

<b>Zeitschrift:</b>	Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte = Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerisches Nationalmuseum
<b>Band:</b>	4 (1942)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Der Zierstil der späten Pfahlbaubronzen
<b>Autor:</b>	Vogt, Emil
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-162810">https://doi.org/10.5169/seals-162810</a>

### 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:** 16.01.2026

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

# Der Zierstil der späten Pfahlbaubronzen

VON EMIL VOGT

(TAFEL 77-83)

Die schweizerische Pfahlbauforschung beschäftigt sich seit Jahren, neben den vielen Fragen um die Siedlungsart der Pfahlbauer, in kulturgeschichtlicher und chronologischer Hinsicht fast nur mit den steinzeitlichen Funden. Es hängt dies wohl damit zusammen, daß die Häufigkeit solcher Funde die Forschung anregt, neu gefundene Stationen auch neue Fragen aufwerfen. Wichtige neue spätbronzezeitliche Pfahlbauten sind seit langem nicht mehr zum Vorschein gekommen oder noch nicht publiziert. Einiges Material hat Viollier in seinem 10. Pfahlbaubericht vom Alpenquai in Zürich abgebildet. Über die Grabungen im Sumpf bei Zug wurde bis 1933 in den Jahresberichten der SGU laufend kurz berichtet. Einiges Fundmaterial wurde von Tatarinoff im Zuger Neujahrsblatt 1933 abgebildet. Die Funde aus der Bronzezeitschicht der Pfahlbaustation auf der Insel Werd bei Stein am Rhein sind ebenfalls noch unpubliziert. Aber nicht nur dieses neuere Fundmaterial hat noch wenig Früchte getragen, sondern auch die reichen Schätze an Bronzen und Keramik in unseren Museen haben kaum weitere Bearbeitung erfahren. Man begnügt sich bei uns immer noch sozusagen nur mit der Bezeichnung «späte Bronzezeit» oder, nach dem nun schon alten Chronologiesystem Déchelettes, mit «Bronzezeitstufe IV». Es mag dies damit zu erklären sein, daß diese mancherlei Bronzen scheinbar wohlbekannt sind und wenig neue Formen zum Vorschein kommen. Es wird dazu kommen, daß für feinere chronologische Fragen die Fundumstände dieser Bronzen nicht gerade günstig liegen. Wir verfügen aus den Pfahlbauten kaum über Fundkomplexe, die in der Zahl beschränkt und in ihrem Habitus stilistisch und damit vielleicht auch chronologisch verschieden wären. Ein weiterer Umstand wirkt erschwerend. Die hier fehlenden scharf umrissenen Fundkomplexe sind auch in sogenannten Landfunden recht selten. Wir haben in der Schweiz nicht viele Schatz- oder Depotfunde dieser Zeit und gar Grabinventare gehören zu den großen Seltenheiten.

Und doch gibt es Wege und Methoden, auch die späten Bronzen aus den Pfahlbauten so in Gruppen zu zerlegen, daß sie historisch wenigstens zum Teil verwertbar werden. Dazu müssen sie freilich im gesamtmitteleuropäischen Rahmen betrachtet werden. Die neuere internationale Forschung hat längst aufgehört, sich mit der Bezeichnung «späte Bronzezeit» einfach zufrieden zu geben. Es hat sich längst gezeigt, daß die Kulturgruppen der Zeit um 1000 vor Christus in sehr weitgreifende historische Ereignisse hineingehören, die hauptsächlich an den Namen der sogenannten Urnenfelderkultur gebunden sind und die mit der fortschreitenden Forschung immer bestimmtere Gestalt annehmen. Es ist nötig geworden, die bestehenden Chronologiesysteme zu ver-

feinern, genauer zu definieren durch neue Namen. Man spricht von der älteren und jüngeren Urnenfelderkultur und heute genügen schon diese beiden Bezeichnungen allein nicht mehr den feststellbaren Tatsachen und Unterscheidungsmöglichkeiten.

Vor mehr als einem Jahrzehnt habe ich mich in einer Arbeit über schweizerische Spätbronzezeit<sup>1</sup> mit ähnlichen Fragen beschäftigt. Es handelte sich darum, zu zeigen, daß die Masse spätbronzezeitlicher Keramik aus unsrern Pfahlbauten in zwei zeitliche Gruppen zu zerlegen sei und es führte dies zu einer kurzen Auseinandersetzung über internationale Spätbronzezeit-Chronologie, wobei im Vordergrund der Untersuchung die Entscheidung über das Zurechtbestehen der sogenannten Hallstatt B-Stufe nach dem System Reineckes stand. Es war dazu auch nötig, kurz die Entwicklung der Bronzetypen zu streifen, ohne ins Einzelne zu gehen. Die Forschung der letzten zehn Jahre hat meinen Ansichten großenteils recht gegeben. Es sind seither ähnliche Untersuchungen in andern Gebieten gemacht worden, die gezeigt haben, daß gerade der einst so umstrittene Stufe Hallstatt B eine ganz besondere Bedeutung zukommt. Ich meine besonders die Arbeit von Fr. Holste über die jüngere Urnenfelderzeit im Ostalpengebiet (*Praeh. Ztschr.* 26, 1935, S. 58 ff.). Er hat gezeigt, daß die charakteristischen Funde der Art, wie ich sie zusammengestellt habe, nur in einzelnen Ausläufern ins Ostalpengebiet greifen. Sie werden dort stark durch andere Typen ersetzt, die dem Zeitstil aber natürlich entsprechen. Grundlegend wichtig ist aber eben, daß sich eine der Hallstatt B-Stufe des Pfahlbaukreises entsprechende Zeitstufe aufweisen läßt und daß sich andere Gruppen daran anschließen. Holste hat auch den Übergang zur Hallstattzeit dieses Gebietes stark aufgehellt in seiner Arbeit über die Bedeutung und Zeitstellung der sogenannten «thrako-kimmerischen» Pferdegesirrbronzen (*Wiener Praeh. Ztschr.* 27, 1940, S. 7 ff.). Es zeigt sich immer mehr, daß im Ostalpengebiet und im nordwestlichen Balkan wichtige historische Geschehnisse mit diesen, einstweilen in großen Zügen gehaltenen Gruppierungsmöglichkeiten zusammenhängen. Von dort aus lassen sich interessante Brücken nach Nord- und Mittelitalien schlagen, ähnliche wie sie sich vom Pfahlaugegebiet südwärts über die Alpen aufzeigen lassen. Die chronologischen Systeme für die Gebiete nördlich und südlich unserer Alpen sind weitgehend anders zu parallelisieren als dies bisher häufig geschah. Auch in diesem Problem hat die Stufe Hallstatt B eine gewichtige Rolle zu spielen. Es zeigt sich allmählich klar, daß sogar der Zeitraum vor Beginn der großen Gräberfelder von Bologna, etwa den bekannten Grabfunden von Bismantova entsprechend, schon in die Stufe Hallstatt B, also den Endabschnitt unserer Pfahlbauten gehören. Erst recht also die Stufe, die wir nach einem Bologneser Gräberfeld mit Benacci I zu bezeichnen pflegen. Es wird gerade aus der feinen Verarbeitung des oberitalischen Fundmaterials für die Zeit unserer spätbronzezeitlichen Pfahlbauten sehr viel zu gewinnen sein. Ent sprechen Bismantova und Benacci I ganz der Stufe Ha B, so ergibt sich daraus, daß die zweite Stufe unserer späten Pfahlbauten eine ziemliche Dauer gehabt haben muß. Ja vielleicht erklären sich daraus einige Erscheinungen, die ich weiter unten darlegen möchte. Holste weist darauf hin, daß hinsichtlich des Vorkommens von Depotfunden zwischen dem Ostalpengebiet und Schweiz-Südwestdeutschland nicht unwesentliche Unterschiede bestehen. So kommen in gewissen Teilen Bayerns schon in Hallstatt A häufig Depotfunde vor, während sie im Oberrheingebiet sozusagen ganz fehlen. Diese Art von Funden drückt bekanntlich wie kaum andere die Unruhe einzelner Zeiten aus und es will gewiß etwas heißen, wenn in Bayern sich aus beiden Hauptabschnitten der dortigen Urnenfelderzeit Depots eingestellt haben. Holste kann aber weiter zeigen, daß sogar das südliche und das nördliche Südbayern sich nicht gleich verhalten. Im letzteren Gebiet fehlen

<sup>1</sup>) E. Vogt, Die spätbronzezeitliche Keramik der Schweiz und ihre Chronologie. *Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Gesellschaft*, B. LXVI, 1930, S. 28ff.

bis jetzt Ha B-Depots. Ich will mit diesen einleitenden Bemerkungen nur sagen, daß es nötig ist, den uns zur Verfügung stehenden Bestand an Bronzen der letzten Pfahlbauzeit bis in die kleinsten Einzelheiten zu analysieren, bevor es uns möglich ist, ein feineres historisches Bild zu gewinnen. Daß die schweizerische Urgeschichtsforschung angesichts des ungewöhnlich reichen Fundmaterials aus den Pfahlbauten einer besonderen Verpflichtung untersteht, liegt auf der Hand. Ich bin mir natürlich wohl bewußt, daß die Fragen, die wir hier anschneiden, keine Gesamtlösung des spätbronzezeitlichen Problemkomplexes bringen können. Sie sollen einfach weiterführen. In der Keramik drücken sich ja normalerweise lokale Unterschiede besser aus als bei den Metallsachen. Sie sind heute auch noch nicht genügend herausgearbeitet. Es ist kein Zufall, daß die Hallstattzeit der Schweiz immer noch eine der am wenigsten verständlichen Kulturstufen ist. Es ist sehr die Frage, ob der Schnitt zwischen ihr und der späten Bronzezeit nicht zu scharf gezogen wird. Ich bin nicht in allen Teilen überzeugt, daß der Kultureinschnitt wirklich so scharf ist, wie es durch den Abbruch der Pfahlbauten nahegelegt wird. Ganz sicher haben wir in der Hallstattzeit in manchen Dingen ganz andere Verhältnisse als in der späten Bronzezeit. Aber so vollständig scheint mir der Wechsel doch nicht zu sein. Die Unterschiede in der Zusammensetzung des Fundmaterials, wie sie sich durch den sehr verschiedenen Charakter der Fundplätze ergeben müssen, sind für manchen nicht ganz richtigen Gesichtspunkt verantwortlich zu machen. Es ist vor allem nicht zu vergessen, daß die Pfahlbauten nicht unsere ganze Spätbronzezeit ausmachen.

Gehen wir nun zur Betrachtung einiger Serien von Metallfunden über, so ist der leitende Gesichtspunkt, unserem Thema entsprechend, nicht der chronologische, sondern der stilistische. Es scheint mir deshalb gegeben, mit der einfachsten Gruppe zu beginnen.

