

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

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 20 (1928)

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: 02.02.2025

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

III. Die Kultur der Bronzezeit.

Die Untersuchung von Dr. Kraft im AA. über „*Die Stellung der Schweiz innerhalb der b. Kulturgruppen Mitteleuropas*“ ist nun vollständig erschienen. Unser Mitglied E. Vogt stellt uns folgende Inhaltsangabe darüber zur Verfügung: „Nach einem Exkurs über die geographischen Verhältnisse der Schweiz behandelt Kraft in einem ersten Kapitel die Kulturbewegungen in der frühen und reinen B. Er stellt fest, daß die Bronzeerscheinung eine Mischung östlicher und westlicher Elemente darstellt und gibt zuerst eine Beschreibung der östlichen Typen (Ösenhalsreif, Ösenhalsband, Rollennadel und Fortbildungen). Ihre Heimat ist *Ungarn*. Die entsprechenden Funde des Mittellandes, wo die Walliser Typen fast ganz fehlen, stammen aus *Böhmen*. Als speziell westliches Element wird der „italische trianguläre“ Dolch betrachtet, ferner wird auf die westliche Steinkistenkultur aufmerksam gemacht. Die Funde lassen sich in drei Stufen einteilen, die nach der süddeutschen Chronologie vom Beginn der Stufe B bis zum Übergang in die Stufe C dauern.

Im 2. Kapitel werden die späten Landgräber der Nordschweiz behandelt und eine erste Gruppe mit Mohnkopfnadeln ausgeschieden (*Typus Mels*). Nach Feststellung des Verbreitungsgebietes und des Grabritus (Brandbestattung) beschreibt K. die einzelnen Br. dieser Gräber: Mohnkopfnadel (wird aus Oberitalien hergeleitet), Rollennadel, Raupenfibel, Ringe und Armreifen. Doppelspiralhaken, Dolch, Messer. Nur in Mels blieb ein Gefäß erhalten.

Die 2. Gräbergruppe wird nach dem Grab von Oberendingen benannt. Nach Feststellung der Verbreitung und des Grabritus (Brandbestattung) werden wieder die Br. beschrieben: Nadel, Armreif, Messer, die ganz andere Formen als die vorigen zeigen. Aus Oberendingen blieben Urne und Beigefäße erhalten. Die Urne gehört zur Gruppe der Zylinderhalsurnen. Die Beigefäße sind ein Zylinderhalsgefäß mit Rillen und Buckelverzierung und ein Napf. Im 3. Abschnitt des 2. Kapitels werden Gräber mit Schwertern vom Typus *Rixheim* und *Monza* behandelt: Das Schwert mit dreieckiger Griffplatte und drei Nietlöchern und das Schwert mit Griffdorn mit oder ohne Nieten. Die Verbreitung beider Formen wird festgestellt und dann die Beifunde beschrieben: Dolch, Messer, Gürtelschließe (4 Typen). Das Aschengefäß ist nur aus Cattabrega bekannt. Der 4. Abschnitt umfaßt die Gräber mit Griffzungenschwertern, ihre Verbreitung und ihre Beifunde.

Nachdem im 5. Abschnitt noch einige Funde ohne Schwerter und Nadeln genannt wurden, geht Kraft im 6. Abschnitt zur Behandlung der *Zeitstellung* über. Die Gräber Mels werden in B. D., die Gräber Oberendingen in H. A. gesetzt, beide Stufen liegen sich sehr nahe. Die Gräber mit Schwertern Rixheim-Monza werden der Gruppe Mels und die Gräber mit Griffzungenschwertern der Gruppe Oberendingen zugeteilt. Die Untersuchung des 7. Abschnittes über die Kulturzugehörigkeit wird geführt mit Hilfe des Bestattungsritus, der Herleitung der einzelnen Formen und der allgemeinen Verhältnisse. Das Ergebnis ist die

Feststellung zweier Einwanderungen, die erste aus *Oberitalien*, die zweite aus dem nördl. Teil des *Ostalpengebietes*. Abgeschlossen wird dieser Abschnitt mit einer Betrachtung des Verhältnisses der Einwanderer zu den einheimischen Kulturen.

