

Paläolithische Zeit

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **6 (1913)**

PDF erstellt am: **26.11.2018**

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.

B. Wissenschaftlicher Teil.

(Mouvement scientifique).

I. Paläolithische Zeit.

a) Allgemeines.

Nachdem es dem wachsamem Forscherauge und dem glücklichen Zufall gelungen ist, das Studium des p. Menschen durch eine grössere Reihe von Funden menschlicher Skelette zu fördern, beginnt unsere Kenntnis vom Aussehen insbesondere der Schädelform des primitiven Menschen eine genauere und bessere zu werden. So ist es jetzt gewiss zulässig, eine synoptische *Zusammenstellung der bekanntesten Schädelformen* unserer Ahnen zu erstellen, wie das z. B. in eher popularisierender Weise in der angesehenen englischen Zeitschrift „Ill. London News“ der Fall ist, die es sich angelegen sein lässt, ihre Leser über die neuesten Entdeckungen auf prähistorischem und archäologischem Gebiete auf dem Laufenden zu halten. Vgl. z. B. die Nummer vom 23. August 1913: „Periods of prehistoric man: Pleistocene types, weapons and tools. Drawn by A. Forestier.“ Wenn aber in der Rekonstruktion der Schädel noch eine so grosse Divergenz besteht, wie bei der des Piltdowner Schädels zwischen Smith-Woodward und Arthur Keith¹⁾, so wird man sich noch grössere Zurückhaltung auferlegen müssen, wenn es sich darum handelt, auch die fleischigen Teile des menschlichen Gesichts zur Darstellung zu bringen. Wie schon Viollier in seinem Bericht über den Kongress der französischen Prähistoriker in Lons-le Saunier (oben S. 9, 10) sagte, hat H. Martin, gestützt auf eine sorgfältige Beobachtung der Muskelansätze den Gesichtstypus der Frau von La Quina zu rekonstruieren versucht²⁾. Wenn man auch mit Viollier anerkennen muss, dass der von Martin rekonstruierte Kopf der Wirklichkeit nahe kommt, so hat die Diskussion gezeigt, dass man nicht einmal darüber einig war, ob der Mensch damals den Kopf aufrecht trug, und wenn das grössere Gewicht der Gründe auch entschieden für den ganz aufrechten Gang des Menschen

¹⁾ Vgl. darüber die interessante Zusammenstellung und Kontroverse im Ill. Lond. News v. 23. Aug. 1913.

²⁾ Bull. SPF. 10 (1913), 80 ff.

in die Wagschale geworfen wurde, so war das Resultat doch keineswegs entscheidend. So ist es klar, dass wir nach dieser Wahrscheinlichkeitsmethode nicht zu einem wirklich wissenschaftlichen Resultate kommen können. Der Versuch Martins ist denn auch nicht der erste dieser Art, indem schon Kollmann und Merkel es mit Schädeln späterer Perioden versucht haben, nicht ohne dass sie dabei Bedenken und Zurückweisung erfahren hätten¹⁾. Viel weiter wagt sich noch Rutot, indem er die ganze Serie des paläolithischen Menschen bis in die jüngere Steinzeit hinein durch den Bildhauer Louis Mascré in Büsten hat herstellen und in den führenden illustrierten Zeitschriften Frankreichs und Englands hat veröffentlichen lassen.²⁾ Man kann in dieser Art von Forschung doch kaum etwas anderes als eine Konzession an die Laienwelt sehen, die sich mit dem Studium des Knochengerüsts nicht befriedigen, sondern Fleisch und Blut sehen will.

Einen recht lesens- und beachtenswerten Beitrag über den *derzeitigen Stand unserer prähistorischen Anthropologie* liefert Marcellin Boule in seinem gross angelegten Werke: „L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints“ in den Ann. de Paléontologie, 1911—1913. Nicht nur gibt der Verfasser eine vollständige Würdigung des Tatbestandes, sondern er versucht auch, prinzipielle Fragen zu lösen, wobei er festzustellen in der Lage ist, dass die Neanderthaler Rasse schon während des P. ausgestorben ist. Neben dem Typus, dem der Mensch von La Chapelle angehört, hat sich ein anderer Zweig selbständig entwickelt und ist so in die folgenden Perioden übergegangen; die älteste Form, aus der sich die späteren Menschenrassen entwickelt haben, dürfte der Piltdown-Schädel sein. Boule bekennt sich zu der sich immer mehr bei ihm durchringenden Ansicht, dass Mensch und Affe zusammen auf einen älteren Ahnherrn zurückgehen und zwar in paralleler Abzweigung.³⁾

¹⁾ So erweckt auch H. Martin mit seiner Rekonstruktion bei aller Anerkennung der minutiösen Sorgfalt, mit der er zu Werke gegangen ist, Bedenken, vgl. Korr.-Bl. DAG., 45 (1914), 2.

²⁾ Mir liegt eine Reproduktion dieser Tafeln vor in Ill. Lond. News v. 31. Jan. 1914.

³⁾ Eine ausführliche Rezension über das Werk von M. Boule über das Skelett von La Chapelle ist erschienen von Rivet in L'Anthropologie 24 (1913). 256—261. Vgl. 5. JB. SGU. (1912), 70, 71. Über den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse vom primitiven Menschen orientieren auch Pittard im Int. Inst. f. Anthropol. in Genf und Schlaginhaufen in einem Zürcher Rathausvortrag vom 30. Jan. 1913, Ref. darüber in der N. Zürch. Ztg. Nr. 87, 1. M. vom 29. März. Auch gedruckt: Schlaginhaufen, Otto. Die wichtigsten fossilen Reste des Menschengeschlechts, Neujahrsbl. Nat. Ges. Zür. 116. St., auf das Jahr 1914. Eine sehr ansprechende Darstellung unseres gegenwärtigen Wissens vom ältesten Menschen gibt endlich Edmond Perrier in einer „Causerie scientifique“ im Feuilleton des „Temps“ vom 23. Mai 1913.

Man wird nicht behaupten können, dass die *chronologischen Fragen* in der Paläolithik sich im Verlaufe des Berichtsjahres mehr geklärt hätten. Es stehen sich noch immer auf das schroffste die Ansichten Bayers und der vornehmsten französischen Forscher, Breuils und Obermeiers, gegenüber. Auf dem internationalen Anthropologenkongress in Genf (1912) hat Bayer seine Ansicht, dass das Chelléen in die Mindel-Riss-Zwischeneiszeit, das Acheuléen in die Risseiszeit, das Aurignacien in das Risswürminterglazial, das Solutréen in die Würmvereisung und das Magdalénien in die dieser Periode nachfolgende Schwankungszeit zu setzen seien, wiederholt und verteidigt.¹⁾ Dementsprechend setzte Bayer auch an der 85. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in Wien, 21.—28. September 1913, die Kultur von Willendorf (Aurignacien) und die Bildung des jüngeren Löss in die letzte Interglazialzeit, die warmen Interglazialablagerungen in den Alpen dagegen vor die Risseiszeit; sie sind demnach mit dem älteren Löss in das Mindel-Riss-Interglazial einzureihen.²⁾ Diesen Ansichten, die wir hier naturgemäss nur ganz kurz skizzieren können, trat in Genf namentlich Abbé Breuil entgegen, indem er u. a. hervorhob, dass sich im jüngeren Löss, der sich sicherlich nicht als interglazial erweisen lässt, sondern als postglazial zu erkennen ist, in den untersten Schichten Werkzeuge von typischem Moustériencharakter gefunden haben; in einer Höhle Bouichéta (Ariège), die während der letzten Vereisung, in die Bayer das Moustérien setzt, ganz vom Eise überzogen war, seien offenkundige Moustérieninstrumente gehoben worden und das beweise doch, dass das M. in eine Periode des Rückzuges der letzten Vereisung zu setzen sei; auch das *Wildkirchli* dürfte beweisen, dass das M. wenigstens teilweise mit der einer Rückzugsphase der letzten Vergletscherung gleichzeitig sei. Nach der Breuil'schen Auffassung sind eben alle nach dem M. folgenden Kulturen nacheiszeitlich. Unter die Bundesgenossen Breuils gehört Commont, der im Sommetal besonders eingehende Studien gemacht hat (S. 38), und als besonders wertvoller Mitkämpfe ist ihm in neuerer Zeit R. R. Schmidt gefolgt, der in seinen schwäbischen Höhlen die Feststellung macht, dass die erste Besiedelung der Schwäbischen Alb zur Moustierzeit während der letzten Eiszeit erfolgte, womit er sich wenigstens

¹⁾ CAG. 1, 145—164: „Chronologie des temps quaternaires“, mit einer instruktiven Tafel auf S. 156.

²⁾ Referat in Pet. Mitt. 59 (1913) 2. Hbb. 258. Über den schweizerischen Löss ist hier an die Arbeit unseres Mitgliedes, Brockmann-Jerosch, Das Alter des schweiz. diluvialen Lösses, in Vierteljahrsschrift Nat. Ges. Zür. 54 (1909), 449—462, zu erinnern. Zur Beurteilung dieser Fragen wird man dieses kleine Werk immer mit Erfolg zur Hand nehmen können.

der Breuil'schen Auffassung nähert.¹⁾ Wir werden darauf gespannt sein dürfen, welche Schlüsse die Bächler'sche Publikation über das Wildkirchli in dieser Kernfrage ziehen wird.

Wichtige Aufschlüsse über die wesentlichen in Betracht fallenden Kriterien zur zeitlichen Fixierung des Paläolithikums und von dessen chronologischem Zusammenhang mit den diluvialen Perioden gewähren die Mitteilungen der Herren F. Wiegers, C. Schuchhardt, und M. Hilzheimer: „Eine Studienreise zu den p. Fundstellen der Dordogne“ in der Sitzung der Berliner Anthr. Ges. vom 18. Januar 1913 und die sich daran schliessende rege Diskussion. Es handelte sich dabei hauptsächlich um die Fragen: „Gibt es eine gemeinsame Basis, auf der eine Vergleichung der Schichten des französischen Diluviums mit dem deutschen möglich ist?“ und „In welchen Schichten des Diluviums sind die p. Industrieen einzureihen?“ Die erste Frage ist nach Wiegers, natürlich mit vollem Rechte, bejahend zu beantworten, indem eine Vereisung eines inneren Gürtels sich auch im Vorland geltend machen wird. Vgl. ZE. 45 (1913), 126—160. Was für klimatische Änderungen mit dem schwankenden Rückzug der Gletscher nach der Würmeiszeit mit sich brachte, hat uns Meister in seiner Studie über die geologischen Verhältnisse am Kesslerloch und Schweizersbild zur Genüge gezeigt.²⁾

Auf dem Genfer Kongress behandelte auch der nordfranzösische Forscher Commont die Chronologie, indem er besonders das Sommegebiet durchforscht hatte. Er unterscheidet, ähnlich wie Bayer, einen älteren und jüngeren Löss (etwa Acheuléen- und Aurignacien-Löss) und bringt die geologischen Verhältnisse am Rhein mit denen von der Somme in Verbindung. Während der sogenannte ältere Löss, der das Préchelléen und das Chelléen birgt, in die letzte Zwischeneiszeit fällt, ruht der jüngere Löss des Rheintales bei Basel auf dem Niederterrassenschotter, der mit den fluvio-glazialen Ablagerungen der Würmeiszeit in Verbindung zu bringen ist; gerade daraus geht hervor, dass der jüngere Löss, der in seinen untersten Partien Moustérien-Industrie sowie alle späteren Kulturen

¹⁾ Die Thesen Breuils und Obermaiers sind abgedruckt CAG. 1, 162 f. Vgl. Schmidt, R. R. Die diluviale Vorzeit Deutschlands, und sein kleines wohlerwogenes, popularisierenden Zwecken dienendes Büchlein: Die ältesten Spuren des Menschen in Schwaben und das Alter des Menschengeschlechts. Tüb. 1913. Es mag bei dieser Gelegenheit daran erinnert werden, dass eine der reichhaltigsten Sammlungen zum Studium des mitteldeutschen P. sich in Tübingen befindet. Nach R. R. Schmidt gehören die Fundstellen des Ilmtals bei Weimar ins Acheuléen. Der natürlichste Platz für diese Funde ist das letzte Interglazial, was die Obermaier'sche Theorie bestätigt. L'Anthropol. 24 (1913), 695.

²⁾ N. Denkschr. Schweiz. Nat. Ges. 43 (1907), 54 ff.

enthält, und somit alle diese Kulturen nachzeitlich sein müssen.¹⁾ Über den älteren und jüngeren Löss mit seinen typischen Einschlüssen hat auch E. Koken, der Mitarbeiter R. R. Schmidts, die palethnologische Konferenz in Tübingen unterhalten.²⁾

Über das *jüngere Paläolithikum*, d. h. die Perioden vom Aurignacien bis inkl. Azylien, die sich vom älteren Paläolithikum mindestens so stark unterscheiden, wie das Neolithikum vom Paläolithikum, lesen wir eine sehr instruktive und mit reichem Anschauungsmaterial versehene Abhandlung unseres Mitgliedes H. Breuil im CAG. 1, 165—238 unter dem Titel „Les subdivisions du paléolithique supérieur et leur signification“. Nach den neueren Forschungen, namentlich Cartailhacs, war es dem Verfasser möglich, sich eine Ansicht über die Entwicklung des jüngeren Paläolithikums und seiner Unterperioden zu machen. Er unterscheidet für das Verständnis derselben zwei grosse Provinzen, eine atlantische und eine mediterrane; die erstere erstreckt sich über das ganze westliche und mittlere Europa, von den Grenzen Polens bis zu den Pyrenäen, die letztere umfasst die phönizischen Küsten, Nordafrika, Sizilien, die italische und pyrenäische Halbinsel mit Ausschluss der Pyrenäenregion. Zunächst wird konstatiert, dass am Ende des Moustérien sich eine gewaltige Verschiebung der Rassen und der von ihnen vertretenen Industrie vollzieht; *das Aurignacien bedeutet die Entstehung einer ganz neuen Kulturepoche*. Das Solutrén fehlt vollständig im Osten der Rhone und auf der iberischen Halbinsel, ebenso in Sizilien, im algerischen Afrika und in Phönizien. Diese Kultur scheint demnach im Osten Europas entstanden und von da nach dem Westen vorgedrungen zu sein; gerade in Ungarn ist das alte Solutrén sehr stark entwickelt, während dort wiederum das Aurignacien fehlt; dort scheint sich eine St. Acheulindustrie allmählich zu einer Solutrénindustrie entwickelt zu haben. Somit hätte, wenn sich der Verfasser auch noch recht vorsichtig ausdrückt, das Aurignacien im Mittelmeergebiet und das Solutrén im östlichen Teile Europas seinen Anfang genommen. Spätere Solutrénkulturen scheinen auch den Einfluss von Magdalénienstämmen erfahren zu haben, die sich vielleicht schon damals in den Pyrenäen entwickelt hatten. Sicher ist, *dass die Magdalénienleute nicht aus den Solutrénleuten hervorgegangen sind, sondern neu zugewanderte Stämme waren*; sie waren ebenso ungeschickt im Herstellen der Silexwerkzeuge, wie sie geschickte Bearbeiter der

¹⁾ CAG., 1, 229—254. C. fügt allerdings vorsichtig hinzu, dass ein ganz abschliessendes Urteil über diese Fragen noch nicht möglich ist.

²⁾ R. R. Schmidt. Bericht über die paläethnol. Konf. in Tübingen 1911. Beil. zum Korr.-Bl. der DAG. 1912. L'Anthropologie 24 (1913), 61 ff.

Knochen und Geweihe waren; sie müssen aus einem silexarmen Lande, wie es z. B. die Pyrenäen sind, stammen. Dagegen kann diese Kultur an einem gewissen Punkte sich aus dem jüngeren Aurignacien entwickelt haben; man kann vielleicht auch an eine Einwanderung aus dem fernen Osten, aus Sibirien, denken. Die Magdalénienkultur weist sehr auffällige Unterabteilungen auf, die teilweise auf eine regionale Entwicklung zurückzuführen sind. So kommt in den untersten Schichten die Harpune noch nicht vor, und sobald sie erscheint, bildet sie ein sehr wichtiges typologisches Leitfossil. Bei dieser Gelegenheit streift Breuil auch das Kesslerloch bei Thayngen, das er in seinen untersten Partien als zu dem ältesten Magdalénien gehörig zählt. Die Harpunen erscheinen erst im mittleren Magdalénien; die älteren haben einreihige, die jüngeren zweireihige Widerhaken. Nach den Abbildungen lässt sich sehr gut die typologische Entwicklung der Harpune verfolgen. Endlich kommt er noch auf das Azylien zu sprechen, das er gegenüber dem Magdalénien ebenfalls als vollständige Revolution bezeichnet. So kompliziert diese Fragen sind, so müssen wir doch den Ursprung der typischen mikrolithischen Instrumente irgendwo in der Gegend des Mittelmeeres suchen; neolithische Völkerschaften mögen diese im Mittelmeer wohnenden Azylienneute sukzessive in die nordwestlichen Gegenden Europas zurückgedrängt haben. Auf was für eine genaue Arbeit der Prähistoriker halten muss, und wie kompliziert, aber auch wie dankbar seine Studien sind, wird aus den Schlussworten ersichtlich: „On ne peut pas plus parler d'une civilisation néolithique unique, malgré le fond commun à toutes, que nous avons pu étudier l'évolution continue des phases successives du paléolithique supérieur. Partout la réalité est plus complexe qu'un premier coup d'œil ne le faisait croire et malgré je ne sais quelle harmonie d'ensemble entre les évolutions particulières qui contribue à masquer leur autonomie. Certes cette manière approfondie de pénétrer dans le cœur des problèmes peut effrayer les vulgarisateurs trop faciles, ou les amateurs faisant figure de savants; on leur complique trop la tâche, paraît-il, et ils ne s'y reconnaissent plus. Cela tend à démontrer que les problèmes à aborder sérieusement sont trop lourds pour eux; il vaut mieux, sans doute, qu'ils laissent à d'autres le soin de les remuer et le souci de les résoudre.

Ainsi, comme dans les études paléontologiques, la phylogénie des industries oblige à admettre constamment de multiples racines; aucune des civilisations qui se sont développées dans notre Europe occidentale ne peut se dire autochthone au sens plein du mot, toutes ont des racines dans les continents voisins, où leurs premiers stades ont subi une évolution

souvent encore ignorée. Les études préhistoriques ont encore d'immenses champs à défricher et les seules études réalisées permettent déjà de comprendre que ce sont ces vastes espaces qui recouvrent dans leurs cavernes, leurs alluvions et leurs champs de loess, la solution de tous les problèmes d'origine qu'on ne peut résoudre en Europe, cette petite presque-île accolée à l'Asie et l'Afrique.“

Eine ausgezeichnete Urkunde zur Feststellung der Chronologie des mittleren und jüngeren Paläolithikums haben die Arbeiten H. Obermaiers und H. Breuils in der Höhle von *Castillo* in der Prov. Santander geliefert, wo die Schichtenfolge in nie erreichter Klarheit festgestellt werden konnte. Von unten nach oben (über 10 m Höhe): 3 Lagen Moustérien, unteres Aurignacien, 3 Lagen oberes Aurignacien, Solutréen, älteres und jüngeres Magdalénien (beide durch eine sehr dichte sterile Schicht getrennt), Azylien, „Eneolithikum“. Die Fauna ist in allen Schichten die eines gemässigten Klimas. Vgl. CAG. 1, 361, mit Schnitt. ¹⁾

Über die Frage nach dem *Alter und der Herkunft des Menschengeschlechts* spricht sich auch in einem bemerkenswerten Aufsatz Nils Olaf Holst („Le commencement et la fin de la période glaciaire“), in L'Anthropol. 24 (1913), 353—389 aus. Das Ergebnis ist, dass Europa nicht der Zeuge des ersten Auftretens des Menschen sein kann, das in eine viel weiter zurückliegende Zeit zu setzen ist, als man gemeinhin annimmt. Man wird sich ferner kaum irren, wenn man annimmt, dass das erste Auftreten des Menschen vor dem gewisser Säugetiere erfolgt ist, die heute noch bei uns leben. Die Urheimat des Menschen ist vielleicht auf den Sundainseln zu suchen, wenn man deswegen auch nicht anzunehmen braucht, dass er vom Pithecanthropus von Java abstamme. Eine reiche Literatur ist dieser Arbeit beigegeben.

Zur Lösung der *Eolithenfrage* bringt G. Engerrand, der in Niederkalifornien eine Sammlung von Eolithen angelegt hat, einen wertvollen Beitrag, in welchem er zu dem wohl erwogenen Urteil kommt, dass es sicher eolithische Industrien vor den eigentlichen p. gab, dass aber bei dem derzeitigen Stand der Wissenschaft niemand mit Sicherheit den genauen Unterschied zwischen den natürlichen und den künstlichen Einwirkungen auf die Stücke erkennen kann; namentlich ist die Wirkung des Erddrucks noch viel zu wenig bekannt. Vgl. Boletin del Museo nacional de arqueologia, historia y etnologia de Mexico, 2 (1913) nr. 8.

Das Problem der *Entstehung der Kunst in der p. Periode* regt die Geister mächtig an; es ist natürlich ein Gebiet, das, seit Hørnes in seiner

¹⁾ Vgl. auch den Bericht Breuils und Obermaiers im Inst. Pal. hum. Travaux de 1912, L'Anthropol. 24 (1913), SA., 3.

„Urgeschichte der Kunst“ (Wien 1898) ein gross angelegtes Werk darüber veröffentlicht hat, gerne zu mehr oder weniger philosophischen Spekulationen Anlass gibt. So ist es ein beliebtes Diskussionsgebiet der prähistorischen Kongresse geworden; auch in Genf wurde diese Frage erörtert. Besonders ist es der französische Forscher Dharvent, der, auf Boucher de Perthes sich stützend, eine Reihe von Silexknollen vorwies, von denen einige Stücke offenkundig ein Naturspiel sind, einige aber ebenso sicher Spuren der absichtlichen Bearbeitung zeigen. In dem Augenblick, wo der primitive Mensch versucht habe, ein durch die Natur gegebenes Objekt in der Absicht zurechtzuschlagen, um es noch naturgetreuer zu gestalten, sei der erste Anfang zur Kunst da gewesen. Bei einigen vorgelegten Tier- und Menschendarstellungen aus dem ältesten P. ist für Dharvent kein Zweifel erlaubt, dass eine menschliche Hand der Natur durch Retouchen nachgeholfen hat. Da es sicher ist, dass schon der primitive Mensch Naturspiele gesehen hat, aber wir unter keinen Umständen wissen können, was derselbe in einem Naturobjekt gesehen hat und ob er überhaupt dasselbe gesehen hat, was wir sehen wollen, so ist es begreiflich, dass Dharvents Mitteilungen Widerspruch erfahren haben, zu dessen Wortführer sich W. Déonna gemacht hat.¹⁾ Logisch ist wohl nichts dagegen einzuwenden, dass das jüngere Paläolithikum mit seiner entwickelten bildnerischen Darstellung im älteren P. eine Vorstufe haben muss, und wer wollte zweifeln, dass die ersten Anfänge der Glyptik darin zu suchen sind, dass der Mensch durch einige Schläge an einem Naturspiel, wie sie die Silexknollen gar zu oft boten, dieses noch ähnlicher gestaltete und dies schon während des Chelléen, wo er bereits Proben von einer Bearbeitung des Steins zu Werkzeugen ablegte? Im einzelnen Fall aber sollen wir uns Zurückhaltung auferlegen und immer denken, dass es nie nachweisbar ist, dass der Vorfahre auf niederster Kulturstufe an einem Steingebilde gerade das gesehen hat, was wir darin zu sehen glauben.

