

Bronzezeit

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte
(Société suisse de préhistoire)**

Band (Jahr): **10 (1917)**

PDF erstellt am: **21.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

III. Bronzezeit.

Eine Darstellung der *Wohnsitzveränderungen* der verschiedenen Rassen seit der B. versucht der amerikanische Forscher Madison Grant in einem längeren Aufsatz „The passing of great race“ in Geogr. Review 2 (1916), 254 ff. Obschon solche Forschungen mit grösster Vorsicht aufzunehmen sind, ist diese Arbeit als eine Zusammenstellung der Erkenntnisse zu betrachten, welche im Laufe der letzten Jahre über die prähistorischen Völkerverschiebungen gewonnen worden sind. Eine erste Karte zeigt die Situation am Ende des N., wo sich die alpine Rasse von Asien her über das Alpengebiet verbreitet hat, die zweite die „Expansion of the preteutonic Nordics“ 1800–100 v. Chr., auf der man sieht, wie diese sich hauptsächlich den Flüssen nach auf Kosten der alpinen Rasse ausgebreitet haben, die folgenden Karten führen in die historische Zeit hinein. Auf der ersten Karte ist die Schweiz ganz von der alpinen Rasse besiedelt, auf der zweiten haben sich die „Continental Nordics“ teilweise auf ihrem Boden ausgebreitet. Man darf sich fragen, ob nicht diese Darstellung im Nebeneinander der H. und T.-Kultur eine gewisse Bestätigung findet¹⁾.

Über das *Verhältnis des Ostens zum Westen* in der B., speziell über die Frage, wo die Bronze ihren Ursprung gehabt habe und ob man vom Gehalt an Zinn oder Kupfer auf die Verschiebungen der Kulturzonen schliessen dürfe, hat Piroutet in L'Anthropologie 28 (1917), 55–91 eine anregende Studie „Questions relatives à l'âge du bronze“ veröffentlicht, in welcher er hauptsächlich der Theorie Ausdruck verleiht, dass nicht alle Kultur von Osten her stammt, sondern dass gerade in der B. in manchen, namentlich technischen Beziehungen, z. B. in der Herstellung des Bronzeschwertes, der Westen dem Osten vorangegangen ist²⁾. Er rekapituliert:

„Ainsi, si les régions occidentales ont reçu un certain nombre de connaissances de l'Orient, elles sont bien loin de lui être redevables de leur civilisation déjà très avancée, au point de vue matériel, lors de l'apparition du métal. Si la connaissance du cuivre leur vint des contrées égéennes, du moins la métallurgie s'y développa rapidement, et c'est à

¹⁾ Vgl. indessen die Forschungen Tatarinoffs über die alpinen Bronzefunde mit durchaus negativem Resultat, Verh. SNG. 99. HV. Zch. 1917. SA. S. oben S. 4.

²⁾ Auch Jullian (Rev. ét. anc. 19 (1917), 281 gibt Piroutet in dieser Beziehung recht.

la partie occidentale de l'Europe centrale que l'on doit la découverte du bronze et la fondation d'une métallurgie dont les types furent les créations originales. Cette découverte se propagea très rapidement dans la direction de l'ouest avec laquelle le commerce et les relations de la région inventrice paraissent avoir été singulièrement actifs. La mise en exploitation des riches gîtes d'étain de la péninsule Ibérique et des Iles Britanniques semblent n'avoir pas tardé à suivre l'introduction du bronze dans ces contrées. Des centres métallurgiques importants se créèrent alors sur bon nombre de points et certains d'entre eux devinrent de foyers de création de types nouveaux dont les perfectionnements sont d'origines tout à fait étrangères aux régions orientales et purement locales. Pendant cet âge du bronze, il semble que les modèles orientaux n'aient eu que bien peu d'influences sur les types d'armes et d'outils occidentaux, et dans certains cas, comme dans celui de la lance à douille, le cheminement a eu lieu de l'Ouest à l'Est.