Der 8. Abschnitt behandelt die spätb. Kulturbewegungen Mitteleuropas, in die die schweizerischen Verhältnisse eingeordnet werden.

Es folgt das 3. Kapitel über die b. Pf. Zuerst geht K. auf die zeitliche Stellung ein (Fortdauer der n. Pf. bis B. B, spärliches Auftreten von Funden in der mittleren B. der Pf. usw.). Unter den östlichen Einflüssen werden die Mohnkopfnadel, die Nadel „*Binnigen*“, die Vasenkopfnadel, die Armbänder und die Gürtelhaken besprochen, ferner an Keramik die Zylinderhalsurne und ähnliche kleine Beigefäße. Als westalpine Elemente werden Tüllenaxt und -messer, hohle Ringe und entsprechende Nadeln genannt, sowie einige Erscheinungen der Keramik und das geradlinige Ornament der Br. Die westliche Eigenart läßt sich heute noch nicht lokalisieren. K. möchte besonders für das *Wallis* eine Kontinuität der Bevölkerung in der B. annehmen.

Über die Beziehungen zu Italien läßt sich heute noch nicht viel sagen. Aus der Ostlombardei stammen einige Importstücke. Der auf den ältern Villanovaurnen häufige Mäander erscheint auch in den Pf.

Da Stratigraphie fehlt, werden die Stufen der Spätb. an Hand der Stilanalyse herausgearbeitet. Stufe D ist deutlich, ebenso H. A (Griffzungenschwert usw.), in der einheimische Stufen sich durchzusetzen beginnen. Es folgt die Blüteperiode mit den reichen Kugelkopfnadeln (H. B). Auch in der Keramik lassen sich die Stufen H. A und B unterscheiden, letztere mit breiten Flächen und weichen Konturen, bisweilen Bemalung. Der Wechsel des Geschmacks ist auch an den Br. zu beobachten. Die Dauer der Pfahlbaukultur ist nicht ganz exakt zu bestimmen. Zum Schluß wird der große Einfluß der Pfahlbaukultur auf Mitteleuropa hervorgehoben.”

Einen wertvollen Beitrag zu den b. Kultäußerungen bringt J a c o b - F r i e - s e n in der PZ., XVIII. Bd., 154, „*Der Bronzeräderfund von Stade*“. Er geht aus von einem Fund von 4 Bronzerädern, wie ein solches im Pfahlbau *Cortailod* gefunden wurde, bei Stade. Es handelt sich nach ihm um Bestandteile eines heiligen Kesselwagens, dessen Idee aus dem Norden stammt, wo er bereits in B. III auftritt. Seine Verbreitung geht von der Elbemündung in einem schmalen Streifen bis zum Golf du Lion, läßt aber kein Zentrum erkennen.

Eine äußerst anregende Studie über „*Die Anfänge des kulturellen und Handelsverkehrs in der Mittelmeer-Welt*“ veröffentlicht R. H e n n i g im 139. Bd. der Hist. Zeitschr. Von besonderem Interesse für den Prähistoriker sind seine Ausführungen über den alten Kupfer- und Zinnhandel und über den Ursprung der Bronzeverarbeitung. Es ist außerordentlich erfreulich und, wie das vorliegende Beispiel zeigt, fruchtbar, wenn auch der Ethnologe sich ernstlich mit urgeschichtlichen Fragen auseinanderzusetzen beginnt.

*1. *Balsthal* (Bez. Balsthal, Solothurn): Bei Anlaß seiner Grabungen in der Weihermatt fand unser Mitglied K a r p f unterhalb des gegenwärtigen Hofes in zirka 80 cm Tiefe als Streufund ein kleines Br.messer mit Griffdorn. Darnach wäre in der Gegend von Balsthal eine b. Siedlung anzunehmen. Eine Bestätigung dafür ist der Fund von b. anmutenden Scherben, die V o g t, Basel, am Hang, der sich auf der w. Seite der Straße *St. Wolfgang* befindet (TA. 162, 15 mm v. l., 29 mm v. o.) über der Straße zufällig entdeckt hat. Da sich dort auch eine Brandschicht befindet, wäre die Untersuchung der Umgebung von St. Wolfgang nach b. Hanghütten empfehlenswert. Schon die Untersuchung des *Osterlochs* und der *Holzfluh* durch Bezirkslehrer K ä s e r hat b. Keramik geliefert. E. T a t a r i n o f f.