Mit der prähistorischen Kunst beschäftigt sich auch in neuerer Zeit Hoernes wieder in dem Aufsatz „Zeitalter und Regionen der vorgeschichtlichen Kunst in Europa“ im Jahrbuch für Altertumskunde 6. Bd. (1912), 148—171. In massvoller Weise warnt er vor Übertreibung des Kunstwertes der pal. Kunst, indem er mit Recht darauf hinweist, dass der Paläolithiker ja ein trefflicher Zeichner ist, dass er aber immer nur einzelne Figuren zeichnet oder malt, aber keine Komposition, keine Zusammenstellung zu Gruppen kennt, so dass er

¹⁾ CAG., 1, 515—546. Die Theorie Dharvents bespricht auch mit der nötigen Reserve Henry de Varigny in seiner „Revue des Sciences“ vom 1. Januar 1914 im „Journal des Débats“.

zu künstlerischen Fortschritten gar nicht befähigt war, sondern der Entartung und der hilflosen Stilisierung anheimfiel. Der Aufsatz gliedert sich in zwei Teile, den primären Naturalismus und den primären Geometrismus, letzterer mit den zwei Unterabschnitten a) Figurale Darstellung und b) Die reine Zierkunst. Eine Schlussbetrachtung ist der Entstehung der historischen Kunst geweiht. Nach seiner Ansicht ist der Beginn aller höheren oder historischen Kunst nichts anderes als ein Erwachen des alten, pal. Naturalismus im Rahmen des Geometrismus. Der allmähliche Übergang scheint sich in Aegypten vollzogen zu haben. Die älteste historische Kunst auf europäischem Boden ist durch die Griechenvölker des letzten Jahrtausends vor Chr. geschaffen worden.

Mit der Frage nach der Entstehung der Kunst in engem Zusammenhange steht die nach *der ersten Quelle des Werkzeuges*. In Frankreich ist es besonders Ch. Frémont, der die Geschichte des Werkzeuges studiert.¹⁾ Einige Werkzeuge erhalten durch F. eine eigenartige Erklärung: so wird der Moustérienschaber, der in einer Muschel sein Prototyp hat, als eine Art Hacke bezeichnet, um die Erde zu bewegen; die Spitze ist ein Messer; seit der Solutrén-Periode war der grosse Schaber geschäftet und daraus ist die Hacke entstanden, die dem Landmann ermöglichte, stehend den Boden zu bearbeiten. Was man als Pfeilspitzen, namentlich aus dem Solutrén, bezeichnete, sind oft Reiber und Feilen. Annehmbar ist die Ansicht, dass gewisse Gegenstände, die man als Wurfspeerspitzen bezeichnete, nichts anderes als Sägen zum Abschneiden von Ästen sind; die schon im Chellén vorkommenden Faustkeile mit wellenförmigen Kanten mögen auch zum Sägen gedient haben.²⁾ Die Anfänge des Bohrers sind jedenfalls in gewissen Muschelformen zu suchen; aus der Ahle ist die Nadel hervorgegangen, vollendete Nadeln, die zum eigentlichen Nähen dienten, sind aus den Magdalénien bekannt. Als Faden dienten animalische Substanzen; als Fadenglätter und -strecker wurde anfangs ein durchlöcherter Stein benützt. Die schwierige Kernbohrung scheint erst im Neolithikum aufgekommen zu sein, während die Feuergewinnung durch rasches Bohren wohl schon im jüngeren P. zur Anwendung kam.³⁾

¹⁾ Es liegen von diesem Verfasser folgende Werke über diese Frage vor: *Les outils préhistoriques et leur évolution*, 1907; *Origine et évolution des outils préhistoriques*, 1913. *Origine et évolution des outils*, 1913.

²⁾ Mortillet, *Musée préhistorique*. T. 5, Abb. 29.

³⁾ Vgl. einen Auszug aus den Werken Frémonts durch Varigny im Feuilleton des „*Journal des Débats*“ vom 19. Febr. 1914, Nr. 49. Wir haben schon im letztjährigen Berichte des Werkes von Pfeiffer über die steinzeitliche Technik gedacht. In diesem Jahr ist ein historisch-technisches Wörterbuch von F. M. Feldhaus (s. X.) erschienen, das auch die prähistorische Technik berücksichtigt. Leider ist es sehr teuer.

Auf dem Genfer Kongress gelangte auch die Frage nach der *Geschichte der technischen Entwicklung der Paläolithiker* zur Diskussion. Nach Capitans Mitteilung benützte der Mensch zuerst die natürlich entstehenden Schnittkanten des Feuersteins, nachdem er etwa an Muscheln erprobt hatte, was man mit einer schneidenden Kante ausrichten konnte. Später wurde eine solche zugeschlagen und zwar freihändig von zwei Seiten aus, wodurch die bekannte *ligne sinueuse* entstand, wie sie schon im Chelléen erkennbar ist; indem man im Moustérien das Rohmaterial auf eine Unterlage, z. B. auf einen Knochen legte, erhielt man eine wirkungsvollere gerade Kante. Im Aurignacien, das einen ganz gewaltigen Fortschritt der Menschheit bedeutete, wurde der rohe Feuerstein-Block zuerst zum Absprengen langer dünner Lamellen vorbereitet, wodurch man sehr scharfe Messer erhielt; und wenn sich zwei solche Lamellen überkreuzten, den sogenannten *burin*, den Grabstichel.¹⁾ Aus dem durch systematische Absprengung gewonnenen Kernstück ergaben sich bei gewollter Bearbeitung die auf beiden Flachseiten *retouchierten Solutréspitzen*.²⁾

Neue Funde und Entdeckungen.

Unter den *französischen Höhlenfunden*, die in jüngster Zeit gemacht wurden, interessiert uns am meisten der von der *Colombière* bei *Poncin* am Ufer des Ain, weil er in unserer Nähe gemacht wurde. Dort ist ein wunderbarer Abri, der sich gegen das Tal des Ain öffnet, direkt gegen Süden. In einer Schichte, die dem Aurignacien angehört, wurde das Atelier eines Zeichners gefunden und unter den Kunstwerken desselben lag eine Platte von einem Schulterblatt oder vom Becken eines Mammut, auf welcher neben der Darstellung eines Bären, eines Rentiergeweihs und der Skizze eines Fisches eine *menschliche Figur* (Mann)

¹⁾ Mortillet, *Mus. préh.*, T. 21. Abb. 170—185; Pfeiffer, l. c. 151.

²⁾ Bei der Beurteilung der Entstehung der Werkzeuge ist doch wohl ganz besonders auch das Steinmaterial, das dem Menschen zur Verfügung stand, in Anschlag zu bringen. Wo kein Silex vorhanden war, mussten andere Gesetze der Absplitterung zur Erfahrung gelangen, und so musste man sich da mit anderen „Messern“ begnügen. Ob ferner nicht gerade die „*ligne sinueuse*“, die wir u. a. an unseren Magdalénien-Instrumenten von Winznau (5. JB. SGU. (1912), 94 b) studieren konnten, auf Absicht beruht, wie beim Faustkeil von Chelles, um ein Sägeinstrument zu erhalten? — Die Ausführungen Capitans im CAG., 1, 429—434. Es wird sich bei der Beurteilung dieser Frage auch darum handeln müssen, in wiefern primitive Holzinstrumente auf das Steinwerkzeug gewirkt haben. So können die grossen Chelleskeile aus einem mit kleinen Schlägen zugespitzten Holzpfehl entstanden sein, vgl. S. Reinach „*Les survivances de l'âge du bois*“ in *L'Anthropol.* 24 (1913), 592.

mit gewölbter Stirne, dicker und breiter Nase, vorragendem, behaartem Kinn (auch der Leib ist stark behaart), gezeichnet war. Die neue, am 3. Oktober 1913 aufgefundene Darstellung des Menschen von La Colombière weist einige Ähnlichkeit mit den Zeichnungen von der Höhle der „Grotte des Fées“ (Gironde) und von Font de Gaume (Dordogne) auf.¹⁾

An der Vézère, in *Sergeac*, in der Station „Les Roches“, hat Louis Didon in einem Solutrén-Niveau ein *Kinderskelett* gefunden, dem Muscheln als Schmuck beigegeben waren; es soll der Cro-Magnon-Rasse angehören, soweit das schlecht erhaltene Material es erkennen liess. Auch sonst wurden in der Dordogne an verschiedenen Stellen bedeutende Funde gemacht, namentlich auch Schnitzereien, über die u. a. im BSP. von 1913, 298 ff., 571 ff., berichtet ist.

In *England* ist letztes Jahr ein menschliches Skelett gefunden worden, von dem Arthur Keith der Öffentlichkeit sofort nach dessen Entdeckung Kenntnis gegeben hat.²⁾ Es war ein Hocker, dessen Alter wohl ins Magdalénien fällt; er wurde am linken Ufer des Medway etwas oberhalb Rochester in einer Lehmschichte, offenbar mit Überlegung bestattet gefunden. In der Nähe waren Feuerstellen. Es handelt sich um einen wohlgeformten Schädeltypus, der als „River-bed“-Typus bis in die neolithische Zeit in England vorkommt und von dem rezenten Menschen nicht wesentlich abweicht.

Von epochemachender Bedeutung ist der Fund einer *Chelléen-Station*, die der Marquis de Cerralbo in den letzten Jahren beim Bahnhof von *Torralba* in der *spanischen* Provinz Soria gemacht hatte und über die er am Genfer Internationalen Kongress einen kurzen Bericht erstattete, CAG. I., 279—290. Darnach hätten wir es mit einer Kultur zu tun, die wir als Chelléen und Vor-Chelléen bezeichnen müssen, mit *Elephas meridionalis*, *Equus Stenonis* und *Rhinoceros etruscus*. Von ersterer Art wurden 25 verschiedene Exemplare festgestellt. Die Instrumente sind rohe Schlagspitzen und Schaber von Quarzit und Kalk, die weither geholt werden mussten. Die Wichtigkeit des Fundes beruht darin, dass die Kulturschicht mit dem Chelléen aufhört, also ein durch keine Überlagerungen späterer Kulturen gestörtes Ganze und Abgeschlossene

¹⁾ Ein vorläufiger Bericht über diesen Fund mit sehr guten und deutlichen Clichés ist erschienen in der „Illustration“ Nr. 3687, v. 25. Oktober 1913, und nachher in Ill. Lond. News, Nov. 1. Die Finder sind Dr. Lucien Mayet und Jean Pissot. In den genannten Blättern sind auch die Schichtungen abgebildet; die Artikel, die popularisierende Zwecke verfolgen, setzen das Alter auf etwa 15,000 Jahre.

²⁾ An ancient dweller in Kent: The Halling Man. Ill. London News vom 19. April 1913.

darstellt. Die Stelle liegt 1112 m über Meer und ist eine Station unter freiem Himmel.¹⁾

Unter den nennenswerten Arbeiten, Funden und Entdeckungen auf p. Gebiete in den letzten Jahren sind die Arbeiten unserer Mitglieder Breuil und Obermaier im Auftrag des „Institut de Paléontologie humaine“ in *Spanien* zu nennen.²⁾ Die in den Jahren 1909 und 1910 begonnenen Arbeiten in den pal. Fundstellen der cantabrischen Provinz wurden im Jahre 1911 fortgesetzt; dabei ist man auf eine neue Höhle mit Malereien gestossen. Im Westen und im Süden Spaniens wurden viele Felsmalereien gefunden und untersucht. Endlich wurde der Vorraum der Höhle von Gargas (Hautes-Pyrénées, Frankreich) untersucht und die Wandzeichnungen abgeklatscht und photographiert. Im Jahre 1912 wurden die Ausgrabungen in Cantabrien fortgesetzt; in Valle fand man einen wunderbar mit einem Bison in Punktiertechnik gezierten „Kommandostab“ und einen bemalten Kiesel, der wahrscheinlich aus dem Ende des Magdalénien und nicht aus der frühneolithischen Periode von Mas d’Azil stammt.

Über Castillo, vgl. S. 41.

Die Erforschung der *Felszeichnungen und -Malereien* in der Sierra Morena, in Murcia u. a. O. ist eifrig gefördert worden. Diese Felsmalereien in Spanien, die ins Neolithikum hinüberreichen, haben einen eigentümlich schematisierenden Charakter. In der Nähe der berühmten Abris von Alpera wurde die Figur einer Gemse gefunden, die uns veranlassen muss, einen Teil der Felszeichnungen doch in die Quaternärzeit zu setzen. In diesen Zeichnungen kommt oft der Mensch zur Darstellung. In der Sierra Morena wurden verschiedene neolithische Zeichnungen gefunden, welche in ihrem Stil an die in Alabaster glyptisch ausgeführten Idole von der Provinz Almeria, die durch Siret bekannt gemacht worden sind, erinnern.

Seit einiger Zeit sind auch *ungarische* Höhlen systematisch untersucht worden; die Resultate sind sehr ermutigend, indem konstatiert werden konnte, dass der Mensch dort vom Acheuléen bis zum Magdalénien gelebt hat. Die Höhle von Kiskevély hat schöne Lamellen aus Quarz ergeben und zwar aus dem Magdalénien. Über die Höhlenforschungen in Ungarn hat Hillebrand in „Neuere Spuren des diluvialen Menschen in Ungarn“ SA. Bàrlangkutatas 1913, 1. Bd. berichtet.

¹⁾ Es ist vielleicht die älteste, aber nicht die höchste pal. Station Europas, wie Cerralbo meint. Wildkirchli ist 1477 m hoch.

²⁾ Breuil, H. et Obermaier, H. Les premiers travaux de l’Institut de Pal. humaine. L’Anthropol. 23 (1912) und von denselben: Travaux exécutés en 1912, ebenda 24 (1913).

b) Schweizerische Fundplätze.

1. *Arlesheim* (Baselland).

Schon im letzten Jahresbericht, 104 f. konnten wir auf die Forschungen von F. Sarasin über das Azylien in den Höhlen von Birseck hinweisen. Der glückliche Entdecker dieses Fundes war bekanntlich im Falle, am Genfer Kongress davon Kenntnis zu geben; die bezügliche Mitteilung ist nun im CAG 1, 566—571 erschienen. Wir ergänzen unsere letztjährige Notiz, indem wir hinzufügen, dass diese bemalten Kiesel rund und flach, aber auch langgestreckt und fast alle zerbrochen waren, was man dem späteren gewaltsamen Eindringen der Neolithiker zuschreiben möchte, indem das doch eine auffallende Erscheinung ist. Die Farbe scheint durch eine fixierende Flüssigkeit auf dem Steine festgehalten zu sein. Rot herrscht vor. Unter der Schicht mit den bemalten Kieseln liegt eine Magdalénien-Kultur, darüber eine neolithische mit rohen Scherben und einem teilweise zerstörten Hockerskelett. In der Diskussion wurde die Ansicht Sarasins, dass wir es hier mit dem in der Schweiz noch nicht gefundenen Azylien-Horizont zu tun haben, von Breuil und Salomon Reinach bestätigt.

2. *Binningen* (Bez. Arlesheim, Baselland).

Das Kantonsmuseum von Baselland in Liestal kam im Anfange des Jahres 1914 in den Besitz von einigen Überresten eines in Binningen gefundenen Mammutskelettes, über das uns Leuthardt in verdankenswerter Weise einen Originalbericht zusendet. Danach wurde dieses Exemplar von *Elephas primigenius* am sog. Langen Rebgässli, westlich von B., im ungestörten Löss etwa 1,50 m tief unter dem Boden gefunden. Die Knochen lagen nicht bei einander, sondern waren auf etwa 20 m zerstreut. Es war ein junges Exemplar. Die Knochen, die L. am Tage nach der Entdeckung selber heben konnte, weisen auf ein jugendliches Individuum hin. Der Hauptfund ist ein fast vollständig intakter Unterkiefer mit zwei prächtigen Backenzähnen; auch einige Oberkieferfragmente mit Backenzähnen konnten noch geborgen werden. Von den Stosszähnen fand sich noch keine Spur. Dagegen liessen sich die meisten Extremitätenknochen und Wirbel sammeln. Die Langknochen sind ziemlich gut erhalten. Von menschlichen Artefakten konnte L. trotz aufmerksamster Beobachtung nichts entdecken. Es ist aber keine Frage, dass der lössreichen Umgebung von Basel von Seiten der Forscher immer die grösste Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte.

3. Olten (Solothurn).

Dr. Th. Stingelin, Konservator des Naturhistorischen Museums in Olten, hat die grosse Freundlichkeit, uns folgenden Bericht (dat. Mitte März 1914) über das in den letzten Jahren gefundene Mammutskelett von Olten einzusenden:

„Das Naturhistorische Museum der Stadt Olten besitzt nun, nebst der Zürcher Hochschulsammlung, den schönsten, besterhaltenen und bedeutendsten schweizerischen Mammutfund, nämlich den *Schädel* (Kranium) mit den zugehörigen *Stosszähnen* und dem *Unterkiefer* eines erwachsenen, männlichen Tieres. Derselbe wurde in einer mit Löss ausgefüllten Felsspalte zwischen anstehendem Malm, am Fusse des Hardhügels, der im Osten das Bahnhofareal von Olten begrenzt, entdeckt. Die Schädelbasis lag direkt auf Niederterrassenschotter.

Nach monatelanger, schwieriger Präparation ist es dem Konservator gelungen, den seltenen Fund zu erhalten und in richtiger Weise zur Darstellung zu bringen. Dabei erfreute er sich des Beirates des durch seine entwicklungsmechanischen Studien bekannten Chefarztes am Oltener Kantonsspital, Herrn Dr. Max von Arx, sowie des Präsidenten und Gründers des Museums, Herrn Dr. med. Ad. Christen, sen. — Schon ohne die gewaltigen Stosszähne bietet der Schädel in morphologischer Hinsicht hohes Interesse. Zwar ist die kompakte Aussenwand des Stirnbeines eingedrückt, dafür aber gewinnt der Beschauer einen Einblick in die grossen, mit Luft erfüllten Zellen der Diploë, bis zur harten Innenwand, der Lamina vitrea. Da diese vollständig intakt ist, kommt die Lage und Ausdehnung des Gehirns in einzig schöner und vollständiger Weise zur Geltung. Ich habe darum von einer Rekonstruktion des Schädeldaches abgesehen; der Fund wäre dadurch wissenschaftlich entwertet worden.

Ober- und Unterkiefer mit den 4 mächtigen, letzten Backenzähnen (von 30 cm Länge und 10 cm Breite) sind besonders gut erhalten. Die 2 imponierenden, raumspiralig gebogenen Stosszähne wurden in einer Stellung angefügt, die der neuesten Forschung gerecht wird. Der rechte Stosszahn hat bei 47 cm Umfang eine Länge von 2,45 m, der linke bei 46 cm Umfang ist 2,3 m lang.

Erst der vollständigste sibirische Mammutfund, der im Jahre 1901 von Otto Herz und E. Pfizenmayer an der Beresowka gehoben wurde, hat die Frage über die richtige Stellung der Stosszähne aufgeklärt. Es gelang nämlich Pfizenmayer, nachzuweisen, dass die Stosszahnspitzen des Mammut nicht divergieren, wie es bei den heute noch lebenden Elefanten der Fall ist und wie darum bisher allgemein angenommen

wurde, sondern dass die Schwingung nach innen führt, die Spitzen also convergieren. Linker und rechter Stosszahn wurden also meist miteinander verwechselt. Der neueste und schönste europäische Mammutfund, von Steinheim an der Murr, der nun seit 1912 im königlichen Naturalienkabinett zu Stuttgart aufgestellt ist, ein monumentales Skelett von über 4 m Scheitelhöhe, das grösste Mammut der Erde, hat die Annahme Pfizenmayers im vollen Umfange bestätigt, da bei ihm die Stosszähne in situ vorgefunden wurden. Herr Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert, der Direktor des Stuttgarter Museums, hat mich zuerst, als ich mich bei einem Besuche über die neue Stellung wunderte, auf diesen Umstand aufmerksam gemacht. — Die Dimensionen des Oltener Mammutschädels und besonders die massigen Stosszähne, sowie endlich die Backenzähne (letzte Dentition!) lassen auf ein älteres Männchen mittlerer Grösse, d. h. von etwa 3,5 m Scheitelhöhe schliessen.

Dem Besucher der Oltner Sammlungen ermöglicht ein reichhaltiges, vom Konservator zusammengestelltes und gezeichnetes Tafel- und Skizzenmaterial eine rasche Orientierung über Bau und Naturgeschichte des Mammut und seiner Verwandten.“¹⁾

4. Schwende (Appenzell I. Rh.)

Um seine Forschungen in den *Wildkirchlihöhlen* fortsetzen und nach allen Richtungen vertiefen zu können, kann nun Bächler ausser den staatlichen Mitteln, die ungenügend sind, auch mit grösseren Beiträgen rechnen, die ihm von Privatleuten aus St. Gallen und der Ostschweiz zur Verfügung gestellt worden sind. Eine schöne, öffentliche Danksagung an die Mäcene, ohne welche diese Stätte „nicht mit dieser mustergiltigen Sorgfalt und Sachkenntnis hätte erforscht werden können“, erlässt Dr. Schwerz in einem Artikel „Die Erforschung der ältesten Siedelungen in der Schweiz“ in der „Neuen Zürcher Zeitung“ vom 27. Januar 1914 (Nr. 123). Man erwartet in wissenschaftlichen Kreisen mit steigender Ungeduld einen eingehenden Fundbericht.

5. Thayngen (Bez. Reyath, Schaffhausen).

Über eine wichtige Neuentdeckung im Tälchen der Fulach sendet uns Pfr. Sulzberger, z. Z. Assistent am Museum elsässischer Alter-

¹⁾ Wie in Binningen, so fehlt es auch an dieser Fundstelle noch an Spuren vom gleichzeitigen Vorhandensein des Menschen. Dagegen hat der benachbarte Hardwald schon mehrere Feuersteinwerkzeuge geliefert. Die weitere Umgebung von Olten, speziell Winznau, hat Funde ergeben, die annehmen lassen, dass der Mensch mit diesem Tier gleichzeitig gelebt hat.

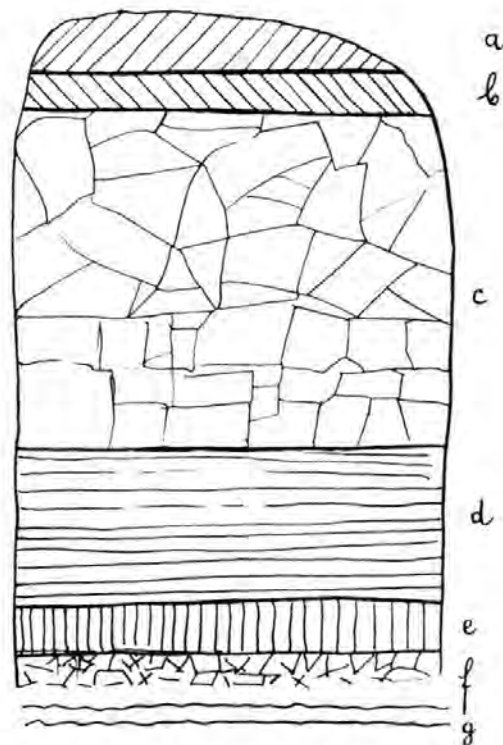


Abb. 1. Höhle „Vordere Eichen“ (Thayngen)
von vorne gesehen.

Erklärung:

- a. H. 0.25: Laub, Steine.
- b. H. 0.50 (vorne, nach innen gegen die Mitte der Höhle sich allmählich verlierend); leichte Walderde.
- c. H. 0.65. Steinmauer. Oberste Partie noch 0.25 tief im Humus, untere mit 0.40 bereits auf der Höhe der obersten Kulturschicht.
- d. H. 0.40. Graugrüne Sinterschicht m. Mikrofauna.
- e. H. 0.12. Aschgraue Kulturschicht m. Silexartefakten. Brandstelle.
- f. Von der Decke herabgestürzte Steine.
- g. Zu erwartende paläolithische Schicht.

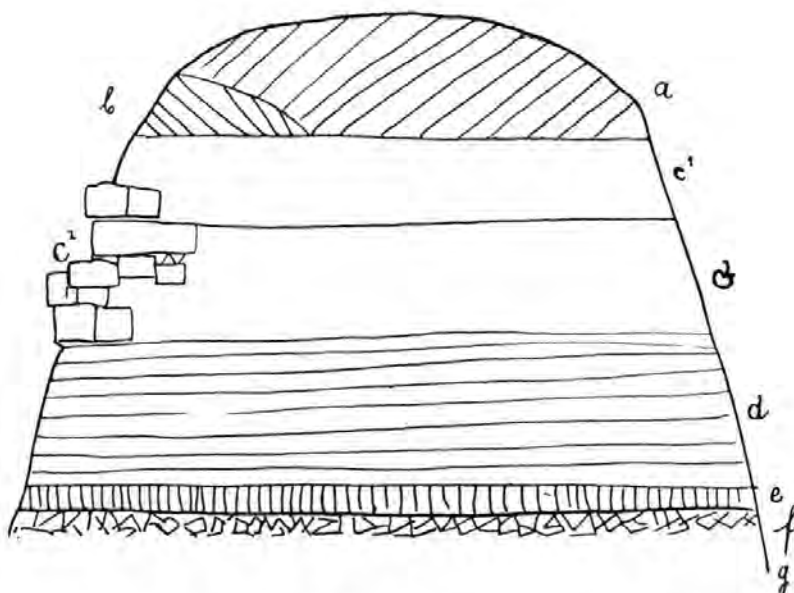


Abb. 2. Höhle „Vordere Eichen“ (Thayngen)
von der Seite gesehen.