### I. Die rippenverzierten Bronzen.

Geht man die Publikationen mit Abbildungen später Pfahlbaubronzen (z. B. die Pfahlbauberichte, das Album des Museums Lausanne, *Les Protohelvètes* von Groß etc.) durch, so fällt zunächst die große Zahl verzieter Stücke auf. Man kann aber auch feststellen, daß der Stil der Verzierungen durchaus nicht einheitlich ist. Bei einem Versuch, durch Ordnen des Materials einzelne Stilgruppen zu isolieren, fällt vor allem eine Gruppe durch ihre Häufigkeit und die konsequente Durchführung der Musterung auf: ihre Oberfläche ist fein gerippt und es fehlen die sonst so geläufigen geometrischen Verzierungen, die graviert sind. Nun zeigt diese Rippung eine ganz besondere Ausführung und kommt in verschiedenen Varianten und Kombinationen vor. Die einfachste Art sehen wir auf dem eigenartigen geschlossenen Ring von Mörigen (Taf. 77, 2). Breite und schmale Rippen wechseln regelmäßig ab. Zu beachten ist die sehr regelmäßige Wölbung der flachen Rippe. Das gleiche Muster sehen wir hinter den Endstollen der Ringe, Taf. 77, 6 und 10. Sehr häufig wird aber durch Gruppierung von schmalen und breiten Rippen ein reicherer Effekt erzielt. Die breiten Rippen sind aber auch da immer durch schmale getrennt (Taf. 77, 5). Es ist kaum nötig, hier auf alle Varianten einzugehen. Die Tafel 77 gibt eine genügende Anzahl von typischen Beispielen. Bei den offenen Ringen sind die Enden meistens besonders gemustert. Dies gilt vor allem für die Ringe, deren Hauptteil des Körpers einheitlich schräg gerippt ist (Taf. 77, 6, 7, 9). Diese schräge Rillung oder Rippung ist mit der andern, die immer genau quer auf den Ringen angebracht ist, nicht ohne weiteres gleichzusetzen. Sie geht sicher auf Ringtorsion zurück und ist ein extremes Beispiel sogenannter falscher Torsion. Stilistisch gehen beide Arten von Rippung aber ersichtlich zusammen.

Es ist nun wesentlich, festzustellen, daß die Rippung an recht verschiedenen Typen von Armbändern vorkommt. Da sind dünne, massive, mit annähernd halbkreisförmigem Querschnitt (Taf. 77,

3, 11), dicke, stabrunde, ebenfalls massive (Taf. 77, 5, 8), sehr dicke, hohle, mit scheibenförmigen Endstollen (Taf. 77, 6, 7, 9, 10). Dünne wurden in ganzen Sätzen getragen, wie die seitliche Abschleifung des Ringes Taf. 77, 11 zeigt. Mindestens so wichtig ist aber die Feststellung, daß unsere Verzierungsweise in den ost- und westschweizerischen Pfahlbauten vorkommt. Die Ringformen hingegen zeigen regionale Verschiedenheiten. Die großen hohlen Stücke fehlen z. B. in den zürcherischen Pfahlbauten ganz. Auf die weitere Verbreitung des Rippenstiles werden wir noch zu sprechen kommen. Es ist wesentlich, daß die vorgelegte Serie von Ringen in ihrer Verzierung einen einheitlichen Eindruck macht und so eine geschlossene Gruppe bildet.

Es wird uns nun interessieren, an welchen andern Metalltypen die gleiche plastische Verzierung noch vorkommt, ob sie dann ebenso einheitlich ist und ob da etwa Gerättypen vorkommen, die ausschließlich so verziert sind. Es ist unschwer zu zeigen, daß ein ganzer Kreis von Bronzen in zahlreichen Exemplaren vorliegt, die Rippung einzelner Teile zeigen. Von ihnen allen kann ich nur einzelne gute Beispiele vorführen. Die Tafeln geben von den einzelnen Typen keinen mengenmäßigen Eindruck. Auf diesen Punkt ist jeweils besonders hingewiesen.

An die Spitze zu stellen ist die große Gruppe von *Messern*. Es liegen verschiedene Typen vor. Die einfachsten sind die mit Dorn, der an einem Zwischenstück, einer Art Griffansatz an der Klinge, sitzt. Dieses Zwischenstück zeigt nun häufig unser bekanntes Rippenmuster, und zwar in der einfachsten Ausführung mit abwechselnden breiten und schmalen Rippen (Taf. 77, 12, 14). Die Rippung erfaßt auch noch den Anfang des breiten Messerrückens. Neben diesem normalen Muster treten wieder Varianten auf, von denen die wichtigste am Messer Taf. 77, 13, zu sehen ist. Schmale, scharfe Rippen sind durch tiefe Rillen getrennt. Ich möchte dies schon für eine Entartung des ursprünglichen Motivs halten. Selten sind Tüllenmesser. Eines der besten Beispiele, von Mörigen, zeigt Taf. 77, 16. Der Tüllenrand zeigt die typische Verzierung. Weiter gehört hier eine Gruppe von Messern mit massivem Bronzegriff. Ich gebe nur zwei Beispiele von Zürich, Alpenquai und Corcelettes (Taf. 77, 17–18). Es wird kaum nötig sein, zu ihrer Verzierung noch etwas zu bemerken. Bei andern Messern dieser Art scheint der Griff teilweise aus vergänglichem Stoff bestanden zu haben. Den bronzenen Knauf eines solchen besitzt das Landesmuseum vom Pfahlbau Auvernier (Taf. 77, 15). Es hat eine in Spitzen aufgeteilte Tülle und einen Aufhängering. Die Oberfläche ist schwach gerippt.

Bei wenigen andern Geräten kommt so wie bei diesen Messern zum Ausdruck, daß das Rippenmuster einem bestimmten Stilgefühl entspringt. Wenn wir etwa, vorausseilend, unsere Messer mit denen auf Taf. 80 vergleichen, die in die gleiche Zeit gehören, so ist es kaum verständlich, daß nicht auch die Messerfläche verziert wurde. Höchstens treffen wir etwa zwei langgezogene parallele Rippen, aber keine Strichverzierung. Auf diese normalerweise saubere Trennung der Stilarten muß immer wieder hingewiesen werden. Sie ist für eine weitere Beurteilung von grundlegender Bedeutung. Die seltenen Ausnahmen sind darum umso wichtiger. Diese Messer haben wir seinerzeit ihrer Form nach als Leittypen der Stufe Ha B, also des spätesten Abschnittes der Pfahlbauten, nachgewiesen. Charakteristisch ist die scharfe Absetzung des Dornes mit dem Zwischenstück von der Klinge.

Eine dritte Gruppe von Bronzen umfaßt die *Lanzenspitzen*. Nummer 1–6 auf Tafel 78 zeigen eine Durchschnittserie. Es herrscht wenig Abwechslung in den Formen. Die Tülle geht immer bis an die Spitze, ihr freier Teil ist verschieden lang. Das Blatt ist wenig breit. Ohne Verzierung wäre es gewiß nicht immer leicht, sie genau zu datieren. Sie beschränkt sich immer auf das Tüllende. Es ist die typische Rippung wie bei den Messern. Das Stück von Hauterive (Taf. 78, 6) erweist sich als eine Ausnahme. Außer dem plastischen Ornament besitzt es ein umlaufendes Band

schraffierter Dreiecke. Auffällig ist ferner die feine Kerbung des Tüllenrandes bei den Exemplaren 2, 3, 5 auf Tafel 78. Sie kommt auch an andern Tüllengeräten vor und ist vielleicht chronologisch verwertbar.

Eine große Überraschung bilden die *Schwerter*. Alle eigentlichen (nicht «italischen») Antennen- und Auvernierschwerter gehören zur Gruppe der rippenverzierten Bronzen. Taf. 78, 7–11, gibt eine kleine Auswahl. Eigentlich rippenverziert sind nur die Klingen. Zwei Rippen oder mehr auf jeder Seitenhälfte laufen parallel zur Schneide. Normalerweise entsteht so am Klingenanfang unter dem Griffausschnitt ein langgezogenes Dreieck. Ich kenne bei uns kein Schwert der genannten Form ohne diese typische Rippenverzierung der Klinge. Vereinzelte Ausnahmen würden übrigens nicht einmal viel besagen. Am Griff kommt fast nur kräftige Rippung vor und keine geometrische Strichverzierung. Sogar auf der eisernen Schwertklinge von Mörigen (Taf. 78, 12) wurde mit viel Mühe das Rippenmuster nachgeahmt. Griffzungenschwerter mit dieser Verzierung habe ich nie gefunden. Das merkwürdige Stück Taf. 78, 13, fiel lange Zeit aus dem Rahmen meiner Beobachtungen heraus, bis ich entdeckte, daß die Griffzunge nachträglich auf die Klinge aufgeslossen wurde, die letztere also zweifellos von einem andern Schwerttypus stammt. Übrigens haben wir damit doch einmal ein Griffzungenschwert, das sicher in die Stufe Ha B gehört.

Die Einheitlichkeit der Klingen, nicht nur in der Verzierung, sondern auch im Umriß, ist zu betonen. Die seitlichen Klingenausschnitte unter dem Griff sind durchaus normal. Wo sie fehlen, wäre zuerst zu untersuchen, ob die Klingen nicht durch nötige Reparatur verkürzt wurden. Es fällt aber auch die gute Proportionierung der Griffe wie der gesamten Schwerter auf. Alles weist darauf hin, daß sie aus einem festen und sicheren Stilgefühl heraus entstanden sind. Einige schlechtere Stücke bestätigen dies nur. Dieser Eindruck verstärkt sich, wenn wir nun sehen, daß diese Schwerter in einen Kreis einheitlich verzieter Bronzen zu stellen sind. Ich kann schon deswegen einem guten Teil der Ausführungen Srockhoffs zu seinen sehr wertvollen Zusammenstellungen von Schwertfunden<sup>2</sup> nicht beipflichten. Die Herkunft der Typen und die Zerlegung in Varianten sind Fragen, die dort nicht gelöst sind. Es ist nicht nur ein Nachteil, sondern ein Fehler, daß von vielen Schwertern nur Griff mit Klingensatz abgebildet ist und so die Klinge stark vernachlässigt wird. Aber auch die Schwertgriffe geben zu denken. Die Zahl der schlecht proportionierten Stücke in hoch und technisch nicht vollkommene möchte man zunächst aus der Betrachtung ausscheiden. Auch die Uneinheitlichkeit von Klingensatz und Profilierung ist nicht zu übersehen. Typologisch früh scheinende Stücke sind unter diesen Gesichtspunkten in ihrer wirklichen Zeitstellung nicht klar, besonders wenn sie isolierte Funde sind. Im Pfahlbaukreis sind die Antennenschwerter (Taf. 78, 10) von den Möriger (Taf. 78, 7–9) und Auvernierschwertern (Taf. 78, 11) nicht zu trennen. Manche Fragen Srockhoffs sind also anders zu stellen. Es wäre z. B. klarer herauszuheben, welche norddeutschen Schwertstücke aus dem Pfahlbaukreis oder Nachahmungen solcher sind. Diese Probleme liegen außerhalb unserer Untersuchung und können uns nicht eingehender beschäftigen, so nötig dies wäre. Kehren wir zurück zur Betrachtung der Typen rippenverzieter Bronzen.

Ein gutes Beispiel unserer Gruppe ist der nach der Auffindung fälschlicherweise geradegebogene *Schlüssel* von Mörigen<sup>3</sup>. Griff und Bügel sind verziert (Taf. 79, 1). Alle andern mir bekannten Schlüssel sind nicht verziert. Groß ist die Zahl der *Nadeln*, deren Hals gerippt ist. Allerdings sind es nur wenige Typen, bei denen dieses Ornament aber immer wiederkehrt. An erster Stelle stehen

<sup>2)</sup> E. Srockhoff, Die germanischen Vollgriffscherter der jüngeren Bronzezeit. Römisch-germanische Forschungen, Bd. 9, 1934.

<sup>3)</sup> E. Vogt, Die ältesten Schlüssel, Germania XV, 1932, S. 142ff.

die vielen Nadeln mit kleinem Vasenkopf (Taf. 79, 3–7). Weitaus am häufigsten kommt die einfache Musterung mit abwechselnd schmalen und breiten Rippen vor. Es gibt aber auch reichere Systeme (Taf. 79, 4) und auch einfache feine Rippung (Taf. 79, 5). Die kleine Vasenkopfnadel ist die Nadel der rippenverzierten Bronzen. Bei den Stücken Nr. 6 und 7 auf Taf. 79 besteht die obere Platte des Kopfes aus zwei dünnen Scheiben, zwischen denen ein Eisenscheibchen eingesetzt war. Bei mehreren Exemplaren sind diese erhalten. Das Stück Nr. 6 auf Taf. 79 hatte überdies am Körper der kleinen Vase eine Einlage. Andere Nadeln haben einen kleinen kugeligen oder doppelkonischen Kopf. Sie sind weniger häufig. Scheinbar aus der Regel fällt die Bombennadel (Taf. 79, 2). Auf die Kopfform werden wir später bei der strichverzierten Gruppe zu sprechen kommen. Der Schaft des sehr großen Stückes ist am obersten Teil wieder gerippt. Nadel und Kopf bilden zwei selbständige Stücke, die offenbar nachträglich zusammengefügt wurden, so daß das scheinbare Zusammenstoßen zweier Stilarten nicht viel zu besagen hat.