*2. *Belp* (Bez. Seftigen, Bern): Den Nachforschungen unseres Mitgliedes W. Z i m m e r m a n n gelang es, auf der seit 1898 bekannten Fundstelle eines b. Grabes in der *Hohliebe* (nicht Löchlibad, wie die Karte sagt), nachträglich noch weitere Gräberfunde zu entdecken. TA. 336, 135 mm v. l., 22 mm v. o. Wir geben im folgenden die Ausführungen O. T s c h u m i s, dem wir unsere Mitt. verdanken und die auf einer Betrachtung des gesamten Hohliebefundes basieren, wörtlich wieder: „Die Armspangen sind alle unverziert; eine endet spitz auslaufend, zwei sind mit schwachen Stollenenden versehen. Drei spitzlaufende Armspangen hat das Gr. Hohliebe 1898 ergeben; ferner das Gr. von Weiach, das von Kraft in den Übergang von Bronze B zu C gesetzt wird (S. 15).¹ Wir können also vorläufig diesen Typus als der mittlern und spätern B. angehörig betrachten. — Die Armspangen mit schwachen Stollenenden kommen in den spätb. Gräbern von Goßau und Binningen vor und finden sich auch in dem Gr. von Oberendingen, das Kraft in H. A setzt (S. 41).¹ — Die Nadel mit flachkugeligem Kopf und geripptem Hals findet sich in den Gräbern von Hohliebe 1898 (2mal), Goßau (1mal), Binningen (2mal), Oberendingen (1mal). Durch das neue Vorkommen von Hohliebe (2mal) wird Belp zu dem FO., der diesen Nadeltypus am häufigsten aufweist. Die Gr. Goßau, Oberendingen, Belp (1898) und Binningen, die im Hinblick auf die gleichen Beigaben als gleichzeitig angesehen werden dürfen, weist Kraft mit ihrem führenden Typus Oberendingen, wie schon gesagt, der Hallstatt A zu, der *Urnenfelderkultur*. Darin können wir ihm beipflichten, um so mehr, da in dem zweiten Gr. von Hohliebe auch eine Gürtelhafte gef. worden ist, ähnlich derjenigen von Binningen. — Dagegen läßt sich die Angabe von Kraft über die Verbreitung der Nadel mit flachkugeligem Kopf und geripptem Hals (S. 29)¹ nicht halten. Eine kurze Nachprüfung der Bestände des bern. HM. ergibt folgendes Bild: 1. Vingelz (1), 2. Mörigen (7), 3. Hagneck (7), 4. Petersinsel (9), 5. Bielersee (2), 6. Juragewässerkorrektion (3), 7. Haute-rive (2), 8. Estavayer (5), 9. Corcelette (3), 10. Witzwil (2). Aus der Literatur ergibt sich ferner ihr Vorkommen in Auvernier und Lac de Bourget, in den Pf.

¹ Kraft, Die Stellung der Schweiz innerhalb der b. Kulturgruppen Mitteleuropas, SA. aus AA. 1927/28.

Letten (7), Wollishofen (3) und Alpenquai (1). Wir dürfen daher mit mehr Recht der Ansicht von R. Beltz beipflichten, der in Eberts Reallex., Bd. 8, 408 diese Nadel als einen sehr verbreiteten Pfahlbautypus bezeichnet, dessen genaue Datierung durch die Gräbervorkommnisse auch das übrigens längst bekannte Fortdauern der Pf. in Hallstatt A erhellt." (Siehe unsere Inhaltsangabe der Kraftschen Arbeit S. 35.)

**3. *Berg. a. I.* (Bez. Andelfingen, Zürich): Das LM. hat im Jahre 1928 seine Ausgrabungen auf dem Gipfel des *Ebersberges* fortgesetzt und dabei das Gebiet unter der r. Warte freigelegt. Es wurde der Grundriß einer rechteckigen Hütte und eine große Steinsetzung entdeckt, sowie mehrere übereinanderliegende Herde, die einen aus der B., die andern vielleicht aus H. oder gar T. Die Ausgrabungen werden 1929 fortgesetzt und sollen nachher im JB. des LM. veröffentlicht werden. *Viollier*.