- a. Höhe der Höhlendecke (leerer Raum) vom Eingang berechnet noch etwa 0.20 sich höher wölbend (fällt bei der Abmessung in Abb. ausser Betracht).
- b. Laub und Steine, nach innen sich verlierend.
- c¹. c². Humus u. Mauer.
- c³. Graue Kulturschicht.
- d. Graugrüne Sinterschicht m. Mikrofauna.
- e. Aschgraue Kulturschicht mit Silexartefakten. Brandstelle.
- f. Absturz.
- g. Zu erwartende pal. Schicht.

Ganze Höhe vorn: 1.67.

„ „ d. Höhle: 1.87.

tümer in Strassburg, einen verdankenswerten Bericht, dem wir folgendes entnehmen:

Die Vermutung, es könnten sich die prähistorischen Siedelungen in jener Gegend nicht nur auf das „Kesslerloch“ beschränken, hat sich im Laufe des Jahres 1913 bestätigt, indem die beiden Gebrüder Sulzberger auf ihren Forschungsreisen bei „Vordere Eichen“, an einem Riegel, der sich an dieser Stelle gegen das Tal vorschiebt, eine Höhle entdeckten, die sich bei näherer Sondierung als prähistorisch besiedelt erwies. Sie befindet sich direkt südlich von der Quote 437 TA. 45. Aus den beigegebenen Skizzen ist ersichtlich (Abb. 1 und 2), dass der Eingang der Höhle, wie sich bei den ersten Sondierungen erwies, durch eine Trockenmauer am Eingang abgesperrt war. Unter dem grossen Steinblock, der sich in der zweiten Steinschicht befand, zeigte sich ein menschlicher Oberschenkelknochen von auffallender Kleinheit. Diesem ersten Funde schlossen sich in der dahinter befindlichen Schicht eine Reihe von Skeletteilen von verschiedenen menschlichen Individuen an. Assoziiert damit war eine Anzahl von rohen Gefässcherben (wie sie u. a. auch in Trimbach gefunden wurden), und ein Glätter aus Knochen. Unter dieser Schicht *c*, die wir wohl unbedenklich als neolithisch bezeichnen dürfen, kam die Schicht *d*, die sich als eine richtige Nagetierschicht entpuppte. In der darunter liegenden Schicht *e*, die sich als ein schmales Band mit einer Brandstelle rechts vom Eingang erwies, fanden sich Silexartefakte von gelblichem und weiss durchschimmerndem Material, über deren Zeitbestimmung mangels ausgesprochener Typen vorläufig noch nichts gesagt werden kann. Diese Schicht *e* liegt unmittelbar auf einem Horizont *f*, der durch herabgestürzte Steinmassen gebildet ist. Darunter vermutet Sulzberger mit Recht eine eigentlich paläolithische Kultur. Wie immer in solchen Fällen, setzen sich die Kulturschichten in dem der Höhle vorgelagerten Schuttwalle fort, so dass vielleicht gerade hier die reichste Ausbeute zu erwarten ist. Wir werden ohne Zweifel in unseren Berichten wieder auf die neue Höhle „Vordere Eichen“ bei Thayngen zu sprechen kommen. Hoffen wir nur, dass sie von Anfang an in richtige Hände gelange!¹⁾

¹⁾ Nachdem einmal Pfarrer Sulzberger sicher war, dass sich eine regelrechte Untersuchung der Höhle wohl verlohnen würde, setzte er sich mit dem historisch-antiquarischen und dem naturforschenden Verein von Schaffhausen in Verbindung und es gelang ihm, mit den Herren einen Ausgrabungsvertrag zu bereinigen, der ihm die Leitung der Untersuchung überträgt. Sulzberger teilt uns noch mit, dass nach Bekanntwerden der neuen Entdeckung Dr. Nüesch in Schaffhausen ihm mitgeteilt habe, dass er bereits im Jahre 1912 dort im Hintergrund der Höhle sondiert und dabei einen menschlichen Rückenwirbel gefunden habe; er habe aber

In der Wiese vor dem Kesslerloch hat seither Hans Sulzberger, der Bruder des vorgenannten, in Maulwurfshaufen eine Menge von Silex-Messern, Hobelschabern, Sticheln und feinen Bohrern gefunden, von denen er dem Solothurner Museum eine kleine Kollektion geschenkt hat, die für die Vergleichung mit dem Winznauer Magdalénien von grösster Bedeutung ist. Man muss dabei zu dem Resultat kommen, dass zwischen diesen beiden Kulturen weniger ein zeitlicher als ein lokal bedingter Unterschied besteht. Die Funde, die Sulzberger gemacht hat, beweisen aber auch, dass das Kesslerloch nicht ganz ausgebeutet ist und dass dort eventuell im Terrain vor der Höhle noch Wohnplätze oder Werkstätten zu finden wären.

6. *Veyrier* (am Mont Salève, bei Genf).

Bei Anlass einer Mitteilung von Baron A. Blanc über Kulturschichten, die aus der Übergangszeit zwischen dem Paläolithikum und dem Neolithikum in Savoyen entdeckt wurden, berichtet B. Reber Näheres über das „Azylien“ bei Veyrier, vgl. 5. JB., 85. CAG 1, 572—583.

7. *Winznau* (Bez. Olten-Gösgen, Solothurn).

Bei der Sortierung der Funde vom „Köpfli“ und dem Winznauer „Feld“ fanden sich wieder eine ganze Menge von Typen, die als „geometrische Formen“ nach dem System Mortillet bezeichnet werden müssen und ins „Tardenoisien“ zu setzen sind. Über diese „Silex à formes géométriques, silex pygmées et micro-silex géométriques“ hat L. Coutil auf dem Genfer Internat. Kongress (CAG. 1, 301—336) berichtet. Die systematische Zusammenstellung dieses Forschers ist aber insofern unvoll-

der Sache keine weitere Bedeutung beigelegt. Nun ist darauf aufmerksam zu machen, dass nach Entfernen der Steine vor dem Höhleneingang eine Spalte von ca. 25 cm Höhe sich zeigte und dazu der Hohlraum von 20 cm in der Höhle selbst gerechnet werden muss, so dass im ganzen ein Raum von 45 cm Höhe zum Hineinschlüpfen entstand. Nimmt man noch einige cm hinzu, so kann es ja möglich sein, dass jemand, der nicht gar zu beleibt ist, hineinkriecht. Sicher ist, dass der Eingang nicht sondiert wurde, indem die Steinlage intakt war; einem Prähistoriker hätten ferner die menschlichen Skeletteile nicht entgehen können. Ob im Hintergrund der Höhle je eine Sondierung stattgefunden hat, wird sich bei der Fortsetzung der Arbeiten zeigen. Auf alle Fälle wird dadurch das Verdienst der Entdecker nicht geschmälert, indem erst auf ihre Entdeckung hin eine wissenschaftliche Durchforschung der Höhle möglich wird. Es mag noch erwähnt werden, dass in Nr. 5 des Jahrganges 1914 der Stuttgarter Ant.-Ztg. Herr G. Gagg aus Konstanz eine Bemerkung brachte, aus der hervorgeht, dass er die neu entdeckte Höhle mit dem „Kesslerloch“ verwechselt hat. Das Sekretariat der SGU hat sich dann alsbald beeilt, die Tatsachen in Nr. 7 des gleichen Blattes richtig zu stellen. Es ist zweckmässig, diese gleich von den ersten Anfängen an zu verurkunden. Vgl. auch „Neue Zürcher Zeitung“ vom 27. Januar 1914, Nr. 122.

ständig, als die Schweiz darin ganz fehlt. So wie der französische Jura (Salins S. 336), muss auch der unsrige berücksichtigt werden, wie die Fundstücke von Winznau beweisen. Über den Zweck dieser Gegenstände der Mikro-Industrie existieren sehr verschiedene Ansichten. Jeder Typus hat seine besondere Bestimmung gehabt; bei genauerem Zusehen lässt sich der Zweck als Locher, Bohrer, Säge, Messer leicht erkennen, so dass man nicht zu phantastischen Deutungen und Kombinationen seine Zuflucht nehmen muss.

Unter den Winznauer Silexfunden befindet sich auch eine ganze grosse Zahl von Typen, die als Nuclei von Eselshufform bezeichnet wurden. In der Dezemberrnummer des Jahrganges 1912 der „Revue anthropol.“ 473—486 bringen die Forscher Boursin und Bouyssonie unter dem Titel „Grattoirs carénés, rabots et grattoirs nucléiformes“ diese Werkzeuge in ein System und ziehen dabei folgende Schlüsse: Die Kielkratzer und die Hobelschaber sind absichtlich hergestellte Werkzeuge, von denen die ersteren aus dem Anfang, die letzteren aus dem Ende des Magdalénien stammen; die Kernstückschaber sind allein zufällige Bildungen, die man in allen Horizonten findet. Bei genauerem Betrachten der Winznauer „Eselshufe“ kommt man zu der Überzeugung, dass die meisten davon gewollte Erzeugnisse sind, mithin in die zweite Kategorie fallen. Das wäre ein weiterer Beleg für die Ansetzung dieser Stationen ans Ende der Rentierzeit, des Magdalénien. Immerhin sind die Typen der ersten Kategorie vorhanden, wenn auch nicht so häufig.

Unser Mitglied Dr. F. Leuthardt in Liestal hat am 5. Nov. 1913 in der Nat. Ges. von Baselland einen Vortrag gehalten, in dem er die Funde von Lausen mit denen in der Gegend von Winznau vergleicht. Er bezeichnet die Ablagerung im „Feld“ nicht als Löss, sondern als den „Rest einer Grundmoräne, deren kalkhaltige Bestandteile durch die Atmosphärien aufgelöst wurden, so dass nur der Lehm und die quarzitäischen Einschlüsse übrig blieben“. Ferner stellt Leuthardt fest, dass das Lager der Artefakte, so oberflächlich in der Grundmoräne, auf die Nacheiszeit hinweist; die Stücke können erst nach der letzten Vereisung an ihre Lagerstätte gelangt sein, „und da lehmartige Bildungen sich in beständiger Bewegung nach unten befinden, so sind sie im Laufe der Jahrtausende mit Schwemmlehm bedeckt worden“. Ein sehr aufschlussreicher Bericht über den Vortrag Leuthardts ist im Tagbl. von Baselland vom 11. Nov. 1913, Nr. 261 erschienen.

II. Neolithische Zeit.

a) Allgemeines.

Eine sehr beachtenswerte, wenn auch der Kritik nicht überall standhaltende Studie von Schuchhardt ist in den Sitzungsberichten preuss. Ak. Wiss. 1913, 37 (Sitz. d. phil. hist. Kl. v. 17. Juli) unter dem Titel „Westeuropa als alter Kulturkreis“ veröffentlicht (als SA. erhältlich). Schuchhardt geht von der Ansicht aus, dass sich schon im steinzeitlichen Europa zwei Kulturkreise deutlich von einander unterscheiden lassen, ein nördlicher, „megalithkeramischer“ und ein südlicher, „bandkeramischer“. Indem er von dem Stoff ausgeht, aus dem ursprünglich die einheimischen Topfwaren erstellt wurden, unterscheidet er einen „Kürbisstil“ im Süden und einen „Korbstil“ im Norden. Eine eigenartige Stellung nimmt die „*Michelsberger Keramik*“ („Beutelstil“) ein, die in Westdeutschland, aber auch in Frankreich, der Schweiz, Spanien und England häufig vorkommt. Er führt die im einzelnen variablen Typen dieses Stils auf Originale zurück, die von *Leder* erstellt wurden, eine Ansicht, die nicht leicht widerlegt werden kann. Sicher ist, dass zu einer Zeit, als die Töpferei noch nicht erfunden war, Gefässe aus Leder erstellt wurden, die dem späteren „Beutelstil“ der neolithischen Keramik als Muster gedient haben dürften. Ein triftiges Argument ist besonders die Tatsache, dass bei den älteren Töpfen die Verzierungen fast vollständig fehlt, weil eben das Prototyp auch unverziert war, während z. B. wo geflochtene Gefässe die Vorläufer der keramischen Industrie waren, wie z. B. in Norddeutschland, eine das Flechtwerk nachahmende Verzierung deutlich zu erkennen ist. Dass die zu dieser Gattung gehörigen Zonenbecher auch im westeuropäischen Kulturkreis so häufig vorkommen, weist auf einen Kulturaustausch mit dem Norden hin. Die Ausstrahlungen des westeuropäischen „Beutelstils“, der auch die nordische Verzierung angenommen hat, lässt sich nach verschiedenen Richtungen, auch in den Orient, verfolgen. Bei den „*Beilen*“ (wir dürfen wohl nicht alles als Beil bezeichnen, was Sch. so nennt, s. u. S. 58), gehört das sog. spitznackige Beil, das im Norden meist aus edleren Gesteinsarten hergestellt ist, zum westeuropäischen Kulturkreis, und ist von da gelegentlich in die andern Kreise gedrungen; auffallend ist, dass die Pfahlbaukeramik im Elsass fast immer von spitznackigen Beilen des westeuropäischen Typus von ortsfremdem Gestein begleitet ist. In der Bronzezeit ist der Unterschied zwischen den beiden europäischen Hauptkulturen auch darin zu sehen, dass in Westeuropa der *trianguläre kurze Dolch* vorherrscht, während uns im Norden mehr die schmale Form entgegentritt. Wo das Holz in reichem

Masse vorhanden war, wie im Norden, herrscht der *rechteckige*, wo Steine im Überfluss vorhanden sind, wie in Westeuropa, der *Rundbau* vor; die Hüttenzeichnungen in der Höhle von Font de Gaume zeigen uns Rundhütten mit einem Mittelpfeiler. Das sind Bemerkungen, die uns erübrigen, die Frage zu stellen, ob der Rechteck- oder der Rundbau die älteste Bauart der Hütten gewesen sei. Der Bau der Wohnungen richtete sich gewiss nach dem vorhandenen Material, eine Tatsache, die bei der Lösung der Probleme nach der ersten Entstehung eines Werkzeuges oder sonst eines Kulturgutes noch viel zu wenig berücksichtigt wird. Anders stellt sich aber die Sache, wenn Schuchhardt das Ovalhaus, das im Mittelmeergebiet, namentlich in der prähistorischen Griechenwelt, vorkommt, auf einen Rundbau zurückführt; warum sollen denn die Menschen nicht von selbst auf den Ovalbau gekommen sein, der doch den grossen Vorteil einer geräumigeren Anlage bot, zumal er sich auf langgestreckten Hügeln von selbst empfahl? Dass der Rundbau übrigens im frühgriechischen Kulturgebiete von keiner andern Seite als von Westen gekommen sein kann, ist doch sehr die Frage. Solche Errungenschaften brauchen nicht gleich als Kultureinflüsse gedeutet zu werden, wenn man bedenkt, dass die Natur an sehr verschiedenen Orten zu gleicher Zeit die Menschen anregen konnte, Rundbauten zu errichten. Waren doch schon sehr viele Höhlen natürliche Rundbauten! Ferner ist unzweifelhaft richtig, dass die *Hockerbestattung*, die Schuchhardt auf Platzersparnis zurückführen will (eine Annahme, die wohl auch nicht generalisiert werden darf), im westeuropäischen Kulturkreise so verbreitet ist, dass sie als eine Eigentümlichkeit desselben angesehen werden kann. Wie kann man aber behaupten, dass sich diese Sitte in die vordynastische Kultur Aegyptens hinüber verpflanzt habe? Warum soll nicht — ganz unabhängig von Westeuropa — die so natürliche Lage namentlich des sog. liegenden Hockers in Aegypten oder an andern Orten entstanden sein? Ich glaube auch nicht, dass man von Hockerbestattung im allgemeinen sprechen darf, sondern die im einzelnen sehr verschiedenen Arten von Hockerbestattung ebenso genau unterscheiden muss, wie Schuchhardt die Keramik zu unterscheiden weiss. Wenn nicht zu leugnen ist, dass bei den megalithischen Grabbauten der westeuropäische Kulturkreis einen recht geschlossenen Eindruck macht, und wenn man auch zugeben muss, dass die jüngsten Grabbauten mit sog. falschem Gewölbebau in den alten Tholen von Kreta, die frühminoisch sind, und in den Kuppelgräbern Ostgriechenlands, die zur mittelmykenischen Zeit gehören, eine gewisse Abfolge in der Zeit beweisen würden, die auch auf eine Herübernahme westeuropäischer Kultureinflüsse schliessen

lassen, so ist deswegen nicht ausgemacht, ob nicht wie beim Rundbau, so auch bei den Grabbauten die östlichen Mittelmeervölker selbständig auf ihre Ideen gekommen sind. Übrigens ist die Chronologie der westeuropäischen Megalithkultur im Verhältnis zu den minoischen und mykenischen Kulturen doch nicht so einwandfrei festgestellt, dass wir von einer zeitlichen Abfolge sprechen können. Ganz besonders schwierig ist diese Frage bei den *Befestigungen*, wo ja in allererster Linie immer die örtlichen Verhältnisse eine Anpassung verlangten. Die steinzeitlichen Burgen Westdeutschlands und Frankreichs stehen ja allerdings unter der Herrschaft der westeuropäischen Pfahlbaukeramik; wir können ja auch annehmen, dass unsere neolithischen Pfahlbauten zu dieser westeuropäischen Kultur gehören. Sind diese aber nicht gerade der beste Beweis der Anpassung des neolithischen Menschen an die gegebenen Verhältnisse? Was soll ein „Camp“ da, wo Wasser genügenden Schutz bot? Warum sollen dann aber die Griechen auf ihren kahlen Bergrücken nicht auch Burgen errichtet haben, ohne eine Ahnung davon zu haben, dass es im Westen Europas andere Völker gab, die sich auf ähnliche Weise sicherten? Wir können nur in soweit mit Schuchhardt einig gehen, dass das neolithische Europa eine Kultureinheit (natürlich relativ) bildet, die ihre Wurzeln im Paläolithikum hat; wir werden ferner unbedenklich zugeben, dass man bereits im jüngeren P. einen Glauben an das Jenseits hatte, indem man die Toten schmückte, und dass es nur eine weitere Entwicklung dieses Gedankens ist, wenn man ihnen in der Steinbronzezeit grossartige Anlagen errichtet. Dagegen wird eine unbefangene Forschung nicht zugeben können, dass diese westeuropäische Kultureinheit einen so geschlossenen und ich möchte sagen imposanten Eindruck machte, dass der Osten so viele Einflüsse von Westen her aufnehmen musste. Die Tatsache ist ja an und für sich möglich; Rundhaus und Hockerbestattung sind aber sicher keine Beweise dafür. Das hindert nicht, dem Verfasser dieser Studie dankbar zu sein für die Anregungen, die man daraus schöpfen kann. Gerade bei dieser Studie aber kommen die Bemerkungen zum Buche von Piper (s. Abschnitt X) in Betracht.¹⁾

Wie sehr das Studium abgelegener Gebiete für das Verständnis prähistorischer Erscheinungen in Betracht fällt, zeigt die Arbeit unseres Mitgliebes, Prof. Dr. C. Keller in Zürich, über die *Haustiere in den*

¹⁾ Den phantastischen Standpunkt, als ob die Cromagnonleute Arier gewesen wären und die Kultur von Westen nach dem Osten, nach der Aegäis, gewandert sei, vertritt auch Freih. v. Lichtenberg im *Mannus* 5 (1913), 253—362: „Die Stellung und Bedeutung der ägäischen Kultur in der europäischen Vorgeschichte.“

Kaukasusländern (N. Denkschr. SNG., 49. Bd. 1. Abh. (1913). Bei Anlass einer Bereisung dieser Gebiete konnte Keller auf dem Boden des alten Kolchis hinter Suchum Kale eine Anzahl von *Pfahlbaudörfern* sehen, die ihn ganz an die schweiz. Pfahlbauzeit erinnern. Das Leben der Bewohner und namentlich die umgebende Tierwelt, z. B. das zwerg-hafte Torfrind und das altertümliche Torfschwein liessen ihn lebhaft an das Treiben denken, wie es während unseres N. in den Pfahlbauten ge-herrscht haben mochte. In diesem konservativen Hirtenlande erhielten sich die ursprünglich domestizierten Rassen länger als anderswo. Zu den ältesten Haustieren, die im Kaukasusgebiet erscheinen, gehören das Hausschwein, das Rind, das Hauspferd, das Hausschaf. Das Gesamt-gepräge der kaukasischen Haustiere hat allerdings einen asiatischen Charakter; aus dem Lande selbst scheint kein Wildtier zum Haustier gemacht worden zu sein. Von Osten, hauptsächlich dem prähistorisch wichtigen Turkestan kommend, sind anzunehmen: Das Pferd, der Esel, das Torfschwein (schon in sehr früher Zeit), das Kamel, der Büffel; von Westen, den Mittelmeerländern: das Rind; von Afrika: das Torfschaf und die grossen Windhunde (Niltal); aus den Wolgagebieten, also von Norden: der grosse Hirtenhund, der geradezu als Charakterform des dortigen Haustierbestandes angesehen werden muss und jedenfalls aus dem Wolf domestiziert wurde (die kleinen Hunderassen haben den Schakal als Stammvater). Aus Südasien kam das Haushuhn und viel später aus Amerika das Truthuhn. Da das Kaukasusgebiet eine ganz uralte Völkerstrasse darstellt, so sind diese Forschungen auch für unser N. nicht ohne Bedeutung.¹⁾

Wenn wir ausser den Pfahlbauten über *neolithische Wohnungen* in der Schweiz leider auch in diesem Jahr keinen Bericht bringen können, so ist es doch von Interesse, zu sehen, wie gute Resultate in dieser Forschung in *Deutschland* gewonnen worden sind. So ist es besonders auch die internationale Baufach-Ausstellung in Leipzig gewesen, die den Impuls dazu gegeben hat, bekanntere Modelle von n. Hausbauten zu-sammenzustellen. So konnte konstatiert werden, dass die Hütten nach einem bestimmten Plane errichtet wurden, dass je nach dem Bedürfnis der Grundriss oval, rund oder viereckig war, besonders in der Pfahlbau- und Megalithkultur. Gelegentlich sind runde Grubenwohnungen mit Pfostenreihen umgeben, die in einem Viereck angeordnet sind. Wichtig ist, dass man von der Anlegung der Gräber auf den Hausbau Rück-

¹⁾ Vgl. auch Verh. SNG. 1913, 2. T. 101. 102. M. Rikli (Zürich), der als Botaniker diese ergebnisreiche Reise nach dem Kaukasus unternahm, bringt „Beitr. z. Pflanzen-geogr. u. Kulturgeschichte der Kaukasusländer und Hocharmeniens“, ebenda 75—99.

schlüsse ziehen darf; so dürfen wir zum Beispiel sicher annehmen, dass da, wo wir rechteckige Grabkammern haben, auch die Hüttengrundrisse den gleichen Aufbau zeigen. Schumacher bemerkt mit Recht, dass bei Ausgrabungen gewöhnlich der Fehler gemacht wird, dass man die Umgebung der Hütte nicht genau genug absucht; in den meisten Fällen haben wir nicht eine isolierte Grube, sondern ein ganzes System davon, indem diese oft zu einem Gebäudekomplex gehört. Ein typisches Beispiel dafür ist die Hütte bei Lissdorf. Über das n. Siedelungswesen orientiert der Katalog von Schumacher: Materialien zur Besiedelungsgeschichte Deutschlands, Nr. 5 der vom röm.-germ. ZM. in Mainz herausgegebenen Kataloge. Die Hütte bei Lissdorf ist auf S. 33 abgebildet. In neuerer Zeit hat Prof. Wolff in Praunheim n. Wohngruben untersucht, die einen ganz unregelmässigen, aber im allgemeinen mehr der rundlichen Form zuneigenden Grundriss aufweisen; auch hier kommen Pfostenlöcher vor. Auch konnte man bereits feststellen, dass Häusergrundrisse verschiedener neolithischer Stufen einander überschneiden, was natürlich für die Chronologie des N. von grosser Bedeutung ist. Über diese Fragen vgl. den Bericht über die Verh. der beiden Verbände für Altertumsforschung (Tagung in Göttingen, 26.—28. März 1913) im Korr.-Bl. d. Gesch.-Ver. (Sp. 321—340). Wir verweisen auf das S. 55 gesagte, dass bei der Lösung der Frage, ob im N. das runde oder das rechteckige Haus vorherrscht habe (von der zeitlichen Priorität des einen oder andern darf wohl kaum mehr gesprochen werden), die Untersuchung des vorhandenen Rohmaterials ein kräftiges Wort mitspricht. Bei uns in der Schweiz, wo Holz in Hülle und Fülle vorhanden war, dürfen wir überwiegend den Rechteckbau voraussetzen, auch bei den Pfahlbauten.¹⁾

Schon im letzten JB. 5, konnte der Sekretär in seinem Referat darauf hinweisen, dass Pagès d'Allary am Kongress in Angoulême den Ausdruck „*Steinbeil*“ für das so überaus häufig gefundene Instrument, das, aus einem harten Stein gearbeitet, eine geschliffene Schneidekante hat, unter die kritische Lupe genommen hat. An einigen besonders typischen Stücken zeigte Pagès ganz überzeugend, dass viele dieser Instrumente, namentlich die, die eine schräge Kante haben, gar nicht als „Beile“ dienten, also durch Schlag, sondern als „tranchet“, Schneide- und Spaltinstrument verwendet wurden, also durch Druck wirkten. Sie dienten dazu, Leder zu zerschneiden oder die Sehnen vom Fell zu trennen, indem sie einfach in die Faust genommen wurden. Einige haben sogar Einbuchtungen für die Aufnahme der Finger der Faust.

