

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

Band: 16 (1924)

Rubrik: Die Kultur der Bronzezeit

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.10.2024

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

squelettes et quelques objets d'antiquité qui ont été perdus sans avoir été déterminés.“ Sollte schon im J. 1876 etwas über diese Fundstellen Bürglenhubel und Lindenrain bekannt gewesen sein?

III. Die Kultur der Bronzezeit.

Über das Wesen der *b. Pfahlbauten*, speziell über die Frage, ob sie auf Wasser standen oder nur am Ufer, besteht immer noch Divergenz zwischen den verschiedenen Forschern. Während Vouga auf Grund seiner Beobachtungen am *Neuenburgersee*, wo er keine Kulturschicht beobachtet hat, annimmt, die *b. Pf.* müßten auf offenem Wasser gestanden haben, in dem eine Kulturschicht sich überhaupt nicht habe bilden können, bezweifelt das für den *Bodensee* Keller-Tarnuzzer, indem er z. B. von Rauenegg und Langenrain *b. Kulturschichten* kennt.

In einem kurzen, aber sehr bestimmt gehaltenen Artikel im *Musée neuchâtelois* N. S. 11 (1924), 36—40 sucht Vouga zu beweisen, daß nach seinen Untersuchungen die Kulturveränderungen vom N. zu B., dann zu H. und T. sich weit eher auf Natureinflüsse zurückführen lassen, als auf große Völkerwanderungen. Nach ihm würden sich die H.-Leute, wenn sie mehr oder weniger plötzlich ins Land gekommen wären, die zahlreichen *b. Hinterlassenschaften* gewaltsam angeeignet haben, wenn diese nicht schon unter Wasser gelegen hätten. Die echten alten B.-Leute hätten die *Pf.* bereits verlassen, als die Träger der H.-Kultur allmählich eindrangen, diese hätten also doch nichts mehr zu erobern gehabt. Es wird sich bei weiteren Studien darum handeln müssen, festzustellen, ob die B.-Leute ausgewandert sind und wohin, oder ob sie sich allmählich der H.-Kultur angepaßt haben. Uns scheint die letztere Alternative die wahrscheinlichere zu sein, schon aus dem einfachen Grunde, weil wenigstens im Anfang der H. fast unsere sämtlichen *b. Pf.* noch besiedelt waren. Die Wasserhöhe infolge Verschlechterung des Klimas scheint nicht unsere eigentlichen Bronzeleute, sondern schon H.-Leute betroffen zu haben. Auf jeden Fall kann Vouga die wieder neu ausgesprochenen Theorien von der Klimaveränderung während des H. bestätigen.

Die auch für uns wichtige Tatsache, daß manches zerstückelte und vielleicht auch einst als Schmuck gebrauchte, später beschädigte Stück Kupfer oder Bronze als *Geld* gedient habe, ist zwar schon lange vermutet, nun aber für Italien nachgewiesen worden von H. Willers, „Das Rohkupfergeld der Italiker“ in *Zeitschr. für Numismatik* 34 (1924), 193—283. Nicht nur hätten bereits im N. geschliffene Steinbeile und -Meißel als *Geld* gedient; seit dem Auftreten der Metalle sei die Verwendung von kupfernen oder br. „Armspangen“ etc. als *Geld* noch viel mehr der Fall gewesen, besonders in der Zeit der Villanovakultur, die unserm H. etwa entspricht.

Nichts verbreitet sich schneller als solches Geld, und so läßt sich mancher schweiz. Depotfund von Bronzen zwanglos erklären.

Eine gute Idee hat das LM. gehabt: „Um von der Technik in der Herstellung von Bronzegegeräten dem Beschauer ein besseres Verständnis zu vermitteln, *goß* man die *sämtlichen alten Originalformen aus* und brachte die patinierten Abgüsse neben ihnen zur Darstellung.“ 23. JB. LM. (üb. 1923), 13.

* * *

*1. *Amsoldingen* (Bez. Thun, Bern). Im sog. *Bürgli* stießen die Forstarbeiter unter der Leitung des Hrn. Unterförster Indermühle auf eine b. Fundstelle (TA. 355, 37 mm v. l., 75 mm v. o.). Sie war äußerlich gekennzeichnet durch einen mächtigen Steinblock, in dessen Nähe eine Anzahl Bronzegegenstände lagen. Da weder Knochenreste noch Brandspuren vorlagen, wird man an einen *Depotfund* denken müssen. Gef. wurde ein Bronzekurzschwert oder Bronzedolch (nur die obere Hälfte mit 15 cm L. und 5,2 mm Br. vorhanden), mit ausladender Basis, mit vier Nietlöchern; längs der Mitte der Klinge läuft eine scharfe Mittelrippe. Vgl. Naue, *vorröm. Schwerter*, Taf. 13, Abb. 1. Die Spuren des Griffes lassen sich unterhalb des Nietloches noch deutlich erkennen. — Ferner eine Randaxt mit langem, in der Mitte verdicktem Stiel und löffelförmiger Schneide (Typus *hache spatule*, *Déchelette*, Man. II, 1, S. 247. B. II). — In der Nähe des *Bürgli* sind schon verschiedene Funde nachgewiesen worden, *Jahrb. Hist. Mus. Bern* 3 (1923), 16. — 10. JB. SGU., 32. Orig. im Hist. Mus. Bern, Kopien in *Amsoldingen* und *Mus. Thun*. Im *Bürgli* selber, dessen Name auch die Erinnerung an frühe Siedelung widerspiegelt, befindet sich ein unerforschter Grabhügel. O. T.