Schon bei den Schlüsseln haben wir gesehen, daß die in Frage stehende Verzierung nicht nur an Schmuck und Waffen vorkommt, sondern auch an Gebrauchsgeräten. Es lassen sich weitere Beispiele dafür namhaft machen. Nr. 11 und 12 auf Taf. 79 zeigen zwei *Meissel*, deren Tülle wie die der Lanzen verziert ist. Stücke dieser Art sind sehr selten, aber deshalb umso bedeutungsvoller. Weiter gebe ich zwei Beispiele von Schwertortbändern, also Scheidenenden (Taf. 79, 14–15), von denen eine die typischen flachen Rippen zeigt. Bei der andern ist eine Nachahmung des Musters durch Gravierung zu erkennen. Sie gehört streng genommen nicht hieher. Ebenso frage ich mich, ob das Querbeil (Taf. 79, 13) in die rippenverzierte Gruppe zu stellen ist. Die feine Rippung könnte auch eine allerdings sehr fein geratene Nachbildung einer Schäftungsbindung sein. Soviel ich sehe, handelt es sich um ein vereinzeltes Stück.

Eine weitere Gruppe umfaßt Bronzen, deren Verwendung nicht immer genau feststeht. Zum Teil gehören sie zum *Pferdegeschirr* oder anderem Riemenzeug. Der kleine geschlitzte Knebel, Taf. 79, 16, von Mörligen zeigt eine ausgezeichnete Musterung, sehr an die von Messern erinnernd. Das gleiche ist von der schönen Röhre, Nr. 17, zu sagen. Und sehr gute Beispiele sind die beiden Treissenstangen von Estavayer, die zweifellos zum gleichen Kopfzeug gehören (Taf. 79, 18, 19). Die sehr ähnliche Ausführung wie die von Nr. 16 zeigt wohl, daß es sich um eine ziemlich fest umrissene Serie von Pferdegeschirr-Bestandteilen handelt. Als was die auch sonst vorkommende Röhre, Nr. 20 auf Taf. 79, verwendet wurde, vermag ich nicht zu entscheiden. Übrigens ist ihre feine Rippung nicht ganz typisch. Hingegen führen uns die Knebelringe, Taf. 79, 21, 22, wohl wieder zum Pferdegeschirr zurück. Sie sind eine typische Erscheinung unter den Pfahlbaubronzen und hie und da mit Rippen verziert. Eine ziemlich starke Abnutzung läßt hin und wieder das Muster nicht leicht erkennen. Ich bilde zwei Typen ab, wovon Nr. 22 mit Endscheiben an den Stangen die seltenere Form darstellt. Entgegen der Ansicht von Holste<sup>4)</sup> sehe ich nicht ein, warum die von ihm zitierten oberitalischen Stücke, wenigstens die der Stufe Benacci I, nicht in Zusammenhang mit den schweizerischen stehen sollen, wo doch gerade in dieser Zeit so manche andere Zusammenhänge zwischen diesen Gebieten bestehen.

Es scheint mir nicht möglich, nach diesem knappen Überblick noch zu bezweifeln, daß ein einheitlicher Stil mit Rippenverzierungen besteht. Es ist noch einmal zu betonen, und wird auch bei Besprechung der zweiten Stilgruppe wieder hervortreten, daß Strichverzierung in dieser Gruppe nur als Ausnahme vorkommt (vgl. den Ring, Taf. 79, 25). Wir haben dies zunächst für die Schweiz nachgewiesen. Die gleiche Untersuchung sollte natürlich auch für das sehr große ausländische

<sup>4)</sup> Fr. Holste, Wiener Praeh. Ztsch., 27, 1940, S. 12.

Material durchgeführt werden, da seine Verbreitung sehr groß ist. Fassen wir vielleicht auch diese gerade ins Auge. Nun ist das Auftreten, sogar in erheblichen Maßen, von Pfahlbaubronzen in den Depotfunden des Rheintales bis an den Mittelrhein und den angrenzenden süddeutschen Gebieten eine geläufige Tatsache. Wir werden also zuerst dort Nachschau halten. Mit dem Fund von der Elisabethenschanze in Basels sind wir bereits jenseits des Jura. Ich bilde eine kleine Auswahl (Taf. 81, 24–28) ab. Darunter ist eine Lanzenspitze mit rippenverziertem Tülle und ein dünner Armring mit verschliffener entsprechender Verzierung. Besonders gute Funde haben wir in Unterbaden. Im großen Depot von Weinheim-Nächstebach<sup>5</sup> ist, abgesehen von guten Möriger Schwertern, eine größere Gruppe von rippenverzierten Armingen vertreten. Auch die Knebelringe sind typisch. Auch der Fund von Wallstadt<sup>6</sup> lieferte neben einem guten Mörigerschwert Arminge der beschriebenen Art. In Ettlingen<sup>7</sup> kommt neben einem Arming einer der seltenen rippenverzierten Meißel vor. Man wird mir ersparen, sämtliches Belegmaterial vorzulegen, obschon eine Gesamtkartographierung der einschlägigen Funde sicher wichtige Resultate ergäbe, wobei aber auch Einzelfunde beigezogen werden müßten. Ich beschränke mich also auf ganz typische Fundkomplexe und nenne weiter: Eibingen bei Rüdesheim (Hessen-Nassau)<sup>8</sup>, Homburg v. d. H.<sup>9</sup> mit Material aus zwei Funden, die nur rippenverzierte Bronzen enthalten, Ockstadt (Oberhessen)<sup>10</sup> mit einer Reihe von Armingen, Fridingen an der obern Donau<sup>11</sup> ebenfalls u. a. mit Armingen. Mit diesen Funden haben wir schon angedeutet, daß ein Gebiet nordwärts der Schweiz offenbar sehr stark mit Typen der uns interessierenden Bronzen versehen war, ohne daß man freilich schon unterscheiden könnte, ob sie auch dort hergestellt sind, was ich wenigstens zum Teil für möglich halte. Wir haben aber schon gesehen, daß Schwertformen unserer Gruppe ja noch viel weiter reichen. Besonders klar ist dies zu ersehen aus der Kartierung der Möriger- und Auvernierschwerter durch Srockhoff (a. a. O. Karten 42 und 43). Es zeigt sich eine Häufung im schweizerischen Pfahlaugegebiet und besonders für das Mörigerschwert ein Streifen bis an die Ostsee über Mainmündung und Mitteldeutschland, eine schwächere Streuung im Gebiet der obären Donau und in Ostfrankreich.

Die Antennenschwerter sind nicht in gleicher Weise zu verwerten. Von ihnen kommt nur die Gruppe in Betracht, die in der Schweiz außer der «italischen» hauptsächlich vorkommt (vgl. Taf. 78, 10) und in ihrer Art sich ganz an die dortigen Auvernier- und Mörigerschwerter anpaßt. Sie sind, genau besehen, im deutschen Streuungsgebiet gar nicht häufig neben den mancherlei anderen Typen.

Wie steht es nun mit den gerippten Bronzen? Haben sie auch diese große Verbreitung? Um dies genau beantworten zu können, müßten wir auch für sie Fundkarten wie für die Schwerter besitzen. Da sie fehlen, müssen wir uns mit einigen Andeutungen begnügen. Ich bin fest überzeugt, daß eine genaue Kartierung des Gesamtmaterials sehr interessante Aufschlüsse brächte. Dieser Teil der Untersuchung ist also durchaus Sache einer Spezialarbeit. Vor allem wird es nicht leicht sein, zu entscheiden, ob Originalarbeiten aus dem Kreis der gerippten Bronzen oder Nachahmungen vorliegen. Ein ausgezeichnetes Beispiel ist der Fund von Kuckenburg, Kreis Querfurt (Sachsen). Es enthält eine ganze Reihe von Typen, die mit dem Pfahlbaukreis zusammenhängen (Srockhoff

<sup>5)</sup> Bad. Fundberichte III, 1933, S. 1 ff. und E. Srockhoff, Vollgriffschwerter, Taf. 33.

<sup>6)</sup> Germania 19, 1935, S. 116 ff.

<sup>7)</sup> E. Wagner, Fundstätten und Funde etc. II, S. 63.

<sup>8)</sup> G. Behrens, Bronzezeit in Süddeutschland, Abb. 11, S. 42.

<sup>9)</sup> Auh V, V, Taf. 25–26.

<sup>10)</sup> Kunkel, Oberhessens vorgesch. Altertümer, Abb. 94.

<sup>11)</sup> Praeh. Blätter 11, 1899, Taf. I.

a. a. O. Taf. 31), so die Messer und die Vasenkopfnadeln. Von diesen ist eine (a. a. O. Taf. 31, 15) gut rippenverziert und unterscheidet sich wenig von schweizerischen Stücken. Hingegen sind die Mörigerschwerter sicher nicht Arbeiten aus dem Pfahlaugegebiet und ebensowenig der Nierenring (a. a. O. Abb. 20) mit seiner typischen Rippung. In noch größerer Entfernung enthält der Depotfund von Vietkow, Kreis Stolp (Pommern) einen nahezu stabrunden offenen Arming mit leichten Endstollen, der in seinem ganzen Umfang unser Rippenmuster aufweist. Er würde in einem Pfahlbauinventar kaum stören (Srockhoff a. a. O. Taf. 37, 9). Der Fund enthält weiter außer typischen Bronzen des nordischen Kreises ein gutes Auvernierschwert, einen Knebelring und eine endständige Lappenaxt vom Pfahlbautypus. Andere Funde müßten in größerer Zahl namhaft gemacht werden können. Ich nenne noch ein Messer aus einem Fund von Schleswig, Kreis Husum im Museum Kiel. Alle diese Stücke finden sich zusammen mit nordischen Bronzen der V. Periode nach Montelius. Der Austausch zwischen dem Pfahlaugegebiet und dem nördlichen Kreis muß ein recht lebhafter gewesen sein, wie nordische Importstücke in den Pfahlbauten beweisen. Ich erinnere nur an das bekannte Hängebecken von Corcelettes (Album Musée Lausanne, Taf. XXV, 1 und 3). Mehr versprengte Stücke sind Pfahlbautypen, die bis nach Böhmen und Schlesien gewandert sind. Sie sind auf Westbeziehungen der Lausitzer Kultur zurückzuführen.

Bemerkenswert ist das völlige Fehlen unserer Rippenverzierung in den zahlreichen *ungarischen Depots*. Schon das Fehlen der geläufigen Schwertformen unserer Ornamentgruppe ließ dies vermuten. Ferner hat aber auch *Italien* nichts zu unserer Gruppe beizutragen. Ich kenne von dort kein typisches Stück.