Ce n'est guère qu'au point de vue artistique (et par la connaissance de l'écriture) que l'on constate une supériorité marquée des civilisations orientales et égéennes sur celle franchement utilitaire et beaucoup plus avancée dans ce sens, dès le Néolithique même, des contrées occidentales.“

In Rev. ét. anc. 19 (1917), 125—133 setzt Camille Jullian seine im 9. JB. SGU., 57 f. schon erwähnten Studien über die *italokeltische Einheit* fort, wobei er als Hauptproblem die Frage aufstellt, wo denn wohl das Zentrum der ligurischen Welt gewesen sein könnte, wofür ihm in erster Linie die Ostalpen oder die bretonische Küste in Betracht kommen. Sicherer ist er in der Unterscheidung mehrerer grosser Provinzen dieses italo-keltischen = ligurischen Reiches (die Ärmelkanal-Provinz mit ihren Megalithen, das Pobecken, die italische Halbinsel, Spanien, Zentraleuropa mit der H.-Kultur am Ausgang dieser Zeit, die gallische Provinz, das Baltikum und Ungarn). Es gibt da wirklich mannigfache Hypothesen, die vielleicht einmal bei genauerer Kenntnis der eigentlichen B. gelöst werden können.

Die schweren *Steindiskus*, die um die Peripherie eine oder gelegentlich auch mehrere Rillen, wie zur Aufnahme eines Riemens haben, werden von Kossinna erwähnt in seinem Aufsatz „Die goldenen Eidringe und die jüngere B.“ Mannus 8 (1917), 1—133. Solche Steinscheiben sind auch in der Schweiz als ziemlich häufig bekannt und werden ebenfalls von Kossinna zitiert l. c. 130: Bielersee, Keller, Mitt. AGZ. 9, 3. Taf. 4 und Gross, Protohelvètes, 51, Abb. 7. Die Deutung ist noch nicht ge-

funden. Nach dem Depotfund von Korkenhagen-Reschl gehören sie in die jüngere B. (B. V., nach Kossinna).

Über „*Elsässische Bronzezeitfunde*“, die im Historischen Museum von Mülhausen liegen, hat L. G. Werner im Jahrg. 1915 des JB. der Industriellen Gesellschaft ein kleines Inventar mit zahlreichen meist recht lehrreichen Abbildungen veröffentlicht. In einer Einleitung zu dieser auch die Schweiz interessierenden Statistik bespricht er einige allgemeine Fragen über die B., wobei er u. a. auch einer reinen Kupferzeit das Wort redet, und sich im übrigen an die Forrer'sche Klassifikation der einzelnen Perioden der B. hält, nicht ohne auf die Lückenhaftigkeit der Fundverhältnisse im Elsass und den Mangel an richtigen Ausgrabungsunternehmungen hinzuweisen.

1. Basel.

Am untern *Rheinweg* fand Paul Sarasin im Kiesschotter des Trottoirs das Fragment eines *Bronzedolches*, der vielleicht aus dem Alluvialschotter der Wiese stammt. Verh. NG. Basel 29 (1918), SA. 2.

2. Benzenschwil (Bez. Muri, Bern).

B. Reber hat die Güte, uns aus seiner Sammlung eine schöne *Lanzenspitze* mitzuteilen, welche im Jahre 1876 ganz oben im Dorfe, an der Landstrasse Muri-Sins, etwa 30 Schritte hinter der Postablage gefunden wurde. Es ist der bekannte Typus, bei dem die Tülle bis in die Spitze hinausläuft (Behrens, B. Süddeutschl., Taf. 9, Nr. 10 (Hügelgräberzeit). L. 194 mm, Br. über die Flügel 4 cm, Dm. der Tülle ca. 14 mm. Nach dem Gusse wurden die Ränder „gedengelt“, d. h. einer besonderen hämmernden Bearbeitung unterzogen. Leider ist gerade bei den Bronze-lanzen die Zeitstellung besonders schwer zu bestimmen, da die älteren Formen mit langem schmalen Blatte und kürzerer, oft verzierter Schaft-röhre und die jüngere mit längerer Tülle und kürzeren Flügeln gleichzeitig vorkommen.¹⁾