2. *Augst* (Bez. Liestal, Baselland). In der Sammlung Frei befinden sich zwei ähnliche mittelständige Lappenäxte aus Bronze, die „*im Rhein*“ gef. wurden und zwar schon seit längerer Zeit, aber bisher unbekannt waren. Die eine ist 19,5, die andere 18,2 cm lang, die Distanz zwischen Schneide und Schaftlappen 11 cm, Breite der Schneide 4,2 cm. Eines der Stücke ist noch gar nicht zugeschliffen. Sie gehören zum Typus mit den kleinen Schaftlappen, Behrens, Taf. 7, Nr. 21, v. Singenbach-Weilerau. Nach unserem System dürften sie in B. III gehören, Behrens: *Hügelgräberzeit*.

*3. *Berg* (Bez. Weinfelden, Thurgau). Nach einer Meldung von Keller-Tarnuzzer wurde bei *Bergewilen*, TA. 62, 168 mm v. r., 16 mm v. o., im J. 1910 angeblich in 8 m Tiefe im Lehm ein vollständig erhaltenes Pferdeskelett mit einer br. Lanzenspitze zusammen aufgef., L. 19,2 cm, wovon auf das Blatt 15,7 cm entfallen, größte Br. 4,2 cm, mit durchgehendem Nietloch. Privatbesitz. Vgl. jetzt auch Reinerth-Keller, *Urgesch. Thurg.*, 193 und Abb. 13,13. Wir haben es vielleicht mit einem Analogon zu Stans zu tun, 15. JB. SGU., 68.

4. *Bodensee*. In Nat. und Techn. 6 (1924/25), 217—220 stellt Keller-Tarnuzzer die b. Pf. des schweiz. Bodenseeufers zusammen. Es ist bemerkenswert, daß von den 50 bekannten Pf. nur 12 der B. angehören und daß alle am deutschen Ufer liegen, am Überlingersee; einzig Rauenegg reicht teilweise auf Schweizer Boden. Mit Recht weist K. darauf hin, daß, wenn am Untersee b. Pf. gestanden haben, diese infolge tektonischer Erschütterungen, die jene Gegend je und je heimgesucht haben, abgerutscht sein können. B. Einzelfunde wurden im Gebiet des Untersees zu allen Zeiten gemacht; wir verweisen hier auf die Statistik in der 1925 erschienenen „Urgeschichte des Thurgaus“ (Vf. Reinerth und Keller).

In unserm Archiv liegt ein Exemplar der *Bodenseekarte*, auf der die vermutliche b. Uferlinie eingezeichnet ist. Vgl. oben S. 36.

*5. *Douvaine* (Hte. Savoie). Le 10 août 1924 on a découvert une nouvelle tombe sur l'emplacement du cimetière de l'âge du bronze fouillé par Cartier (RSPS. VII, p. 57).¹

Le mort reposait sous une dalle de gneis, orienté O-E, les pieds à l'E. Il était accompagné de deux bracelets massifs ornés, l'un de cercles, l'autre de zig-zags, d'une perle d'ambre et d'un fragment de vase noir. Rapport de Deonna, AA. XXVI (1924), p. 196.

6. *Eschenz* (Bez. Steckborn, Thurgau). Keller-Tarnuzzer hält den b. Pf. auf der *Insel Werd* zur Zeit für zweifelhaft. Aus seiner „Urgeschichte des Thurgaus“, namentlich p. 173, geht nicht deutlich hervor, wie sich der Verfasser zu dieser Frage eigentlich stellt. Spätere Forschungen müssen da noch Sicherheit bringen.

7. *Felsberg* (Bez. Imboden, Graubünden). Eine landpatinierte *Nähnadel aus Bronze*, mit einer großen gestreckt ovalen Öse am Ende und einer gegen das hintere Ende laufenden beidseitigen Rille, mit Spuren des Gebrauchs, von 7,8 cm Länge, wurde, wie uns F. Jecklin berichtet, von Arbeitern, die im Rheinbett Sand gruben, aufgef. und dem Rät. Mus. abgeliefert. Fund 1924, Ablieferung 1925, 54. JB. Hist. Ant. Ges. Gb. (über 1924), VIII. — Br. Nähadeln sind nicht gerade häufig, kommen aber bereits in der sog. „Hügelgräberzeit“ als Depotfunde vor, vgl. Behrens, Br. Süddeutschlands, Abb. 4 (Langquaid), und Forrer, Reallex., Taf. 33, Nr. 10. — Ant. lac. Mus. Laus., Taf. 24, 15. — Déchelette, Man. 2, 1, 338, Abb. 135. — Es scheint, daß bei den älteren Typen die Ösen sich mehr gegen die Mitte zu befinden, während sie sich bei weiterer Entwicklung gegen das Ende zu bewegen, wie bei den heutigen Nähadeln; daraus ist vielleicht zu erkennen, daß wir diesen Fund in die spätere B. oder die H. versetzen dürfen, die auch sonst dort gut vertreten ist. 12. JB. SGU., 70; 14, 40 f. — Wo befindet sich die primitive Lagerstätte dieser vielen Bronzen?

¹ Douvaine est très riche en antiquités: cf. Montandon, Genève dès ses origines (1922), p. 172.

*8. *Gams* (Bez. Werdenberg, St. Gallen). Beßler schickt über den im AA. 4 (1902), 257 von Heierli erwähnten *Depotfund* genauere Angaben. Ortsname Martinsacker auf Schönenberg, ca. 100 m über dem ehemaligen Herrenweg, der von der Burg oberhalb Gasenzen zur Ruine Hohensax führt, TA. 241, 3 mm v. l., 58,5 mm v. u., 653 m ü. Meer. Fundumstände: Beile beisammen unter einem großen Stein, der beim Wegräumen eines großen Steinhaufens zum Vorschein gekommen sei, 1865/66 (?). Anzahl der Äxte nicht mehr als 6 oder 7, wovon 4 im Hist. Mus. St. Gallen.

