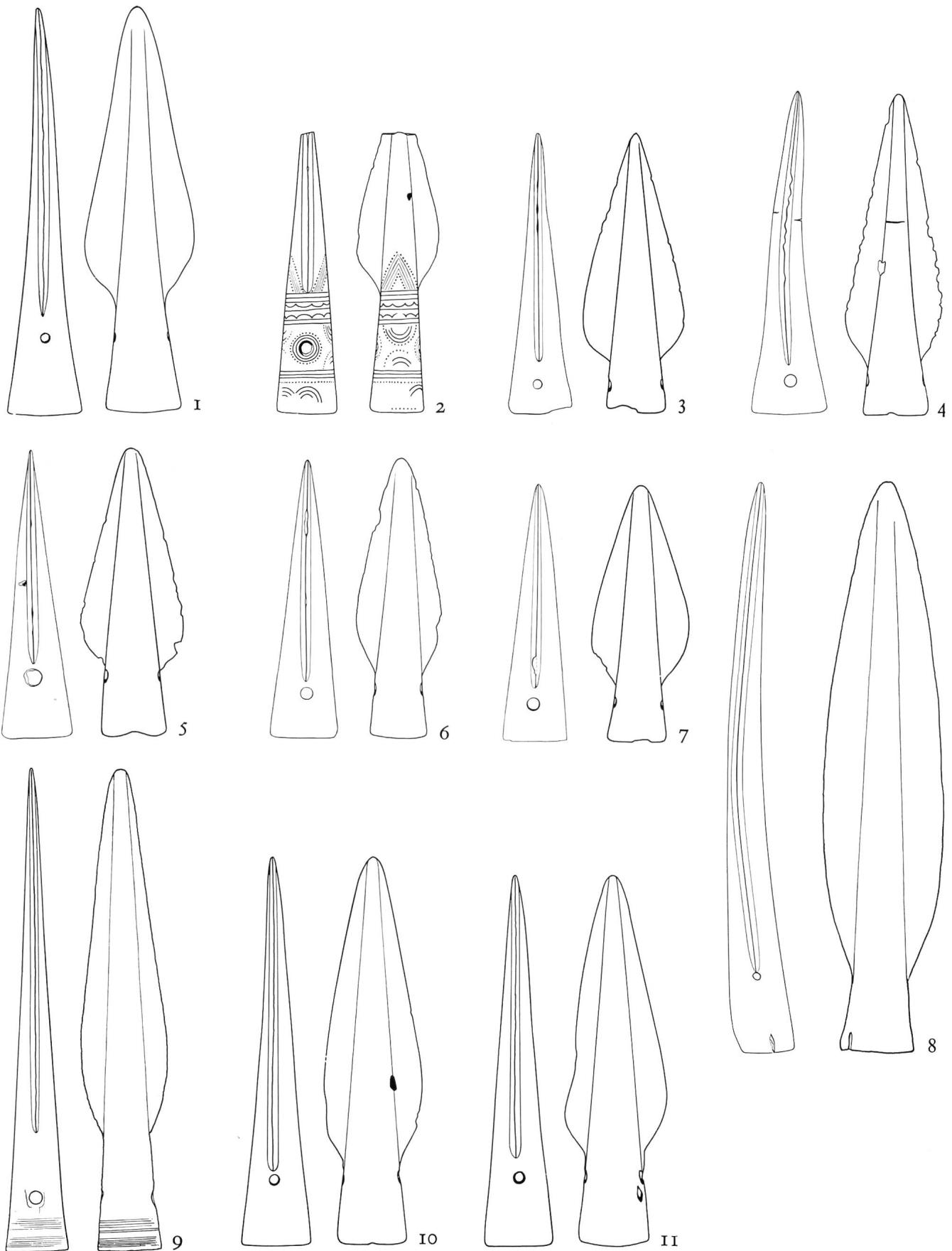
Tafel 5. 1-6 Beiklingen. Bronze. M 1:2



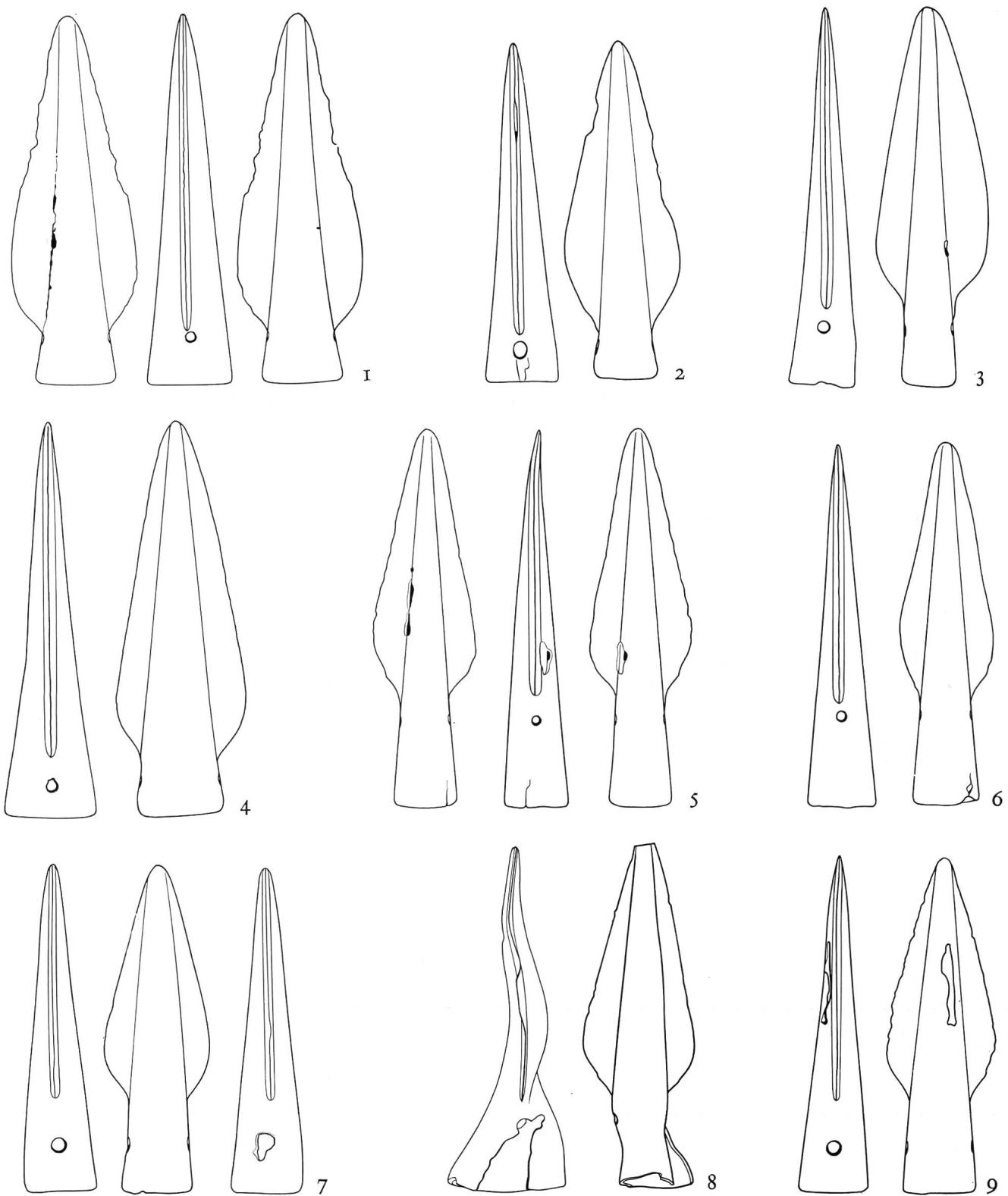
Tafel 6. 1-3 Sicheln und Sichelfragment. 4 Beilklingenfragment? 