¹⁾ Heierli, Urgeschichte der Schweiz, 96.

Eine sehr instruktive Abb. s. Compte rendu de la 8^{me} session du CPF à Angoulême (1912), 506. Vgl. auch Bull. SPF. 9 (1912), 614 und 10 (1913), 186 (von Dubus).

Ferner hatte Tatarinoff Gelegenheit, bei Anlass eines Besuches bei Marcel Baudouin in der Nähe von St. Gilles-sur-Vie in der Vendée eine noch im Gebrauch befindliche *Egge* zu sehen, deren Zähne aus den reinsten grossen „Steinbeilen“ bestand. Indem er Baudouin darauf aufmerksam machte, griff dieser die Idee sofort auf und machte sie unter seinem Namen bekannt. Es ist wirklich sehr gut denkbar, dass die zuerst ziemlich roh zugeschlagenen Feuersteine als Eggenzähne benutzt wurden und sich dann durch den langen Gebrauch so abschliffen, dass sie das Aussehen von „Steinbeilen“ erhielten. S. den Aufsatz „Utilisation possible de certaines haches polies en diorite, comme dents de herse, en agriculture“ von Baudouin in Bull. SPF. 10 (1913) 544—557. Eine Abb. der Egge auf S. 548. Diskussion darüber ib. 11 (1914), 73—74.

Dass die „Steinbeile“ auch zu Kultzwecken verwendet wurden, zeigt ein schöner Fund von regelmässig niedergelegten geschliffenen Steinbeilen in der Gegend von Tongern (Belgien). Mitt. von Huybrigts in CPF. 8 (1912, Angoulême), 528—533.

Die Steinbeile sind auch sonst geeignet, Unheil anzustiften, indem es einfach unmöglich ist, nach einem Einzelfund die Zeit zu bestimmen. Es wird immer deutlicher, dass Steinbeile zu allen vor- und frühgeschichtlichen Zeiten nicht nur als Amulette oder als Apotropäa, sondern auch als Gebrauchswerkzeuge verwendet wurden. So sind z. B. „Steinbeile“ aus Hallstattgräbern bekannt¹⁾. Es mag hier auch erwähnt werden, dass Tatarinoff in einer römischen Ruine bei Wallbach (Aargau) unter Leistenzeigeln ein Steinbeil aufhob, und ferner dürfte daran erinnert werden, dass die römischen Töpfer Steinbeile zum Ausstreichen der geformten Gefässe verwendeten.

Wie vorsichtig man bei Beurteilung von *Silexwerkzeug-Funden* sein muss, lehrt die Erfahrung, dass man nicht nur in vor-, sondern auch in nachrömischen Gräbern absichtlich beigegebene Silex findet. Nicht nur das Gräberfeld von Bourogne (Belfort), wo in 21 Gräbern 29 Silex gefunden wurden, sondern auch schweizerische Nekropolen, wie die von Trimbach (vgl. 5. JB. SGU., 212 ff.), bestätigen diese Tatsache. Manchmal mögen sie zum Feuerschlagen, manchmal als Amulette verwendet worden sein. Es ist aber durchaus nicht ausgeschlossen, dass auch diese Gegenstände zu Gebrauchszwecken gedient haben. „Discussion sur les

¹⁾ Wiedmer-Stern, Grabhügel von Subingen AA. 10 (1908), 100.

silex néolithiques dans les tombes mérovingiennes“ in Bull. SPF. 10 (1913), 43. Vereinzelte Silexgegenstände, sowie Steinbeile, deren lokal gesicherte Auffindung uns zur Kenntnis gelangt, registrieren wir deshalb von nun an im Abschn. VIII summarisch unter „Funde aus wissenschaftlich unbestimmbaren Perioden“.

b) Schweizerische Fundplätze.

1. *Bevaix* (Bez. Boudry, Neuenburg).

Herr Prof. Dr. Th. Studer in Bern hat die grosse Gefälligkeit, uns folgenden Bericht einzusenden:

„Ein vollkommener Schädel des *Trochoceros* rindes der Pfahlbauten.

Seit dem Beginn der Ausbeutung der Tierreste der Pfahlbauten kennen wir besonders aus den westschweizerischen Seen Reste eines grossen Rindes, die in vieler Beziehung sich in ihren Charakteren an den *Bos primigenius* anschliessen, in anderer Richtung aber wieder Annäherung an das Fleckvieh, den *Bos frontosus* zeigen. Leider waren es immer nur Schädelfragmente, Hornzapfen, Unterkiefer, welche sich der Untersuchung darboten, ganze Schädel waren noch nicht zum Vorschein gekommen. Namentlich war es die jüngere Steinzeitperiode der Pfahlbauten und diejenige der Kupferzeit, welche diese Reste in grösserer Fülle lieferten. Soweit es sich um Hirnschädelteile mit Hornkernen handelte, konnte man, wie es von Rütimeyer geschah, diese einer *Primigenius*form des Rindes, dem *Bos trochoceros* zuschreiben, den Rütimeyer als eine zahme *Primigenius*form betrachtet, die sich schliesslich zu der *Frontosus*form konsolidiert. Namentlich zeigen die Unterkiefer durch Verlängerung des zahntragenden und Verkürzung des Ladenteiles eine Annäherung an die *Frontosus*form. Durch Pfarrer Philipp Rollier in Boudry erhielt ich nun einen in der Pfahlbaustation *Bevaix* am Neuenburgersee aufgefundenen Rinderschädel, der sich durch eine fast vollkommene Erhaltung auszeichnet (nur die Nasenbeine und Teile der Seitenwand des Gesichtsschädels sind defekt), und der uns die Charaktere dieser *Trochoceros*form vollkommen erkennen lässt. Der Schädel hat eine Basilarlänge von 425 mm, damit die Durchschnittsgrösse der Schädel unseres Fleckviehes. Derselbe erscheint lang und schmal, namentlich im Gesichtsteil, die starken Hornzapfen entspringen den Stirnbeinen fast direkt, bei sehr kurzem Hornstiel, und sind in einer Krümmung nach aussen und oben gebogen. Die Stirn ist flach, nur zwischen den Augen etwas konkav, der Kieferteil auffallend schlank und lang. Die Augenränder sind nicht stark vorspringend. Auf den ersten Blick macht der

Schädel den Eindruck der Primigeniusrasse. Bei genauer Betrachtung und auf eingehende Messungen erkennt man aber bedeutende Differenzen von der Primigeniusform. Es würde zu weit führen, hier im Detail alle Resultate der Messungen und Vergleiche anzuführen, besonders da das Objekt nicht vorliegt; es sei hier daher nur auf das wichtigste aufmerksam gemacht. Während in der Seitenansicht bei *Bos primigenius* und den direkten zahmen Abkömmlingen das Hinterhaupt fast senkrecht von der Stirnfläche abfällt, ist hier der Stirnhöcker nach hinten ausgezogen, so dass der Abfall des Hinterhauptes zur Stirn einen Winkel von 64° bildet, gleich wie bei einem Simmentalerrind der Frontosusrasse. Das Verhältnis der vorderen Schädellänge zur Basislänge beträgt 113,8 : 100, bei einer Simmentalerkuh 112,7 : 100.

Von weiteren Massen will ich nur hervorheben, dass gewisse Verhältnisse innerhalb der Grenzen echter Primigeniusrinder, so der Vendeer Rassen sich bewegen. Es gilt dieses namentlich von dem Verhalten der Stirnlänge und -Breite zur Schädellänge, der Länge und Breite des Gesichtsteiles zur Schädellänge. Andererseits finden sich eine ganze Anzahl von Massen, welche mit denen der Frontosusrinder ganz übereinstimmen, so die grösste Schädellänge im Verhältnis zur Basilarlänge und die Verhältnisse der Ausdehnung der Zahnreihe, so dass schliesslich, wenn man alle genommenen Verhältniszahlen vergleicht, die grösste Zahl zu gunsten des *Bos frontosus*, des Fleckviehes, ausfällt. Es kann ein solcher Schädel als Illustration betrachtet werden von der Umformung des Primigeniusrindes zum Frontosusrinde und *wir könnten damit unserem Fleckvieh einen autochthonen Ursprung zuschreiben.*“

2. Breganzona (Bez. Lugano, Tessin).

Im Museum von Bellinzona auf dem Kastell Schwiz, das jüngst eingerichtet wurde und die schönen Funde von Gudo birgt (ein Grab mit dem grossen Menhir ist in einem Vorraum in instruktiver Weise rekonstruiert), befindet sich auch ein eigentümlicher Gegenstand aus hartem Gestein (alpiner Gneiss), der eine starke Spitze und zwei nach der hinteren Längsseite auswachsende Flügel, von denen einer abgebrochen erscheint, aufweist. Wenn er nicht ein sonderbares Naturspiel ist, so hätten wir es mit einer Art *Pflug* zu tun, der dem Steinzeitmenschen im Tessin zur Bearbeitung des Bodens diene. Nach Mitteilung von Professor E. Pometta lag das Stück etwa 7 m unter dem Boden und ein Gefäss unweit davon. Da bis jetzt noch keine analogen Sachen bekannt sind und der Kanton Tessin verhältnismässig wenige Funde aus dem N. geliefert hat, ist hier Zurückhaltung geboten.

3. *Büren* (Bez. Büren, Bern).

Der im AA. 15 (1913), 173 von Th. Ischer veröffentlichte Fund einer Hacke aus Quarzit vom Bürenberg erwies sich bei näheren Nachforschungen als ein aus Dänemark stammendes Stück, das früher im Besitze von Eugen Schmid in Diessbach bei Büren war und beim Brande seines Hauses verloren ging. „Habent sua fata silices!“ Ganz ähnliche Stücke werden publiziert von H. Gummel, „Fund von Vierwitz auf Rügen“, in Mannus 5 (1913), 300 und Taf. 19.

4. *Madretsch* (Bez. Nidau, Bern).

Von Dr. A. Bähler in Biel erhalten wir folgende Meldung: „Bei den Fundationsarbeiten des neuen Güterbahnhofes Biel in Madretsch sind auf den sogenannten Brühlmatten, südlich der Madretsch-Schüss in einer Tiefe von ca. 2 m unter dem heutigen Niveau des Bodens *eichene Pfähle* zum Vorschein gekommen. Da der Bielersee sich in prähistorischer Zeit weiter nach Osten erstreckte und der frühere Seeboden unter dem Alluvium der Ebene zwischen Madretschwald und Jura sich überall verfolgen lässt, so ist die Annahme, dass es sich um die Reste eines Pfahlbaues aus der Steinzeit handelt, nicht von der Hand zu weisen. Es ist zu erwarten, dass noch weitere Pfähle zum Vorschein kommen und einen endgültigen Schluss aus der eigentümlichen Erscheinung ziehen lassen werden.“

Bei der dichten Besiedelung, die der Bielersee namentlich im N. aufweist, ist es in der Tat nicht ausgeschlossen, dass in dem weiten Gelände zwischen Jensberg, Brüggwald und Magglingerberg Pfahlbauten wie bei Port¹⁾ im Boden stecken. Den Bieler Forschern sei diese Gegend zu peinlicher Aufmerksamkeit empfohlen.

5. *Murtensee*.

Über die Pfahlbaustationen am Murtensee, über die Prof. Dr. Müller in Neuenburg an der Hauptversammlung des Jahres 1912 einen Vortrag (5. JB. SGU. 8—10) gehalten hat, ist seither ein Aufsatz aus dessen Feder „Les stations lacustres du Lac de Morat“ in den Ann. Frib. (1913), 145—160 erschienen, so dass diese zusammenstellenden Mitteilungen nun jedermann zugänglich sind. Wenn einmal von kundiger Hand an eine Revision der Pfahlbauforschung am Murtensee gegangen wird, wird diese Arbeit wertvolle Dienste leisten.

6. *Neunkirch* (Bez. Oberklettgau, Schaffhausen).

Schon oft wurden auf den Feldern um Neunkirch zerstreute Funde von Feuersteinwerkzeugen gemacht. Bei Anlass der Anlegung von

¹⁾ Vgl. 4. JB. SGU., 51, Abb. 6.

Bohrlöchern „in den Wieden“ wurden die Herren Wildberger und Stamm in Neunkirch wieder auf diese Sache aufmerksam. Sie fanden an der genannten Stelle eine Anzahl von rohen Scherben neben den Silex und bei einer kleineren Sondierung bei der Quote 450 TA. 15 wurde unter einer zweimal alternierenden Humus- und Schotter-schicht in etwa 1 m Tiefe eine Brandstelle „en plein air“ gefunden. Die Untersuchungen sollen im Jahre 1914 dort aufgenommen werden, so dass wir in der Lage sein werden, weiter darüber zu berichten.

7. *Robenhausen*, Wetzikon (Bez. Hinwil, Zürich).

Es war eine begrüßenswerte Idee von H. Messikommer, zum Andenken an seinen Vater Dr. Jakob Messikommer ein mit reichen Abbildungen versehenes Prachtswerk herauszugeben unter dem Titel „Die Pfahlbauten von Robenhausen. L'Epoque Robenhausienne. Mit 48 Tafeln. Zür. Art. Inst. Orell-Füssli. 1913“. Das Verdienst des Werkes beruht in der Zusammenstellung dessen, was über die äusseren Vorgänge und über die einzelnen Funde gelegentlich notiert wurde, und in den wirklich ausgezeichneten Reproduktionen. Im übrigen verweise ich auf meine Besprechung der Arbeit in N. Zürch. Ztg. 1913, Nr. 114, 1. M. Unser Eindruck ist der, dass die Funde dieser so wichtigen Station einmal gehörig gesichtet und wissenschaftlich behandelt werden sollten. Das kann natürlich nur ein Prähistoriker von Fach tun.

8. *St. Aubin-Sauges* (Bez. Boudry, Neuenburg).

Ende Januar 1913 verbreiteten die Zeitungen die Kunde von der Entdeckung eines menschlichen Skelettes, das in der Nähe der „Grotte aux Fées“ bei Port-Conty entdeckt worden sei. Es sei ein Steinzeitmensch gewesen, der im Augenblick, als er eine Eiche fällen wollte, von dem stürzenden Baum getroffen worden sei. P. Vouga verhält sich zu dieser Notiz sehr kritisch und fragt: „La hache avec laquelle il abattait son chêne, poussé en pleine grève, a-t-elle été retrouvée dans ses mains ou à proximité immédiate?“ Notiz von Paul Vouga im Musée Neuchâtelois 50me Année (1913), 93.

9. *Sant' Antonio*, Val Morobbia (Bez. Bellinzona, Tessin).

Zu dem im 5. JB. SGU, 111 erwähnten Steinbeil ist nachzutragen, dass das Stück gegenwärtig die Etiquette trägt: „Ascia di pietra levigata dell'età neolitica trovata à Mal (S. Antonio, Valle Morobbia) nel 1912. Dono del Dr. Guarneri a Giubiasco.“

10. *Schenkon* (Bez. Sursee, Luzern).

In der Gegend von Schenkon am Sempachersee liegen eine ganze Reihe von Pfahlbauten, die sehr ergiebig zu sein scheinen. Vgl. Mitt. Ant. Ges. Zür. 14 (1861—1863), Taf. 17. Nun erhielt ich zuerst von Alt-Waisenvogt Hollenwäger in Sursee, dann von P. Emanuel Scherer in Sarnen, der sich zur Aufgabe gestellt hat, den Kt. Luzern archäologisch-statistisch zu durchforschen, Ende 1913 die Mitteilung, dass an einer Stelle, wo schon früher Funde gemacht worden seien, beim Pflügen eines Riedes, das zur Hälfte Herrn Präsident Rogger in Sch. gehört, eine Menge von n. Artefakten zum Vorschein gekommen seien. Dieser Pfahlbau, der offenbar eine ganz gewaltige Ausdehnung gegen Norden und Osten hat, liegt hauptsächlich auf jener Halbinsel, die sich auf TA 183 südlich von „T“ von „Trichtermoos“ in den See hinauszieht. P. Scherer hatte die Freundlichkeit, mir die Fundstücke zur Einsicht zu schicken und es freut mich, eine Abbildung der wichtigsten Feuersteinartefakte in Abb. 3 geben zu können. Unter den Scherben sind rohe und fein polierte, schwarze Stücke vorhanden.¹⁾ Drei „Steinbeile“, wovon eines mit schräg gewölbter Schneide aus einem schön polierten rotbraunen Geschiebestein erstellt ist, wurden schon vor ca. 10 Jahren gefunden. Von Interesse sind die Feuersteinwerkzeuge, weil einige davon deutlich zeigen, wie die Gebrauchskante vor der Erstellung der Säge- oder Schaberretouchen präpariert wurden, indem zuerst eine feine Lamelle mit stumpferem Winkel an der natürlich entstandenen Kante zugesplittert wurde. Wie mir P. Scherer mitteilt, erhielt er auch einen 20 kg schweren Schleifstein, einige Knochen, zwei Sprossen vom Hirsch, einen Eberzahn und Knochen von einem Rind. Bei einer Lokalbesichtigung mit Hollenwäger konnten wir an Ort und Stelle einige Fundstücke, die offen herumlagen, aufheben und ins Museum Sursee überführen. Darunter war ein schön geschliffenes „Steinbeil“ aus dunkelgrünem Gestein mit Sägeschnitt. Wo auf der Karte „Pfahlbauten“ steht, sind am Ufer die Pfähle noch deutlich zu sehen. An dieser Stelle wurden auch seither noch weitere Mühlsteine gefunden, die sich im Museum von Sursee befinden, darunter einer, der noch sehr wenig gebraucht war und deutlich die ursprüngliche Vorbereitung des Steines als ebene, aber rauhe Fläche zeigte. Die gebrauchten Mühlsteine, d. h. der Platten, auf denen gemahlen wurde, sind mehr oder weniger leicht ausgehöhlt. Auch

¹⁾ Ein Bodenstück von hart gebranntem roten, aussen mit einem fleischfarbigen Überzug versehenem Ton stammt wohl von einer römischen Ansiedelung, die sich in der Nähe befinden muss. Der Flurname „Ziegeläcker“ weist schon darauf hin.

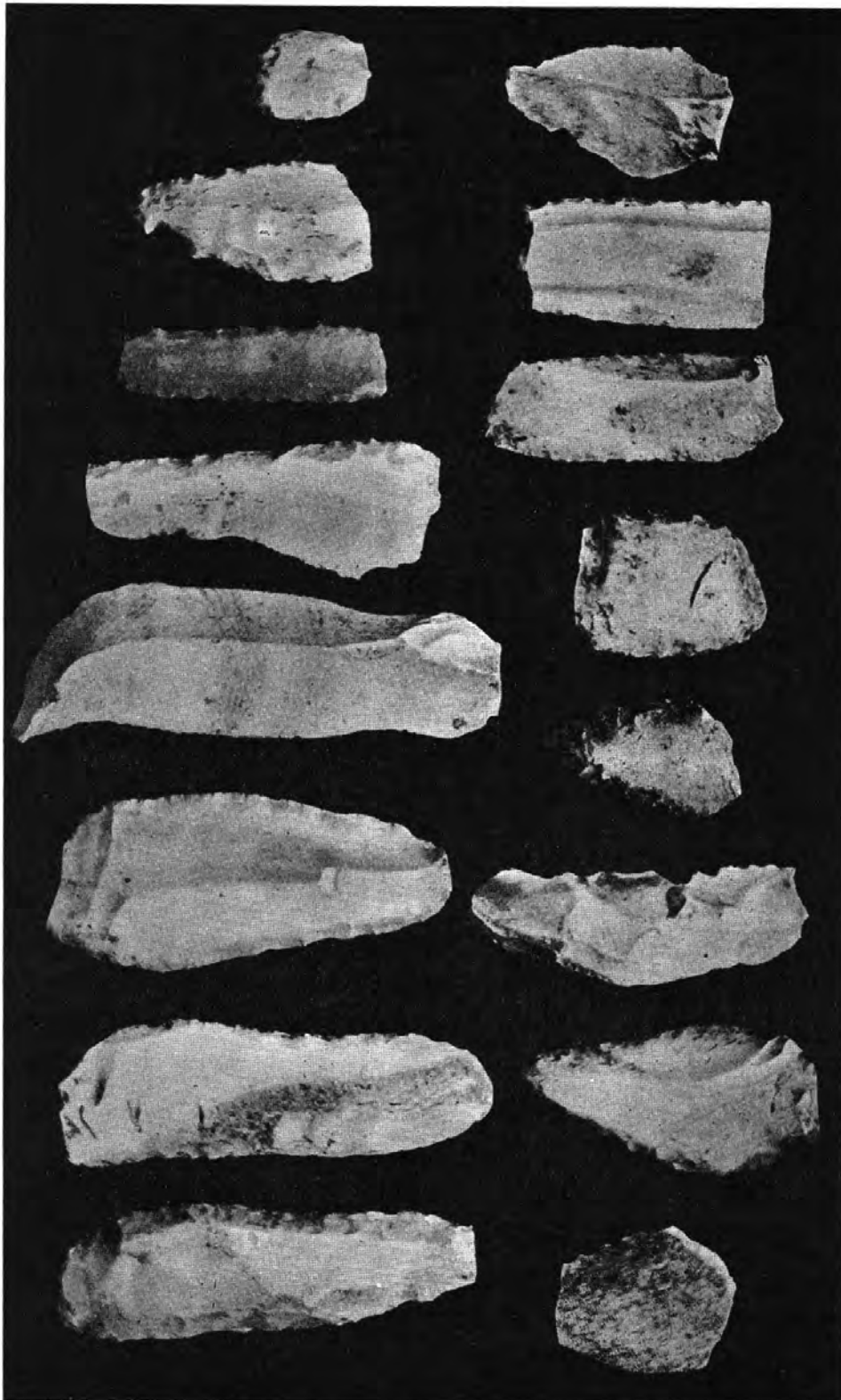


Abb. 3. Schaber und Sägen vom „Trichtermoos“, Schenkon.
2 : 3.

auf der gegenüberliegenden Halbinsel, der westlichen, seien Pfahlbauüberreste gefunden worden, allerdings aus der Bronzezeit. Die angegebene Stelle würde einer genaueren und fachmännischen Untersuchung wert sein.¹⁾

11. *Solothurn.*

Bei der Erstellung der neuen Irrenanstalt „Rosegg“ kamen an der Gemeindegrenze gegen Langendorf an der Nordwestecke des Neubaus drei grössere erratische Blöcke von Wallisergestein zum Vorschein und zwischen den beiden grösseren in etwa einem Meter Tiefe eine Grube, deren Boden durch eine Brandschicht mit Tonpatzen, wie von einem Hüttenbelag, gebildet war. Hinter der Brandschicht folgte eine Art Steinsetzung von gerollten Kieseln, und, vor dem Schlusse der Sondierung, ein neuer Erratiker. Die ganze Situation ähnelt den Verhältnissen, wie wir sie aus neolithischen Fundstätten der Wetterau, ebenfalls zwischen Findlingen haben, vgl. Wolff, Frankfurt a. M. und seine Umgebung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, in Henschels Luginsland 41. Heft, einer Publikation, die hier mit Empfehlung signalisiert werden darf, indem sie auch dem Laien das Verständnis für prähistorische Fragen sehr fördert. Über die Fundumstände an der „Rosegg“ hat Tatarinoff in der Beilage zum „Sol. Tagbl.“ Nr. 24, 32, 35 (v. 29. I., 8. II., 12. II. 1914) ausführlich berichtet.