9. *Hauterive* (Distr. et Ct. de Neuchâtel). Au cours de sondages exécutés dans la station lac. du bronze de *Champreveyres*, on a découvert une pièce intéressante, une plane en bronze en forme de U rectangulaire dont les deux extrémités terminées en pointe devaient recevoir des poignées. On y a trouvé aussi une armature de bronze qui devait sans doute appartenir à un char; en outre, comme Vouga nous écrit, des bracelets creux, des couteaux et des haches à ailerons, tous du type B. IV—V. Comm. Viollier.

10. *Kerzers* (Bez. See, Freiburg). Eine massive *Randaxt*, mit sog. italischem Einschnitt, mit dreiviertelkreisförmiger Schneide. Gef. im *Großen Moos*, 1,5 m tief. O. T.

*11. *Muri* (Bez. Muri, Aargau). Durch Bosch wurden wir auf einen kleinen br. Dolch aufmerksam gemacht, den ihm Bez.lehrer Müller in Muri signalisiert hatte. Er wurde im *Brühl*, TA. 171, 175 mm v. l., 25 mm v. u. gef. Es ist ein elegantes kleines Stück mit scharfen Kanten, zwei nebeneinander stehenden Nietlöchern (Behrens, Taf. 3, 22), mit schwachem Mittelgrat, 11,8 cm lang. Es wurde offenbar nachgeschliffen. Die Patina läßt auf einen Landfund schließen. Sammlung Bez.schule Muri. Nach Viollier gehört er in B. II. — Muri, dessen Umgebung noch sehr wenig durchforscht ist, hat auch schon Bronzen geliefert, vgl. Heierli, Arch. K. Aargau, 63.

Daß das oben S. 47 erwähnte Steinbeilchen, das etwa 100 m weiter nördlich davon gef. wurde, mit diesem Fund in Zusammenhang steht, ist nicht wahrscheinlich.

12. *MuttENZ* (Bez. Arlesheim, Baselland). Im *Käppeli* unweit der Birs vor einigen Jahren eine Urne mit Inhalt: lange Mohnkopfnadel, Messer, Ring aus Bronze. Urne leider zerstört. Nicht bekannt, daß verbrannte Knochen darin gewesen wären; sonst ist ein br. Urnengrab wahrscheinlich. Funde im Kantonsmus. in Liestal. Gefl. Mitt. v. Leuthardt. Es ist bemerkenswert, daß wir in der Gegend von Binningen-MuttENZ Urnengräber haben, deren wiss. Untersuchung noch ausgeblieben ist; es handelt sich bis jetzt immer um Zufallsfunde. Wir dürfen diese Funde wohl in das Ende der reinen B. oder die frühe H. setzen.

13. *Pizy* (Distr. d'Aubonne, Vaud). Un rapport officiel d'Aubonne mentionne la découverte en 1798 d'„instruments druidiques“ en bronze, des haches, des serpes et des couteaux trouvés au *Maurmont* rière Pizy“.

La plupart de ces objets furent perdus; quelques pièces entrèrent dans la collection Exchaquet. Rev. hist. vaud. XXXII (1924), p. 107. Le Maurmont est mentionné par Bonstetten dans sa Carte arch. vaud. p. 35.

14. *Scherzingen* (Bez. Kreuzlingen, Thurgau). Korr. zu 15. JB. SGU., 61: der b. Charakter des Pf. *Münsterlingen* ist fraglich, wenn auch möglich. Es liegen nur zweifelhafte Angaben darüber vor. Im gleichen Sinne spricht sich Keller in seiner „Urgesch. des Thurgaus“, 183, aus.

Im Jahre 1921 gelangte durch Kauf das LM. in den Besitz einer 14 cm langen Bronzenadel von Sch. Wir hatten — aus begreiflichen Gründen, Gesetz von 1912 — von diesem Objekt bis jetzt noch keine Kenntnis.

** 15. *Seengen* (Bez. Lenzburg, Aargau). Über seine Grabungen in der *Riesi* hat Bosch nun einen ausführlichen *Fundbericht* im AA. 26 (1924), 73—85 veröffentlicht, der unsern letztjährigen Bericht (15. JB. SGU., 61 ff.) erweitert und ergänzt. Von besonderem Interesse ist der Befund, den Gams über die Torfproben gegeben hat (l. c. 83). Interessant ist, wie anschaulich Bosch den etwa 200jährigen Kampf des Menschen mit dem steigenden Wasser schildert; wie z. B. aus den Seitenmoränen von Boniswil her eine Menge von Steinen hergeschleppt wurden, um den Schutz wirkungsvoller zu gestalten (wohl nicht nur zum Schutze gegen Wasser!).

Bei nachträglicher Untersuchung des ausgehobenen Materials kamen noch *folgende Funde* zum Vorschein: eine 11,5 cm lange Bronzenadel mit ornamentiertem Kopf, eine 24 cm lange doppelköpfige Nadel mit Spiralornament, 2 Glasperlen (grün, mit weißem Strichornament), ein kleines Stücklein Goldblech (von Schweizer gef.), das Stück eines aus Buchenholz verfertigten Gefäßes (zum erstenmal Buchenholz konstatiert), eine größere Zahl ornamentierter Gefäßscherben vom bekannten Stil, mit z. T. neuen Ornamenten, viele Tierknochen, darunter das Geweih eines Rehs. Gefl. Mitt. von Bosch vom 19. Okt. 1924; N. Z. Z. 1924, Nr. 1583, v. 23. Okt.