Im *Jösli*, wo man 1850 eine b. Ansiedlung entdeckte und wo 1862 die AGZ. Ausgrabungen unternahm (MAGZ. VII, 4 und XIV, 6, 162) hat das LM. im Berichtsjahr neue Ausgrabungen veranstaltet und dabei eine Anzahl Feuerstellen und 3 Wohngruben gef., alles in einem durch Erdrutschungen durcheinandergeratene Boden. Die Funde waren äußerst spärlich. Zu nennen sind eine Nadel mit doppeltkonischem Kopf, ein Gefäßdeckel aus Ton mit geometrischen Verzierungen und viele Scherben. Die jetzigen Funde weisen zusammen mit den frühern das *Jösli* in das Ende der B., also in die gleiche Periode mit Pf. *Alpenquai* in Zürich, Pf. *Sumpf* bei Zug u. a. *Viollier*. (Siehe auch JB. SGU., 1925, 51.)

**4. *Donath* (Bez. Hinterrhein, Graubünden): Unsere Mitglieder *W. Burkhardt* und *Trippel* haben neuerdings das Grab von *Donath* weiteren Untersuchungen unterzogen. Es wurde bergwärts vom Gr. aus ein Graben von zirka 6 m Lg. gezogen und dabei folgendes festgestellt: Die Brandschicht bedeckt in einer Mächtigkeit von durchschnittlich 50 cm: eine Fläche von mindestens 60 m². Darüber lagert eine 10 cm dicke Sandschicht und weiter eine Geröllschicht, die zum Teil aus Blöcken bis zu 100 kg Gewicht und aus Kieselbollen besteht. Daran schließt sich eine rötliche Erdschicht mit Holzkohlen- und Knochenresten und schließlich eine dunkle Erdschicht, die ebenfalls bis zu halber Höhe Knochenfragmente enthält. Scherben wurden keine gefunden, auch keine Anzeichen für weitere Gräber. — Wie *Burkhardt* berichtet, soll früher einmal auf der andern Tobelseite die Spur einer „Schmiede“ und in der kleinen Kiesgrube, 100 m vom Gr. entfernt, gegen *Donath* zu ein Skelet gef. worden sein. — Es ist sehr verdankenswert, daß die beiden Herren damit ihre Untersuchungen noch nicht für abgeschlossen erachten.

5. *Glattfelden* (Bez. Bülach, Zürich): *Viollier* teilt uns mit, daß das LM. ein Randleistenbeil erworben habe, das in der Nähe von *Rheinsfelden* bei Arbeiten für das dortige Kraftwerk gefunden wurde.

6. *Hüttwilen* (Bez. Steckborn, Thurgau): In *Nußbaumen* befindet sich in PB. eine scharf profilierte Mohnkopfnadel, die als Brieföffner verwendet wird. Das Objekt befindet sich von jeher in der Familie, so daß der ursprüngliche FO. nicht mehr ausfindig gemacht werden kann.

*7. *Ilanz* (Bez. Glenser, Graubünden). Bei Fundamentierungsarbeiten für das protestantische Talasyl außerhalb des *Obertors* (TA. 409, 156 mm v. r., 8 mm v. o.) wurde im Herbst 1928 ein im obersten Teil abgebrochenes Schaftlappenbeil gefunden mit dem für Graubünden typischen rechteckigen Blatt aus dem Ende der B. IV. Heutige Lg. 13,5 cm, Breite an Blattansatz 6 cm, an der Schneide 5,8 cm. Lg. des Blattes 9,3 cm. Rät. Museum. Wir erinnern bei dieser Gelegenheit an den Fund eines gleichen Beils in Grüneck (1899) und an den eines B.schwertes aus dem Jahr 1850.