Reiche Ausbeute gibt aber Westeuropa. *Frankreich* hat mit einer ganzen Reihe von Funden aufzuwarten, die ganz typisch sind. Sie lassen sich besonders im Rheingebiet gut anschließen über *lothringische* Funde. Ich nenne nur Lay-Saint-Remy<sup>12</sup> u. a. mit einem rippenverzierten Tüllmessier, Frouard mit einem guten Ring, ebenso Niederjeutz bei Diedenhofen<sup>13</sup>. Weiter im Norden ist ein Fund von Dreuil bei Amiens (Ashmolean Museum, Oxford) namhaft zu machen. Das wichtigste Stück darin ist ein Messer mit massivem Griff, eine Variante zu unseren Stücken, Taf. II, 6 und 7, mit Rippenverzierung. Neben den andern Typen-Ringen, Schwertscheidenteilen etc., interessiert uns ein verziertes Blechstück von einer Bronze des nordischen Kreises. Dieser stand also nicht nur mit dem rheinisch-schweizerischen Gebiet in regem Austausch, sondern auch mit dem französischen. Es läßt sich dies durch weitere Funde belegen, z. B. durch das Depot von Petit-Villatte (Gem. Neuvy-sur-Baraujon, Dep. Cher)<sup>14</sup>. Ich bilde eine kleine Auswahl davon ab auf Taf. 82, 1-9. Das Nierenknaufschwert Nr. 9 und das verzierte Bruchstück eines Hängegefäßes, Nr. 5, sind normale Vertreter des nordischen Kreises. Auf der andern Seite zeigen das Messerfragment Nr. 6 und der hohle Stollenarmring, Nr. 3, unsere bekannte Rippenverzierung. Daß hier eine, wenn auch unverzierte, kleine Vasenkopfnadel auftritt, ist bemerkenswert. Ein weiteres verziertes Armingfragment finden wir im Depot von Choussy (Loir-et-Cher)<sup>15</sup>. Außer einer oberständigen Lappenaxt haben die übrigen Bronzen sonst wenig mit den Pfahlbauten zu tun. Endlich sei verwiesen auf den großen Fund von Vénat bei Angoulême in der Charente, um ein westfranzösisches Beispiel zu nennen<sup>16</sup>. Bemerkenswert sind schon die Schwerter, darunter ein etwas spezielles Antennenschwert. Unter den vielen Bronzen haben nur ganz wenige das typische

<sup>12)</sup> J. Beaupré, Etudes préhist. en Lorraine, 1902, S. 54 und Taf. 5.

<sup>13)</sup> Jahrbuch f. Lothr. Gesch. u. Altertumskunde XII, 1900, Taf. bei S. 388 u. S. 412.

<sup>14)</sup> Vgl. Srockhoff a. a. O. S. 90.

<sup>15)</sup> Revue préhist. de l'Est de la France 1912, Taf. III, 50.

<sup>16)</sup> Bull. et Mém. de la Soc. archéol. et hist. de la Charente, 6. Série IV, S. 105 u. S. 141.

Rippenornament, so ein Fragment eines hohlen Armrings (a. a. O. Abb. 302). Für das Gebiet der Rhone und Saône wurde schon auf die Streuung der Schwerter hingewiesen. Von dem sonst spärlichen Material der Gegend nenne ich noch gerippte Vasenkopfnadeln aus den Grabhügeln der Chaumes d'Avenay (Côte d'Or) im Museum St-Germain. Obschon man die schweizerischen Pfahlbauten dem westeuropäischen Kulturkreis zuzuteilen pflegt, sollte man nicht vergessen, daß manche französische Metallformen den Pfahlbauten absolut fremd sind. Wir können nun auch feststellen, daß unser Rippenornament desto seltener wird, je weiter wir von der Schweiz nach Westen gehen. Auch hier wäre eine genaue Datierung der Funde von größtem Nutzen. Es ist mit dem mir zur Verfügung stehenden Material noch durchaus nicht möglich, die Gebiete mit Funden der uns hier interessierenden Art so genau abzugrenzen, daß bestimmte Zentren und Wege der Ausstrahlung klar hervortreten. Immerhin stellen wir einstweilen fest, daß unser Ornament nicht nur mengenmäßig, sondern auch durch sein Auftreten an verschiedenartigen Metalltypen in schweizerisch-südwestdeutschem Gebiet besonders hervortritt, daß von hier aus mehr oder weniger starke Ausläufer vornehmlich nach Westen und Norden festzustellen sind, während sie donauabwärts und in Oberitalien ausfallen.

Es wird nun richtig sein, eine zweite Ornamentgruppe des Pfahlbaukreises hier in die Betrachtung einzufügen und zu untersuchen, wie sie sich zu den rippenverzierten Bronzen verhält.

## II. Die strichverzierten Bronzen.

Wenn von Pfahlbaubronzen die Rede ist, so denkt man zunächst an die reichverzierten großen Arringe, an die großköpfigen Nadeln, entsprechend einer reichen Strichornamentik der zugehörigen Keramik. Es ist weiter nicht verwunderlich, daß sie mehr in die Augen fallen, als die bescheidenen rippenverzierten Stücke. Wir werden uns nun aber auch hier überlegen müssen, ob die gravierte Strichverzierung ganz beliebig angewandt wurde, oder ob sie wenigstens zum Teil an bestimmte Typen gebunden ist. Zunächst ist klar, daß Strichverzierung großflächigen Grund vorzieht. Sie findet ihn vor allem bei den *Artringen*.

Ich habe auf Taf. 79–80 eine charakteristische Serie von Ringschmuck zusammengestellt. Es ist kein Zufall, daß fast alle Stücke aus den westschweizerischen Seen stammen. Wir finden sie hauptsächlich dort. Berühmt sind die großen Formen der Arringe Taf. 79, 23–25, hohl gegossen mit flachen Endstollen. Ihre Oberfläche ist oft durch Querbänder in mehrere Felder geteilt (Taf. 79, 23, 25, 80, 1–3), die mit einem Netzmuster gefüllt sind. Bei manchen sind aber nur die Endpartien quergemustert und der Körper zeigt eine einheitliche Verzierung verschiedener Art. Wir sehen bei Taf. 79, 24 Gitterung, bei Nr. 27 Querstreifung und bei Nr. 26 lange Streifen mit schraffierten Dreiecken. Andere Ringe sind wieder längsgekantet, Taf. 80, 5 ist außerdem an den Enden gerieft und zeigt in sein Ringmuster eingordnete Vertiefungen zur Aufnahme andersfarbiger Einlagen. Ein Vergleich mit Taf. 77 zeigt den großen Unterschied der Wirkung der beiden uns beschäftigenden Ornamente. Aus der Regel fällt nur der große Ring von Corcelettes, Taf. 79, 25, der Rippen- und Strichmuster zeigt. Er ist eine der seltenen Ausnahmen, die zeigt, daß beide Zierweisen gleichzeitig vorkamen. Es ist hier nicht möglich, die Strichverzierung bis ins letzte zu analysieren. Aus der früher genannten Literatur ist unsere Serie leicht zu vervollständigen. Bei den gerippten Ringen sind dünne stabrunde oder leicht gekantete sehr viel häufiger. Hierin liegt ein zu beachtender Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

Mindestens so aufschlußreich sind die *Messer*. In den Vordergrund tritt nun die große Zahl von einfachen Stücken mit Dorn (Taf. 80, 7–11). Dann sind die mit Zwischenstück zwischen Klinge

und Dorn auch nicht selten (Taf. 80, 12–15) und endlich ist eine ganze Anzahl von solchen mit gegossenem Griff erhalten geblieben. Ich gebe davon nur zwei Beispiele (Taf. 80, 16–17). Es scheint, daß das Asetzen des Klingentrückens bei den Messern mit Zwischenstück allgemein schärfer ist als bei den einfachen mit Dorn. Wir werden darauf zurückkommen. Es wäre wieder ein längerer Exkurs nötig, die Musterung der Klingen im einzelnen zu verfolgen. Wesentlich ist folgendes Merkmal. Die meisten Messer haben wenig oberhalb der Klingenspitze zwei oder mehr Striche, die parallel zur Schneide laufen. Sie gehen fast nie vom Klingensatz, sondern von einer Mustergruppe aus, die den hintersten Teil der Klinge bedeckt. Nicht immer das Gleiche gilt für das Muster, das dem Rückenrand entlang läuft. Bei vielen, den typischen Stücken (Taf. 80, 8, 10–13, 16–17) gilt also die Regel, daß die hinterste Partie der Klinge anders gemustert ist als der übrige Teil. Diese Gliederung ist für Messer der Stufe Hallstatt B typisch und chronologisch verwertbar. Das Zwischenstück zwischen Klinge und Dorn der Messer Nr. 12–14 ist mit einfachen umlaufenden Strichgruppen verziert. Sie sind nicht mit dem Rippenmuster zu verwechseln. Die auftretenden Ornamentmotive entsprechen denen der Ringe.

Auf Tafel 81 ist eine Anzahl weiterer Bronzen vereinigt, die strichverziert sind. Nicht zu den häufigsten gehören die *Lanzenspitzen*. Die große Anzahl von ihnen ist überhaupt nicht verziert. Formal unterscheiden sie sich kaum von denen mit gerippter Tülle. Das immer wiederkehrende Ziermotiv besteht aus von Halbbögen begleitete umlaufende Strichbündel auf der ganzen Länge der freien Tülle. Wir sehen, daß sich ein recht einheitlicher Stil herausstellt. Ein besonderes Problem bilden die *Schwerter*. Neben der großen Zahl der rippenverzierten Typen kenne ich nur ein strichverziertes, das nicht einmal ganz erhalten ist (Taf. 81, 5). Es gleicht den Auvernierschwertern, entspricht aber nicht dem schweizerischen Normaltypus. Unterste Griffpartie und oberster Teil der Klinge sind strichverziert. Die Klinge zeigt eine Art Rippung, aber nicht die normale. Auch der breite Mittelgrat fällt auf. Es wäre zu untersuchen, ob es sich um ein sicher schweizerisches Fabrikat handelt. Klarer ist der Sachverhalt wieder bei den *Gürtelbesätzen* (Taf. 81, 6–7), und bei den häufigen dreieckigen oder langovalen *Anhängern* mit Öse, Nr. 8–10. Diese haben die verschiedensten Muster. Die Verzierung der beiden Rasermesser, Nr. 18–19 ist wohl mehr eine zufällige, da sie offenbar häufig aus Bruchstücken anderer Typen, etwa hohler Armringe ausgehämmert sind. Sehr groß ist hingegen die Anzahl der *Nadeln* mit strichverzierten Kugelköpfen. Sie zerfallen in zwei Hauptgruppen, die mit Löcher für Einlagen aus andersfarbigem Material (Taf. 81, 11–14 und Taf. 79, 2) und die mit massivem Kopf (Taf. 81, 15–17). Bei den ersten sind Kreis- und Gittermuster in zahlreichen Varianten zu verzeichnen, deren Vorführung hier wieder zu weit führen würde. Bei den letzteren ist der Kopf häufig durch Mittellinien in eine obere und untere Hälfte geteilt. An die Linien anschließende Halbkreisbögen ergeben bei guten Stücken ein Wellenmotiv, das in weniger häufigen Fällen auch selbständig vorkommt (Taf. 81, 15). Daneben kommen aber auch geradlinige Muster vor. Auch hier wäre eine größere Zusammenstellung nötig, um den Reichtum der Typen vorzeigen zu können.

Es ist für uns wesentlich, gezeigt zu haben, daß eine große Gruppe von Bronzen vorhanden ist, die in straffem Gegensatz zu den rippenverzierten durchgehend und mit im ganzen einheitlichen, im einzelnen aber recht variierenden Strichmustern verziert ist. Es wird zunächst wieder unsere Aufgabe sein, das *Verbreitungsgebiet* dieser Art Metallsachen andeutungsweise zu umschreiben.