Im Okt. 1924 hat Kraft von Tübingen ein Gutachten über die *Keramik* eingereicht, das uns von Bosch zur Verfügung gestellt wurde; er bringt zunächst die Klassifizierung, dann die Technik der Gefäße (alles handgemacht, Färbung meist schwarz, beim Brand wird feuchtes Stroh oder dgl. ins Feuer geworfen und die Öffnungen des Ofens verstopft, der entstehende Qualm setzt sich in den Poren des Tons fest und schwärzt ihn, Graphit ist nicht nachweisbar; wo das Feuer die Gefäße berührte, wurden sie rotgebrannt; nach dem Brand wurden die Gefäße poliert), ferner die Formen und die Technik der Verzierung. Zum Schluß sagt er: „Parallelen der Keramik finden sich vor allem in den b. Pf. in den Urnengräbern Süddeutschlands. Bzgl. der schwarzen Färbung vgl. die Terramaren Oberitaliens und die Buccherotechnik Etruriens. Eine Zuweisung zu bestimmten Kulturkreisen bzw. Volksgruppen ist heute noch nicht möglich. Zeitlich ist sie in die Stufe H. A. (nach Reinecke) einzureihen, also ca. 1100—800

v. Chr. Das Vorkommen des Kerbschnitts bringt die Riesi in nähere kulturelle Beziehungen zu den Pf. der Ostschweiz. In der Riesi ist bisher nur oben gef.: Kerbschnitt, 'Bemalung',¹ Gittermuster, Schnurstich. Dagegen sind die Muster der Grobkeramik in den untern Schichten schärfer geformt als in den obern."

Zur Ermittlung einer genaueren *Stratigraphie* haben Bez.-Lehrer Härri und Bosch im Spätherbst verschiedene Bohrungen ausgeführt. Eine wichtige Feststellung ist, daß die Oberfläche der Seekreide sich im Rayon der Siedelung um etwa 1,50 m senkte, was nur durch Druck von oben erklärt werden kann. „Das Moordorf wurde am Ende der B. auf einer Torfschicht von ca. 1 m Mächtigkeit erbaut und zwar der größere Teil auf einem Balkenrost, der auf den Torf gelegt wurde. An der Peripherie, d. h. in der Nähe des damaligen Ufers, mußten die Hüttenböden durch senkrechte Pfähle gestützt werden. Mit dem langsamen Steigen des Seespiegels begann die Durchtränkung der Torfschicht mit Wasser, so daß deren Tragfähigkeit vermindert wurde und infolgedessen das Dorf langsam zu sinken begann. Diese Senkung scheint im Zentrum am spürbarsten gewesen zu sein“, daher dort die verschiedenen Böden übereinander, während am Rand der Siedelung nur ein Boden sondiert wurde. Das Seeniveau lag während der B. 1,50 m unter der heutigen Mooroberfläche. „Während dieses Tiefstandes müssen die großen Moore am Nordende des Hallwilersees bereits da gewesen sein; sie waren aber mit Wald bedeckt, wie Bohrungen ergeben haben“ (bes. Birke und Erle).²

Genauer über die *Fauna* hat Steinmann, der die sämtlichen Knochenbestände nach Aarau genommen hat, in den Mitt. NG. Aargau 16 (1923) „Über die Fauna der Pf. im Hallwilersee“ gebracht. Danach haben wir 125 bestimmbare Reste vom Torfrind, z. T. sehr klein, 48 Reste von Schaf oder Ziege, einen Hornzapfen vom Steinbock (Jagdtrophäe?), Torfschwein, sehr klein, viell. auch Wildschwein, Edelhirsch (selten, was sehr bemerkenswert ist!), Pferd, auch sehr klein und wie es scheint degeneriert, Fuchs, Hund und den braunen Bären.

In Natur und Technik 7 (1925/26), 30—32 hat Härri die AA. 26 (1924), 83, Abb. 11 dargestellte *Getreidemühle* genauer beschrieben. Die Unterlage ist ein flacher, wohl künstlich präparierter Granitblock, der Reiber ein großer, ovaler, alpiner Molassesandstein, dessen äußerer Rand die Peripherie

¹ Kraft konstatiert einmal Überzug mit rotem Tonschlamm und vermutet Vorstufe der Gefäßbemalung. Diesen nachträglichen Überzug mit Tonschlamm haben wir auch häufig anderswo, z. B. im Weiher bei Thayngen; es ist zu vermuten, daß er angebracht wurde, um den Kochtopf vor dem Zerspringen zu schützen und ihn auch besser in die Hand nehmen zu können.

² Bez.-Lehrer Härri in Seengen hat durch Bohrungen das postdiluviale Seeufer südlich des Schlosses Hallwil fixiert. Näheres darüber, sowie über die Ergebnisse der Pollenanalyse, wird im JB. von 1925 mitgeteilt. Literatur: „Prähistorisches und Naturwissenschaftliches vom Hallwilersee“, Festschrift der Aarg. Naturf. Ges. 1925 (Mitt. der Aarg. Naturf. Ges., Heft 17).

des untern, festen Mahlsteins nicht erreicht. Nachträglich angestellte Versuche ergaben die Benützungsmöglichkeit durch Drehen des Reibsteins, womit wir typologisch die Genealogie des sich drehenden Mühlsteins hätten.¹

Damit sich der Leser ein Bild vom Wert einer *Fliegeraufnahme* machen kann, bringen wir auf Taf. IV die Riesi, auf der sich das Pf.-Areal ganz deutlich abzeichnet.