3. Cham (Zug).

Wie uns Grimmer mitteilt, wurde südöstl. vom *Bahnhof Cham* aus dem ehemaligen Seegrund bei Entwässerungsarbeiten ein *Bronzedolch*

¹⁾ Alt. uns. heidn. Vorz. 5, 135. Taf. 25. Von Benzenschwil stammen auch Skelettgräber, die im Jahre 1855 entdeckt wurden, aber von denen keine Beigaben gehoben wurden. AA. 1879, 891. Reber, B. Das Freiamt vor der Gesch. Wohlen 1913. Heierli, Arch. K. Aarg. 28.

(Abb. 3) gefunden. Es ist die im allgemeinen sehr seltene Form Behrens, Taf. 3, 26, vom Rhein bei Mainz aus der Hügelgräber-B. Das Stück kann auch ein zweischneidiges Messer gewesen sein, da es bei dieser Befesti-

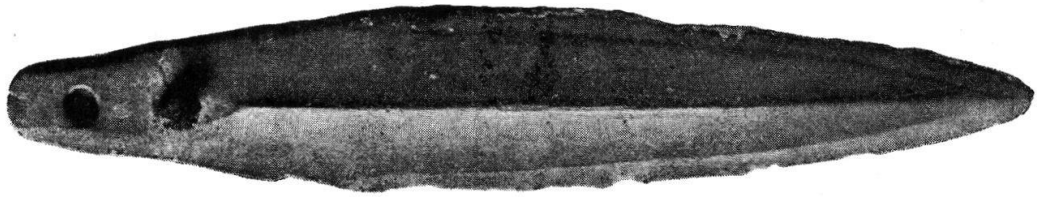


Abb. 3. Cham. Bronzedolch. 7:10.

gungsart für einen Dolch nicht geeignet war. Da noch Bronzeäxte in der Nähe gefunden wurden, hält es G. für möglich, dass hier ein bis jetzt noch unentdeckter Pf. zu finden wäre.

4. Chur.

Das Rätische Museum, 27. JB. Hist. Ant. Ges. Gb. (1917), ist in den Besitz einer *Schaftlappenaxt* gekommen, die beim „*Rheinfels*“ gefunden wurde. Das Stück bereichert unsere Statistik von den zahlreichen alpinen Einzelfunden in Graubünden. Vgl. oben S. 4.

5. Corsier (Rive-gauche, Genf).

Über eine 1880 gefundene, jetzt im Genfer Museum befindliche primitive *Kupferaxt* berichtet B. Reber „Objets en cuivre et du commencement du bronze trouvés à Genève et aux environs“ AA. 19 (1917), 73—77. Nach der Ansicht des Vf., der eine chemische Analyse des Stückes hat vornehmen lassen, ist es aus so unreinem Metall, dass es aus der allerältesten Phase der Metallzeit stammen müsse. Zum Vergleich zieht R. die auch schon im 5. JB. SGU., 116—118 erwähnten Kupfer- und Bronzeäxte von der Jonction heran, die er zeitlich etwas später ansetzt. Man wird mit Recht die Frage aufwerfen dürfen, ob die grössere oder geringere Reinheit des Metalls chronologisch verwertet werden kann.