5-6 Beilklingen. 7 Spinnwirbel. 1-6 Bronze. 7 Ton. M 1:2



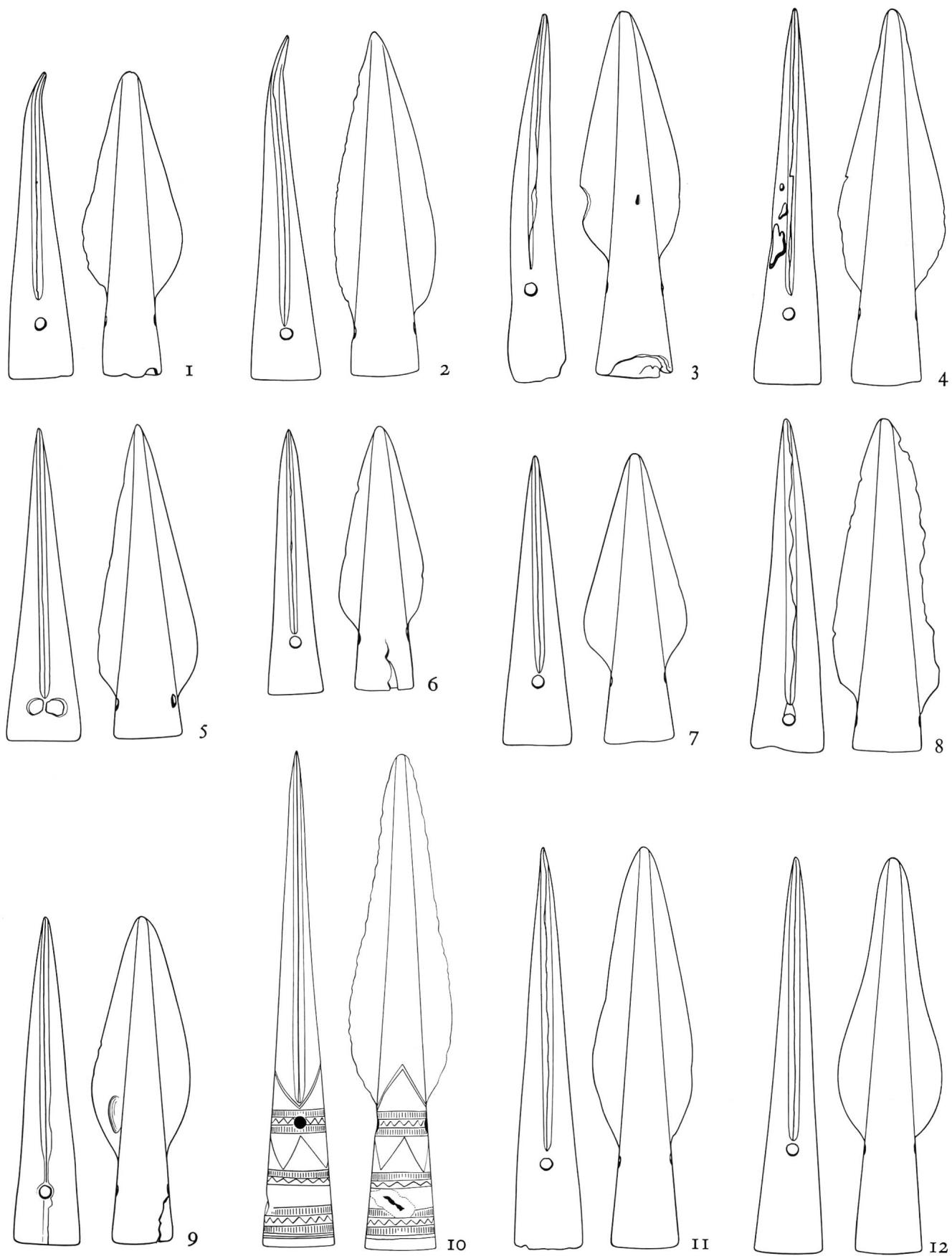
Tafel 7. 1-3, 6, 10 Schwert und Schwertfragmente. 4-5, 7-8 Dolchklingen. 9 Messerchen. 