12. *Vuilly-le-Haut* (Bez. See, Freiburg).

Der Wistenlacher Berg zwischen dem Neuenburger- und dem Murtensee ist jedenfalls schon in sehr früher Zeit besiedelt gewesen. Nicht nur finden sich da oben verschiedene befestigte prähistorische Anlagen, wie z. B. in Plan Châtel in Vuilly-le-Bas, sondern es werden gelegentlich auch Funde, die vielleicht mit den Pfahlbauern des Murtensees in Verbindung zu bringen sind, gemacht. So fand der Wegknecht Fornallaz etwa beim Buchstaben „r“ von „sur le Mont“ TA. 312 eine Reihe von Steinbeilen, Knochen, Hirschgeweihstangen und Scherben, die ganz auffallend neolithischen Charakter haben. Etwas weiter östlich von dieser Fundstelle befindet sich ein Steinbruch, der alte Rillen zur Vorbereitung für das Absprengen aufweist und von dem die Behauptung aufgestellt wird, dass er in römischer Zeit ausgebeutet worden sei. Prof. Müller (Neuenburg) verfolgt mit Eifer diese Funde.

¹⁾ Heierli, Urgeschichte, spricht auf S. 99 von mindestens sechs Pfahlbauten vom Sempachersee; es sind sicherlich bedeutend mehr. Es ist ein Glück, dass dieser Schweizersee von Fundjägern noch ziemlich verschont geblieben ist. Ausser dem Hist. Mus. Luzern birgt auch die Sammlung in Sursee einige schöne Stücke, namentlich Bronzen von Schenkon.

III. Bronzezeit.

a) Allgemeines.

Je mehr man sich in den Bronzefunden unserer Fröstkultur zurechtzufinden sucht, desto mehr gerät man angesichts der relativen Zeitbestimmung, die unsere Nachbarforscher vornehmen und angesichts der unzweifelhaften Tatsache, dass das in der Schweiz gefundene Material zwar sehr reich und schön, aber schlecht beobachtet ist, in immer grössere Verwirrung, aus der uns eine noch so sorgfältige Revision der vorliegenden Funde und der dazu gehörigen Fundberichte kaum mehr wird helfen können. Ordnung wird erst in dieses Chaos kommen, wenn neue Pfahlbauten mit der technisch grössten Sorgfalt unter den Spaten genommen und dabei auch Landstationen und die dazu gehörigen Gräber, von denen noch viele intakt im Boden stecken dürften, in Angriff genommen werden. Eine erfreuliche Erscheinung ist bei dieser Sachlage die kleine Studie von D. Viollier „*Quelques sépultures de l'âge du bronze en Suisse*“ in der Monteliusfestschrift (1913), 125 — 139. Auch Viollier erkennt den traurigen Zustand unserer Pfahlbauforschung, indem er S. 126, Anm. 5 des genannten Artikels sagt: „Il ne faut pas oublier que, de deux cents et quelques stations lacustres exploitées, aucune ne l'a été à fond et systématiquement; nous ne possédons ni plan ni inventaire de ce qui a été trouvé, et la provenance de la plupart des pièces exposées dans les musées est pour le moins insuffisamment déterminée“. Die Zahl der aus der Schweiz bekannten b. Gräber ist ziemlich gross, aber auch hier ist man erst in den Anfängen wissenschaftlicher Erkenntnis. Es lässt sich feststellen, dass die schweizerische Bronzezeit charakterisiert ist durch stetige Abnahme der Pfahlbauten und die entsprechende Zunahme der Landstationen. Während der von Déchelette als B. I bezeichneten Periode sind bei uns noch die steinzeitlichen Pfahlbauten besiedelt; von Gräbern der ersten B. sind nur die Brandgräber von Schöfflisdorf bekannt, wo das Inventar, obschon einige wenige Metallgegenstände vorkommen, noch rein n. ist. Auch während der B. II erscheinen bei uns noch neolithische Pfahlbauten in voller Blüte; aber schon in dieser Zeit sind unsere Täler von Stämmen durchzogen, die sich nicht aufs Wasser begeben und als „populations terriennes“ bezeichnet werden. Erst von der Mitte der B. II und besonders während der B. III gibt es Seestationen, deren Bevölkerung rein b. Inventar hinterlassen hat: die B. ist also bei uns nur sehr langsam eingedrungen. Dagegen blieb diese Kultur entsprechend länger als bei unseren Nachbarn im Norden und Süden. Während wir noch sehr darüber im unklaren sind, wo und wie diese

Pfahlbauer ihre Toten beigesetzt haben, sind wir anderseits darüber im ungewissen, wo die Landbewohner, die uns ihre Gräber hinterlassen, sich angesiedelt haben. Die Gräber der B. teilt Viollier ein in Bestattungs- und Brandgräber; die erstern wieder in solche, die gestreckte, und in solche, die Hockerleichen aufweisen. Bestattungsgräber, die gestreckte Leichen haben, sind: Eschheimertal (Schaffhausen), Auvernier, Strättlingen, Broc, St. Martin, Villars-sous-Mont, letztere drei im oberen Teil des Kts. Freiburg, diese alle mit Inventar aus B. II; dann Müllheim-Thurgau, Riehen, Unterstammheim, Dachsen, Cornaux-Neuenburg aus B. III.; Sitten, Châtelard-Waadt, Boiron de Morges, St. Prex einer- und Bürglen und Erstfeld andererseits aus B. IV. Dieser Grabritus herrscht also in der Nordschweiz und im Rhone- und Reussgebiet vor. Hockergräber sind bekannt aus Ollon, B. II, und Raron, B. IV. Bestattungen in Urnen sind in der Schweiz sehr selten: Auvernier Ende N. und Sitten B. II (?). Brandgräber sind namentlich im Nordosten der Schweiz häufig, in den Tälern des Rheins, der Thur, der Töss, der Glatt, der Limmat und im Aaretal. Diese Gruppen können wieder eingeteilt werden in Hügel- und Flachgräber. Während die erstern, die einer frühern Periode angehören, sehr selten sind, gehören die letzteren, die häufiger vorkommen, den spätern Epochen der B. an. Auch der Kanton Tessin (Rovio) partizipiert an dieser Kultur. Reicher werden diese Flachbrandgräber in B. IV, was uns bereits in die Hallstattperiode hinüberbringt (Egg-Zürich, Unterschlatt bei Basadingen-Thurgau, Thalheim-Zürich, Mels, Glattfelden, Wangen-Bern). Die Studie stellt fest, dass am Ende des N. eine neue Form der Bestattung, der Tumulus, bei uns aufkommt und ein neuer Ritus, die Verbrennung. Beides aber wird erst am Ende B. häufiger. Seit B. II werden unsere Täler von Stämmen durchzogen, die ihre Toten bestatteten; besonders scheint das Rhonebecken und das Freiburger Hochland von ihnen bevorzugt worden zu sein. Dass es verschiedene Volksstämme gewesen sein müssen, beweisen die verschiedenen Riten und Objekte, die in den Gräbern gefunden wurden. Die schwierigste Frage wird nun die sein, die Gräber der Pfahlbauer einwandfrei festzustellen, indem es doch nicht unmöglich ist, dass das eine oder andere der von Viollier angeführten Gräber von der Pfahlbauerbevölkerung der B. erstellt wurde.¹⁾

¹⁾ Ein sehr gut beobachtetes Gräberfeld der B., und zwar aus einer frühern Periode, ist das von Gmunden am Traunsee in Oberösterreich. Es sind Tumuli mit Hockergräbern und einem Inventar, das in die B. II und III weist. Gerade diese Begräbnisstelle steht, wie angenommen wird, mit den Pfahlbauten des Traunsees in Verbindung. Sie werden in die Zeit von 1900—1300 gesetzt. Ein fachmännischer Bericht mit guten Illustrationen in Leipz. Ill. Ztg. Nr. 3634, v. 20. Febr. 1913.

Mit den Ausführungen Violliers in Einklang zu bringen ist die von Anthes im Korr-Bl. Gesch-Ver. 61 (1913), Sp. 76 bei Anlass der Besprechung der Gräber von Kehrig erörterte Tatsache, „dass daran zu denken ist, dass am Mittelrhein zwischen beiden Perioden (Bronze und Hallstatt) kein so scharf ausgeprägter Unterschied besteht wie in Süddeutschland. Man wird sagen dürfen, dass die Träger der Hallstattkultur denselben Völkern angehörten, wie die Leute der Bronzezeit.“ Es hat fast den Anschein, dass, was Viollier von seinen „populations terriennes“ sagt, in dem Sinne zu deuten ist, dass die Gruppen, die mehr und mehr zum Leichenbrand übergegangen sind, auch unsere Hallstattleute wurden, ohne dass deswegen gerade an eine Zuwanderung neuer Stämme zu denken wäre.

b) Schweizerische Fundplätze.

1. Altstetten (Zürich).

Die von Heierli im AA. 9 (1907), 1 ff. zum ersten Mal publizierte goldene Schale wird von Kossinna im Zusammenhang mit ähnlichen Kunstwerken in Gold besprochen in einem Werke „Der germanische Goldreichtum in der Bronzezeit. I. Der Goldfund von Messingwerk bei Eberswalde und die goldenen Kultgefässe der Germanen“. Mannusbibl. H. 12, Würzburg 1913. Sie wird hier auf S. 35 als das weitaus grösste aller bekannten Goldgefässe der B. bezeichnet. Wenn wir auch mit Kossinna darin einig gehen können, dass das Stück ein Kultgefäss ist, so weicht es doch in so wesentlichen Punkten von den andern dargestellten Goldgefässen ab, dass eine germanische Herkunft mindestens gesucht erscheint. Der Kuriosität halber erwähnen wir hier, dass Schuchhardt in einer Besprechung, die er dem Buche in PZ. 5 (1913), 585—587 zuteil werden lässt, die Theorien Kossinnas scharf zurückweist, indem er den Fund von Eberswalde dem 7. und 8. Jahrh. (also der Hallstattzeit, wie Heierli) und nicht der „germanischen“ des 11. zuweisen will. Die Art der Polemik, in welche die beiden Herren bei Anlass dieser Frage wieder geraten sind, wirkt auf uns unsympathisch.

2. Freimettigen (Bez. Konolfingen, Bern).

Beim Pflügen traten im „Schleif“ in einem Aschen- und Kohlen- nest (Grab?) in der Haagermatt eine Anzahl Bronzespangen zutage, von denen zwei ins Hist. Mus. Bern kamen. Die eine ist massiv, mit Endstollen; auf der Vorderseite sind Rillenverzierungen. Das Stück scheint der jüngern Bronzezeit zuzurechnen sein. Es hat eine Länge von 8 und

eine Breite von 2,3 cm (Inv. 26447). Das zweite Stück ist der wohl zusammengeschmolzene Rest einer ähnlichen Spange (Inv. 26448). (Abb. 3). Gefl. Mitt. Dr. Tschumi's. Es sind Stücke vom Typus Forrer, Reallex. Taf. 12, Nr. 6, nur mit etwas roheren und unbeholfeneren Eingravierungen.



Abb. 4. Bronzespangen von Freimettigen.
Nat. Gr.

3. Jussy (Bez. Rive-Gauche, Genf.

Nach einer gütl. Mitt. von Dir. Cartier erhielt das Genfer Museum (Inv. 6941) eine schön erhaltene Schwertklinge aus Bronze. Das Stück stammt aus einer mittleren Periode der B. und ist typologisch jedenfalls älter, als das in Plainpalais (S. 75) gefundene. Es ist der Typus, der von Montelius auf Taf. 22 seiner „Civ. prim. It.“, Nr. 8 von der Terramara von Castiglione di Marano, Prov. Modena, publiziert wird.

4. Oberriet (Bez. Ober-Rheintal, St. Gallen). Montlinger Berg.

Die grossartigen Funde, die bei Anlass der intensiven Ausbeute des Montlinger Berges für die Arbeiten der Rheinkorrektion gemacht und ins historische Museum nach St. Gallen abgeliefert wurden, haben uns schon im letzten JB, 119—125 und an der diesjährigen Hauptversammlung, s. o., 5 und 7 beschäftigt. Zunächst ist es Bächler, der sich namentlich die Aufgabe gestellt hat, die *geologische Situation* an dem Punkte zu erforschen. Mit seiner raschen erodierenden Tätigkeit hat der Rhein sich sein Tal gegraben, hat aber einige Inselberge stehen lassen, wie den Montlinger Berg, den Kummenberg und den Schellenberg. Sie sind, geologisch gesprochen, der stehen gebliebene Rest der Gesteinsbrücke zwischen dem Säntis- Hohkasten-Gebiet und den sie fortsetzenden Kreidefalten des Vorarlberg. Wie die übrigen Inselberge, hat auch der Montlinger Berg einen flacheren Süd- und einen steilwan-

digen Nordabhang. Das rührt daher, dass der von Süden kommende Rheingletscher den M. gleichsam gehobelt hat. Auch die klassische Rundhöckerbildung mit den Gletscherschrammen, die an der Nordwestseite unter dem Humus zutage trat, rührt von dieser Tätigkeit her. „Das über diesem Gestein gelagerte Terrain besteht aus Grundmoräne mit verschiedenen interessanten Schichten: unten dunkle, lehmige Moräne mit zum Teil grösseren erratischen Blöcken, Granite, Gneisse, Hornblende, Flyschersandsteine, alle mit Ausnahme der letzteren aus dem Bündnerlande, besonders aus dem Silvrettamassiv, stammend. Gegen oben folgen stark verwitterte, gelbe, rostrote, sandige und lehmige Schichten. Unter dem die Oberfläche bildenden Humus befinden sich zwei schwärzlich-graue Schichten, die obere locker, die untere fest, lehmig; letztere kennzeichnet eine wichtige Epoche, da die Landschaft speziell vom Buchenwalde bedeckt war“. ¹⁾ Zwischen der oberen, lockeren Schicht und dem Humus werden die Bronzen gefunden.

Der auf dieser Siedelungsstätte gehobenen *Artefakten-Funde* nimmt sich Prof. Egli, der Konservator der histor. Sammlung in St. Gallen, an. Wie letztes Jahr, so berichtet er auch wieder im JB. über die Hist. Samml. im städt. Mus. im Brühl, v. 1. Juni 1912 bis 30. Juni 1913, über die neuen Funde, die in den Besitz des Museums gekommen sind. ²⁾ Von Werkzeugen nennen wir eine Lappenaxt aus B. und drei Sicheln, dies Stücke aus der mittleren B. (Déchelette, Man. 2, 267, Abb. 96). Ein Kupferbeilchen primitivster Form führt uns in den Anfang der B. zurück. Eine Säge (l. c. 274, Abb. 101) ist im Fragment vorhanden, sie stammt, weil mit einer Öse versehen, aus einer spätern Epoche. Sehr interessant sind mehrere lange gebogene Instrumente aus dickem Bronzedraht, die hinten in einen Griff passten und vorn in einen feinen Meissel endigten. ³⁾ Zu den seltenen Waffen rechnen wir eine Lanzenspitze aus B. und eine aus Eisen, sowie eine Pfeilspitze aus B. Die Schmuckstücke bestehen hauptsächlich aus B. oder Bernstein. Wieder wurde ein „Spiegel“,

¹⁾ Ich entnehme diese geologischen Mitt. einem guten Referat im St. Galler Tagbl. v. 2. Juli 1913. Nr. 152. Vgl. auch o. S. 7. Anm. 1.

²⁾ Es muss zum Verständnis dieser Mitteilungen gesagt werden, dass es sich nicht um eine regelrechte Ausgrabung handelt, sondern um Funde, die bei der Ausbeutung des Montlinger Berges je und je gemacht und dem Museum abgeliefert werden. Es wäre zu wünschen, dass, wenn die Arbeiten am Steinbruch zu einem relativen Stillstand gekommen sind, eine richtige Ausgrabung dort oben vorgenommen werden könnte. Es dürfte sich um Wohnplätze, vielleicht befestigte, handeln, die dort oben gefunden werden könnten. Man sprach auch von Gräbern, die an der Nordwestecke des Hügels gefunden worden sein sollen.

³⁾ Im Landesmuseum befindet sich eine Anzahl ähnlicher Stücke von Wollishofen.

diesmal ein vollständiger, gefunden, mit tordiertem Griff und einem Ring zum Durchstecken des Fingers als Handhabe und zugleich zum Aufhängen.¹⁾ Unter den mannigfachen schönen Ziernadeln erwähnen wir solche mit einem Mohnkopf und einem Pinienzapfen. Eine leider fragmentarisch erhaltene Fibel weist Latènetypus auf. Armspangen, Armringe und gegossene Zierrädchen oder Phaleren (l. c. 297 Abb. 112), die an einen namentlich in der ersten Eisenzeit üblichen Sonnenkultus erinnern, und wie sich deutlich zeigt, als Amulette getragen wurden, sind in schönen Exemplaren vorhanden. Möglich, dass letztere Stücke auch als Geld gedient haben. Ins Ende der B. oder den Beginn der H. ist ein Schmuckgegenstand, den E. als einen Gürtelschmuck bezeichnet, der aber wahrscheinlich ein Brustschmuck ist, zu setzen; er besteht aus einer ganzen Fläche von feinen Ringen, die nach der Vertikale und der Horizontale mittels kleiner, flachgedrückter Verbindungsringe zusammengehalten werden; nach unten endet der Schmuck in 9 dreieckige Anhänger-Platten (ursprünglich waren es noch mehr).²⁾ Als Halsgehänge dienten auch die zahlreichen Röhrchen, die aus gewundenem Bronzedraht bestanden und an einem Faden aufgereiht wurden. Die Montlinger Stücke sind aber viel grösser als die s. Z. in den Hallstatt-Tumuli von Subingen gefundenen.³⁾ Bemerkenswert sind auch die vielen Bronzeknöpfe, die, mit einer Öse versehen, auf die Kleider aufgenäht wurden und als Schmuckstücke dienten.⁴⁾ Ebenfalls zu einer Halskette dienten die Bernsteinperlen, die eine walzenförmige Gestalt haben und aussen gerillt sind; einige Exemplare erreichen die ansehnliche Länge von 8 cm. Auch diese Gegenstände reichen wohl tief in die Hallstattperiode hinein; die besten Vergleichsstücke besitzt das Museo civico von Bologna. Über die Herkunft dieses Bernsteins sind die präliminarischen chemischen Forschungen noch nicht abgeschlossen.⁵⁾ — Was die Keramik betrifft, so ist

¹⁾ Die im letzten JB., 124 gebrachte Annahme, es handle sich hier um einen Spiegel, kann nicht aufrecht erhalten werden. Sicher ist, dass das Stück zum Aufhängen und zum Mitnehmen eingerichtet war. Wir dürfen die Hypothese aufstellen, es sei eine Art Schaufel, die zu rituellen Zwecken, z. B. bei Opfern, gebraucht wurde.

²⁾ Ein ganz ähnlicher, aber gröberer Brustschmuck stammt aus Les Ferrages, am Murtensee, s. Ann. Frib. 1 (1913), 152. Abb. 6. Vgl. auch Déchelette, l. c. 334, Abb. 131, 1.

³⁾ AA. 10 (1908), 20. Diese Stücke wurden später in Glas oder Paste nachgeahmt.

⁴⁾ Déchelette, l. c. 860, Abb. 358. Die Knöpfe sind hier dicht neben einander in Leder eingesteckt.

⁵⁾ Der Handel mit Bernstein nahm namentlich am Anfang der Hallstattperiode einen grossen Aufschwung. Besonders sind es die Gräberfelder von Novilara und Vetulonia (ein Grab hatte nicht weniger als 4 Kilogramm Bernstein) die einen geradezu üppigen Prunk mit diesem kostbaren Material trieben. Déchelette, Man. 2, 872 ff.

interessant, dass wir einheimische Erstellung des Tongeschirrs (Schüsseln, Töpfe, Tassen, Teller) erkennen können; auch hier gehen die Formen aus der B. in die H. hinein. Die Ornamentierung zeigt den Geschmack der ersten Eisenzeit; geometrische Muster, Kreise und Dreiecke, charakterisieren einen gewissen Lokalstil. Endlich gedenken wir noch der Tonspulen, die eine Länge von rund 4 cm und einen Dm. von 4—5 cm haben; auf den Flachseiten sind sie mannigfach ornamentiert. Es werden wohl Webeinstrumente gewesen sein.¹⁾

Die Knochenfunde hat E. Bächler bestimmt; es sind vertreten: Das Rind, Pferd, Hausschwein, Schaf, der Hund, das Wildschwein, der Edelhirsch, das Reh, der Fuchs.

Die Resultate, die wir im letzten Jahresberichte erwähnten, sind trotz des diesjährigen Zuwachses nicht wesentlich verändert worden. Immer deutlicher geht hervor, dass wir die Blütezeit dieser lange bewohnten Ansiedlung in den Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit zu setzen haben und dass der Kultureinfluss von Italien her auf Schritt und Tritt zu verspüren ist. Wir dürfen als eine sichere Erkenntnis feststellen, dass wir bei Beginn der Hallstattzeit eine sesshafte, fleissige, industrielle Bevölkerung in unserem Lande hatten, die in Frieden die Früchte ihrer Arbeit verzehrte; eine Tatsache, die auch durch unsere Gräberfunde in jeder Richtung bestätigt wird.

5. *Ollon* (Bez. Aigle, Waadt).

In *Villy* bei Ollon wurde eine bronzene, spatelförmige Randaxt mit Absatz gefunden, die ins Museum Lausanne gekommen ist (Inv. 31349).²⁾ Wahrscheinlich ist dieser Gegenstand, der besonders im Wallis nicht selten ist, einem Grab entnommen worden. Leider fehlen genauere Angaben darüber. Solche Stücke gehören der älteren B. an. Durch diesen Fund hätten wir einen erneuten Beweis für die Besiedelung der Alpen in der B. *Villy* ist übrigens eine uralte Siedelung, die urkundlich schon im 6. Jh. erwähnt wird; sie liegt südlich Ollon am Rande der Rhoneebene.

¹⁾ Wollishofen, das überhaupt sehr viel Analoga zu den Montlinger Funden geliefert hat, ist auch mit solchen Tonspulen vertreten, vgl. Mitt. AGZ. 22, 2. Taf. 9, Nr. 19. Besonders ist auch noch heranzuziehen Montelius, civ. prim. 1. Taf. 91, Nr. 17, von Villanova. M. bezeichnet das ganz analoge Stück als „poids pour tendre les fils de la chaîne sur le métier à tisser“. Déchelette übergeht diese Gegenstände.

²⁾ Déchelette, Manuel, 2, 246, Abb. 82, 2. Mortillet, Mus. préh. Taf. 77, Nr. 886 (wohl aus der Gegend von Dijon stammend). Schlemm, Wörterbuch 317. Besonders aber Viollier, Quelques sépultures de l'âge du bronze en Suisse, in der Monteliusfestschrift 130, 131 (von Broc, St. Martin et Villars-sous-Mont im Kt. Freiburg).

6. *Ormonts-dessous* (Bez. Aigle, Waadt).

Das „Musée d'Art et d'Histoire“ zu Genf kam in den Besitz einer unterständigen Schaftlappenaxt (Inv. 5964) aus Bronze, s. Abb. 5.



Abb. 5. Unterständige Schaftlappenaxt von Ormonts-dessous.

Nach einer gefl. Angabe von Direktor A. Cartier stammt das Stück von der Route des Mosses, die von Château d'Oex nach Aigle führt, und würde wieder die Tatsache

beweisen, dass unsere Alpenpässe in der Bronzezeit begangen waren. Das Stück mag in die mittlere Bronzezeit gesetzt werden (Déchelette, Manuel d'Arch. 2, 252: Age du Bronze III). Die Form, bei welcher die Schaftlappen unterhalb der Mitte stehen, ist ziemlich selten.

7. *Orpund* (Bez. Nidau, Bern).

Es hat sich nachträglich herausgestellt, dass der im Jahresber. Bern. Hist. Mus. 1901 erwähnte, durch Kauf erworbene Doppelhammer, der in



Abb. 6.
Bronze-Ambos im Berner Museum.