8. *Langnau* (Bez. Signau, Bern): Dr. L e u p o l d fand im Frühjahr 1927 am sehr steilen Südhang des *Ramserngrabens*, etwas stromabwärts vom großen Wasserfall (TA. 371, 175 m direkt s. P. 874), einen tönernen, kegelförmig gewölbten Spinnwirtel von 2,3 cm Höhe und 3,7 cm Dm., der an beiden Öffnungen leicht ausgerissen ist. Das Objekt lag in dünner Schuttlage auf einem Molassehang. Es ist verwandt mit dem in „Musée Lausanne, antiquités lacustres“, Taf. 37, 27 abgebildeten und vermutlich b. O. T s c h u m i.

*9. *Lenk* (Bez. Obersimmental, Bern): 1904 wurde beim Bad *Gutenbrunnen* eine Randaxt mit breit ausladender Schneide und flachem italischen Einschnitt am Bahnende (Lg. 13,5 cm, Schneidenbr. 6,9 cm) gef. Fundstelle nach Lehrer A l l e m a n n TA. 462, 20 mm v. o., 8 mm v. u. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um einen Quellweihefund. Dem Fundbericht im AA. 1904/05, 176 entnehmen wir nämlich, daß das Beil in 15 cm Tiefe in tonhaltiger Erde in nächster Nähe einer Quelle lag. O. T s c h u m i.

*10. *Moosedorf* (Bez. Fraubrunnen, Bern): Von V i o l l i e r erfahren wir, daß seinerzeit beim Bau des *Grauholzdenkmals* mehrere B. zum Vorschein gekommen sein sollen. Da einzelne der Gegenstände Brandspuren aufweisen, vermutet er ein Brandgrab. Wir hoffen, im nächsten JB. darauf zurückkommen zu können.

11. *Nidau* (Bez. Nidau, Bern): Der bekannte Pf. *Steinberg* wird für immer der Forschung entrissen durch die Anlage eines Strandbades an seiner Stelle. Die Berner und Bieler Forscher sind bemüht, das Interesse der Behörden auf eine Notuntersuchung der Stätte zu lenken. Wir hoffen, im nächsten JB. von einigen Erfolgen berichten zu können.

**12. *Oberwil im Simmental* (Bez. Nidersimmental, Bern): Über b. Funde im *Mamilchloch* S. 107.

13. *Örlikon* (Bez. Zürich, Zürich): V i o l l i e r teilt uns mit, daß im Februar 1929 an der *Hofwiesenstraße*, einige Meter weit in einer Wiese drin, das Bruch-

stück eines Bronzegußkuchens gef. worden sei. Ob es in die B. gehört, steht dahin.

14. *Ruis* (Bez. Glener, Graubünden): Wir bemühten uns mit W. Burkhardt zusammen, den genauen FO. der Br.beile von 1911 festzustellen. Er liegt nahe der Stelle, wo im Frühjahr 1929 ein neues Reservoir gebaut wird. TA. 405, 118 mm v. l., 10 mm v. u. Die hier zutage tretende Quelle ist von ganz vorzüglicher Qualität, wenn es auch keine Heilquelle ist. Die Tatsache, daß hier zwei Beile beisammen gefunden wurden, deutet unzweifelhaft auf einen Weihefund. Ein solcher hätte in dieser wasserreichen Landschaft nur einen Sinn, wenn in nächster Nähe eine Siedlung gelegen hätte, die ihr Trinkwasser von dieser Stelle bezog. An eine derartige Siedlung darf um so mehr gedacht werden, als aus der Gegend schon eine ganze Menge von B. bekannt geworden sind (*Waltensburg, Ilanz*). Wir möchten hier auch ganz besonders auf *Jörgenberg* aufmerksam machen. Dieser Bergsporn erinnert in verschiedenen Punkten an Hohenrätien bei Thusis, wo prähistorische Funde verhältnismäßig häufig sind. Man ist versucht, auch auf Jörgenberg ein prähistorisches Zentrum der Gegend zu vermuten.