6. Cortaillod (Bez. Boudry, Neuenburg).

Ph. Rollier schickt uns folgende Notiz:

„La station de l'âge du bronze à l'Ouest du débarcadère continue à fournir de beaux *vases* entiers de types divers. Nous espérons pouvoir publier bientôt une série variée de ces vases ainsi qu'un relevé topographique de cette superbe station. — Mentionnons aussi le fait que à

quelques 100 m de là, du côté de la *Tuilière* de Bevaix, une *nouvelle palafitte* commence à émerger du sol. Les pilotis de cette nouvelle station sont en sapin de très petite dimension, et ce n'est pas possible encore d'en fixer l'époque.“

7. *Flums* (Bez. Sargans, St. Gallen).

Am östlichen Abhange des *Gräplanghügels* wurde 25 m unterhalb des Kurhauses in einer Tiefe von 30 cm eine bronzene *Randaxt* gefunden, deren Schneideteil einen Halbkreis von etwa 4,25 cm Radius bildet. Länge etwa 19,7 cm, grösste Breite 8,5 cm. Stärke der Randleisten 3—4 mm, Gewicht 500 gr. Das hintere Ende hat die bekannte Einkerbung, hier von 4 mm Tiefe und von ebensolcher Breite. Es ist der Typus *Langquaid*, aus der früheren Hügelgräber-B. vgl. Behrens, *Bronzezeit Süddeutschlands* 13, Abb. 4, Nr. 9. Heierli *Urgesch. Schweiz* 210, Fig. 165. In der Nähe des Schlosses *Gräplang* scheint eine B. Siedelung zu sein, da auch schon früher an dieser Stelle Bronzen gefunden wurden. Egli in 17. JB. Hist. Mus. St. Gallen über 1916/17, 3 f.

8. *Fully* (Bez. Martigny, Wallis).

Von Viollier erhalten wir folgenden Bericht:

„Dans le bois de châtaigniers, au lieu-dit „*Les Cartes*“ au dessus de la Fontaine de Fully, sous une dalle (tombe?), on trouva une magnifique hache en néphrite, une seconde hache plus petite et un objet en bronze de 15 cm de long, de coupe hémisphérique. Cet objet a été perdu, la petite hache aussi. La grande hache a été donnée au Musée National par M. H. Gams.“

9. *Genf*.

Über eine Reihe von *Bronzen*, die in und bei Genf in den letzten Jahren gefunden wurden, hat Reber im AA. 19 (1917), 153—160 berichtet. Es geht daraus hervor, dass auch die *Landfunde* mehr als bisher zu beachten sind. Wir anerkennen hier gerne, mit welcher Aufmerksamkeit unser Mitglied die Vorgänge in seinem Wirkungskreis beobachtet.

10. *Graubünden*, siehe Tessin.

11. *Ligerz* (Bez. Nidau, Bern).

„*Armring* aus Bronze mit leicht gewölbter Aussenfläche. Einzel-fund aus einem Rebberg, vermutlich der B. angehörig. Geschenk des Herrn Dr. Gross von Neuenstadt. Hist. Mus. Bern, Inv. N. 27264.“ O. T.

12 *Ober-Langenegg*. (Bez. Thun, Bern).

Vom *Schwarzeneggmoos*, vom rechten Ufer des Senfibächleins (TA. 385. 62 mm v. l., 58 mm v. u.) stammt der in Abb. 4 wiedergegebene *Bronzedolch*, jetzt Mus. Bern, Inv. Nr. 27265. „Bronzedolch der B. III. Die Basis ist eingezogen und der Griff mit zwei starken Nietnägeln versehen. Ein gleiches Stück stammt aus dem Justistal (Museum Thun).