In seiner Besprechung des 15. JB. SGU. in „Welt und Leben“, Beil. zum Aarg. Tagbl. 1924, Nr. 46, gedenkt Bosch auch der Frage der von uns bzw. Viollier erwähnten zweifelhaften Pf. „*Schloß Hallwil*“, „*Seereben*“ und „*Brestenberg*“, MAGZ. 29, 4, 54. Unter Berufung auf die Forschungen Lithberg's werden die Gründe aufgezählt, die gegen einen Pf.- oder Moorbau der Vorzeit beim Schloß Hallwil sprechen; auch betr. Brestenberg und Seereben haben Bohrungen, die Bosch selber anstellte, ein negatives Resultat ergeben. Wie uns Bosch mitteilt, wäre im eigentlichen *Schloßbrayon* eine n. oder b. Pf.-Siedlung nur auf der vordern Insel denkbar. Diese sei aber anlässlich der Renovation des Schlosses ganz gründlich untersucht worden, ohne daß die geringste Spur eines Pf. gefunden wurde. Für die Umgebung des Schlosses möchte er die Frage noch offen lassen.

16. *Sigriswil* (Bez. Thun, Bern). Tschumi macht im Jahrb. Hist. Mus. Bern 3 (üb. 1923) auf den Hinweis Marti-Wehren's aufmerksam, wonach im *Justistal* in der Nähe einer Quelle b. Funde gemacht wurden. Der Bronzedolch aus dem Justistal ist schon seit 1914 bekannt, 7. JB. SGU., 57 f. Die Beziehungen zwischen der Quelle und dem b. Fund bleiben noch festzustellen.

17. *Steckborn* (Thurgau). Eine Nadel aus Br., 11,9 cm lang und mit einem runden, oben etwas ausgezogenen Kopf mit Strichbandverzierung in einem der hiesigen Pf. gef. Reinerth und Keller, Urgesch. Thurg., 200.

18. *Täuffelen* (Bez. Nidau, Bern). Aus der Gegend von T. werden folgende *Bronzefunde* erwähnt:

a) *Gerolfingen, Öfeliplätze*. Eine Pfeilspitze mit ovalem Blatt und langem Dorn. — b) *Täuffelen-Moos*. Rollennadel. — Beides sind zwar schon vor längerer Zeit gemachte, aber noch nicht signalisierte Funde aus der „Schulsammlung“ des Lehrers Dreyer in Bern. Jahrb. Hist. Mus. Bern 3 (üb. 1923), 56 f. — Sowohl die Öfeliplätze wie das „Moos“ scheinen b. Siedelungen zu bergen. 4. JB. SGU., 80; 13, 47.

*19. *Thierachern* (Bez. Thun, Bern). Aus dem *Schmidmoos* (teilweise

¹ Man muß zugeben, daß Bosch es meisterhaft versteht, die Resultate seiner Forschungen der Allgemeinheit bekannt zu geben. So hat er in der AGZ. am 29. Nov. 1924 einen Vortrag darüber gehalten (Ref. N. Z. Z. 1924, Nr. 1837, v. 6. Dez.) und eine populäre Darstellung im Schweiz. Heimkalender 1925, 180 f. veröffentlicht. Es ist ihm auch gelungen, speziell in seiner Umgebung, großes Interesse zu erwecken, das auf alle Fälle unserer Forschung zugute kommen wird. Es wäre sehr zu wünschen, daß die Ausgrabung an der Riesi zu Ende geführt würde.

auf Gebiet von Amsoldingen liegend) ein dünner br. Ring, und aus der *Mühlematt* ein Spinnwirtel, der b. sein könnte. Vielleicht steckt im Schmidmoos ein b. Pf.; die Gegend war aber auch in der T. besiedelt. Funde durch Geschenk Indermühle's ins Hist. Mus. Bern gekommen. O. T

*20. *Toffen* (Bez. Seftigen, Bern). In einer Kiesgrube nördlich vom *Schloß* kam 1923 ein *Grabfund* zum Vorschein; Fundanzeige durch unser Mitglied W. Zimmermann. Wie nachträglich festgestellt wurde, handelt es sich um ein vollständig erhaltenes Skelett, das ungefähr N—S gerichtet war. An Beigaben wurden gef. eine Randaxt und ein Bronzedolch dreieckiger Form mit zwei Nietlöchern. Die Randaxt ist von länglich schmaler Form und unterscheidet sich von derjenigen von Amsoldingen (s. o. S. 54) dadurch, daß die gebogene Schneide deutlicher vom Rande absetzt. Der Bronzedolch (vielleicht auch ein zweiseidiges Messer, Behrens B. Süddeutschlands, 86), weist längs der Schneiden zwei flache breite Rillen auf, wodurch die Mittelpartie dreieckförmig erhöht erscheint. Solche „Dolche“ finden sich schon in B. I., während die Randaxt der B. II. angehört. Die Lage des FO. zeigt, wie die frühesten Siedler das Talgebiet der Gürbemieden und die Terrassen oberhalb bevorzugten. O. T.

21. *Wattenwil* (Bez. Seftigen, Bern). Zu den so hochinteressanten b. Kulturererscheinungen auf dem Plateau von Amsoldingen und im Gürbetal gehören offenbar auch die uns von Zimmermann gemeldeten *b. Gräberfunde* vom *Höstetli*. Dort sollen schon unter drei Malen menschliche Skelette mit typischen Bronzefunden gemacht worden sein, die aber alle verloren gingen. Es soll sich um eine Randaxt und Spangen gehandelt haben. Nachforschungen wären noch möglich, die Stelle befindet sich TA. 352, 93 mm v. l., 104 mm v. o. Schon Jahn, Kt. Bern, 246 ahnte die Bedeutung von Wattenwil.