*15. *Schwanden* (Glarus): Der Initiative unseres Mitgliedes Knobeli Gubeli verdanken wir die Kenntnis des Fundes einer mittelständigen Lappenaxt mit italischer Öse von 153 mm Lg. vom Herbst 1928. Sie wurde gef. bei Verbauungsarbeiten am Osthang des Glärnisch in zirka 1500 m Höhe am sog. *Schönmad*. TA. 263, 10 mm v. u., 58 mm v. r. Der Fund ist um so bemerkenswerter, als sich in der Nähe kein Paßübergang findet. Es handelt sich um die erste Spur der B. im hintern Glarnerland, doch ist dies wohl nur ein Zufall. Bei der großen Menge von b. Einzelfunden im ganzen schweizerischen Alpengebiet ist anzunehmen, daß auch das Glarnerland bei entsprechender Aufmerksamkeit die Fundkarte bereichern wird.

16. *Steckborn* (Bez. Steckborn, Thurgau): In der Pfahlbausammlung im Steckborner Rathaus befinden sich eine Bronzenadel, ein Spinnwirtel und eine Scherbe aus der *Schanz*, die alle der B. angehören. Es ist bekannt geworden, daß auch noch andere Br. aus diesem Pf. stammen, die aber seither verloren gegangen sind. Damit wächst die Möglichkeit, daß auch in Steckborn einmal ein b. Pf. gestanden hat. (K. K.-T., „Die Pf.-sammlung Steckborn“, SA. 1928, S. 21.)

17. *Veyrier* (Distr. de la Rive Gauche, Genève): En automne 1928 MM. L. Blondel et L. Reverdin ont commencé à fouiller un abri sous roche, dans l'ancienne carrière de *Veyrier*. La partie supérieure de l'abri avait déjà été détruite il y a plusieurs années, par les travaux d'exploitation, mais le sol entre les rochers et sous les blocs éboulés n'avait pas été touché. Grâce à ces circonstances ils ont pu récolter dans une pente très forte un grand nombre de débris de poterie, d'os d'animaux et quatre épingles de bronze du type des épin-

gles à roulement (Rollennadel). De nouveaux éboulements n'ont pas permis la suite de ces fouilles. Vu les nécessités de l'exploitation et les dangers de chutes de pierres il n'a pas été possible de procéder à un travail stratigraphique absolu. Les résultats seront publiés plus tard.

18. *Vinelz* (Bez. Erlach, Bern): Über einen Bronzefund im Pf. *Schattenwil* s. S. 30.

*19. *Wiesendangen* (Bez. Winterthur, Zürich): Nach einer Mitteilung von *Viollier* erwarb das LM. ein Bronzeschwert von 64,5 cm Lg., das bei Drainierungsarbeiten im Torf des *Unterrieds* oder Tegerloo gef. worden ist. TA. 66, 52 mm v. l., 67 mm v. o.

21. *Zürich*: In Fornvännern 1928, Häfte 3, 192 wird festgestellt, daß die Tüllenaxt, zu der am *Alpenquai* eine Gußform gefunden worden ist, die noch für zwei Messer berechnet war, ihr Vorbild in einem mittelschwedischen Typus der dritten Stufe habe, mit welchem sie mit ihrem sechseckigen Durchschnitt, in den von der Tülle zur Schneide hin ungebrochenen Seiten, die mit erhabenen Linien versehen sind, sowie besonders in dem Nietloch an der Tülle übereinstimmt. Die Form ist jedoch nicht im Norden hergestellt, sondern in der Schweiz, und die Datierung des Wohnplatzes (er begann um 1200 herum besiedelt zu werden) stimmt gut zu der Datierung des schwedischen Vorbildes der Tüllenaxt.

**20. *Zug*: Unsern Mitgliedern *Speck* und *Drescher* verdanken wir folgenden Bericht über die Ausgrabungen im Pf. *Sumpf* oder *Koller* während des Berichtsjahres: Es wurden freigelegt die Felder 19—29, so daß jetzt mit den Jahren 1926 und 1927 zusammen 420 m² untersucht sind. Das Terrain fällt nach O. immer noch ab, die Kulturschicht wird spärlicher, dennoch ist die östliche Grenzlinie der Siedlung noch immer nicht erreicht. „Jedes Feld birgt in unregelmäßiger Anordnung Flecklinge. Darunter wiegen die unbehauenen, zum großen Teil noch mit Rinde versehenen Weißtannenbaumstücke in der Größe von durchschnittlich 70 auf 35 cm vor. Es gibt aber auch Flecklinge, welche eine glatte Ober- und Unterfläche besitzen, also behauen sind. Diese glatten Flecklinge stellen jedenfalls Mittelstücke von Stämmen dar.“ Es stellt sich heraus, daß diese Flecklinge nicht alle derselben Bauperiode angehören, doch ist ein Auseinanderhalten zurzeit noch nicht möglich. Die Pfähle, meist Eiche, reichen sehr tief in die Seekreide hinab. Es ist bis jetzt nicht gelungen, einen einzigen davon aus dem Boden herausziehen zu können. Der Versuch, einen solchen auszugraben, mußte nach 1,3 m Tiefe aufgegeben werden, da festgestellt werden konnte, daß er mindestens 1,80 m tief reicht.