Es ist nicht unwichtig, festzustellen, daß schon auf schweizerischem Gebiet Unterschiede vorliegen. Ich habe schon angedeutet, daß die großen verzierten Arminge in den ostschweizerischen Seen sozusagen fehlen. Hingegen sind die Nadeln und Anhänger reichlich vorhanden. Gute Stücke

enthält der Schatzfund 1927 von der Wasserburg Buchau im Federseemoor<sup>17</sup>. Die Lanzenspitze entspricht ganz unserem Stück (Taf. 81, 4). Die geschlossenen Ringe mit Kreis- und Halbkreismotiven sind etwas spezieller Art, gehören aber in unsere Stilgruppe. Sonst aus der Siedlung stammen auch große Kugelkopfnadeln. Württemberg hat sonst nur wenige Funde dieser Art aufzuweisen. Ich nenne eine Nadel aus der Erpfinger Höhle<sup>18</sup>. In Bayern lieferte das Depot von Ehingen-Badfeld BA. Wertingen zwei Lanzenspitzen der eben beschriebenen Art<sup>19</sup>. Die verzierten Armmringe gehören nicht in unsere Gruppe. Dieser Fund bezeichnet schon Randgebiet. Weiter Donau abwärts und vor allem in Ungarn fällt unsere Gruppe nahezu aus. Sehr bemerkenswert ist hingegen eine Ausstrahlung in südöstlicher Richtung über Südtirol bis nach Istrien und Westungarn. Das Gräberfeld von Vadena im Südtirol lieferte einige Messer mit gegossenem Griff und strichverzierter Klinge, die sich an Stücke wie Taf. 80, 16–17, anlehnen<sup>20</sup>. Ihr Stil verrät klar, daß sie nicht im Pfahlbaukreis entstanden sind. Ein ähnliches Exemplar besitzt das Landesmuseum von Scans im Oberengadin. Es zeigt den Weg des Einflusses an. In Istrien sind es vor allem drei Lanzenspitzen, die sich an die oben genannten anschließen. Sie stammen aus den reichen Funden der Fliegenhöhle bei St. Kanzian bei Triest<sup>21</sup>. In Westungarn endlich sind es wieder einige Messer, zum Teil mit gegossenem Griff, aus einem Fund von Sümeg unweit des Plattensees<sup>22</sup>. Ein weiteres, sehr schönes Messer wurde in der bekannten Siedlung Velem St. Vid bei Szombathely, etwas westlicher als Sümeg, gefunden<sup>23</sup>. Dieser Einfluß der spätbronzezeitlichen Pfahlbaukultur läßt sich wohl noch weiter verfolgen, denn er geriet am Nordende der Adria in einen Kulturstrom, der vom nördlichen Balkan der italischen Ostküste entlang nach Umbrien hineinführte. Es läßt sich dieser durch die Verbreitung verschiedener Bronzegeräte nachweisen, besonders gut an Hand sehr großer Lanzenspitzen, deren Tüllen in ihrer ganzen Länge gekantet sind. Wir finden sie in der schon genannten Fliegenhöhle, in den umbrischen Depots von Goluzzo<sup>24</sup>, Piediluco<sup>25</sup>, an verschiedenen Fundorten des entwickelten Villanovakreises und schließlich noch in frühetruskischen Gräbern mit dem besten Vertreter in der Tomba del Gueriero<sup>26</sup>. In Goluzzo finden sich nun auch Bruchstücke von Messern, die nach Gliederung und Verzierung klar auf unsere Pfahlbaumesser zurückgehen<sup>27</sup>. Und das gleiche gilt für Piediluco mit weniger guten Beispielen<sup>28</sup>. Es ist klar, daß diese Feststellung nicht nur für unsere Kenntnis der kulturellen Zusammenhänge wichtig sind, sondern sie gehören zu unseren Grundlagen der chronologischen Anschlußmöglichkeit an südliche Zeitansätze. Wir können hier diese hochinteressanten Fragen nicht weiterverfolgen.

Kehren wir nach dem Norden zurück, so werden wir uns nicht verwundern, unsern Zierstil im Rheingebiet gut vertreten zu finden, so in Basel (Taf. 81, 26–27), in den oben schon genannten Depots von Eibingen, Ockstadt, Wallstadt. An Grabfunden lassen sich einfügen: Gräber 1–3 von Mannheim-Wallstadt<sup>29</sup>, dann die von Bretzenheim (Rheinhessen)<sup>30</sup> und Heidesheim (Rheinpfalz) Grab 1<sup>31</sup>. In Mitteldeutschland bietet der Fund von Hilgesheim bei Baasdorf, Kreis Köthen,

<sup>17)</sup> H. Reinerth, Die Wasserburg Buchau. Führer zur Urgeschichte, Bd. 6, 1928, Taf. XIX.

<sup>18)</sup> A. Rieth, Vorgeschichte der schwäb. Alb. Mannus-Bücherei, Band 61, Abb. 29, 5.

<sup>19)</sup> Germania, 21, 1937, Taf. 5, 11–12.

<sup>20)</sup> Laviosa-Zambotti, Le Civiltà preistoriche e protoistoriche nell'Alto Adige. Mon. Antichi 1938, Abb. 66–67.

<sup>21)</sup> Mitt. d. Präh. Kommission d. Akad. d. Wissensch. Wien, Bd. 11, 1937, Fig. 26–28, S. 137.

<sup>22)</sup> Mitt. Anthr. Ges. Wien, XXXIV, 1904, Abb. 37, S. (61).

<sup>23)</sup> A. a. O. Abb. 8, S. (10).

<sup>24)</sup> O. Montelius, La civilisation primitive en Italie, Taf. 120, 9.

<sup>25)</sup> A. a. O. Taf. 123, 10–11.

<sup>26)</sup> A. a. O. Taf. 287, 5.

<sup>27)</sup> A. a. O. Taf. 120, 5–6.

<sup>28)</sup> A. a. O. Taf. 123, 1–3.

<sup>29)</sup> W. Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden. Röm.-germ. Forschungen, Bd. 14, Taf. 18.

<sup>30)</sup> Altert. u. heidn. Vorzeit, Bd. V, Taf. 43, 699–701, u. Taf. 44, 752.

<sup>31)</sup> A. a. O. Bad. II, Heft 8, Taf. 2, 4; Bd. V, Taf. 43, 731–32, Taf. 44, 753.

großes Interesse. Er enthält u. a. zwei verzierte Lanzenspitzen und ein typisches Messer<sup>32</sup>. Weiter im Osten erscheinen Funde in Schlesien, besonders in Form von Messern. Es gibt eines mit gegossenem Griff von Karmine, Kreis Miltitz<sup>33</sup> und ein Griffdornmesser aus Grab 272 von Breslau-Gräbschen<sup>34</sup>. Sie zeigen, daß Pfahlbaubronzen auch im Bereich der Lausitzer Kultur eine gewisse Rolle gespielt haben. Daß strichverzierte Bronzen wie die gerippten weit in den Norden gelangten, sei belegt durch ein in Dänemark gefundenes Messer und eine Lanzenspitze<sup>35</sup>. Ein Vergleich der Ornamentik der Pfahlbaubronzen mit der der 5. nordischen Periode würde gewiß weitere Gesichtspunkte erbringen.

Im Westen enthalten verschiedene der früher genannten Depots keine strichverzierten Bronzen. Besonders in Lothringen und angrenzenden Gebieten fällt dies auf. Auch der Fund von Dreuil ergibt nichts. Das ebenfalls schon zitierte große Depot von Vénat in der Charente enthält nur ganz vereinzelte Stücke, die nach Typus und Verzierung angeführt werden könnten, darunter einen guten Armring<sup>36</sup>. Ins gleiche Gebiet gehört das Depot von Nôtre Dame d'Or (Vienne), das Bruchstücke mehrerer hohler Armringe mit feiner Strichverzierung aufweist. Dieses Depot zeigt überhaupt viel mehr Beziehungen nach Osten als der Fund von Vénat (Mus. Poitiers, Kopie im Mus. St-Germain).

Vereinzelte Funde sind sogar in England namhaft zu machen, so ein großes Fragment eines hohlen Armrings im Depot von Shoebury, Essex (British Museum).

Von der Westschweiz aus südwärts führen uns die Funde nach Savoyen, wo nicht nur Pfahlbauten einschlägiges Material lieferten, sondern auch Gräber, z. B. Grab 5 von Douvaine in Hochsavoyen<sup>37</sup>. Wie gut in Südostfrankreich diese Gruppe ausgeprägt war, zeigt aber vor allem das reiche Depot von Réallon (Hautes Alpes). Es enthält nicht nur große verzierte Armringe, sondern einen Gürtelhaken vom Stil der Stücke Nr. 6 und 7 auf Taf. 81 und ein ebenfalls reich verziertes Tüllenmesser<sup>38</sup>. Dieses würde man vielleicht typologisch etwas früher ansetzen, aber andere Beispiele wie eines von Crémier (Isère) im Mus. Lyon und ein weiteres von La Crosne à Beaumont (Saône-et-Loire)<sup>39</sup> zeigen, daß wir uns immer in der Stufe Hallstatt B befinden. Endlich finden wir weiter im Westen einige Ringe im Depot von Manson (Puy-de-Dôme)<sup>40</sup>.

### III. Die Bedeutung der gerippten und strichverzierten Bronzen.

Es wird nicht leicht sein, heute schon festzustellen, welche Rolle die beiden konstatierten Stilarten der spätesten Bronzezeit gespielt haben. Wir stellen fest, daß sie gleichzeitig existiert haben. Es geht dies hervor aus dem Vorkommen beider Stilarten in geschlossenen Funden und in selteneren Fällen am gleichen Gegenstand. Leider ist es noch nicht möglich, aus der Verbreitung schon bindende Schlüsse zu ziehen. Dazu ist es nötig, Karten zu besitzen, die eine möglichst große Zahl von Funden erfassen. Eine Zusammenstellung südlicher Importstücke und ihrer Nachahmungen im nordischen Kreis wäre auch in anderer Hinsicht von Wichtigkeit. Für Frankreich wäre eine Auf-

<sup>32</sup>) Sprockhoff, a. a. O. Taf. 17, 2 u. 7-9.

<sup>33</sup>) Altschlesien, Bd. 3, 1931, Abb. 4, S. 209.

<sup>34</sup>) Altschlesien, Bd. 3, 1931, Abb. 10, 8, S. 216.

<sup>35</sup>) Sophus Müller, *Ordning of Danmarks Oldsager*, Bd. I, Nr. 281 u. 366.

<sup>36</sup>) Bull. et Mém. de la Soc. archéol. et hist. de la Charente, 6. Série, IV, Taf. XIV, 132.

<sup>37</sup>) Archives suisses d'Anthropologie générale, Bd. I, Fig. 11, S. 75.

<sup>38</sup>) E. Chantre, *Age du bronze*, Taf. XX, 1, XXI, 10, XXIV, 1-2.

<sup>39</sup>) A. a. O. Taf. XIII, 3.

<sup>40</sup>) Matériaux, 1874, Taf. VI, 1-2.

arbeitung nicht oder schlecht publizierten Materials nötig. Trotzdem scheint sich schon jetzt herauszustellen, daß die Verbreitungsgebiete der beiden Stilarten sich nicht einfach decken und daß vor allem auch der Anteil in einzelnen Gebieten ungleich ist. So scheint die Strichverzierung in Südostfrankreich viel stärker vertreten zu sein als die Rippung und ähnlich scheint die letztere an der Ausstrahlung nach Istrien-Westungarn-Mittelitalien kaum beteiligt gewesen zu sein. Wir sehen aber auch, daß die Gerät- und Schmuckformen beider Richtungen nur teilweise identisch sind. Ich konnte sogar auf Unterschiede bei den Messern aufmerksam machen. Dies alles und die außerordentliche Entschlossenheit der beiden Stilarten zeigt, daß in der spätesten Bronzezeit zwei Gruppen von Bronzen nebeneinander existierten, die doch wohl auf verschiedene Wurzeln zurückgehen müssen. Stimmt dies, so müssen mit der Entstehung beider Gruppen auch wichtige andere Verschiebungen in der Struktur der mitteleuropäischen Völker vor sich gegangen sein. Man wird sich besonders fragen müssen, ob sich dies nicht in der Gruppierung der hallstattischen Kulturen ausdrückt. Nun sind allerdings in vielen Gebieten Bronzen der Reineckeschen Stufe Hallstatt C sehr selten. Das Weiterdauern der beiden spätbronzezeitlichen Stile in diese Zeit hinein müßte unsere Kenntnis der Entstehung der Eisenzeitkulturen überhaupt fördern.