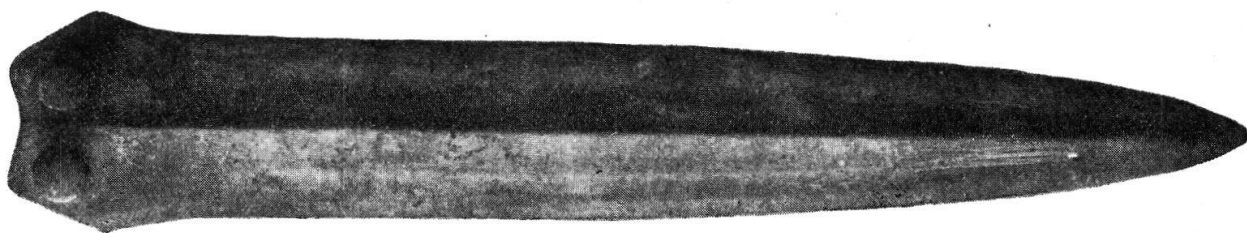


Abb. 4. Ober-Langenegg. Bronzedolch.
7:10.

Der Fund ist im Torfmoor von Schwarzenegg gemacht worden, wo nach den Mitteilungen von Herrn E. Tatarinoff, Forstpraktikant in Thun, wiederholt auffällige Vorkommnisse (Mardellen! der Berichterstatter) beobachtet worden sind, die eine Besiedelung dieser Gegend in der B. wahrscheinlich machen. Die verschiedenen B. Funde an den südlichen und nördlichen Hängen des Sigriswiler Rothorns treten damit in eine neue Beleuchtung.“ O. T.

13. *Opfikon* (Bez. Bülach, Zürich).

Das LM. kam in den Besitz einer schönen *Bronzenadel* mit doppelkonischem Kopf, mit starken Rillen an Hals und Kopf, die vielleicht mit einer Art Paste gefüllt waren; auf den Rippen zwischen den Rillen sind schräge Kerben eingraviert. Das schöne Stück wurde in der Nähe von *Glattbrugg* bei Oberhausen am Glattknie gegenüber P. 425 von TA. 159 gefunden; es wurde offenbar seinerzeit bei der Glattkorrektur ausgegraben und verschleppt, so dass es sich nicht an primärer Lagerstätte befindet. Unweit davon wurde im J. 1753 ein R. Münzschatz gefunden. Keller, Arch. K. Ostschweiz, 21. AA. 1867, 18.

14. *Schwadernau* (Bez. Nidau, Bern).

Aus der reichen Fundstätte im *Zihlbogen* stammt der hier (Abb. 5) abgebildete *Löffelkelt* aus Bronze, von sehr feiner Technik,

in der Sammlung von Eugen Schmid in Diesbach. Er wurde am 20. Mai 1917 gefunden und von Geometer Moser gezeichnet. Das Stück

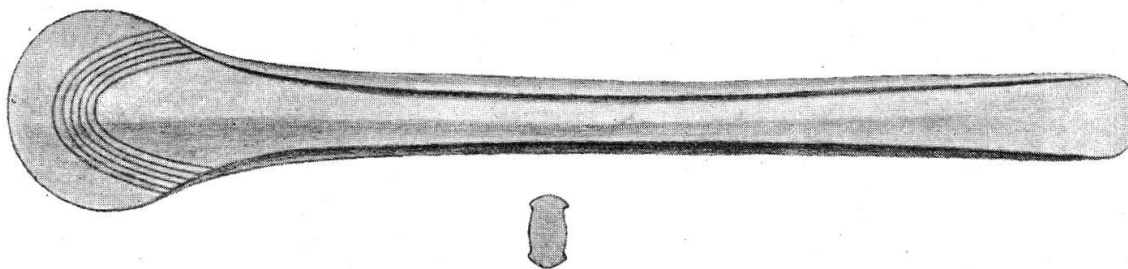


Abb. 5. Schwadernau. Löffelkelt aus Bronze. (Nach einer Zeichnung von B. Moser.)
1:2.

gehört in die Reihe jener typischen mittel-B. Landfunde, wie sie auch das Wallis und Greierzerland geliefert haben, vgl. Schlemm, Wörterbuch 317.