„Die im 19. JB. SGU., 65 wiedergegebene Behauptung von *Max Büttler*, es hätte seiner Ansicht nach ein Hochboden bestanden, mag vieles für sich haben, aber leider entspricht die verschwindend kleine Menge von aufgefundenen Rund- oder Querhölzern dieser Annahme absolut nicht. Es sprechen viele

Anzeichen dafür, daß man es, soweit bis jetzt die Sachlage zu überblicken ist, mit einer Siedlung zu tun hat, die allerdings am Wasser und zum größten Teil wohl auf verhältnismäßig trockenem Gelände gebaut wurde. Wer hätte sonst wohl die gewiß nicht von selbst unter die Flecklinge gekommenen Steine als Unterlage dahin bringen wollen? Wenn auch nur mit 50 cm Wasserhöhe gerechnet werden müßte, wäre diese Arbeit doch ziemlich zwecklos gewesen. Oder wer hätte, im Wasser arbeitend, die Holzkeile im Flecklingloch anbringen wollen? Die Keile sind zudem am Kopfende mit wenigen deutlich sichtbaren Axthieben bearbeitet. Im Wasser arbeitend wäre es unmöglich gewesen, das Beil so kunstgerecht zu handhaben. Ferner wurden unter den Flecklingen, also direkt auf der Seekreide aufliegend, gut erhaltene Moose aufgefunden. So z. B. in den Feldern 5, 15 und 24. Moos wächst bekanntlich wohl an feuchten Stellen, kaum aber im Wasser. Das Moos muß aber vorhanden gewesen sein, bevor die unten glatte und behauene Fläche des Flecklings darauf zu liegen kam.¹ Dann trifft man auch in gewissen Abständen sogenannte Grundswellen, eine oblonge Art Flecklinge von zirka 3 m Lg. Diese Grundswellen sind sehr sorgfältig bearbeitet und an beiden Enden mit behauenen Köpfen versehen. Die Löcher zur Aufnahme von Pfählen sind oblang und schmal. Für diese Grundswellen wurden nur Pfähle aus Weißtannenholz verwendet, immer zwei Pfähle für eine Schwelle. Diese Grundswellen liegen immer unter der Fundschicht und direkt auf der Seekreide. Sie stammen also ziemlich sicher von den ersten Bauten" (siehe dagegen die Ansicht Tschumis S. 20). Wir geben diese Ausführungen wörtlich wieder, da sie einen Beitrag liefern können zu der umstrittenen Frage des Standorts der Pf. und weil gerade in solchen Dingen die Beobachtungen von alten Praktikern nicht unbeachtet bleiben sollten.

Die Funde waren im Berichtsjahr spärlicher als früher. Es handelt sich wiederum um Nadeln, Ringe, eine Armspange, ein Messer, eine Sichel, ein Beil, zwei Bernsteinperlen. Auch die Keramik war spärlich vertreten. Erfreulich ist der Fund von Bodenteilen eines großen Korbes.