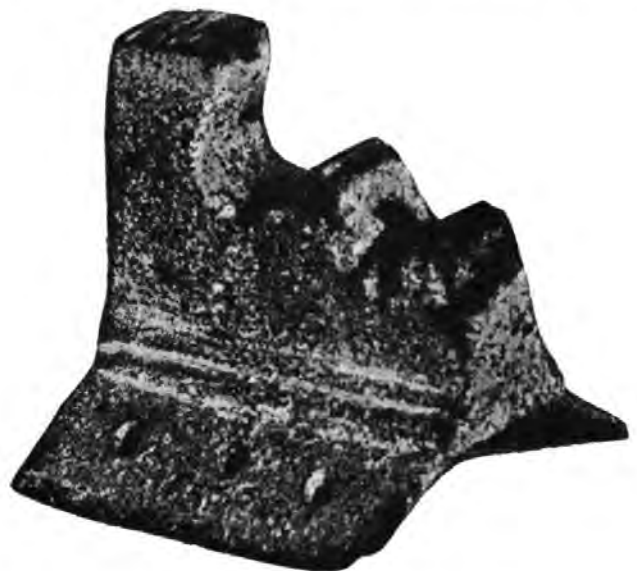


Abb. 7.
Unbekannter Gegenstand aus Bronze.
Hist. Museum Bern.

den Ablagerungen der Juragewässer gefunden worden sein soll, nicht aus O. stammt, sondern unbekannten Fundortes ist. Ebenso ein sog. Ambos aus Bronze. Das erste Stück, das aus reinem Kupfer besteht,

trägt die Inv. Nr. 23 142, und das zweite, dessen Bestimmung noch rätselhaft ist, die Nr. 22 957 (Gefl. Mitt. Dr. Tschumis). Wir publizieren die schönen Stücke, weil sie zu den b. Seltenheiten gehören (Abb. 6 u. 7).

8. *Plainpalais* (Bez. Rive-Gauche, Genf). Les Vernaies.

Wie uns Direktor Cartier mitteilt, wurden hier verschiedene schöne Bronzen gefunden, von denen drei Stücke auf Abb. 8 zu sehen sind.



Abb. 8.

Bronzen von Les Vernaies, Plainpalais, Genf.

Es sind eine gut erhaltene, leicht ausladende, lange Schwertklinge, eine der häufig vorkommenden Speerspitzen mit Tülle, und zwei Nadeln, von denen die eine mit dem geriefelten Kopf einen sehr häufigen Typus repräsentiert¹⁾, während die Nadel mit dem schweren, breiten, oben verzierten Kopf eher zu den Seltenheiten gehört²⁾. Sämtliche Stücke stammen aus einem späteren Abschnitt der B. (Déchelette Br. III).

9. *Poschiavo* (Bez. Bernina, Graubünden).

Wie der Konservator des Rätischen Museums, Dr. F. v. Jecklin, in der Eröffnungssitzung der hist. ant. Gesellsch. von Graubünden im November mitteilte, ist das Rätische Museum in den Besitz einer Bronze-

Lappenaxt gekommen, die bei der Alp Grüm an der Berninabahn gefunden wurde. Wir hätten damit wieder einen Beweis der Kommunikation über die Alpenpässe in der B. S. o. 43. — JB. Hist. Ant. Ges. v. Graub. (1913), XIX.

¹⁾ Vgl. Bonstetten, Rec. Ant. suisses, 2. Suppl. Taf. 2, Nr. 5 u. 6, von Binningen, und Mus. Cant. Vaud. Ant. Lacustres (1896) Taf. 24, Nr. 7, von Corcellettes.

²⁾ Das Stück scheint in die letzte Phase der B. zu gehören, vgl. Déchelette, Manuel 2, 324, Abb. 127, 1. Mortillet, Mus. préh., Taf. 93, Nr. 1195.

10. *St. Moritz* (Bez. Oberengadin, Graubünden).

Das Zuwachsverzeichnis des Rätischen Museums verzeichnet pro 1912 unter den Erwerbungen für die prähistorische Sammlung „Funde aus dem Fundamentaushub der Villa Uthemann, Tinusweg in St. Moritz: Ein Bronze-Lappenbeil und eine Bronze-Pfeilspitze mit starker Mittelgräte und zwei Schaftlöchern“. Vgl. 42. JB. Hist. Ant. Ges. Graub. (1912), XVI. 5. JB. SGU., 126. Dort war irrtümlicherweise von einer Lanzenspitze die Rede.

Dass der „Schwalbenschwanzschnitt“ in Holz schon in der Bronzezeit üblich war, beweist das Bild aus der inneren Umfassung der Röhren der bronzzeitlichen Quellfassung von St. Moritz. Vgl. Heierli, die br. Quellf. St. M. im AA. 9 (1907), 271, Abb. 61. Das ist wichtig wegen der „Schwalbenschwänze“ auf dem Odilienberg, s. o. 4.

11. *Treiten* (Bez. Erlach, Bern).

Vom Nordhange des Buchholzes stammt der hier noch nicht signalisierte Fund eines Dolches aus weissem Feuerstein von 13,9 cm Länge und 4,9 cm Breite, Gew. 18,9 g. Die Kerben weisen auf eine Schäftung hin. Das Stück gehört der Schulgemeinde Treiten und ist in das staatliche Inventar des Kantons Bern eingetragen. Abb. 9. (Mitt. Dr. Tschumis).



Zu vergleichen ist der Dolch aus Trient in Menghin, Arch. d. j. Steinzeit Tirols im Jahrb. f. Alt. 6 (1912) 73, Abb. 22. Colini, Le scoperte archeologiche del dott. C. Rosa nella Valle della Vibrata in Bull. Pal. It. Ser. IV. Tom. III. Ann. XXIII. Taf. XXI. Abb. 10 (auch als Dolch bezeichnet, aber kleiner). Ziegelhausen, in Wagner, Funde und Fundstätten 2, 311, Abb. 258. Stücke von dieser Grösse gehören zu den Seltenheiten. Mortillet gibt in seinem „Musée préhistorique“ kein Beispiel; Heierli in seiner „Urgeschichte der Schweiz“ auch nicht. Déchelette, Manuel 496, Abb. 174, 6. Solche Stücke sind wohl schon in die B. zu setzen.

12. *Trimbach* (Bez. Olten-Gösigen, Solothurn).

Eine ganz auffallende Ähnlichkeit mit den

Abb. 9. Silex-Dolch v. Treiten. Rinteler Scherben AA. 12 (1910), 85 ff. zeigen

solche, die im Jahr 1913 an der Weinstrasse in der Gemarkung Lang-Göns nördlich von Butzbach im Grossh. Hessen in der Nähe von Hüttenplätzen gefunden wurden. Es waren da grosse Stücke geradwandigen Hüttenlehms mit weissem Anstrich. Der Fund wird nach gewissen Analogien in die mittlere Bronzezeit gesetzt. Er liegt im Oberhess. Museum in Giessen. Vgl. Bremer, Walter. Zur Weinstrasse. Quartalbl. Hist. Ver. Grossh. Hessen 5 (1913), 190—195, bes. Abb. 2 auf S. 192.

13. Wollishofen (Zürich).

Im Sommer dieses Jahres hatte das Landesmuseum Gelegenheit, bei Wollishofen im sog. „Haumesser“ nach Pfahlbauobjekten suchen zu lassen, wobei es sich, da es nicht anders zu machen war, der Baggermaschine bediente. F. Blanc, der geschickte technische Gehülfe am LM., der diese Grabungen überwachte, hat die Freundlichkeit, uns folgenden Bericht darüber einzusenden:

„L'emplacement de cette station avait été dragué à fond lors des grands travaux qui furent exécutés pour gagner l'emplacement des quais actuels de la Tonhalle. L'outil employé pour nos travaux était une drague grue à poche articulée enlevant environ $\frac{1}{3}$ de mètre cube à la fois à une profondeur de 0,80 m; la couche scientifique ainsi enlevée était déposée sur un plancher disposé sur un ponton à vidange mécanique et étudiée à fond. Nous avons reconnu une couche scientifique de 10 à 60 cm et de laquelle nous avons sorti un matériel assez abondant, en poterie surtout. Les bronzes étaient plus rares, quelques épingles, un ou deux fragments de faucilles, une belle pointe de lance, des pendeloques etc. Plusieurs espèces de grain ont aussi été reconnues. Les pilotis étaient plantés très profond dans la vase, ils sont formés en majeure partie de bois de chêne refendu. Le système qui fut employé pour les planter dans la vase a été pour ainsi dire découvert, fut pratiquement essayé et reconnu comme le plus simple et le plus facile. Il nous fut assez facile de reconnaître l'étendue de la station du bronze aux nombreux débris de poterie qui ensementent la surface et qui furent rejetés des godets lors du premier dragage. Les contours de la station sont indiqués sur une carte à grande échelle mise obligeamment à notre service par le bureau des constructions de la ville de Zurich“.

Den in der N. Z. Z. veröffentlichten Berichten entnehmen wir noch, dass sich unter den Fundstücken Haselnüsse, Gerste, Korn und andere Früchte, Teile von Netzen und Geweben, Schnüre und Stricke, Moos, Knochen, Tierzähne, Horn, etwa 20 Haar- und Gewandnadeln,

darunter eine mit dem Ansatz einer Kette, eine bronzene Sichel, ein schöner, spiraliger Fingerring, ein prächtiger Speer, der noch Teile des hölzernen Schaftes enthielt, und ein vollständiger Armring aus fein poliertem Gagat befanden. Die Pfähle weisen deutlich Spuren der Bearbeitung mit metallenen Gegenständen auf, so dass man an der Zeitstellung dieser Anlage nicht zweifeln kann. Das Landesmuseum ist gegenwärtig daran, die Sachen genauer zu untersuchen, und so werden wir wohl im nächsten JB. noch auf diesen Fund zurückkommen müssen. Es mag nicht unerwähnt bleiben, dass die Ausbeute das nicht gehalten, was sie versprochen hat.

Die Siedelung im „Haumessergrund“ wurde vor etwa 30 Jahren entdeckt, als man diese Untiefe, einen breiten Hügel im See, abbaggerte, um Material für den neuen Quai zu erhalten und die Zufahrt zur neuen Schiffswerfte frei zu machen¹⁾. Da diese Fundstelle so frappante Analogien mit dem Montlinger Berg aufweist, so dürfen wir wohl die Vermutung aussprechen, dass es sich bei diesem Pfahlbau um eine Station handelt, die noch in der H. besiedelt war.

IV. Hallstattzeit.

a) Allgemeines.

Für die Hallstattkultur und deren Geschichte liegt gegenwärtig ein neuer Band vor von Déchelette's Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine: T. 2, 2^{me} partie. Premier âge du fer ou époque de Hallstatt. Besonders bei der H. und T.-Kultur ist das Studium der vergleichenden Archäologie unerlässlich, und so verschafft uns D. zunächst weite Ausblicke über die griechischen und italischen Kulturen, die für das Verständnis der Hallstattkultur vornehmlich in Frankreich unerlässlich sind. In einem eigenen Kapitel untersucht der Verfasser die Frage nach dem Beginn der Eisengewinnung, in welcher Frage er so ziemlich mit Montelius (s. u. S. 81) übereinstimmt. Die Frage nach dem Beginn der eigentlichen H.-Kultur kompliziert sich besonders deshalb, weil nicht alle Gegenden Frankreichs gleichzeitig dazu übergegangen sind; der Osten, zu dem kulturell auch ein Teil der Schweiz gehört, ist wegen

¹⁾ Vgl. die in bescheidener Weise als „Erstlingswerk“ bezeichnete Studie von Heierli: Der Pfahlbau Wollishofen. Mitt. AGZ. 22. 1 (1886). Die neueren Fundberichte in N. Z. Z. Nr. 151 u. 154, 2. Abendbl. v. 2. u. 5. VI. 1913.

seiner Verbindungen mit Italien und Griechenland eher dazu gekommen, als der noch mehr in den Traditionen der B. bleibende Westen. Im Anfang des 1. Jahrtausends vor Christus setzen sich die keltischen Stämme in der „barbarischen“, d. h. der nicht-griechisch-lateinischen Welt in den ersten Rang, und unterhalten innige Verbindungen mit derselben. Eine Seeverbindung existierte schon seit dem N. über die Strasse von Gibraltar nach Westeuropa, ein Landweg von der Adria über die norischen Landschaften nach dem Norden Europas; da dabei die Donau als gegebener westöstlicher Verkehrsweg gekreuzt wird, nennt D. mit Recht diese Strasse eine „véritable axe de la vie économique dans l'Europe centrale“. Eine dritte Verbindungslinie, die besonders in der H. und T. eine grosse Bedeutung erlangte, ist die von der Adria längs dem Po und Tessin und über die Schweizer Seen mit der Rhone und dem Rhein. Gerade an dieser Linie lag die Station La Tène. Durch die Vergleichung der literarischen Angaben mit den archäologischen Funden gelangt D. zu folgenden Schlüssen: Völker, die zu einer selben Gruppe gehörten, bewohnten in der H. Süddeutschland, Böhmen, vielleicht einige Gegenden Österreichs, endlich Lothringen, Burgund, Berri und Auvergne. Diese Zonen waren im 5. Jh. von keltischen Stämmen bewohnt. Bis ans Ende von T. II, wo die römische Invasion beginnt, haben wir in dieser Zone keine Verwirrungen, alles entwickelt sich in ruhiger Evolution. Sie war in jener langen Periode eine unbestrittene Domäne der keltischen Stämme. Die Kelten haben wahrscheinlich schon seit der B. jene Gebiete inne gehabt; wann sie den gallischen Boden betreten haben, ist noch ein Problem, das der Lösung harrt. Sicher ist, dass im Anfang der T. die Wanderung und damit die Expansion der Kelten beginnt, die im 3. Jh. ihren Höhepunkt erreicht.

In einem besonderen Kapitel bespricht D. den Einfluss, den die phokäische Kolonie Massilia auf die Entwicklung der eisenzeitlichen Kultur ausgeübt hat. D. ist geneigt, den griechischen Einfluss, dem offenkundig diese Kultur manchen Impuls verdankt, von der Adria her anzunehmen; das rühre teilweise daher, dass zwischen Marseille und der eigentlich keltischen Zone griechenfeindliche ligurische Stämme wohnten, welche die Beziehungen erschwerten. Erst seit dem 3. Jh. kommt der Verkehr zwischen Marseille und dem gallischen Hinterland zur vollen Entfaltung.

Unter den *vier Kulturprovinzen* der H., die Hoernes unterscheidet, kommt für uns die vierte in Betracht, welche Südwestdeutschland, die Nordschweiz und Ostfrankreich umfasst; dazu ist nun nach D. auch Südfrankreich und der westliche Teil der iberischen Halbinsel zu rechnen,

wo die H.-Kultur, allerdings später, in reichem Masse vertreten ist. Diese westliche Gruppe zerfällt nach D. wieder in drei lokal verschiedene Untergruppen: 1. Süddeutschland mit Belgien und der schweizerischen Hochebene; 2. Ost- und Mittelfrankreich; 3. Südwestfrankreich und die iberische Halbinsel. In der ersten Zone, die nicht eigentlich das Studium D.'s betreffen, finden wir die bekannten Hügelgräber, deren Inventar aber nicht wahrscheinlich erscheinen lässt, dass die Bevölkerung sich plötzlich verändert habe¹⁾. Was speziell die Schweiz betrifft, so unterscheidet D. nach Viollier zwei Bezirke: die Hochebene einer- und das Alpengebiet andererseits. Die Gräber der ersteren sind Hügelgräber mit Bestattung und Brand, welch letzterer aber überwiegt; die Gräber der Alpenprovinz sind Flachgräber mit Bestattung. Die Hügelgräber des Mittellandes gehören meistens der zweiten Periode der H. an.

Was die *zeitliche Klassifikation* der H. betrifft, so ist es jetzt dank der zahlreichen Funde möglich, eine relative Chronologie der ersten Hälfte des 1. Jahrtausends annähernd festzustellen; und wenn sich D hier mit einiger Reserve ausdrückt, so tut er es nur deshalb, weil er ganz gut weiss, dass bestehende Kulturen oft hier länger andauern als dort; es gab eben schon damals Gegenden, in denen der Pulsschlag der Zeit weniger rasch schlug als anderswo. Für die chronologische Bestimmung der H.-Funde mag hier noch erwähnt werden, wie D. die zwei Perioden der H. für das gallische Gebiet klassifiziert:

1. Periode (900—700): Annahme einer militärischen Kaste ohne Luxus, mit Waffen, aber wenig Schmuck. H.-Schwerter aus Bronze mit charakteristischen Ortbändern, Rasiermesser von durchbrochener Arbeit als Kennzeichen einer Kriegerkaste, die sich durch die Bartracht von den übrigen Volksgenossen unterscheidet; keine Fibeln, bauchige Urnen mit stark eingeschnürtem Hals; italische Cisten mit weit aus einanderstehenden Reifen aus getriebener Bronze.

2. Periode (700—500): Mit reichem, mannigfachem und originellem Schmuck, mehr friedliebende Bevölkerung. Antennendolche aus Eisen; seltener lange Schwerter mit Antennen; breite Gürtel von Bronze, mit getriebenen Verzierungen, seltener graviert; Arm- und Beinringe von verschiedenen Formen, dicke Armringe von Lignit; gravierte Tonnenarmwulste; Ohringe von hohlem Bronzeblech oder feinem Bronzband; die älteren Fibelformen; Bronzegefässe von jonischem Stil als Import von griechischem Kulturgebiet (Vase von Grächwil!); selten etruskisches

¹⁾ S. o. S. 68.

Goldgeschmeide; attische Vasen des 6. Jhs. mit schwarzen Figuren, namentlich in der Franche-Comté; italische Cisten mit näher an einander stehenden Reifen. Über die Keramik in dieser Periode lässt sich D. nicht aus; die Töpfe werden grösser und breitschulteriger.

Leider verbietet uns der Raum, weiter auf dieses Werk einzutreten; wir können aber nicht umhin, es für das Studium dieser so interessanten Kulturperiode als unentbehrlich zu bezeichnen.

Die für die H. so wichtige Frage nach der *ersten allgemeinen Verwendung des Eisens* erörtert Montelius in einem lehrreichen Aufsatz „Wann begann die allgemeine Verwendung des Eisens?“ in PZ. 5 (1913) 289—330. Sicher ist, dass man erst von einer Eisenzeit sprechen kann, als man das Eisen *allgemein* verwendete; nicht als man den ersten Eisenklumpen fand oder den ersten Gegenstand aus Eisen verfertigte. Indem M. zuerst das ägyptische Kulturgebiet behandelt, kommt er zu dem wichtigen Schlusse, dass die Eisenzeit in Ägypten nicht vor dem 13. vorchristlichen Jahrhundert beginnt. Etwa 100 Jahre später fing das Eisen an, in den Kaukasusländern allgemein zu werden, während Griechenland und das südliche und mittlere Italien, dank ihrer lebhaften Verbindung mit den orientalischen Ländern, die Anwendung des Eisens ungefähr um dieselbe Zeit wie Ägypten kannten. Im nördlichsten Italien wurde das Eisen nur ganz kurze Zeit nach Mittel- und Süditalien bekannt. Im 10. und 9. Jh. wurde der Gebrauch des Eisens auch in Mitteleuropa allgemein; ein Beweis dafür, dass sich die Bekanntschaft mit dieser Industrie gar nicht so rasch verbreitete, wie man sonst glauben möchte. Der Grund liegt eben in erster Linie darin, dass die technische Erstellung und Behandlung des Rohmaterials für die Leute, die die Bronzetechnik beherrschten, welche ihnen auch genügte, zu umständlich und zu schwierig erscheinen musste. Interessant ist, dass gerade in der Schweiz das Eisen als so kostbares Metall angesehen wurde, dass es als Schmuck (Einlage) verwendet wurde¹⁾. Das Problem, wo die erste Entdeckung des Eisens erfolgte, löst M. so, dass er annimmt, es sei epochemachend an *einem* Orte entdeckt worden (wahrscheinlich im südwestlichen Asien oder Ägypten) und von da durch den Verkehr in andere Länder gekommen und zwar gewissermassen konzentrisch. Es gilt aber hier, was wir schon bei Erörterung anderer Fragen (vgl. o. S. 54 ff.) gesagt haben: es ist durchaus nicht zu beweisen, dass der Mensch, wenn er einmal die Stufe der Bronzekultur erreicht und die Technik der

¹⁾ Heierli, Urgeschichte, 321. Man kann aber eben bei dem ersten Auftreten dieser Lamellen noch nicht von einer eigentlichen Eisenzeit sprechen.

Metallbearbeitung kennen gelernt hatte, nicht ganz gut an verschiedenen Orten unabhängig von seinen Nachbarn auf die metallurgische Behandlung des Eisens gekommen sein kann. Ja es ist sogar nicht ausgeschlossen, dass unter entsprechenden Bedingungen der Mensch auch die Bearbeitung des Eisens erfunden hat, ohne überhaupt vorher eine Bronzezeit durchgemacht zu haben. Das darf um so eher betont werden, als es jetzt noch immer Forscher gibt, die dem Eisen die Priorität vor der B. geben möchten.

Eine grosse Förderung der Kenntnis der *h. Keramik* hat die Entdeckung von verschiedenen *Töpferöfen* der H. gebracht, vgl. Woelcke, Ein Töpferofen der H. in Rödelheim, und Welcker, Ein Töpferofen im Elsass, im Korr.-Bl. Ges. Ver. 61 (1913), Sp. 340—344. Bei der letzteren Anlage, die beim Bau der Kleinbahn Strassburg-Marlenheim in Fessenheim (Unter-Elsass) entdeckt wurde, meinte man anfangs, es handle sich um Wohngruben, und unter dieser Annahme wurden diese Funde auch zunächst in Henning, Denkmäler Taf. 9 und 10 publiziert. Die Konstruktion dieser Öfen ist sehr einfach: der Feuerraum war tief in den Lehm- oder Lössboden eingeschnitten (in Rödelheim 4,65 m); der darüber angebrachte Brennraum und die Decke waren durch einen Mittelpfeiler gehalten. Von einem regelmässigen Grundriss war noch nichts zu bemerken. Sog. Pfeifen vermitteln die Luftzirkulation. Gleich wertvoll wie die Erkenntnis der Ofenkonstruktion war die Sicherheit, dass der keramische Befund bei Rödelheim (984 Scherben, darunter 124 polychrome) unbedingt gleichzeitig ist. Die Töpfe wurden graphitisiert, bemalt oder inkrustiert. Die Drehscheibe fehlt noch vollständig. Beide Öfen werden in die mittlere H. gesetzt.

Einen ganz bedeutenden Beitrag zur Kenntnis unserer eisenzeitlichen Kulturen hat der spanische Marquis de Cerralbo auf dem Genfer Int. Kongress gebracht. Die Ausgrabungen, die ganz hervorragende Resultate geliefert haben, betreffen drei iberische Nekropolen, die von Aguilar de Anguita, von Luzaga und von Arcobriga. Sie fallen nach C. in die Zeit vom 5.—4. Jh., weisen aber teilweise entschieden hallstädtisches Inventar auf, namentlich die älteste, die erstgenannte. Ohne auf die Resultate dieser Forschungen einzutreten, wollen wir hier doch nicht unterlassen, darauf hinzuweisen und namentlich hervorzuheben, dass aus Aguilar verschiedene *Hufeisen* stammen, was uns weniger wunder nimmt, wenn wir bedenken, dass die Iberer ein bekanntes und gefürchtetes Reitervolk waren und bei der Beschaffenheit des spanischen Bodens von selbst auf die Verwendung von Schutzmitteln für die Hufe kommen

mussten, zumal sie noch recht grosse und schwere Pferde besaßen. Bemerkenswert ist auch ein *Helm* von Bronze. Von der allergrössten Bedeutung ist aber die ganze *Friedhofanlage*, die nach ganz geregelter Plane entworfen wurde und die bei jedem Grabe einen Grabstein aufwies, alle schön ausgerichtet in parallelen Reihen, so dass man vielleicht durch diesen Fund auf eine Lösung des Rätsels der bekannten Alignements von Carnac in der Bretagne gelangen könnte. Vgl. über die Forschungen Cerralbos, der nicht weniger als 3446 Gräber untersucht hat, seine Ausführungen im CAG. 1, 593—640 mit den Bemerkungen de Saint-Venants über die Hufeisen und von Déonna über eine Fibel von Luzaga, deren Bogen ein Pferd darstellt, auf dem ein Reiter sitzt. Vgl. auch Comptes rendus Pariser Ac. Inscr. Bell. Lettr. 1912, 433 ff. Auch Camille Jullian macht auf die Ähnlichkeit der Alignements von Carnac mit den Grabsteinen dieser Nekropolen aufmerksam.