Die historischen Probleme der Spätbronzezeit hängen alle zusammen mit der Auseinandersetzung zwischen der altansässigen Bevölkerung der sogenannten Hügelgräberkultur und den noch vor Beginn unserer späten Pfahlbauten neu zugewanderten Leuten der Urnenfelderkultur. Die ältere Stufe unsrer späten Pfahlbauten ist klar eine Mischung beider Gruppen, die aber doch nicht zu einer solchen Verschmelzung gedieh, daß nicht das eine oder andere Element später wieder zur Geltung kommen konnte. Um dieses Problem dreht sich die Erforschung der Vorgänge in der Übergangszeit von Bronze- zu Hallstattkultur. Es wäre nun am einfachsten, anzunehmen, daß unsere beiden in Frage stehenden Bronzegruppen immer noch die alten Komponenten darstellen. Dies dürfte kaum stimmen. Es handelt sich nicht um ein Rückzerfallen in Hügelgräber- und Urnenfelderkultur, sondern um weitere Umschichtungen in der spätesten Bronzezeit, die aber vorerst noch schwer zu definieren sind. Im schweizerischen Pfahlbaugebiet machen sich in der spätesten Bronzezeit ja noch lokale Differenzierungen der Keramik bemerkbar, die die Lösung der Probleme nicht leichter gestalten. Es wäre natürlich sehr wichtig, unsere beiden Stilgruppen von bestimmten älteren Erscheinungen ableiten zu können. Es ist dies heute aber nur zum Teil möglich. Einige Beispiele seien angeführt. Auf Taf. 82, 10–28 habe ich einige Bronzegeräte der 1. Stufe der späten Bronzezeit, also der vorgeschriftenen Stufe Hallstatt A nach Reinecek zusammengestellt. Ein guter Teil davon läßt sich der Form nach auf noch ältere Urnenfeldertypen zurückführen: Messer, Armringe und ein Teil der Nadeln. Mit den Messern, Taf. 82, 10–11, möchte ich zeigen, wie stark der Zusammenhang mit den bayrisch-tirolischen Urnenfeldern ist. Betrachten wir die Ornamentik, so sehen wir eine feine Strichverzierung vorherrschen, die nur zum geringen Teil auf die Urnenfelder zurückgeht, sondern einheimisch ist. Es ist leicht zu erkennen, daß die auf Taf. 80 zusammengestellten Messer der jüngsten Stufe auf Typen wie Taf. 82, 12–15, zurückgehen. Charakteristisch ist bei diesen, daß der Dorn vom Messerrücken nicht abgesetzt ist und daß die hintere Partie der Klingen keine von der des übrigen Teiles verschiedene Musterung aufweist. Wir sehen durchgehend Zierbänder, was in der Spätstufe nur noch selten vorkommt. Die Ringe, Taf. 82, 16, 17, 19, haben 5seitigen Querschnitt. Die leicht aufgestauchten Enden sind anders verziert als der Ringkörper, der einfache Längsstrichelung aufweist. Bei Nr. 19 deuten die Halbkreise auf ein schon etwas fortgeschrittenes Stadium. Es gibt nun eine Reihe von jüngeren Ringen, die leicht erkenntlich auf die älteren zurückgehen. Sie sind größer geworden und zum Teil hohl gegossen. Es lassen sich ganze Entwicklungsreihen aufstellen, aus denen ich nur zwei Typen abgebildet habe: Taf. 80,

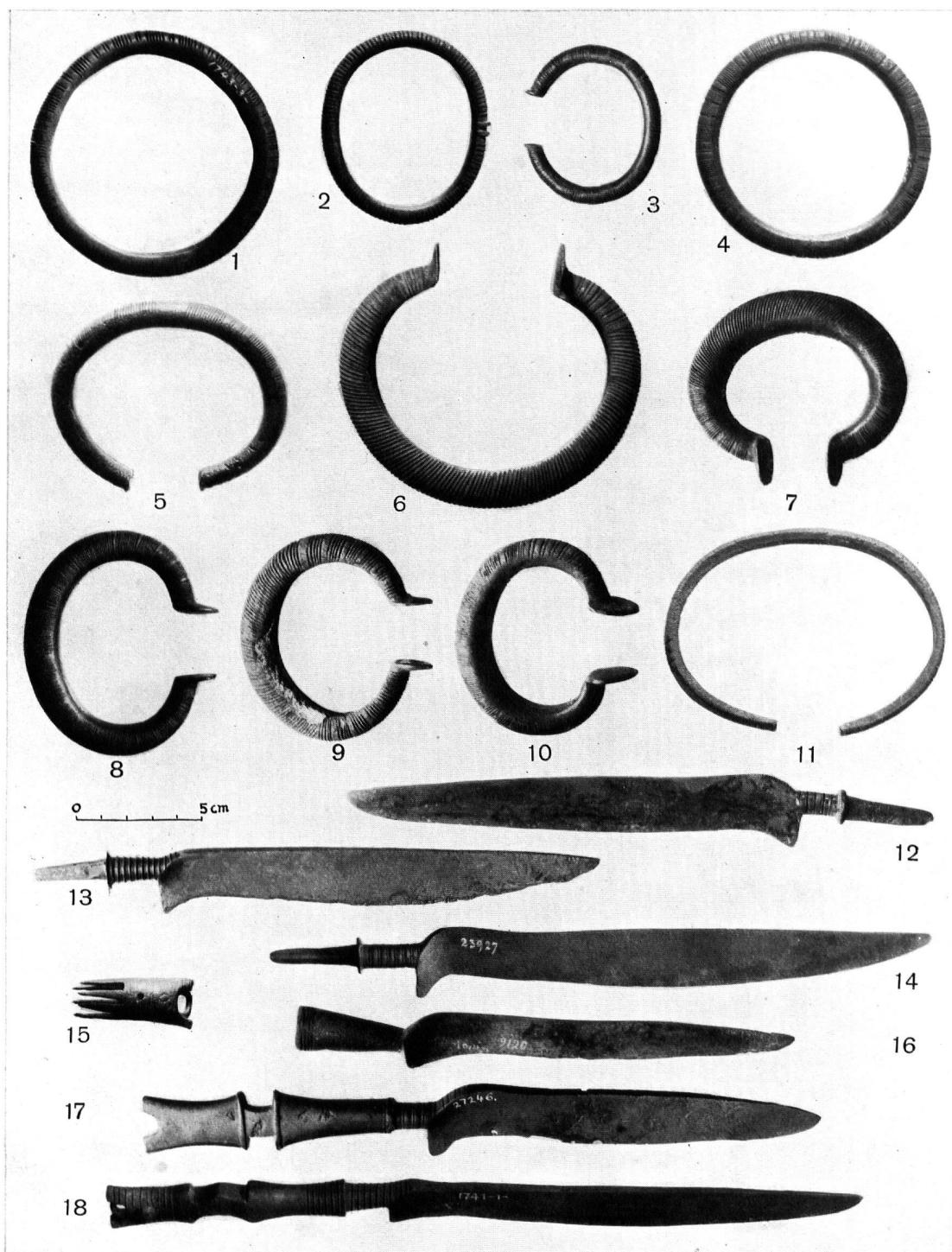
4 u. 5. Die gleiche Kantung ist noch da und, wenigstens bei Nr. 4, das gleiche Muster. So lassen sich also einstweilen wenigstens einige Typen der strichverzierten Gruppe der jüngsten Bronzen auf ältere Formen zurückführen. Vielleicht wird dies später auch für andere möglich sein. Wir sehen aber keinen Weg, auch die gerippten Bronzen an diese Typenserie anzuschließen. Ich vermag keine Anklänge zu finden. Wir sehen die Ornamentweise mit abwechselnd schmalen und breiten Rippen und ihren Varianten bei uns plötzlich reich ausgeprägt dastehen, und hier bleiben wir einstweilen mit unserer Untersuchung stecken. Wohl weiß ich, daß es am Ende der Hügelgräberkultur und offenbar gleichzeitig mit dem Beginn der Urnenfelder besondere Gruppen gibt, die fast nur Reliefsverzierung kennen<sup>41</sup>, aber es fehlen da noch Ansätze zu unserem typischen Rippenmuster.

Es bleibt aber, neben anderm, noch eine chronologische Frage zu lösen. Wenn ich in der Einleitung des Aufsatzes darauf hinwies, daß in Oberitalien offenbar zwei Stufen der sogenannten ältern Eisenzeit unserm letzten Pfahlbauabschnitt entsprechen, so wäre doch zu untersuchen, ob nicht auch dieser in vielleicht zwei Phasen zerfällt und ob die rippenverzierten Bronzen dann beiden oder nur der zweiten angehören. Wir werden in Zukunft auf Anhaltspunkte zu achten haben.

Zwei Formengruppen haben wir nun aus dem reichen Material der spätbronzezeitlichen Pfahlbauten herausgegriffen. Sie konnten hier nicht erschöpfend behandelt werden und es gibt noch andere, weniger umfangreiche, die aber nicht weniger bedeutend sein müssen. Wir sehen, daß das scheinbar so bekannte Fundmaterial, das unsere Museen seit Jahrzehnten bergen, noch manche Rätsel bietet, deren Lösung unsere Vorstellungen über historisches Geschehen in der Urzeit ein gutes Stück weiterbringen wird. Wir sehen aber auch die Schwierigkeiten und möchten deshalb doch denken, daß einstweilen auch jene unbeschwertten Versuche, unser Volkstum aus der ältern Urgeschichte heraus zu erklären, noch etwas verfrüht sind.

<sup>41</sup>) Vgl. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Bd. 30, 1928, Taf. 1, rechts oben; Bd. 29, 1927, Taf. XII–XIII. Praeh. Zeitschrift 1939/40, S. 412ff., F. Holste, Gezackte Nadeln.