*22. *Zug*. Die bisher immer noch mit Vorsicht aufgestellte Hypothese, daß der *Pf. Koller* oder *Sumpf* b. sei (vgl. zuletzt 15. JB. SGU., 64), ist im letzten Jahre in einer ganz ungeahnten Ausdehnung bestätigt worden. Speck hat nämlich dort regelrechte Sondierungen und Untersuchungen vorgenommen, die ihm im Laufe des Berichtsjahres (die Grabung wird auch noch 1925 fortgesetzt) einen sehr reichen Ertrag geliefert haben. Schon Mitte des Jahres konnte mir Scherer melden (Brief vom 30. Juli 1924), daß 3 Bronzeäxte, 1 Sichel, mehrere Messer, 2 Rasiermesser, über 30 Nadeln verschiedener Typen, 7 Anhänger, Fischangeln, ein Rädchen, ein Armring aus Gagat, Glas- und Bernsteinperlen, ferner eine Menge von Keramik, davon sehr viele abwechslungsreich verziert, Spinnwirtel, auch einige ganze Töpfchen, eine Gußform für Anhänger, eine Holzkelle gef. worden seien; alles erinnere sehr an den Pf. Alpenquai in Zürich. Das Hauptareal dieses Pf. liege innert des Geleisedreiecks, wie schon seit längerer Zeit bekannt war; seine Ausdehnung sei aber noch nicht fest-

gestellt. Es lagen ferner zahlreiche Holzkonstruktionen, freilich nicht näher zu erkennender Zweckbestimmung, in den jeweiligen von Speck geöffneten Löchern. „Zu oberst befindet sich etwas Humus (Streuland), dann folgt ca. 50 cm grauer, zäher Letten, dann kommt die Kulturschicht von wechselnder Dicke, im Mittel etwa 30 cm. Darin liegen, wie ich selbst beobachten konnte, auch Querbalken, Sparren, dicke Planken („Flecklig“) und auffallend dünne Bretter, oft angekohlt. Unter der Fundschicht erscheint die Seekreide, die an ihrer Oberfläche aber auch noch Bronzefunde und Scherben birgt.“

Ich hatte später Gelegenheit, sowohl den Fundplatz als auch die Funde bei Speck selbst zu besichtigen und kann die Beobachtungen Scherer's vollauf bestätigen. Die Schaftlappenbeile waren meist oberständig, einige weisen die charakteristische „italische“ Öse auf. Die Sichel sind auf der einen Seite flach, auf der andern façoniert. Die zahlreichen Bronzenadeln weisen alle möglichen Typen auf; besonders interessant ist eine Rollennadel, deren umgebogenes Ende aber am Nadelkörper festgeschweißt ist, so daß eine richtige Öse entsteht. Unter den Anhängern haben wir die bekannten dreieckigen, ferner aber auch bienenförmige, mit einer Ringöse, vgl. Groß, Protohelvètes Taf. 23, 27 und 30. Ein Schmuckkrädchen ist auf der äußeren Seite mit Kerben verziert, mit 8 Speichen, auf der untern Seite flach, also offenbar aufgenäht. Von den Angeln war eine präpariert, aber noch nicht umgebogen. Eine kleine br. Rollenspirale hat vielleicht als Halskettenperle gedient. Bemerkenswert ist ferner eine kleine umboartige Zierscheibe aus Bronze, mit Rest von Leder auf der untern Seite und einer Öse. Die Keramik weist in großer Abwechslung die Ornamentik und die Technik vom Alpenquai auf; sehr häufig sind die feinen schwarzen Gefäße mit den typischen, in Rillen steckenden Löchern in schräger Anordnung (Deutung Viollier's MAGZ, 29, 4, pag. 196 f.). In der Technik haben wir Abstufungen von der gröbsten bis zur feinsten Ware; immerhin zeigt die Dekoration nicht die feine sichere Hand, wie wir sie beim Alpenquai konstatieren können. Bei einigen groben Töpfen mit starkem Bauchknick sieht man, daß sie aus verschiedenen Teilen zusammengesetzt wurden. Selten ist eine Amphore mit zwei kleinen Henkeln von rundem Querschnitt, ähnlich Behrens Taf. 14, 5 (von Buttenhausen). Zu notieren ist auch ein schwarzes Doppeltöpfchen mit Ornamenten. Eine Scherbe war durchbohrt und wurde als Amulett getragen. Auch das Saugfläschchen (MAGZ. 29, 4, Taf. 7, 5) ist vertreten. Bezeichnend sind Tellerscherven mit ganz feingestrichenem Kammuster, die sehr stark an die Herrenkeller-Keramik erinnern (7. JB. SGU., 145). Eine sehr interessante gelbliche Vase hat unbeholfen eingekratzte Gittermuster. Sog. Spinnwirtel kommen in allen möglichen Formen vor, darunter auch in zylindrischer, so daß man eher Halskettenperlen dahinter vermuten kann. *Steinartefakte* sind ziemlich häufig, Steinbeile, Steinhämmer (darunter ein breiter flacher)

und Silexe, darunter sehr schön bearbeitete dreieckige Pfeilspitzen. Reste von Reibsteinen und Mühlen. Reste von Halsketten mit pistazienartigen grün-weißen Perlen und Bernsteinperlen. Aus *vergänglichem Material* liegen vor Gegenstände aus Holz, z. B. ein flacher Löffel, dann aber auch Reste der Holzkonstruktion, z. B. ein Brett, das in der Mitte quadratisch ausgeschnitten war, in welchem Loch noch der Pfahl steckte. Ganz außerordentlich gut erhalten ist auch ein Frgm. von einem Binsengeflecht. Daß Speck Pflanzenreste und Tierknochen auf die Seite gelegt hat, ist sehr zu begrüßen. Daß die Bronzegegenstände wenigstens teilweise an Ort und Stelle erstellt wurden, beweist eine Gußform für die bienenartigen Anhänger. Offenbar ist auch die Keramik lokal zu deuten.