Wie die *Steinkreise*, die wir oft in den Hallstattgräbern vorfinden, angelegt wurden, zeigt, nach neuern Grabformen, in typischer Weise ein Aufsatz von Oric Bates in Man 13 (1913) Nr. 88: Nomad burial in Marmarica (Hinterland der Cyrenaika).

Eine nicht unwesentliche *ethnologische Frage* erörterte in der Märzszitzung der Vorderasiatischen Gesellschaft Dr. Assmann, indem er gestützt auf viele Analogien (Namen, gepflasterte Strassen, Tonnengewölbe, Landesmeliorationen, Bronzearbeitung, Gewicht und Geldsystem, Städteanlagen mit quadratischem Grundriss, Leberschau, Feldzeichen) die recht wohl zu beachtende Theorie verfocht, dass die Etrusker durch frühzeitige babylonische Kolonisation in Nord- und dann in Mittelitalien eingezogen seien. Da unsere H.-Kultur unzweifelhaft auch von der etruskischen beeinflusst ist, mag diese Hypothese für uns nicht ohne Interesse sein. Vgl. ein ausführliches Referat „Babylonier und Etrusker“ in Voss. Ztg. vom 14. März 1913, Nr. 134, 1. Bl.

Als 6. Bericht über die Tätigkeit der von der DAG. gewählten Kommission für prähistorische Typenkarten erscheint in der ZE. 45 (1913), 659—900 aus der Feder von R. Beltz in Schwerin eine systematische Zusammenstellung der *bronze- und hallstattzeitlichen Fibeln*. Aus der Schweiz stellen wir hier übersichtlich zusammen:

A. Norddeutsch-skandinavische Gruppen:

8. Gewölbte Plattenfibel, Montelius B. V.: Corcellettes (bei Heierli, Urgesch., 292 aus Cortaillod angegeben.)

B. Süddeutsch-österreichische Fibeln:

10. Eingliedrige Drahtfibel, sog. Peschiera-Fibel, B.: Murtensee, Auvernier, Corcellettes, Wollishofen.

11. Brillenfibel, ältere H.: Funde im Berner Museum.

13. Bogenfibel mit verschiedenen Varianten, von der B. durch die H.: Andelfingen, Egg, Hardt, Obfelden, Wollishofen (alles Kt. Zürich); Wil (Aargau), Subingen, Aarwangen, Allendlüften, Bannwil, Hermrigen, Jaberg, Ipsachmoos, Ins, Langental, Leimiswil, Mörigen, Mühleberg, Chatonnaye (Freib.), Estavayer, Hauterive, Assens, Baulmes, Lausanne, Ollon, Genf, Aernen, Sitten.

15. Schlangenfibel, B. und H.: MuttENZ, Stetten (Schaffhausen), Lunkhofen, Burghölzli, Grüningen, Kilchberg, Wangen (Zürich), Zürich, Gennersbrunn (Schaffhausen), Grächwil, Mörigen, Neuenegg, Villeneuve, Lötschen.

17. Paukenfibel, letzter Abschnitt H.: Dörflingen, Hemmishofen, Thayngen, Bülach, Russikon, Seebach, Trüllikon, Wangen (Zürich), Zollikon, Unterlunkhofen, Bärswil, Hermrigen, Ins, Murzelen, Thunstetten, Wohlen und Estavayer.

18. Fibel mit Fusszier, Ende H.: MuttENZ, Dörflingen, Hemmishofen, Thayngen, Neunforn, Kilchberg, Trüllikon, Wangen (Zürich), Unterlunkhofen, Grächwil, Jaberg, Ins, Kehrsatz, Meikirch, Neuenegg, Tschugg, Cordast, Düdingen, Aubonne, Bofflens, Rances, Sergey (Waadt), Latène.

19. Certosafibel, Übergang von H. zu T.: Basel, MuttENZ, Pratteln, Ütliberg, Wangen (Zürich), Aarwangen, Münsingen, Sinneringen, Spiez, Vechigen, Granson, Chêne-Bourg (Genf) und Corsier.

Die im Kanton Wallis, Graubünden und Tessin gemachten Fibelfunde sind in der Zusammenstellung von Beltz nicht berücksichtigt. Wenn einmal die archäologische Karte der Schweiz bereinigt wird, werden sich noch mannigfache Nachträge anfügen lassen. Auf jeden Fall müssen die ostfranzösischen und die gesamtschweizerischen Fundstellen in eine solche Typenkarte aufgenommen werden, wenn sie ihren Zweck erfüllen soll.

b) Schweizerische Fundplätze.

1. *Bedigliora* (Bez. Lugano, Tessin).

Ein gewisser Marco Ferretti hat eine rechteckige Steinplatte (*Lastra di beola*) mit einer umfangreichen „etruskischen“ Inschrift gefunden. Wir gewärtigen die Publikation dieses Dokumentes, die wohl in der Comenser Archäologischen Zeitschrift erfolgen wird.

2. *Berlingen* (Bez. Steckborn, Thurgau).

Gerade oberhalb des Bahnhofs wurden durchschnittlich 1,20 m unter dem Boden in festem Lehm umfangreiche Brandschichten, stellenweise von 50 cm Dicke, angeschnitten. Die einzigen Funde, die man bei diesem Anlasse machte, waren eine bauchige Urne, eine grosse, steilwandige, flache Schüssel, ein „blumentopfähnliches“ Geschirr und kleinere halbkugelförmige Näpfchen. Aus den Zeitungsberichten (vgl. N. Z. Z. v. 19. Juli 1913, Nr. 198, 3. M.) ist nicht ersichtlich, ob es sich hier um eine regelrechte Wohnstätte oder um eine Nekropole handelt. In die H. scheinen die Funde allerdings zu gehören. Es wäre interessant, wenn man diesen Fund mit den benachbarten Pfahlbauten in Verbindung bringen könnte.

3. *Bodensee*¹⁾.

In *Reichenau*, Amt Konstanz, wurden in einer Kiesgrube zwischen der Station Reichenau und Hegne südlich von der Strasse schon vor längerer Zeit einzelne Gruben mit Tonscherben aufgedeckt, aber nicht weiter beachtet. Im Herbst 1912 hat O. Leiner in Konstanz eine dieser Gruben genauer untersucht und gefunden, dass es sich um ein Flach-Brandgrab ohne Metallfunde handelt. Die in Röm. Germ. Korr.-Bl. 6 (1913), 65, Abb. 25 gegebenen Stücke weisen aber nach Form und Technik nicht in die Bronzezeit, wie Wagner, der Vf. dieses Artikels, meint, sondern entschieden in die H. Ich erwähne diesen Fund, weil er vielleicht doch zu einer Gruppe von Pfahlbauten gehört, die, wie Wollishofen, in die H. hineinreichen, und dann ganz besonders deshalb, weil wir daraus ersehen, wie nötig es ist, dass wir unsere Pfahlbauforschung im Sinne einer Ausdehnung derselben in die H. revidieren²⁾.

4. *Bümpliz* (Amtsbez. Bern).

Im Juli des Berichtsjahres hat Dr. Tschumi im Auftrag des Bernischen Hist. Mus. im Forst drei Grabhügel untersucht.

Der erste befand sich im sog. kleinen Forst, südlich der Strasse, die von Riedbach nach Mädersforst führt, etwa 250 m östlich von P. 602 von TA. 318 (Laupen). Der Grabhügel, der die Spuren früherer „Bearbeitung“ zeigte, hatte die Dimensionen OW 24 m und NS. 22 m;

¹⁾ Wir gehen gelegentlich, wenn es für unsere Forschung zweckmässig erscheint, und die Fundstelle von unserem Kulturgebiet nicht wohl zu trennen ist, über die Landesgrenze hinaus. Vgl. 5. JB., 79 Anm. 1.

²⁾ Heierli, Urgeschichte, 230, ist der Ansicht, dass die Pfahlbauten nur in den Anfang der Eisenzeit gedauert haben; diese Behauptung dürfte nach den neuesten Fundtatsachen kaum mehr aufrecht erhalten werden.

H. 2,3 m. Ausser einer mächtigen Steinsetzung von 2,3 m Länge, 2,3 m Breite und 43 cm Höhe, sowie vieler Aschenerde und Kohlen ergab dieser grosse Hügel keine weiteren Funde, so dass nur konstatiert werden konnte, dass er Leichenbrand aufwies. Wir hätten damit eine Analogie mit dem grössten der ausgegrabenen Subinger Hügel vor uns, der auch nur Aschen- und Kohlenreste enthielt¹⁾.

Der 2. Tumulus lag westlich davon, im Längried, nördlich der Kiesgrube zwischen P. 622 und 626 des gl. Bl. Dieser Hügel, NS. 10,3, OW. 19,9, H. 1,1 m bot den Vorteil, dass er noch gänzlich unangetastet war. In etwa 5 cm Tiefe vom Scheitelpunkt steckte ein hufeisenförmiger Steinkern von einer Dicke von 90 cm; Dm. OW. 2,7, NS. 3,3 m. Unter den Funden ist zu erwähnen eine Bronzerassel²⁾ und der Rest einer verzierten Bronzelamelle. Diese Stücke scheinen verlorene Beigaben zu sein, indem keine Kohle- oder Aschespuren dabei zu sehen waren.

Der dritte Hügel lag etwa 100 m südlich von dem 2., Dm. OW 8, NS 10,5, H. 0,85 m. Er war mithin flacher als die anderen. Er enthielt zwei Steinkerne, den einen in der Mitte und den andern 5,4 m in nördlicher Richtung vom Mittelpunkt. Nicht weit von der Mitte fand sich in einer Tiefe von 0,70 m der einzige Gegenstand, ein unverzierter Bronzering. Auch hier haben wir Totenverbrennung anzunehmen. (Das Tatsächliche verdanken wir der Gefälligkeit Dr. Tschumi's).

5. Grüningen (Bez. Hinwil, Zürich).

Nachdem uns Viollier für den letzten Jahresbericht (133) eine summarische Notiz über die *Tumuli von Grüningen* zur Verfügung gestellt hatte, ist im AA. 15 (1913), 265—283, ein eingehender und mit Plänen und Illustrationen reichlich versehener Fundbericht erschienen. Wir notieren hier einige interessante Einzelheiten, an denen der Bericht überreich ist, weil der Leiter der Ausgrabung, F. Blanc, ein scharfes Auge auf die technischen Anlagen der von ihm untersuchten Fundstellen hat.

Tumulus I. Man hatte den Scheiterhaufen auf den natürlichen Boden geschichtet und grosse Steine dazwischen gelegt, um den Zug

¹⁾ Es ist der Hügel 17 der Subinger Nekropole, vgl. Wiedmer-Stern, Die Grabhügel von Subingen AA. 10 (1908), 300 f. Dort werden auch verschiedene Deutungen für die eigentümliche Tatsache, dass gerade der grösste Hügel fast keine Funde gab, erwähnt. Ich möchte mich der Deutung anschliessen, dass der Ort nicht ein eigentlicher Grabhügel, sondern ein Platz für die rituellen Begleiterscheinungen der Leichenverbrennung war. Eine einfache Urne für die Armen wäre doch sicher zu beschaffen gewesen.

²⁾ Die Bedeutung dieser für die westschweizerischen H.-Nekropolen charakteristischen Körbchen-Rasseln ist zu ersehen aus dem schönen Gehänge von Subingen. Wiedmer-Stern, l. c, 192, Abb. 83. Der Ausdruck „Rassel“ rechtfertigt sich dadurch, dass sich in den Stücken ab und zu Kieselsteinchen eingeschlossen befinden.

zu verstärken. Wenn der Leib verbrannt war, sammelte man die noch nicht ganz zu Asche gewordenen Gebeine in einer Urne und legte darauf eine Steinsetzung. Dieses Grab wurde bei der ersten Untersuchung vor etwa 20 Jahren gar nicht bemerkt. Dem Toten scheint auch ein grösseres Fleischstück beigegeben worden zu sein. Ausserhalb des Steinkernes lag eine Nachbestattung; auf dem Rande einer bemalten und gravierten Urne lag ein eisernes Messer, an dem noch Reste einer Holzscheide zu sehen waren. Unter den vielen Gefässen dieses Grabes befand sich auch eine Urne mit einem sehr hohen Hals und einem kurzen, aber weit ausgezogenen und tiefsitzenden Bauche, ein Stück, wie es bis jetzt in der Schweiz unbekannt war¹⁾. Im südwestlichen Teil fand man ausserhalb der Gräber zwei gegen Süden gerichtete Lanzen spitzen; da dieser Brauch in Tumulus 4 wiederkehrt, so ist diese Tatsache offenbar als rituell anzusprechen. Die gelbe Erde wurde der Umgebung entnommen. Dieser Tumulus I wäre demnach ein Grabhügel mit mehreren Bestattungen und den Anzeichen für gewisse Riten, denen er vielleicht noch in späterer Zeit ausgesetzt war.

Tumulus II. Der 2. Grabhügel, der ausser einigen Scherben keine Funde von Bedeutung lieferte, war deswegen interessant, weil man konstatieren konnte, dass, nachdem der Tote auf einem Scheiterhaufen verbrannt war, Steine darüber gelegt wurden, bevor das Feuer erloschen war. Die verbrannten Gebeine wurden hier nicht in einer Urne gesammelt, sondern einfach liegen gelassen. Es wurden ausserhalb des Steinkernes noch 4 Brandplätze konstatiert, die wohl von rituellen Feuern stammten.

Tumulus III. Wenn auch der dritte Tumulus keine besondere Ausbeute lieferte, so bot er doch wieder seine Besonderheiten, indem er keinen mittleren Steinkern besass. Der Tote wurde auf einem Scheiterhaufen, der auf einer besonderen Unterlage von hinzugeführter Erde errichtet war, verbrannt; diese Stelle war durch zwei grosse Kieselsteine, die wir an anderen Orten als Menhirs wiederfinden dürften, begrenzt. Auch hier wurde vor dem gänzlichen Erlöschen des Feuers der Scheiterhaufen mit Erde zugedeckt, denn man fand unter der Asche längere verkohlte Scheiterreste. Neben dem Hauptgrave fand man noch eine Nachbestattung, bestehend aus Asche und Knochen und fünf Gefässen als Beigabe. Es

¹⁾ Die Form ist ein Zerrbild en miniature von der ohnehin schon unschönen Vase mit stark prononciertem, schmalen Bauche wie die von Wahlwies, Wagner, Fundstätten im Grossh. Baden I, Abb. 46, 9 auf S. 67. Ein ähnliches, aber immerhin gefälligeres Töpfchen stammt aus Urnenflachgräbern der frühern H. bei Wingersheim im Elsass, Anz. f. els. Alt. Nr. 20 (Dez. 1913), Taf. 8, 4 b. Riff, der den Fund publiziert, will das Stück, das übrigens stark an b. Typen erinnert, der Villanova-Kultur zuweisen.

scheint, dass man beim Anlegen dieser Nachbestattung die Spitze des schon bestehenden Tumulus auebnete und auf diesem gewonnenen Platze die Leichenreste auslegte, über die man die verschiedenen Vasen als Beigaben setzte, um dann nachher alles wieder mit Erde zu bedecken. Hier war es also auch nicht Sitte, die Leichenreste in Urnen zu sammeln. Um dieses Grab herum lag eine Menge von hühnereigrossen Kieseln, die jedenfalls auch absichtlich hingelegt waren.

Tumulus IV. Auch der vierte Grabhügel, der grösste dieser Gruppe, hatte keinen Steinkern. Er enthielt im wesentlichen ein Hauptgrab mit den Resten des Scheiterhaufens; über der Asche lagen eine ganze Anzahl von Bronzen, einfachen Ohr- und Armringen, die, wie es scheint, alle in absichtlich zerbrochenem Zustande deponiert waren. Noch etwas weiter oben fand sich eine kleine Sanguisuga-Fibel von italischem Typus. Ausser der Hauptbestattung gab es noch mindestens vier Nachbestattungen. Die eine befand sich im Südosten in halber Höhe des Tumulus und bestand aus einem muldenförmigen, stark brandgeröteten Herd mit zwei Urnen. Während dieses Grab über dem ersten lag, waren die zwei folgenden allerdings in gleicher Tiefe wie das erste, aber ganz ausserhalb an der Peripherie. Die Fundstücke bestanden meist in typischen Hallstatt-urnen. Die Gefässe umgaben auch hier die Leichenreste. Drei in einer bestimmten Richtung gelegte Steine begrenzten das dritte Grab gegen Norden. Nicht weit davon lagen auch, wie bei Hügel I, die zwei Lanzen spitzen neben einander. In der Nähe des vierten Nachbestattungsgrabes lagen zwei Fussringpaare aus Bronze, jedenfalls, wie die Lanzen spitzen, eine Opfergabe, „offrande funéraire“, ausserhalb des eigentlichen Begräbnisplatzes.

In seinen Schlussfolgerungen setzt Viollier diese Grabhügel in die mittlere H., also etwa 650 v. Chr., eine Zeit, in der der Leichenbrand in der Schweiz noch ausschliesslich vorherrschte. Territorial rechnet er sie zu der östlichen Gruppe, die charakterisiert ist durch den Reichtum an grosser Keramik, die gelegentlich bemalt oder durch Gravierungen verziert ist, während eine westliche Gruppe, die des französischen Jura besonders, sich auszeichnet durch den Reichtum an Bronzen, namentlich den durchbrochenen Scheiben, und an Arm- und Beinringen aus Lignit, während die Keramik recht spärlich vertreten ist. Daher mag es rühren, dass Déchelette im 2. Bande seines Manuel der h. Keramik nur einen verhältnismässig kleinen Abschnitt widmet¹⁾.

¹⁾ Déchelette, Man. 2, 809—830. — Mit den Resultaten Violliers, der ein sehr scharfer und guter Beobachter ist, darf man sich wohl im grossen und ganzen einverstanden erklären. Wenn er annimmt, dass diese Hallstattleute Nomaden waren, die ihre in der Schweiz so massenhaften Tumuli, wie übrigens auch anderswo, längs

6. Gunzgen (Bez. Olten, Solothurn).

Am 14. Juni 1913 brachte mir Bezirkslehrer Fürst von Trimbach eine Pfeilspitze mit Dorn¹⁾, die er im Gemeindebann Gunzgen gefunden hatte. Der Fundplatz befindet sich TA. Bl. 163 (Aarburg) bei der einspringenden Waldecke 250 m nördlich von „n“ des Namens „Eichlibann“, wo auch seinerzeit der im Museum Solothurn befindliche hallstättische bemalte grosse Topf gefunden wurde. Die zahlreichen Vorkommnisse, die uns Sillexwerkzeuge und -Waffen mit H.-Scherben zusammen erscheinen lassen, bringen uns immer mehr zur Überzeugung, dass die Sillexindustrie noch tief in die Metallzeiten hinein gedauert habe.

7. Muzzano (Bez. Lugano, Tessin).

Das Landesmuseum gelangte durch Kauf in den Besitz einer prächtigen Sanguisuga-Fibel mit beweglichem Fixierring am Nadelhalter.

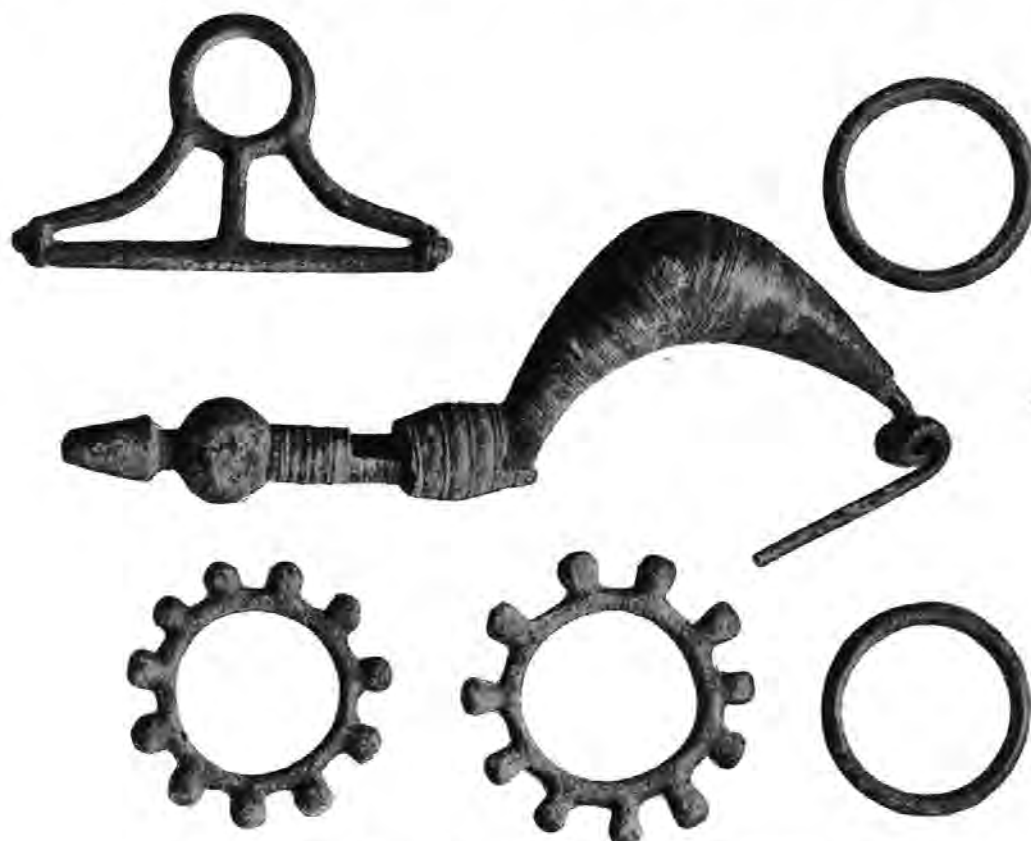


Abb. 10. Fibel von Muzzano (in der Mitte, ca. 1 : 2).

der zahlreichen Wege errichteten, die das Land kreuz und quer durchzogen, so dürfte doch dagegen einzuwenden sein, dass sie in diesem kulturellen Zustande wohl nicht die stattlichen Nekropolen errichtet hätten. Diese weisen auf eine eher sesshafte Bevölkerung hin; man denke nur an die gewaltigen Urnen! Es fehlt uns nur in der Schweiz noch die Kenntnis von Ansiedelungen, die zu den Nekropolen gehören; sie werden sich aber sicher einmal finden.

¹⁾ 4. JB. SGU., 71, Abb. 12, 6. 5. JB. SGU., 242, Abb. 84, links unten.

Der hohle Bügel der Fibel ist mit einer Toneinlage gefüllt. Vgl. Viollier, Giubiasco, in AA. 8 (1906), Taf. 4, p; 183, Abb. 112, 1 und 4. Solche Fibeln wurden auch in Molinazzo, Cerinasca u. a. tessinischen Nekropolen gefunden. Sie gehören dem etruskischen Typ II an. Viollier, Etude sur les fibules, AA. 9, (1907), 15 u. 20. Taf. 4, 27—39. Das vorliegende Stück, das wir in Abb. 10 wiedergeben, wurde am Lago di Muzzano gefunden. Gefl. Mitt. Violliers.

8. *Neunkirch* (Bez. Ober-Klettgau, Schaffhausen).