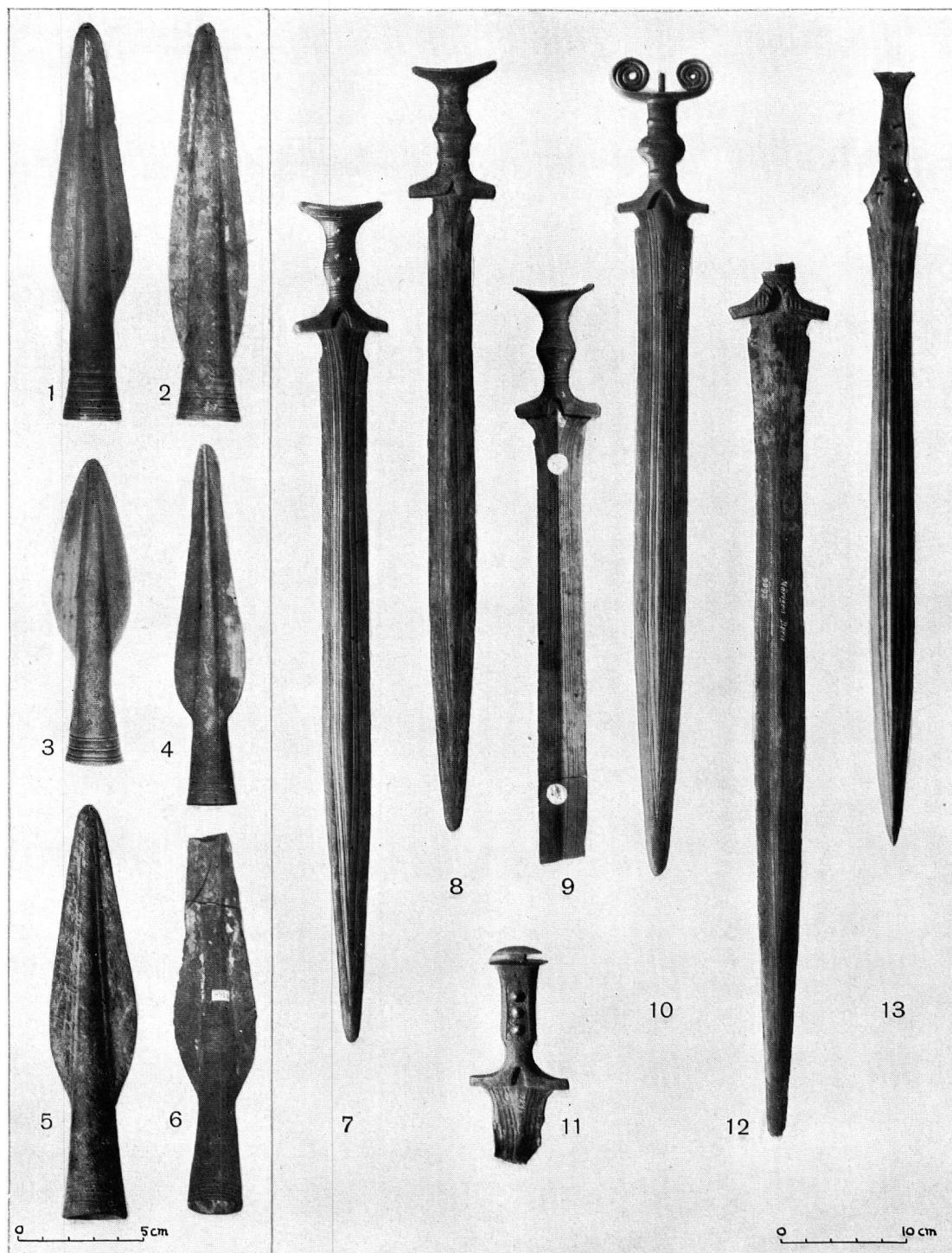
Erklärung der Abkürzungen auf Tafel 77-83: BE = Kanton Bern; FR = Kanton Freiburg (Fribourg); GL = Kanton Glarus; NE = Kanton Neuenburg (Neuchâtel); VD = Kanton Waadt (Vaud).



RIPPENVERZIERTE BRONZEN DER SPÄTEN BRONZEZEIT

1, 6, 8, 18 Corcelettes (VD) – 2, 4, 7, 10, 16 Möriken (BE) – 3, 5, 12 Zürich-Wollishofen – 9, 15 Auvernier (NE)  
11, 13, 17 Zürich-Alpenquai – 14 Cudrefin (VD)

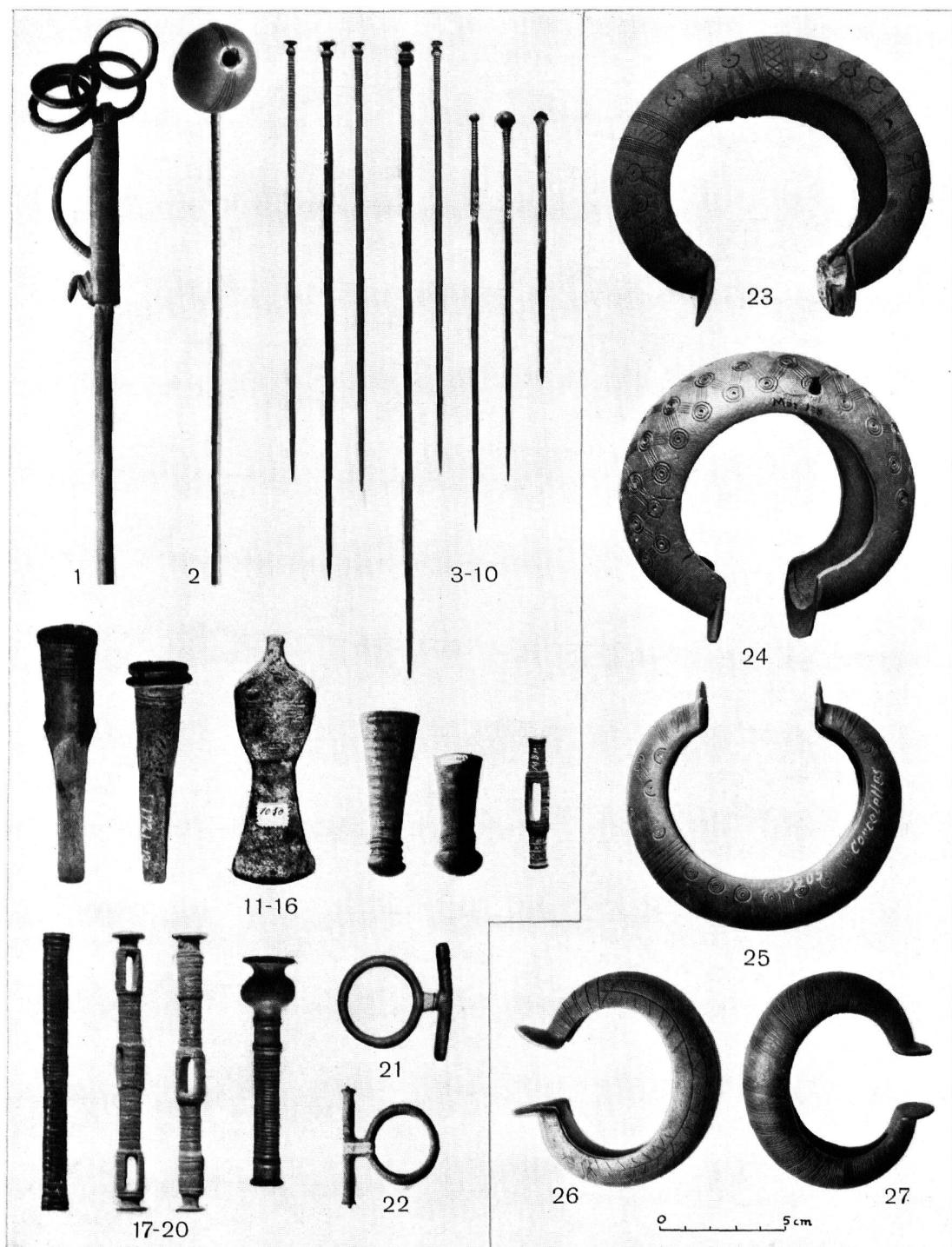
1–6, 8, 11–18 Schweiz. Landesmuseum – 7, 9, 10 Musée Neuchâtel



RIPPENVERZIERTE BRONZEN DER SPÄTEN BRONZEZEIT

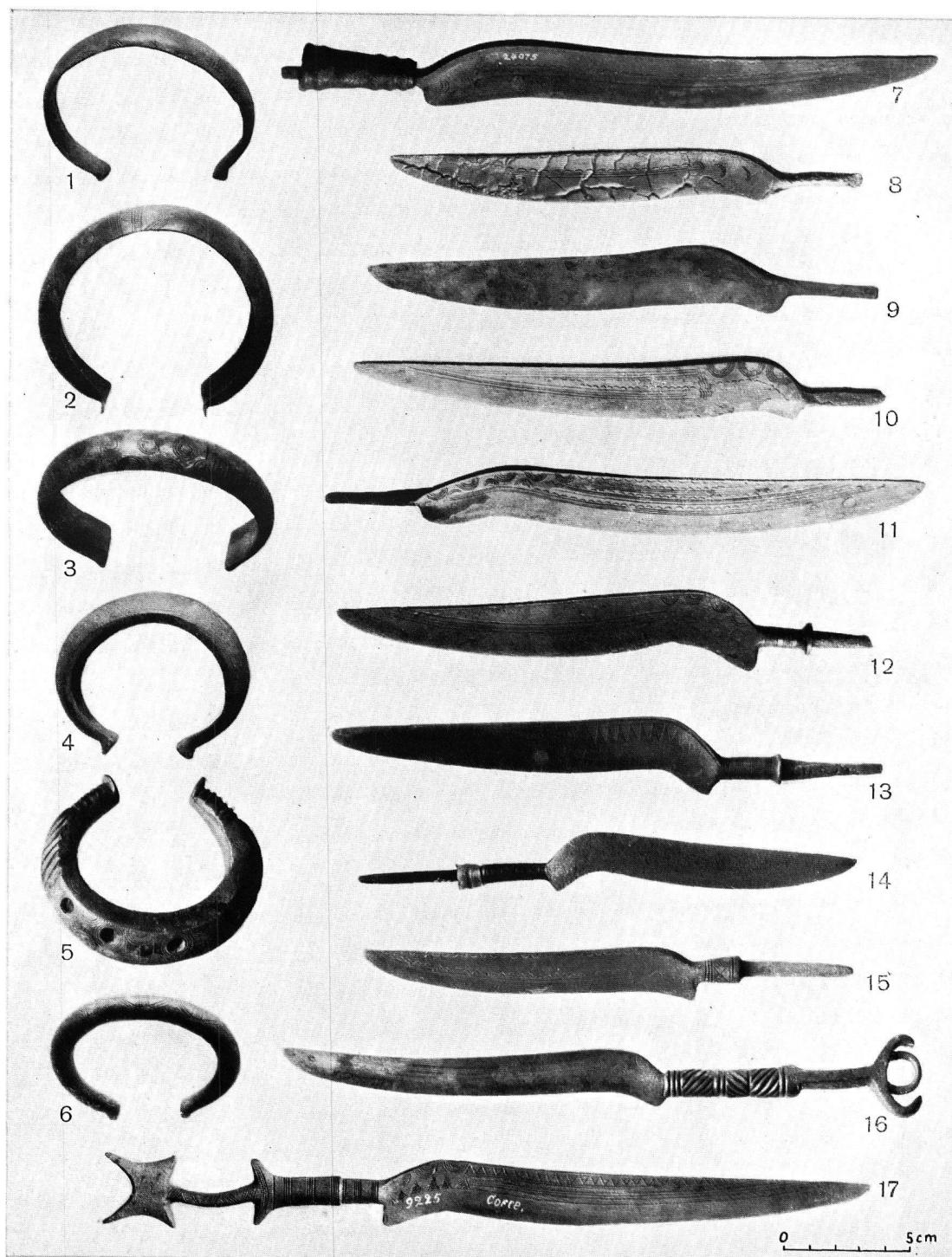
1-3, 11 Auvernier (NE) - 4, 9, 10 Corcelettes (VD) - 5 Cortaillod (NE) - 6 Hauterive (NE) - 7-12 Mörigen (BE) -  
8 Niederurnen (GL) - 13 Thielle (NE)

1-3, 7, 11-13 Schweiz. Landesmuseum - 4, 6 Museum Bern - Musée Neuchâtel - 8 Museum Näfels -  
9, 10 Musée Lausanne



RIPPENVERZIERTE BRONZEN DER SPÄTEN BRONZEZEIT (1-22) UND STRICH-  
VERZIERTE BRONZEN (23-27)