Nach dem Typus der Funde haben wir wohl vollständigen Synchronismus mit Alpenquai-Wollishofen und Riesi anzunehmen; sicher hat also auch die Besiedelung des Sumpf bis in die H. hinein gedauert.¹

Speck hat versucht, die Uferlinien des Zugersees in der n. und in der B. festzustellen. Während die n. Uferlinie sich gerade hier bis gegen Baregg-Grindel erstreckt hat, mag sich die b. am Pf. Sumpf vorbeigezogen haben.² Daß sich unter dem b. Pf. Sumpf eine Schicht von Seekreide befindet, in der sich die schwereren b. Artefakte teilweise hineingebohrt haben, läßt doch darauf schließen, daß der Pf., zeitweise wenigstens, auf offenem Wasser stand. Betr. n. Pf. in jener Gegend, d. h. die von Steinhäusern, vgl. oben S. 40 f.

****23. Zürich.** In Ergänzung zum 15. JB. SGU., 65 beziehen wir uns noch auf die in Vierteljahrsschr. NG. Zch. 66 (1924), 78—127 von Wettstein veröffentlichte Arbeit über die *Fauna des Pf. Alpenquai*. Unter den Haustieren erscheint der Hund zwar nicht reinrassig, aber dem Eskimohund (*canis familiaris Inostranzewi Anutschin*) nahestehend, wie in Font. Vom Hausschwein liegen 2 Gruppen vor, eine kleine bis mittelgroße (Torfschwein, fast ausschließlich gehalten) und eine sogar riesige Form, die

¹ Wir verdanken Speck die große Gefälligkeit, mit der er uns sein gesamtes Fundinventar gezeigt hat; wir hatten auch Gelegenheit, seine Grabungen an Ort und Stelle zu besichtigen und fanden dabei alle auch nur wünschbare Förderung. Wir waren leider noch nicht in der Lage, die sämtlichen Funde genauer zu studieren und werden wohl noch einmal im nächsten JB. darauf zurückkommen. — Es ist die Garantie geboten, daß die Sammlung Speck, die sich so außerordentlich bereichert hat, dem Kanton Zug erhalten bleibt. Vielleicht setzt eine noch umfassendere, von Fachmännern geleitete Ausgrabung im Sumpf ein, so daß man über den konstruktiven Teil dieser Anlage noch etwas besser orientiert wird. — Daß der Pf. Sumpf oder Koller b. ist, hätte eigentlich schon 1860, als dort die in die Grimmer'sche Sammlung (jetzt in Knonau) gekommenen b. Scherben gef. wurden (vgl. AA. 22 [1920], 239 und 24 [1922], 134), schärfer erkannt werden sollen. Danach ist — vorläufig — der Sumpf nicht n., sondern ganz b.

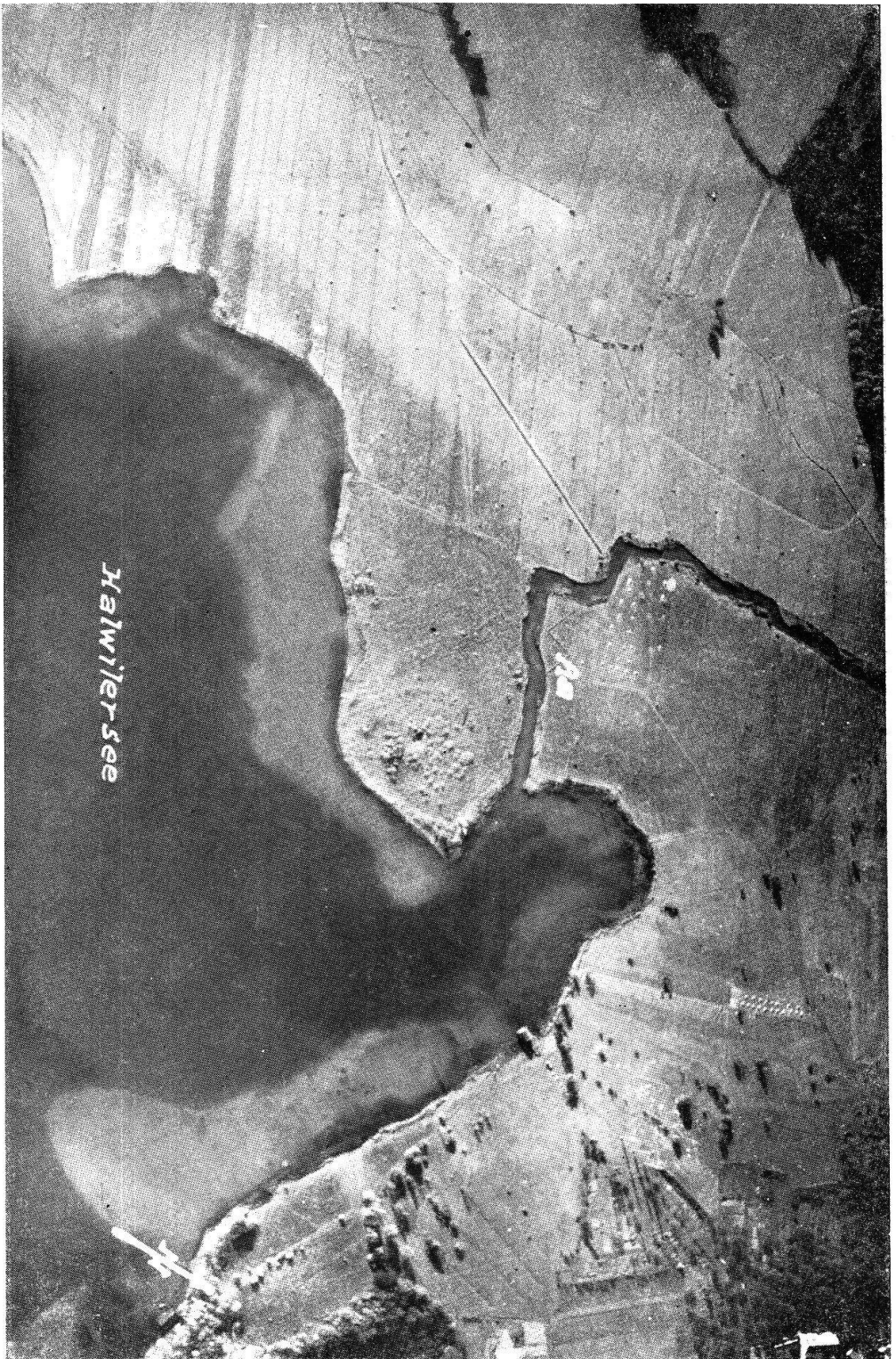
² Eine interessante, wenn auch nicht leicht verständliche Studie „Prähistorische und historische Wasserstände des Zugersees“ hat M. Bütler, dipl. ing. in Cham, in „Mittelschule“, Beil. zur Schweizer Schule“, math. nat. Ausgabe, Luz. 11 (1925), 1—4 veröffentlicht. Wir haben hier im wesentlichen eine Bestätigung der Reinerth'- bzw. Gams'schen Hypothesen betr. Senkung des Niveaus auch des Zugersees in der B.