Im Zuger Neujahrsblatt 1929, 68 veröffentlicht H. H ä r r i seine Blütenstaubuntersuchungen in der Siedlung *Sumpf*. Er stellt dabei fest, daß die Waldperioden nach der Eiszeit sich folgendermaßen folgen:

1. Föhrenzeit.
2. Eichenmischwald — Haselzeit.
3. Eichenmischwald — Tannenzeit.
4. Tannen — Buchenzeit.
5. Buchenzeit.

Der Pf. selbst gehört in die Buchenzeit, die aber auch kurz vor und kurz nach Bestehen der Siedlung herrschend war. Im Buchenwald eingestreut kamen Tannen und Eichen vor. Am Ufer des Sees wuchsen ziemlich viel Erlen, ferner

¹ Während der Drucklegung teilt uns Speck mit, daß sich unter den Flecklingen nicht Torf befinde, sondern Kulturschicht. Es seien sogar schon wiederholt Br. und Scherben darunter gefunden. Damit fällt von vornherein die Schlußfolgerung dahin.

Haseln und Weiden. Birke, Föhre, Fichte, Ulme, Linde waren spärlich oder fehlten zum Teil ganz.

L. R e v e r d i n a publié une 2me note sur la faune du Sumpf à propos du matériel de 1927 et 1928. La liste totale du matériel depuis 1926 donne: Sanglier 4, Cochon des tourbières 9, Cerf 6, Chevreuil 1, Bœuf 16, Mouton 19, Chien du bronze 9, Chien des tourbières 1, Ours brun 2, Loutre 1, Cheval 4, Castor 1. Soit 73 individus d'après 854 ossements. La proportion des individus appartenant aux espèces sauvages est de 20,5 % contre 79,5 % appartenant aux espèces domestiquées.

Il a comparé cette faune à celle de la station du bronze de l'Alpenquai. Les chevaux et les chiens sont mieux représentés au Sumpf.

M. J. F a v r e a étudié de son côté les mollusques. La couche d'humus n'en a pas livré; les couches de lehm, archéologique et craie lacustre n'ont livré aucun mollusque terrestre; les mollusques palustres sont de même complètement absents. La couche archéologique est intercalée entre deux couches dont l'origine lacustre n'est pas douteuse. On peut donc conclure, à l'encontre de l'opinion de M. S p e c k , que les habitations de l'âge du bronze du Sumpf ont été établies sur le lac même et non pas sur terre ferme, pas même sur un sol marécageux. Cf. L. R e v e r d i n . Etude faunistique de la station du Sumpf, Zoug, âge du bronze, 2me note. Cr. des séances Soc. Physique et d'Hist. nat. de Genève, Vol. 45, 1928, p. 154—157, et JB. SGU., 19, p. 65, id. 18, p. 62.

IV. Die Kultur der älteren Eisenzeit (Hallstattperiode).

1. *Juragewässerkorrektion*: Im VII. Jahrg. des JB. des Bern. Mus., 10 bespricht R. W e g e l i ein *Knollenknautschwert*, das vermutlich anlässlich der Juragewässerkorrektion gef. worden ist und sich seither unter der Bezeichnung „mittelalterlicher Bratspieß" im alten Bestand des HM. befand. Das gut erhaltene Objekt (Abb. 1 und 2) hat eine Lg. von 104,1 cm, von denen 100 cm auf die Klinge entfallen. Die Angel mißt 6,8 cm, der Griff 13,36 cm. Das Gewicht beträgt 915 g. Die Klinge ist sehr schmal, vierkantig, mit gekehlten Flächen. Sie steckt in einer engen Eisenscheide, von der am Griff ein 14,3 cm lg. zusammenhängendes Stück erhalten ist. Diese Scheide ist aus zwei Stücken geschmiedet, deren Ränder an den Seitenkanten übereinandergelegt sind. Der Vf. bringt das Schwert in Vergleich mit ähnlichen Funden aus Frankreich (FO. unbekannt), Sivry, Vix, Saône bei Châlons, Ulm und Lengenfeld. Er hält die Zugehörigkeit zu H. für das Nächstliegende und vermutet, daß diese Knollenknautschwerter alle einer oder nur wenigen Werkstätten entstammen dürften, deren Standort er am ehesten in Frankreich, wahrscheinlich Burgund, sucht. Uns scheint diese Waffe, wenn sie überhaupt prähistorisch ist, dem ganzen Stil nach allerdings eher nach T. zu tendieren (H. kennt die Knollen nicht), wenn wir auch nicht verkennen, daß W e g e l i mit guten Gründen für die H. eintritt.