15. Thayngen (Bez. Reyath, Schaffhausen).

Im *Gatter*, vgl. 7. JB., SGU., 58 f., ist wieder ein neues, von Rollsteinen umgebenes und bedecktes *Grab* zutage getreten, aber leider nicht näher untersucht worden. Dass in der Gegend von Th. B. Landfunde vorhanden sind, beweisen zwei Stücke, die im Torfmoor bei der *Ziegelei* verloren gegangen sind, ein sehr schöner *Dolch* mit 4 Nietlöchern (Typus Behrens Taf. 3, Nr. 21 von Gächingen (Württ.), Hügelgräberzeit) und ein schön geschliffener *Steinhammer*, façonnirt, mit ovalem Schaftloch.

16. Tessin und Graubünden.

Eine *Zusammenstellung der B. und H. Bronze-Axtfunde* im Gebiet des Comaskischen gibt in einem Aufsatz „Asce litiche e metalliche“ in Riv. arch. Como (1916), 15—43 G. Baserga. Es werden aufgezählt aus unserm Gebiete die Äxte von Airolo, Rossura-Tengio, Cavigliano, Gerra Verzasca und dann unter den ziemlich zahlreichen Veltliner Stücken die von Poschiavo, vgl. 7. JB. SGU., 67. Es kommen, den Typen nach, Stücke aus allen B. Perioden vor: das älteste Stück scheint das Kupferbeil von Moltrasio zu sein. Sie reichen aber auch weit in die H. hinein, namentlich die oberständigen Schaftlappenbeile mit breiter, erst vorne geschweifter Schneide, Typ Montlinger Berg, 5. JB. SGU., 123. Dass auch hier Verbindungen mit der eigentlichen Pfahlbaukultur der oberitalienischen Seen vorliegen, scheint möglich; sind doch auch im Kt. Tessin Spuren von B. Pf., z. B. Coldrerio und Südende des Luganersees, nachweisbar. Scheinbar wird durch die Streufunde dieser Art der Verkehr von Italien nach

den nördlich der Alpen gelegenen Landen nachgewiesen, wenn sie auch unserer Meinung nach keine grosse Beweiskraft haben. Gerade aus der Zusammenstellung von Baserga scheint dies hervorzugehen; so sind z. B. die Funde aus dem Valsassina T., und der Fund von Gerra-Verzasca auf 1600 m Höhe liefert einen Beleg dafür, dass sie noch in recht viel spätern Zeiten an die Fundstelle gebracht worden sein können. Aber deswegen ist die Existenz von B. Besiedelung im Tessin wohl nicht zu bestreiten¹⁾, und gerade die Tatsache, dass Gussformen von speziell italischen Typen von Äxten, so z. B. der löffelartigen Äxte mit schmaler Bahn und überhalbkreisförmiger Schneide am Lago di Varese gefunden wurden, beweist, dass ein Einfluss von Italien her schon in der B. bestanden haben *kann*.

17. Zug.

Betr. den im 8. JB. SGU. 37 angezeigten Fund einer Bronzeaxt und verschiedener Steinwerkzeuge bei *Lauried* teilt uns Grimmer mit, dass es sich nach neueren Nachgrabungen wohl nur um neuzeitlichen Schutt handelt, so dass die Funde nicht autogen sein dürften. Vorläufig ist also diese interessante Fundstelle aus der Statistik zu streichen.

18. Zürich.

Über den Pf. am *Alpenquai* ist im 25. JB. LM. (üb. 1916) 50—57 ein ausführlicherer Bericht erschienen, der unsere Mitteilungen 9. JB. 66 ff. in manchen Punkten ergänzt. Das wenig zahlreiche Vorkommen von Bronzen wird daraus erklärt, dass bei dem seichten Wasserstande des Seeufers von damals allfällig heruntergefallene Bronzen leicht wieder herausgeholt werden konnten. Aus dem niedrigen Wasserstand erklärt sich auch, dass die Holzartefakte nicht weggeschwemmt wurden²⁾. Die Kapitäle an den Pfählen sind rechteckig zugeschnittene Köpfe, auf welche die horizontalen Bodenbalken aufgezapft wurden. Der Bodenrost des Pf. wurde durch Balken von geringerer Dimension erhöht, und darauf ein zweiter aus gestampftem Lehm errichtet³⁾. Es wurden 24 Hütten fest-