11 «Dolchstab». 1-11 Bronze. 1 M 1:4. 2-11 M 1:2



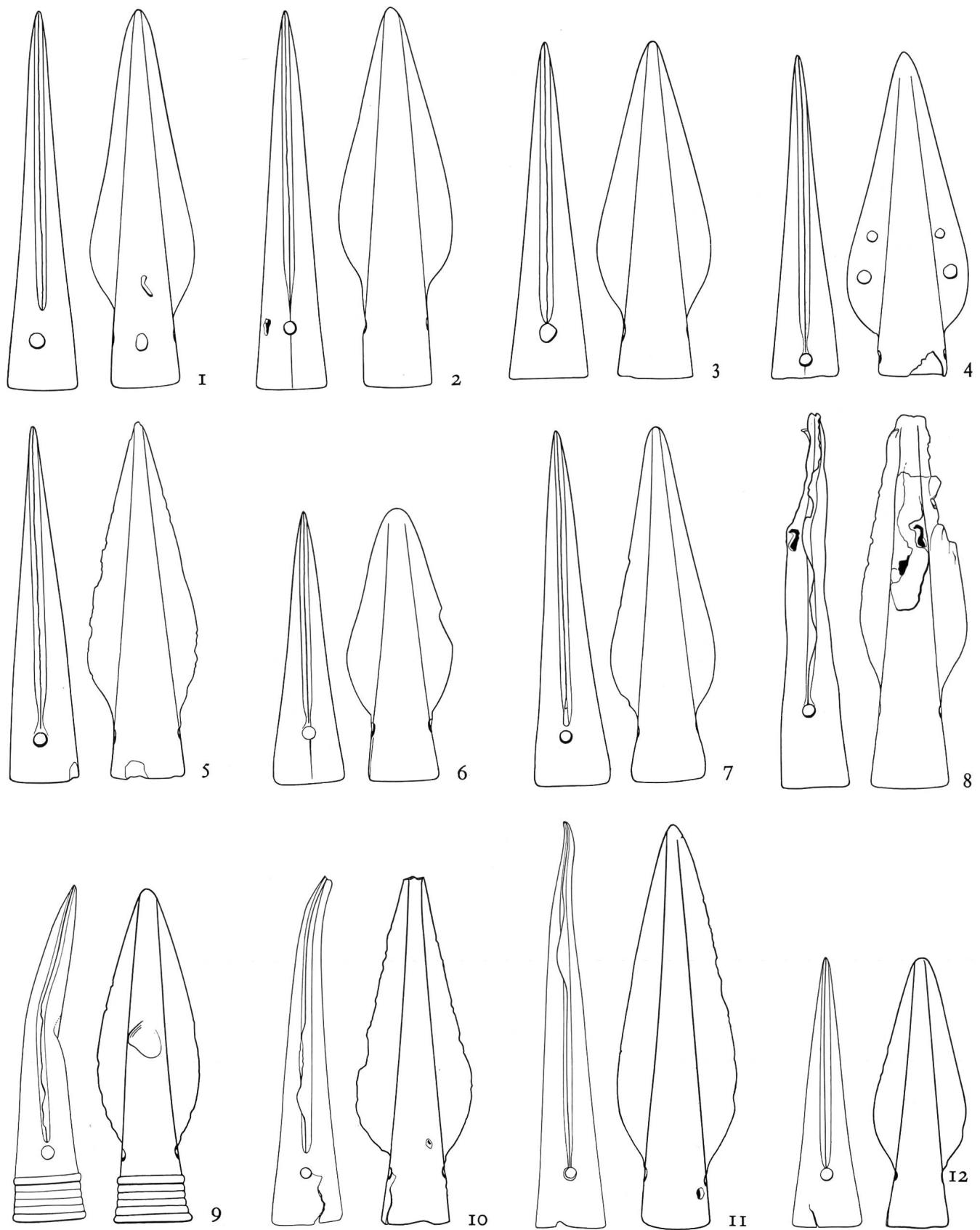
Tafel 8. 1-11 Lanzenspitzen. Bronze. M 1:2



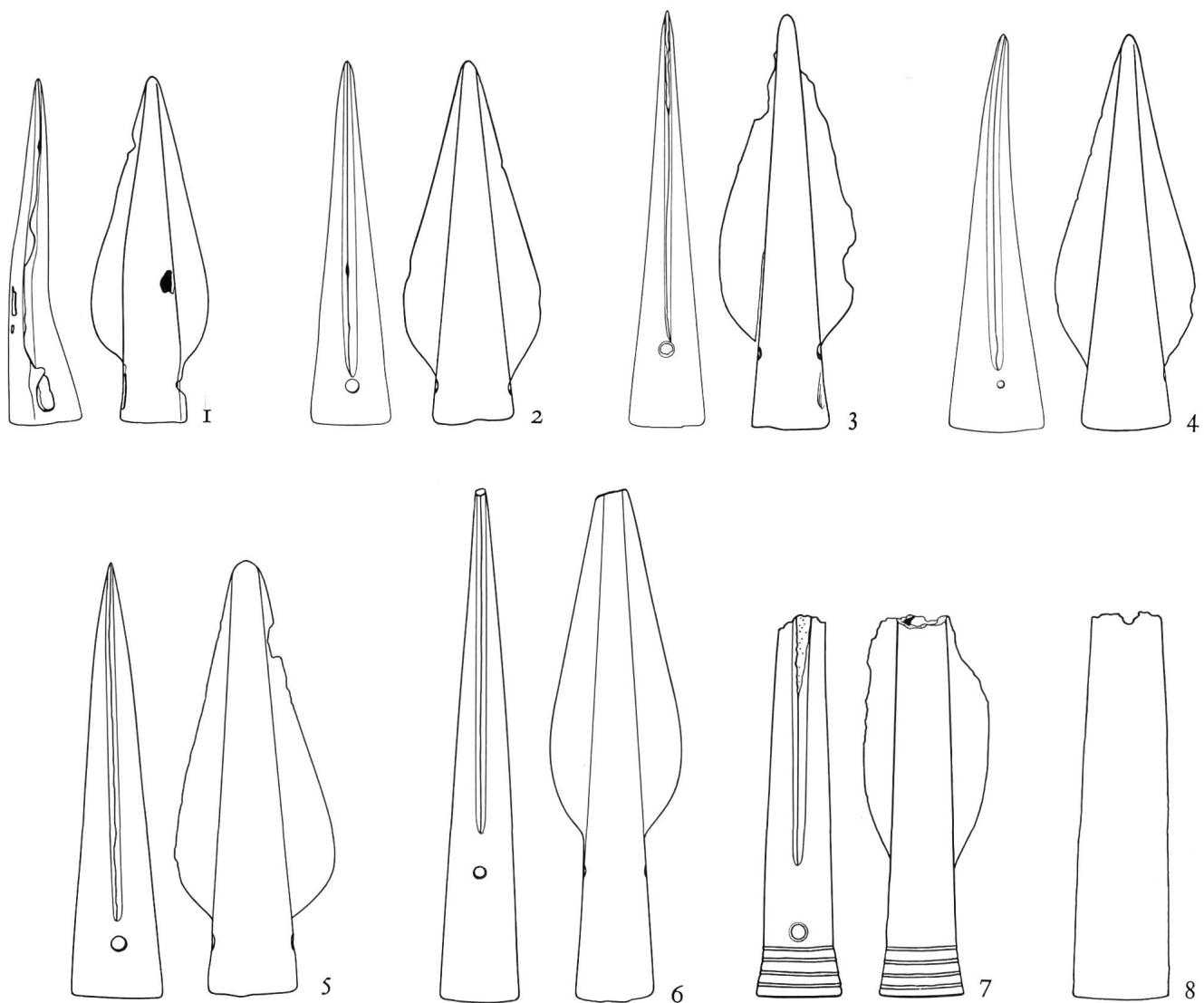