offenbar vom Wildschwein abstammt. Das Pferd ist ein kleines Tier mit einer Risthöhe von 123 cm, mit feinen Beinen und großem Kopf = das helvetisch-gallische Pferd; es ist sehr deutlich zu trennen von den dickknochigen Wildpferden von Thayngen und Wauwil. Es scheint, nach der Zersplitterung der Markknochen, auch Pferdefleisch gegessen worden zu sein, freilich erst, nachdem das Tier jahrelang als Zug- oder Reittier gedient hatte. Vom Rind scheinen nach den Hornzapfen 3 verschiedene Rassen bestanden zu haben. Vom Schaf existierte neben einem stattlich gehörnten Tier auch eine hornlose Rasse; Reste vom eigentlichen Torfschaf fanden sich nicht. Die Wildtiere, Auerochs (meist zerschlagene Knochen), Wisent (selten), Hirsche (große wie heute nicht mehr), Reh (selten), Biber (stattliche Exemplare), Bär (sehr groß), treten gegenüber den Haustieren stark zurück; Verhältnis ca. 5000 Ex. gegen 440, wobei freilich zu bemerken ist, daß nicht alle gejagten Tiere auch nach dem Pf. geschleppt wurden, so daß sich der wirkliche Jagdbetrieb doch nicht mit Sicherheit erschließen läßt. Beachtenswert ist ferner noch der Unterschied in der Haustierhaltung mit der anderer synchroner Pf., wie z. B. Mörigen. Auffallend erscheint uns doch, daß die Spuren der kleinen Jagdtiere gänzlich fehlen. Vgl. N. Z. Z. 1924, Nr. 814, v. 1. Juni.

IV. Die Kultur der Hallstatt-Zeit.

In einer Studie merklich dogmatischen Charakters behandelt L. Joulin unter dem Titel „La protohistoire de l'Europe barbare“ in Rev. arch. 5^{me} sér. 18 (1923), 210 ff. die Frage nach der *ethnologischen Trägerschaft der H.-Kultur*. Nach seiner Auffassung sollen die Kelten, die schon lange in Mitteleuropa lebten, im 7. Jh. mit dem Eisen die H.-Kultur geschaffen haben; im Laufe von 2^{1/2} Jahrhunderten hätten diese H.-Leute ein großes „Reich“ gegründet, das sich von der Weichsel bis zu den „Säulen des Herkules“ erstreckt habe. Gegen die Mitte des 5. Jahrhunderts hätten sie sich in 3 Gruppen aufgelöst: Gallien, Transrhenanien und Celtiberien mit Lusitanien. Unter griechischem Einfluß hätte sich in der Folge die H.-Kultur in die T.-Kultur umgewandelt. Im 4. Jh. seien dann von Gallien aus neue Wanderzüge erfolgt, davon auch einer nach Mitteleuropa. Wir sind der vollendeten Überzeugung, daß die Träger der H.-Kultur im wesentlichen keine Kelten, sondern etruskisch-rätisch-ligurische Stämme waren.

Wichtiger für uns sind *anthropologische* Untersuchungen von Skeletten aus der H.-Periode, wie sie aus Dürrenmettstetten im württ. Schwarzwaldkreis vorliegen. Wir haben hier eine primitive fliehende Stirn mit starken Augenbrauenwülsten, einen Typus, der von Schliz als illyrisch und als vom Lößmenschen von Brünn herstammend bezeichnet wird. Fundber. aus Schwaben N. F. 2 (1922—24), 17. Goeßler, Urmensch Taf. 9 und 30.



Hainwilersee

Tafel IV

Seengen. Riesi. Fliegeraufnahme. S. 59.
(Cliché Nat. Ges. Aarau.)