¹⁾ Kritisch muss einen auch einige Keramik von Gudo stimmen, die, weil roh und gewisse Ornamente, die dem Typ nach B. sein könnten, aufweisend, als B. deklariert wird, während in dem dortigen Gräberfeld doch gar nichts B. nachgewiesen werden kann. Die Keramik ist, was die Rohheit der Technik betrifft, ein sehr schlechter Berater!

²⁾ Daraus liesse sich eher erklären, dass der Pf. teilweise auf dem Trockenen stand, denn auch bei niedrigem Wasserstand wäre Holz weggeschwemmt worden. Es dürfte auch die Frage aufgeworfen werden, ob es sich da, wo sich Holzsaen befinden, nicht um Senkgruben handeln könnte.

³⁾ Hat es sich hier nicht um alte Reparaturen des ursprünglich einfacheren Bodens gehandelt? Vgl. oben S. 34.

gestellt; auf einem Pfahlrost standen jeweilen mehrere Hütten, deren Wände aus Flechtwerk bestanden, die beidseitig mit Lehm gedichtet wurden; das Dach war vermutlich durch Schilf oder Stroh abgedeckt. — Das Vorkommen von Steinäxten (10 Stück) beweist nichts gegen die Feststellung der 4. Periode der B. Unter den Fundstücken erwähnt der Bericht 2 Bronzeäxte mit glattem Rand und 24 mit Schaftlappen, darunter ein kleines Exemplar, bei dem die Schneide quer zur Richtung der Schaftlappen geht, 10 Sicheln, 2 Tüllenmeissel (9. JB. SGU., Abb. 4 d und e), 8 Lanzenspitzen mit zum Teil verzierten Tüllen, 43 Messer mit Klingen und Griffangel (Behrens, B. Süddeutschlands, Taf. 24, 20 von der spätesten B.), ein sog. Rasiermesser, 2 starke verzierte Beinringe, in welche ein anderes Metall als Bronze eingelassen war, 15 Armbänder, eine Gliederkette (Typ. Déchelette, Man. 2, 1, 334, Abb. 131, 1), ein Pferdegebiss, einen grossen scheibenförmigen Knopf mit Öse, 13 Nadeln mit grossen, verzierten Kugelköpfen, ungefähr 250 Nadeln verschiedener Art¹⁾, 3 Näh-nadeln mit rautenförmig durchlochter Oese, 2 Fischangeln, eine Spachtel zum Verziern der Töpfe, verschiedene Gegenstände aus Horn und Bein. — Besonders reich und interessant ist die *Keramik*. Mannigfaltig sind die Spinnwirtel, die dem Sinn fürs Dekorative das beste Zeugnis ablegen, Spulen, Gefässdeckel, Mondhörner, ein Miniaturfeuerbock als Votivgegenstand, 2 Milchseier mit Henkel, ein schön verzierter Schalenfuss. Im ganzen wurden 174 ganze Gefässe und sehr viele Fragmente, von denen noch viele zusammengesetzt werden können, zutage gefördert. Der Bericht gruppiert die Gefässe in zwei Kategorien: gröbere und feinere; die erstere Art diente zu Vorrats-, die andere mehr zu Gebrauchszwecken. Der Typenschatz der späteren B. wurde durch diese Funde nicht bereichert, dagegen durch schöne Exemplare neu belegt. Das Vorhandensein von Fehlbrand beweist, dass die Keramik meist an Ort und Stelle selbst erzeugt wurde, einiges dürfte aber auch als Import zu bezeichnen sein. Die Konstruktion der Öfen, von denen ebenfalls einige Fragmente gefunden wurden, ist noch rätselhaft; Reste von Tonröhren scheinen auf künstliche Erhitzung durch Blasebälge hinzudeuten.