Tafel 9. 1-9 Lanzenspitzen. Bronze. M 1 : 2



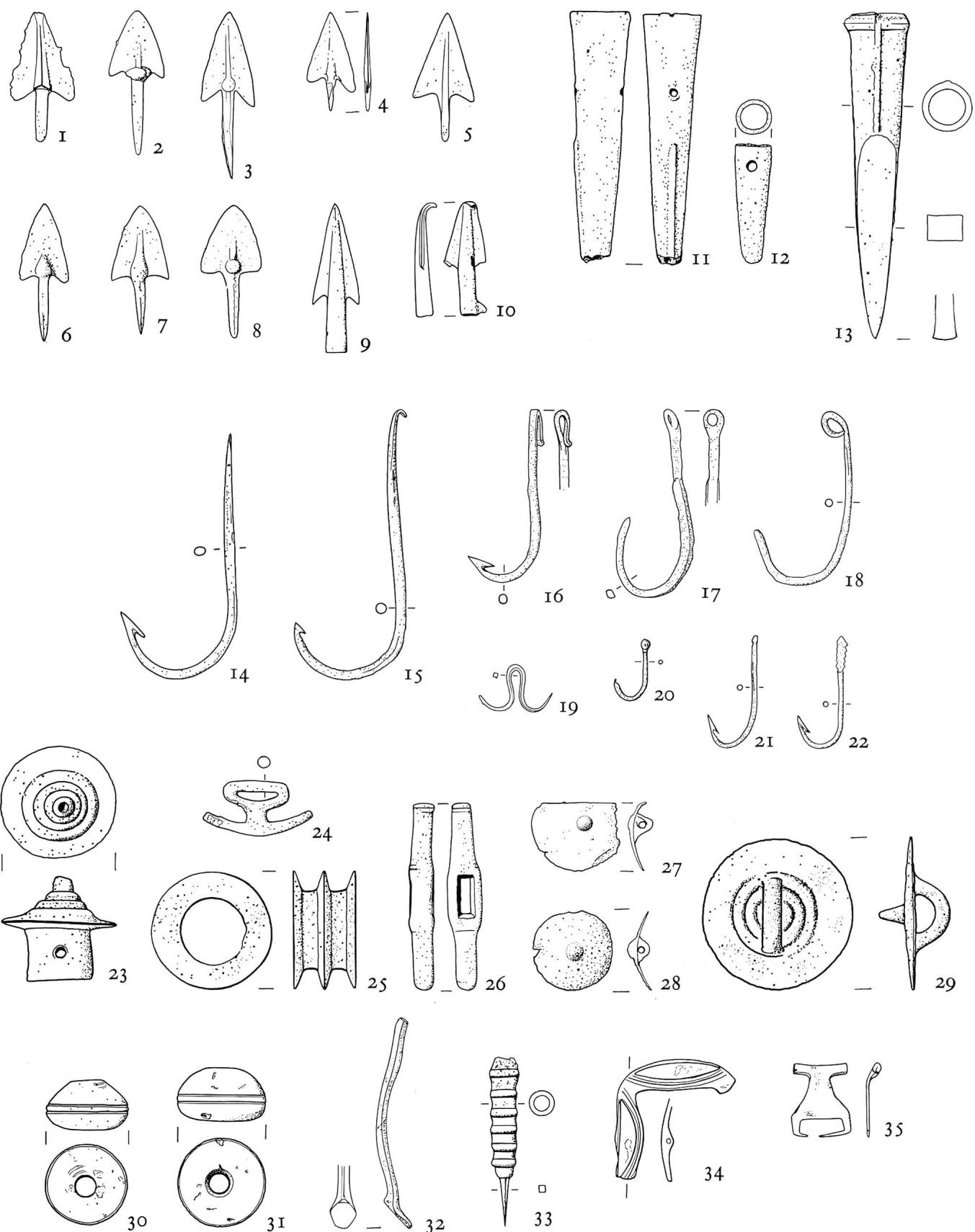
Tafel 10. 1-12 Lanzenspitzen. Bronze. M 1:2



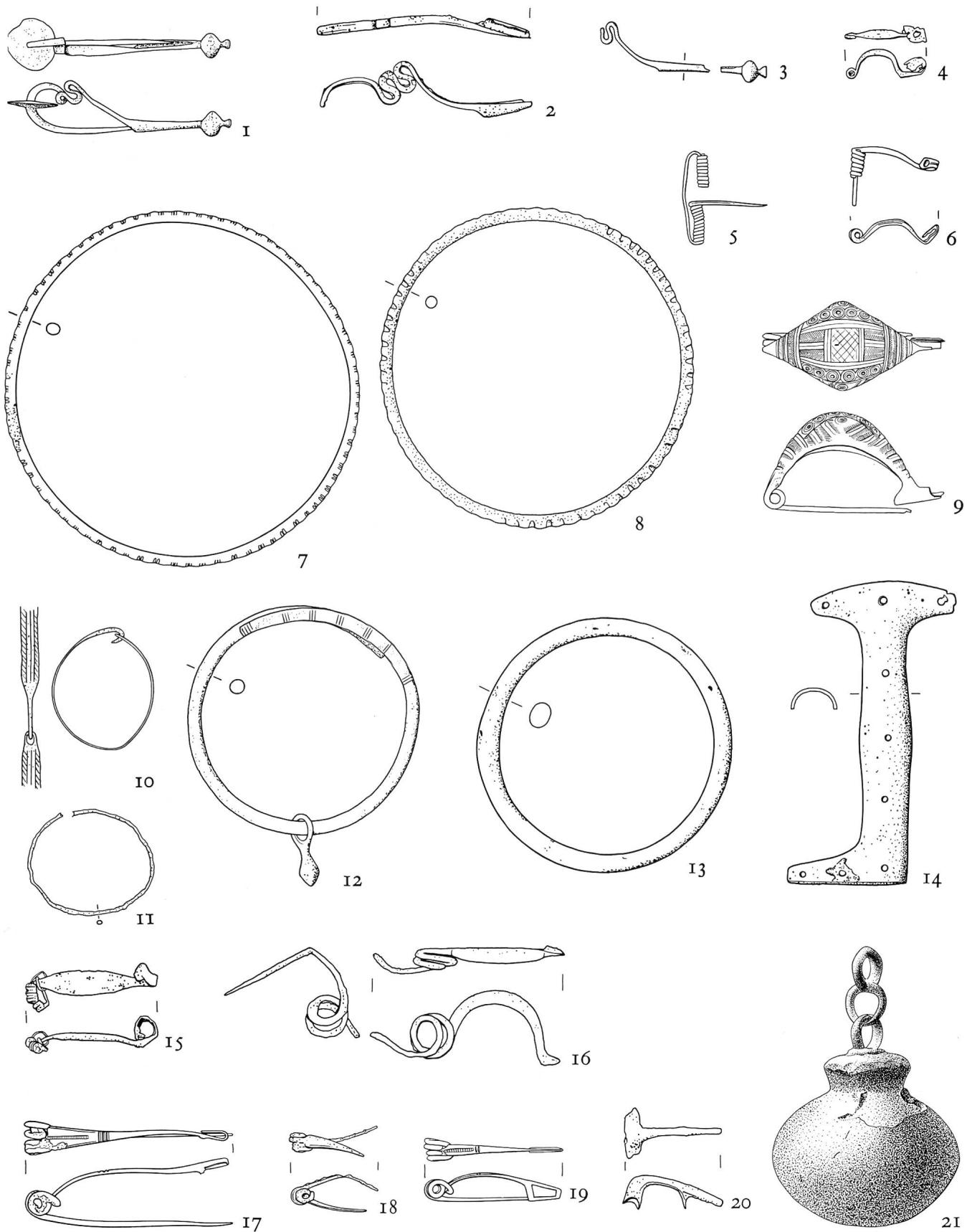
Tafel 11. 1-12 Lanzenspitzen. Bronze. M 1:2