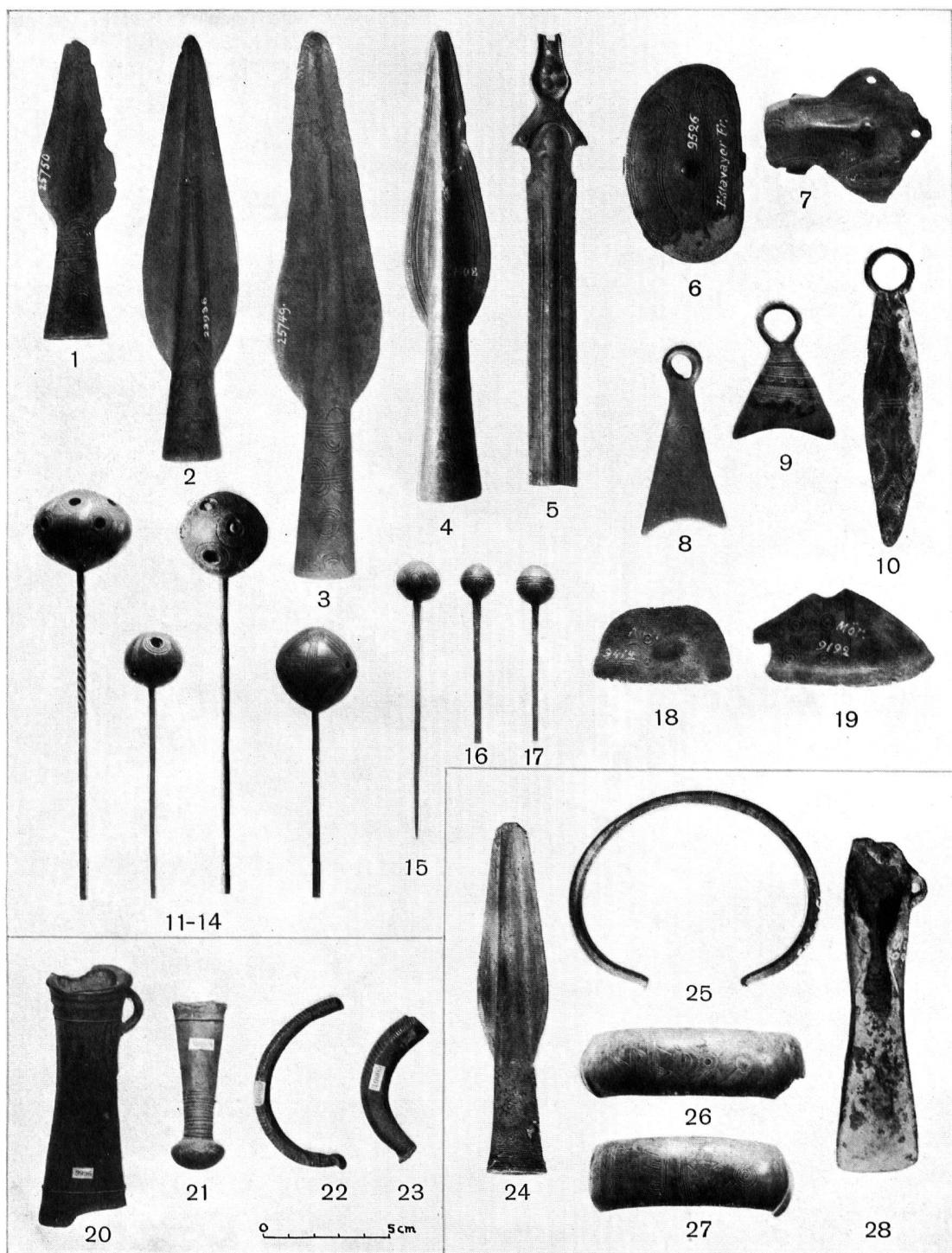
1, 12, 15, 16, 21, 23, 24 Mörigen (BE) – 2, 11, 17, 20, 27 Auvernier (NE) – 3-5, 7-9 Zürich-Alpenquai – 6 Zürich-Wollishofen – 10 Yverdon (VD) – 13 Morges (VD) – 14 Font (FR) – 18, 19, 22, 25, 26 Estavayer (FR)  
 2-12, 16-20, 25-27 Schweiz. Landesmuseum – 1, 15, 22, 24 Musée Neuchâtel – 13 Musée Lausanne –  
 14 Sammlung Ritter – 21 Museum Bern



STRICHVERZIERTE BRONZEN DER SPÄTEN BRONZEZEIT

1, 2, 4, 6, 9, 10, 15 Auvernier (NE) – 3, 5 Concise (VD) – 7 Chabrey (VD) – 11, Estavayer (FR) –  
8, 12, 13, 16 Zürich-Wollishofen – 14 Cudrefin (VD) – 17 Corcelettes (VD)

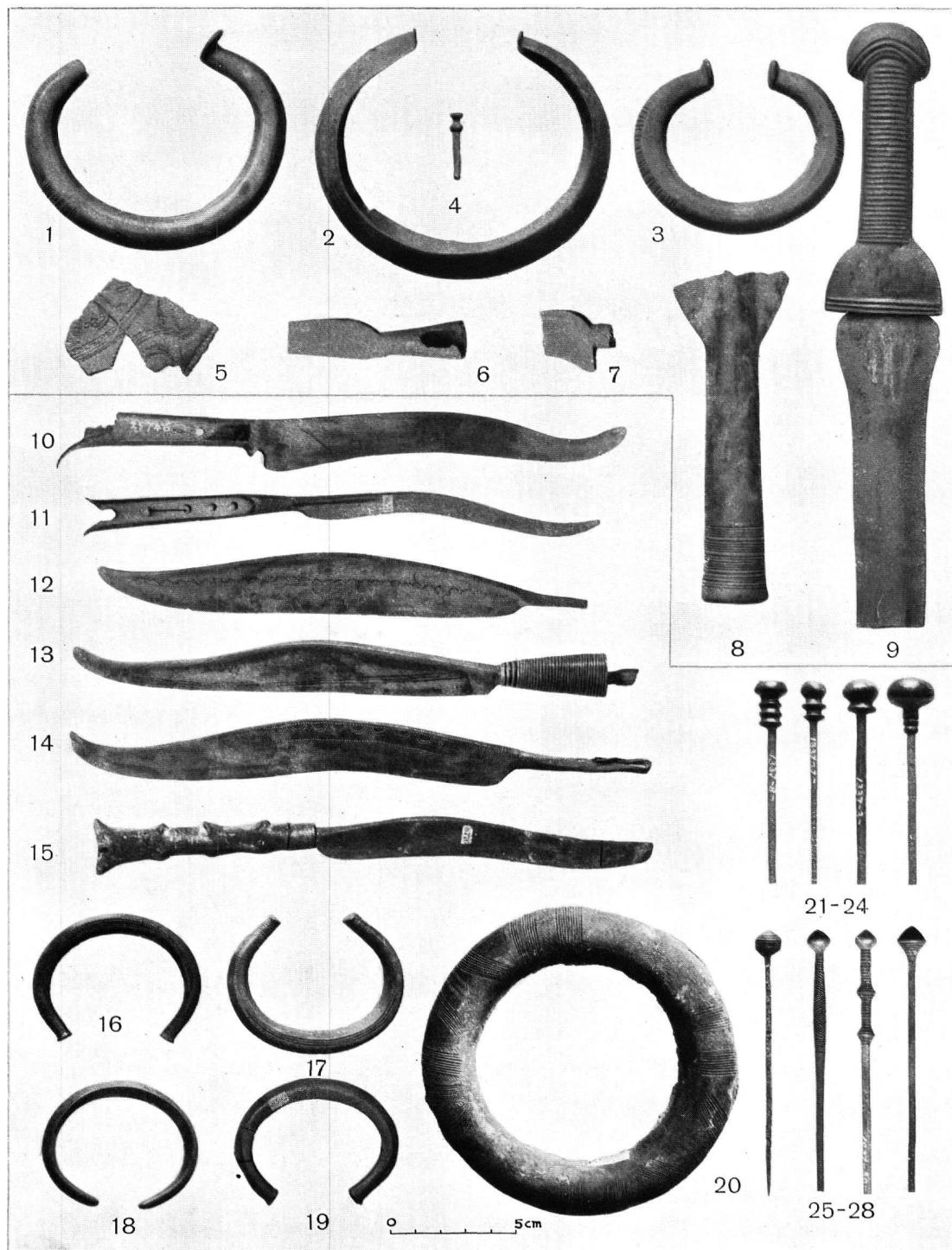
1–10, 12–17 Schweiz. Landesmuseum – 11 Musée Neuchâtel



## STRICH- UND RIPPENVERZIERTE BRONZEN DER SPÄTEN BRONZEZEIT

1, 3 Zürich-Alpenquai – 2 Cudrefin (VD) – 4, 5, 9, 11, 12, 14–17 Zürich-Wollishofen – 6 Estavayer (FR) –  
8, 10 Concise (VD) – 13, 19 Mörigen (BE) – 7, 18 Auvernier (NE) – 20–23 Depotfund von Kerzers (BE),  
Museum Bern – 24–28 Depotfund von Basel, Elisabethenschanze, Museum Basel

1–6, 7, 9, 11, 12, 14–19 Schweiz. Landesmuseum – 8 Museum Bern – 10 13 Musée Neuchâtel

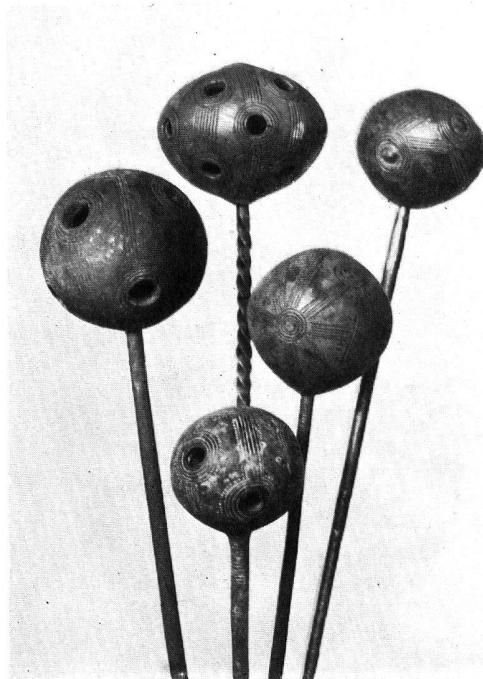
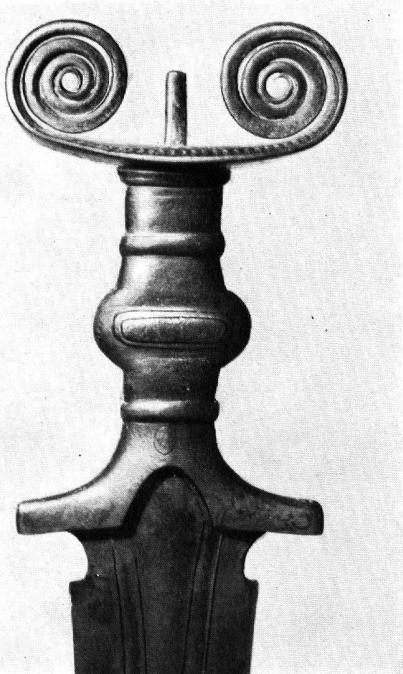


DEPOTFUND VON PETIT - VILLATTE (1-9) UND BRONZEN AUS DEM ÄLTEREN  
ABSCHNITT DER SPÄTEN BRONZEZEIT (10-28)

1-9 Petit Villatte Gem. Neuvy-sur-Baraujon, Dép. Cher. Musée de St. Germain – 10 Zürich-Alpenquai – 11, 15, 19, 26,  
28 Estavayer (FR) – 12 Auvernier (NE) – 13, 14, 18, 21-25 Zürich-Wollishofen – 16 Concise (VD) –

17 Cudrefin (VD) – 20 Cortaillod (NE) – 27 Zürich-Grosser Hafner

10, 12-14, 16-18, 21-28 Schweiz. Landesmuseum – 11, 15, 19 Museum Bern – 20 Musée Neuchâtel



SPÄTE PFAHLBAUBRONZEN

1 Antennenschwert von Corcelettes, Kt. Waadt – 2 Strichverzierte Nadelköpfe der späten Bronzezeit

3 Strichverzierte westschweizerische Armmringe der späten Bronzezeit

Schweiz. Landesmuseum