Der Bericht nimmt für einen Teil der Bronzen Import aus der Gegend von Bologna und Este an; dazu gehört insbesondere die lange

¹⁾ Eine mit der im 9. JB. SGU. Abb. 4, a abgebildete, fast identische Riesen-Nadel aus der Sammlung Desor, von Mörigen stammend, ist als *gerades* Stück abgebildet bei Desor & Favre, *Bel âge du bronze*, Taf. 5, Nr. 2. Schon F. Keller hat im AA. 4 (1871) 236 mit Taf. 20, 4, einen solchen Gegenstand veröffentlicht, freilich ohne sich über dessen Zweck auszusprechen. Offenbar war es ursprünglich gerade und ist erst durch den Bagger gekrümmt worden.

Nadel, das Pferdchen als Bestand eines Pferdegebisses, die kleinen Gefässe in Gestalt eines Vogels; bei den mit einer schwarzen Patina überzogenen Gefässen wird Nachahmung der Bucchero-Gefässe angenommen. Dass am Ende der B. oder besser beim Beginn der H. Beziehungen zwischen Italien und unseren nordalpinischen Gebieten bestanden, dürfte erwiesen sein.

Die *Tierreste* wurden durch Hescheler (er stellte Hirsch, Reh, Wildschwein, Bär, Wisent, Eber, Pferd, Schwein, Rind, Ziege und Schaf fest), die *pflanzlichen* Reste durch Dr. Neuweiler untersucht. „An Hand der in dieser Niederlassung gefundenen Gegenstände lässt sich auch das Alter des Pf. ziemlich genau bestimmen; er gehört der vierten Stufe der B. und der beginnenden H. an und kann infolgedessen zeitlich etwa zwischen die Jahre 1300 bis 700 v. Chr. eingereiht werden“.

Über die schon im 9. JB. 67 erwähnten *menschlichen Skelettreste* berichtet nun ausführlich O. Schlaginhaufen in Festschrift Nat. Ges. Zürich 1917, 488—500, mit 2 Tafeln. Es handelt sich demnach um drei Schädel, wovon der erste mit einer Kapazität von 1400 cm³ (Euenkaphalie) und einem Längenbreitenindex von 77,2 (mesokran) von einem adulten, wohl männlichen Individuum stammt, der zweite von einem weiblichen, im Übergang von der adulten zur maturen Periode stehenden Individuum, mit einem Innenraum von 1335 cm³ und mit dem Längen-Breitenindex von 70,8 als dem Ausdruck für eine ausgesprochene langgebaute, dolichokrane Form; der dritte, besterhaltene, ist der Schädel von einem Kinde im Übergang von früher zu später Kindheit; Innenraum 1250 cm³, Längenbreitenindex 78,1. Ausserdem wurden noch 10 Schädelfragmente gefunden, ferner 1 Hüftbeinfragment, 4 Oberschenkelknochen und ein Schienbein. — Von den 3 Schädeln sind 2 mesokephal, 1 dolichokephal, ein Befund, der die bisherigen Vorkommnisse von anthropologischem Material in der späteren B. bestätigt. Da neben den Schädeln auch Extremitätenknochen gefunden wurden, handelt es sich hier sicher nicht um sog. Schädeltröphäen, sondern wohl um verunglückte Leute; Gräber sind natürlich auch nicht ausgeschlossen¹⁾.

¹⁾ Pittard macht in ASA. 2 (1916—18), 250—250 die treffende Bemerkung, dass der Schluss auf verunglückte menschliche Individuen doch nicht gerade zwingend sei. Schliesslich kann es sich im vorliegenden Fall ebenso um verschwemmte Gräber wie um Unglücksfälle handeln. Dagegen hat Sch. vollständig recht, wenn er von der Annahme von Schädeltröphäen absieht.