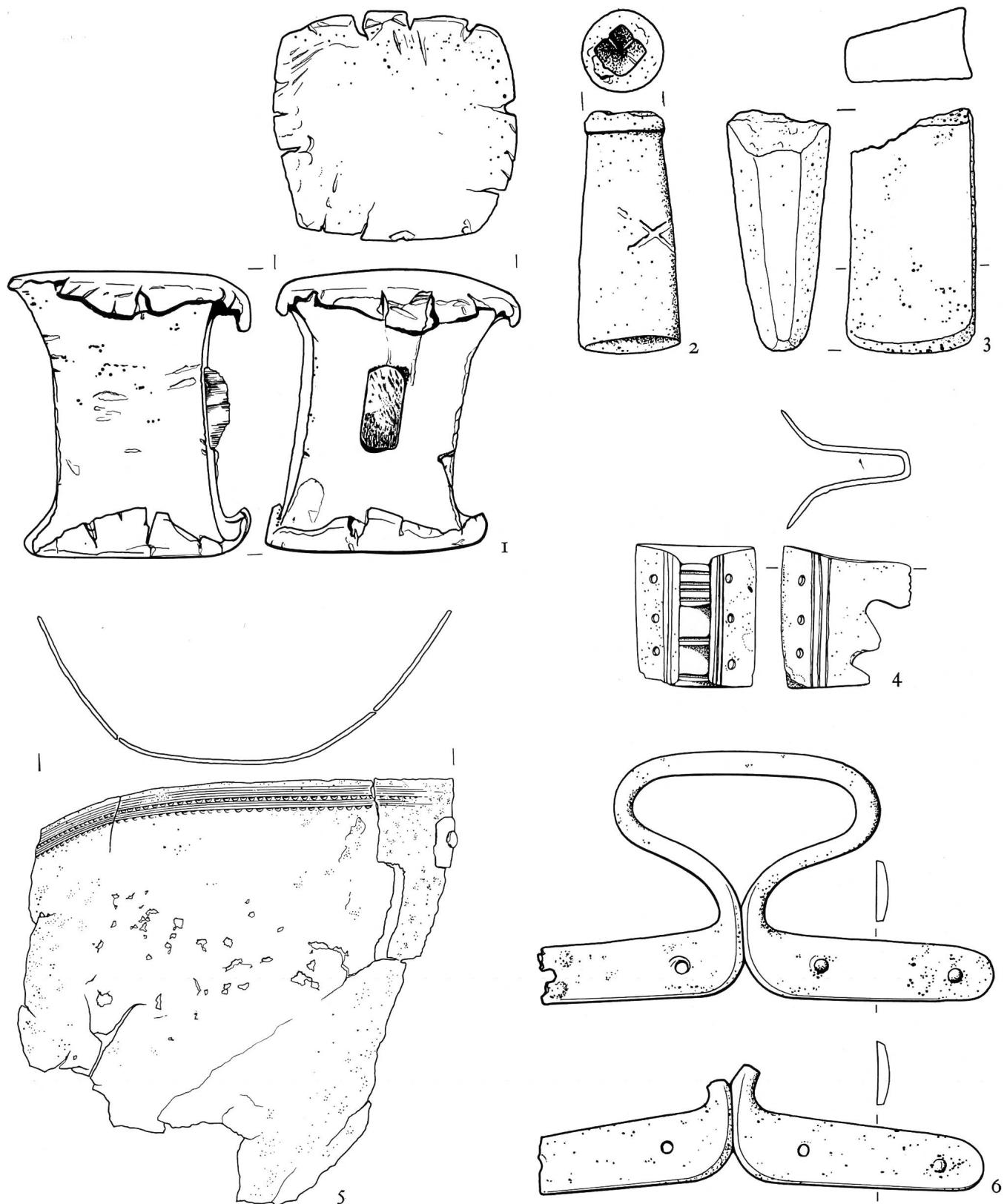
Tafel 12. 1–8 Lanzenspitzen und Lanzenspitzenfragment. Bronze. M 1 : 2



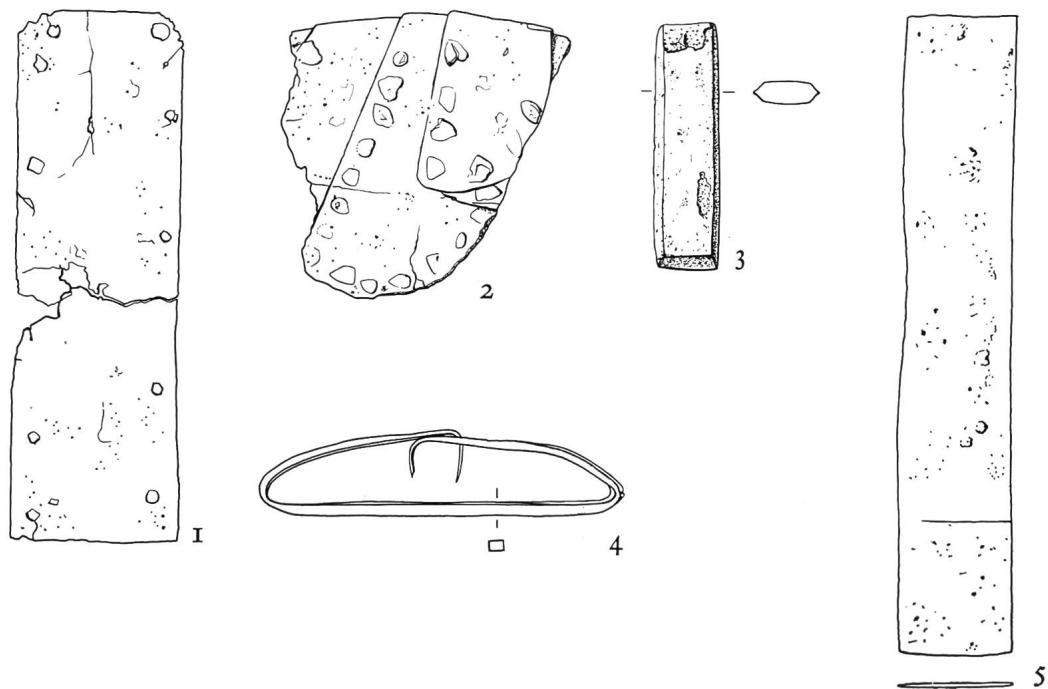
Tafel 13. 1-10 Pfeilspitzen. 11-12 Lanzenschuhe (?). 13 Tüllenmeißel. 14-22 Angelhaken. 23, 25, 32-35 Objekte unbekannter Funktion. 24, 26 Riemenknebel. 27-29 Zierknöpfe. 30-31 Spinnwirtel. 1-29, 32-35 Bronze. 30-31 Ton. M 1:2



Tafel 14. 1–6, 9, 15–20 Fibeln und Fibelfragmente. 7–8, 10–13 Schmuckringe. 14 Dolchgriffschale. 21 Bleigewicht. 1–20 Bronze, 21 Blei und Bronze. M 1:2



Tafel 15. 1-3 Hammer/Amboartige Geräte. 4 Beschlägstück. 5 Kesselfragment. 6 Henkelpaar. 1 Bronze und Holz, 2-6 Bronze. M 1 : 2



Tafel 16. 1-2, 5 Blechstücke. 3 Gußfragment (?). 4 Drahtstück. Bronze, M 1:2