An der Hauptversammlung in St. Gallen konnten die Herren Wildberger und Stamm eine Reihe von Scherbenfunden vorweisen, die sie auf dem Hemming, einem Bergrücken, der sich in einiger Entfernung südöstlich N. befindet und den ganzen oberen Klettgau beherrscht, gefunden hatten, aufmerksam machen. Wie uns Wildberger in einer ausführlichen, sehr verdankenswerten Berichterstattung mitteilt, weisen schon chronikalische Überlieferungen und die Kombinationen lokaler Geschichtsforscher auf eine Besiedelung dieser hochragenden Stätte hin; bald wurde diese ins Mittelalter, bald in die römische Zeit gesetzt. Aber erst als Scherben zutage traten und das durch Vergleichung geschärfte Auge der Neunkircher Forscher diese genauer untersuchte, kam man auf die Vermutung, es müsse sich hier um eine prähistorische Ansiedelung handeln. Wildberger schreibt:

„Die Oberfläche der Fundstelle besteht in geologischer Hinsicht aus dem Reste einer tertiären Ablagerung, den frühere Erosionen auf dem weissen Jura noch liegen gelassen hatten. Das Material ist teilweise Lehm, teils Geröll. Aus dieser Tertiärschicht ragen aber noch grössere Partien weissen Juras bis zur Oberfläche, so dass das Tertiär, das den grösseren Teil der Oberfläche ausmacht, gleichsam zwischen diesen Felspartieen eingebettet ist. In diesen Einbettungen befinden sich nach unseren bisherigen Erfahrungen die Fundstellen, die bis jetzt aber nur an der Oberfläche Funde geliefert haben, während die bisherigen Versuche mit Tiefgrabungen resultatlos verliefen. Die erste Grabung brachte grössere Stücke in besserer Erhaltung (als die zuerst gelegentlich gefundenen), namentlich auch Randstücke, deren Radius auf Gefässe mit mehr als 60 cm oberen Dm. schliessen liessen, einzelne mit aufrechten, leistenförmigen Randverstärkungen, andere mit verschieden profilierten und verzierten Leisten, auch eingedrückten Parallellinien, auch Bruchstücke von Henkeln. Interessantere Objekte lieferte die zweite Fundstelle. Wir trafen da auf Bruchstücke mit eingedrückten Verzierungen,

ähnlich wie Heierli, Urgesch. Abb. 189 und 191 vom Bronze-Pfahlbau Wollishofen¹⁾, mit prächtigen eingedrückten zwei- und mehrreihigen Dreieckornamenten, verbunden mit radial zusammenlaufenden, auch mit Parallellinien, sowie mit dem Rautenornament. Leider konnte ein ganzes Gefäß nicht zusammengesetzt werden. Besonders schön war der in Abb. 11 gebrachte Teller, der in seiner horizontal und vertikal gegliederten Ornamentik ein geradezu typisches Beispiel für die Hallstattkeramik ist. An der gleichen Stelle fanden sich einige Scherben mit



Abb. 11. Ornamentierte Scherben von Hemming bei Neunkirch.

Tupfenverzierungen, auch mit parallelen Randlinien, ferner Tonscherben von ansehnlicher Dicke (12—14 mm). Zu den erfreulicheren Fundstücken gehörten ein Spinnwirtel, eine Tonspule und ein Webgewicht, alles aus Ton; ferner Bruchstücke von granitenen Mahlsteinen von verschiedener Form nebst einem Kornquetscher. Der einzige Metallgegenstand war ein Ohrring aus Bronze, der von hohler, halbmondartiger Form war, so dass auch dieser Fund keinen Zweifel an der zeitlichen Fixierung dieser Stelle in die H. aufkommen lässt²⁾.

¹⁾ Oder besser Heierli, Neunter Pfahlbaubericht in Mitt. AGZ. 22, 2 (1888), Taf. 9 (Wollishofen). Wir haben auf diesen Scherben eine Kombination von Stempel- und Tiefstichornament, vgl. Alt. uns. heidn. Vorz. 5, Taf. 40. Das sehr beliebte Muster von auf Kant gestellten, ineinander gezeichneten Rhomben finden wir in sehr schöner Analogie auf einer bemalten Graburne von Gunzgen (Mus. Solothurn). Déchelette, Man. 2, 819, Abb. 332 (Schale von Rielasingen, Baden).

²⁾ Déchelette, l. c. 840, Abb. 342.

Wir können nicht umhin, den beiden genannten Neunkircher Herren zu ihren wichtigen Funden zu gratulieren. Mögen sie in der Untersuchung dieser Stelle fortfahren und uns für die nächsten Jahre ebenso wertvolle Berichte zur Verfügung stellen!

Dass wir es mit einer hallstädtischen Siedelung auf dem Hemming zu tun haben, dürfen wir mit Sicherheit konstatieren. Der Umstand, dass auf jenen Hügelzügen Bohnerz in Masse vorkommt, mag die Eisenzeit-Leute wohl veranlasst haben, sich hier anzusiedeln. Die Tatsache ferner, dass man in einem der Scherben ein Kügelchen Bohnerz gefunden hat, würde beweisen, dass dieses Geschirr an Ort und Stelle erstellt wurde. Ferner finden wir durch diese Funde auch unsere schon bei den Grabungen auf dem „Dickenbännli“ bei Olten gewonnene Vermutung bestätigt, dass die Eisenzeit-Leute Eisen in ihren Ton mischten, um ihm grössere Festigkeit zu verleihen. Die hier gefundenen Scherben sind nämlich von einer ungewöhnlichen Schwere.

9. *Niederweningen* (Bez. Dielsdorf, Zürich).

Der Güte des Herrn D. Viollier verdanken wir folgenden Originalbericht über die Ausgrabungen des LM. in N.:

„Du 16 avril au 17 septembre 1913 nous avons fouillé un important tumulus situé à *Erlenmoos*, à une heure au nord de Niederweningen, dans un bois appartenant à cette commune qui nous avait accordé généreusement de fouiller et qui nous avait non moins généreusement fait cadeau des intéressants objets que renfermait cette sépulture.

Ce tumulus était placé au flanc d'un vallon boisé; il a 15 m de diamètre et 2 m de hauteur. Construit en terre, il renfermait 6 sépultures à incinération et 5 petits foyers situés à différents niveaux. La tombe principale, placé sur le sol primitif, se composait de plusieurs bols coniques, dont quelques-uns portaient intérieurement une bande de dessins géométriques profondément gravés, et d'une petite urne. (Tombe 3).

A un niveau plus élevé se trouvait une tombe secondaire composée de trois plats ornés avec bol uni, d'une urne ornée de cercles et de chevrons gravés, une belle urne peinte, une petite sébille et un pot à anse. (Tombe 4).

Au même niveau se trouvait la tombe 5, qui se composait d'une écuelle unique ornée et d'une petite sébille.

La tombe 6 étant située tout près du bord de la butte sur le sol ancien, elle renfermait une grande urne, 2 autres urnes plus petites, une urne ornée de dessins gravés et un petit bol.

A un niveau supérieur aux tombes précédentes était située la tombe 2 qui comprenait trois plats coniques ornés à l'intérieur de dessins gravés, une grande urne unie, une petite urne ornée de gravures et une petite sébille.

La tombe 1 enfin située au dessus de la tombe 2 se composait d'une urne qui n'a pu être restaurée, et d'une épingle en fer à col de cygne.

Cette importante sépulture appartient à la fin du premier âge du fer, comme les tumuli de Gruningen que nous avons fouillés l'année précédente; mais le mobilier funéraire a un tout autre caractère. Ici pas d'urne peinte en rouge comme à G., mais presque uniquement des vases, seulement deux ou trois objets en fer: l'épingle citée et deux anneaux, et quelques éclats de silex non travaillés. Ce qui fait l'importance de ces vases, ce sont leur ornements gravés qui diffèrent complètement de ce que l'on a trouvé jusqu'à ce jour en Suisse.

Ces vases se rattachent, comme ceux de Gruningen, strictement à la civilisation de Hallstatt du sud de l'Allemagne; mais les uns et les autres appartiennent à deux peuples différents de la même civilisation.

Tous ces vases étaient brisés en d'innombrables fragments, mais à force de patience et d'habileté, notre conservateur, M. Blanc, est parvenu à en restaurer 26 tout au moins suffisamment pour que leurs formes apparaissent nettement. Parmi ces vases nous devons en mentionner spécialement une pièce trouvée isolée dans la terre du tumulus; c'est une coupe hémisphérique en terre grossière, montée sur un pied cylindrique. Ce pied est perforé de part en part, dans le sens de la longueur, en telle sorte que cette coupe ne pouvait pas servir à contenir un liquide. Quel pouvait en être l'usage d'un pareil objet?

Wir gewärtigen gerne einen detaillierten Fundbericht mit Plänen und Abbildungen, der im AA. erscheinen wird. Wir werden dann im nächsten JB. darauf zurückkommen müssen.

10. Tessin.

Über die *Nekropolen um Bellinzona* herum, die in den letzten Jahrzehnten so unerwartet bedeutende Ergebnisse geliefert haben und aus denen wir eine Urgeschichte des Tessin in der vorrömischen Metallzeit, speziell in der H. und T., bis in die kleinsten ethnologischen und technischen Details rekonstruieren können, ist im Jahre 1914 vom Ehrenkonservator am Landesmuseum, R. Ulrich, unter dem Haupttitel „Kataloge des Schweiz. Landesmuseums Zürich“ in zwei Bänden ein umfassendes, alle Details in Vollständigkeit bringendes Prachtwerk er-

schiene unter dem Titel: „Die Gräberfelder in der Umgebung von Bellinzona, Kt. Tessin. 1. Bd. Beschreibender Katalog. 2. Bd. Tafeln, Fundstücke, Grabskizzen und Pläne der Gräberfelder. Zürich 1914“¹⁾. Nach einer Einleitung, welche die Geschichte der Ausgrabungen und die Beschreibung der Funde mit chemischen und naturwissenschaftlichen Analysen enthält, werden nach einem kürzeren Abschnitt über den Urnenfund von Castione beschrieben:

1. Erste Gruppe der Gräberfelder: Alla Monda, Castione, Castione-Bergamo.

2. Zweite Gruppe: Cerinasca d'Arbedo, Molinazzo d'Arbedo, San Paolo d'Arbedo, Gorduno-Galbiso.

3. Dritte Gruppe: Giubiasco.

In zwei besonderen Kapiteln werden die römischen Einzelfunde von Castione und die Gräber der Völkerwanderungszeit behandelt. In Beilagen erscheinen die Gräberfelder von Pianezzo und Gudo. Im zweiten Bande liegt uns in 92 schön ausgeführten Lichtdrucktafeln ein überreiches Material vor, aus dem wir uns ein Bild von der hochentwickelten Kultur im Tessin namentlich zur Eisenzeit machen können.

11. Wäldi (Bez. Kreuzlingen, Thurgau).

Das Landesmuseum ist jüngst in den Besitz von Fundstücken von Grabhügeln bei *Hohenrain* in der Gem. W. gekommen, die vor einigen



Abb. 11.

Schale mit inkrustierten Verzierungen,
von Hohenrain, Thurgau (ca. 1 : 10).

Jahren ausgegraben wurden. Wir bringen hier die Abb. einer Schale, die uns einen Begriff davon gibt, was für eine reiche Ausbeute diese Tumuli geliefert haben. Die genannte Schale wurde, wie unser Mitglied, Herr Böschenstein uns in liebenswürdiger Weise mitteilt, von ihm und Herrn Dr. J. von Sury in einem Hügel von 2 1/2 m Tiefe und 3 m Dm. nebst Überresten von 14 Töpfen und Schalen ausgegraben. „Die Platte selbst stand zwischen einer roten und schwarzen Urne auf dem

¹⁾ Der Verfasser war so freundlich, der SGU. ein Exemplar seines teilweise auf eigene Kosten erstellten Werkes zu schenken. Diese schöne Gabe sei ihm hier besonders verdankt. Das Werk hat in der N. Z. Z. vom 11. Januar 1914, Nr. 43 aus der Feder von Dr. F. Schwerz eine eingehende Würdigung erfahren.

Gebiss und Knochen eines Ebers und hat der Form nach gemessen 37 cm Dm, sowie die Tiefe von 9½ cm. Der breiteste Teil des Randes misst 6 und verjüngt sich bis 5 cm; die Verzierung desselben, ein Weidenblatt-Ornament abwechselnd mit Strichdreiecken, ist in den Farben wunderbar erhalten. Sämtliche Vertiefungen dieser Verzierungen sind durch eine weisse Einlage hervorgehoben (inkrustiert); die Zwischenräume der einzelnen Blätter, der Schalenrand und -Boden haben einen Graphitüberzug; die Felder von Blatt zu Blatt dagegen sind braunrot“.

Inkrustierte Weidenblattnamente sind im süddeutsch-schweizerischen H.-Kulturkreise eine ziemlich ungewöhnliche Erscheinung, vgl. 5. JB. SGU., 127, 128. Ein nicht inkrustiertes Beispiel finden wir im

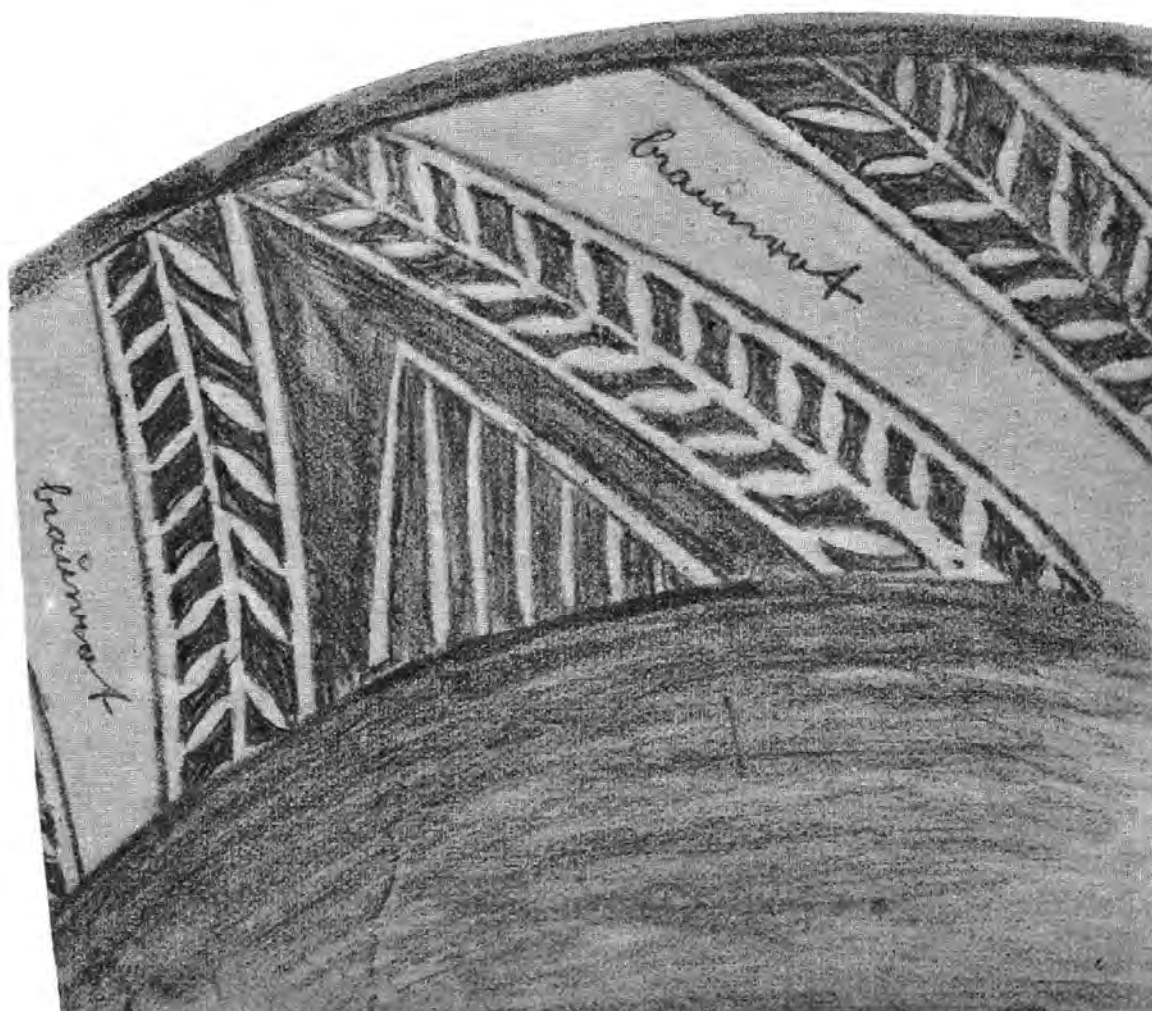


Abb. 12. Schematische Darstellung der Zeichnung auf einer Schale von Hohenrain, Thurgau (Nat. Gr.).

Pfahlbau Wollishofen in typisch h. Umgebung, Heierli, Pfahlbau Wollishofen Mitt. AGZ. 22, 1 (1886) Taf. 3, Abb. 11 und 14. Wir haben es hier offenbar mit einer vollentwickelten, eigenartigen Kultur eines h. Volkes

von Geschmack und Kunstgefühl zu tun, wie es hauptsächlich in der reichgesegneten Gegend nördlich vom Oberrhein heimisch war. Immer mehr stellt es sich auch heraus, dass der sog. bronzezeitliche Pfahlbau Wollishofen weit in die H. hineinreicht. Wenn das Landesmuseum diese eigenartigen Stücke restauriert, ergänzt und aufgestellt hat, werden wir wohl noch einmal Gelegenheit haben, darauf zurückzukommen.

V. Latène - Zeit.

a) Allgemeines.

Es dürfte nicht überflüssig sein, auf einen Vortrag hinzuweisen, den unser Mitglied, Dr. Täuber, am 28. Februar 1914 in der Zürcher Antiquarischen Gesellschaft über „Die alten Räter und ihre Sprache“ gehalten hat. Er sucht, unterstützt durch die prähistorische Forschung, das alte Sprachgut der Räter festzustellen, bei dem er am meisten eine Wesensverwandtschaft mit den anstossenden Illyriern und ihren möglichen Nachkommen, den Albanern, findet; die rätische Sprache sei weit älter und ursprünglicher als die lateinische; die Römer stünden zu Rättern im Verwandtschaftsverhältnis von Neffe zu Onkel und erst nach Unterwerfung der Räter durch die Römer sei die lateinische Sprache auf die rätische Sprache aufgepfropft worden. Wenn auch niemand an der letzteren Tatsache zweifeln wird, so hat der Vortrag in der Diskussion Zurückweisung erfahren, was insoferne sehr begreiflich ist, als, so lange man die rätische Sprache noch nicht kennt, eine Heimweisung derselben nicht möglich ist; es ist wie mit der Etruskerfrage. Ref. in N. Z. Z. vom 7. März 1914, Nr. 340.

Auf ein wesentlich sichereres Gebiet begab sich Viollier, der am 11. Februar 1914 im Institut suisse d'Anthropol. in Genf über die *Helvetier* einen mit Beifall aufgenommenen Vortrag hielt. Aus dem reichen Schatze seines Wissens konnte er ein ziemlich vollständiges Kulturbild von den Helvetiern entwerfen, namentlich über die Gräber und die bei der Bestattung üblichen Gebräuche. Besonders wichtig ist die Annahme, dass die Helvetier schon im 5. Jahrh. v. Chr. in der heutigen Schweiz waren und zwar als sesshafte, ackerbautreibende Bevölkerung. Ref. in Journ. de Gen. v. 11. Febr. 1913, Nr. 41.

Interessante Bemerkungen macht der gleiche Forscher auch bei Anlass einer Anfrage, die Camille Jullian in der Rev. études anc. 15 (1913), 281 ff. an ihn richtete, um zu erfahren, was er für eine Ansicht über den von Tacitus Hist. 1, 67—68 erwähnten Mons Vocetius habe,

eine im übrigen immer noch nicht erledigte Streitfrage. Auf die Frage Jullians, ob nicht möglicherweise die Gyslfluh darunter zu verstehen sei, erklärt sich Viollier für den Bözberg ¹⁾. Bei dieser Gelegenheit stellt V. fest, dass das Lager von Windisch keine gallischen Reste aufweist, dass die Helvetier überhaupt keine *Oppida* im Sinne ihrer gallischen Verwandten in Frankreich, sondern nur offene Dörfer kannten und sich in Zeiten der Gefahr auf die benachbarten Höhen zurückzogen und sich dort zur Verteidigung einrichteten (mit Erdwerken). Als die Helvetier das Land verliessen (58 v. Chr.), waren sie im Stadium La Tène II; ein III. und IV. Stadium kennen wir in der Schweiz, mit Ausnahme von Port bei Nidau, nicht. Zwischen 58 und der Zeit des Augustus liegt für unsere Kenntnis noch eine Lücke.

Es ist wirklich Tatsache, dass bis jetzt in der Schweiz noch kein wirkliches gallisches Oppidum gefunden wurde, das den entsprechenden Vorkommnissen in Frankreich an die Seite zu setzen wäre; bis ein solches bei uns gefunden und *untersucht* ist, wird man Viollier beipflichten müssen. In Frankreich haben wir an verschiedenen Punkten wohl studierte Oppida ²⁾; ja man beginnt dort bereits unter Hinweis darauf, dass prähistorische Stadtanlagen eine bestimmte Orientation aufweisen, zu fragen, ob nicht auch die gallischen Festungsstädte nach einem bestimmten orientierten Plan angelegt waren ³⁾.

Eine sehr wichtige Erkenntnisquelle für die prähistorische Archäologie seit der Mitte der T. sind die *Münzen*, besonders die sogen. *Barbarenmünzen*, die etwa vom 4. vorchristlichen Jahrhundert bis zur Völkerwanderungszeit als immer schlechter und „stilisierter“ werdende Nachahmungen des klassischen Geldes vorkommen. Wir können dieses Gallier- und Germanengeld in Spanien, Gallien, Helvetien, Oberitalien, Germanien, Britannien und in den Donauländern bis nach Russland hinein verfolgen. Es sind besonders Münzen von Tarent, Massilia, makedonische und thrakische Königsmünzen, Tetradrachmen der Insel Thasos, römische Prägungen der Republik und des Kaiserreichs, die den Barbaren als Muster dienten ⁴⁾. Was den Zusammenhang der griechischen mit der

¹⁾ Theoretisch gesprochen, würde sich die Gyslfluh wohl besser als Verteidigungsplatz eignen, als der Bözberg. Die Skizze des Windischer Lagers auf S. 282 ist unrichtig; die Nordecke des Lagers bei *a* ist in Wirklichkeit nicht konstatiert und ebensowenig die ganze Ostfront und Südfront.

²⁾ So befindet sich über Alesia (Alise-Ste. Reine) eine vollständige Bibliographie im 64. Bericht der „Comm. d'ét. des enceintes préh.“ in Bull. SPF. 10 (1913), auf nicht weniger als 16 Seiten.

³⁾ Jullian in Rev. ét. anc. 15 (1913), 195.

⁴⁾ Berl. Münzbl. 35 (1914) 30, 53.

keltischen Numismatik betrifft, so hat sich Dr. Forrer durch dessen Erforschung ein grosses Verdienst erworben. Wir haben schon oben S. 6 auf die Mitteilungen aufmerksam gemacht, die er an unserer Hauptversammlung in St. Gallen gemacht hat. Seither ist seine Arbeit in zwei Artikeln in den Berliner Münzblättern 34 (1913), 700—706 und 35 (1914), 2—4 erschienen. Sie betrifft die Gepräge der um den Grossen St. Bernhard, besonders an der Südrampe, wohnenden Salasser, die sich den Alexanderstater mit dem Kopf der Pallas auf der einen und einer Nikestatue auf der Rückseite zum Vorbild nahmen und diesen Typus so degenerieren liessen, dass man bei den späteren Salassermünzen wirklich den Prototyp nicht mehr erkennt, wenn man nicht die lückenlose Reihe der Abfolgen besitzt. Indem Forrer nun eine Typenkarte aufstellt, auf welcher er alle ihm bekannt gewordenen Funde von Salassermünzen aufträgt, gelingt es ihm nachzuweisen, dass die Route von Aosta nach dem Wallis, dem Genfersee und längst der Broyelinie bis nach der Aare schon mindestens im 1. vorchristlichen Jahrhundert dem Handelsverkehr gedient habe. „Diese Karte ist sehr lehrreich, nicht nur, weil sie ad oculos demonstriert, wie tatsächlich nicht nur die Salasser, sondern (wie ich schon hervorgehoben habe) auch die Stämme des Wallis an dieser Prägung ihren Anteil gehabt haben dürften, die Veragrer um Octodurus-Martigny und die Seduner um Sedunum-Sitten. Weiter nordwärts, jenseits des Genferseeufers, bricht das Fundgebiet ab und als Prägegebiet kommt jenes auch sicher nicht mehr in Betracht, denn wir wissen ja, durch zahlreiche Funde und den Münzstempel von Avenches bezeugt, dass dort die gallische Präge, der goldene Philipper, herrschte.

„Aber gerade um Avenches gruppieren sich, mit einem Ausläufer nach Kulm bei Lenzburg, wieder mehrere Stellen von Salasserstatern. Diese Konzentration erklärt sich ähnlich wie die auf dem Grossen St. Bernhard beobachtete: Hier ist es der Gebirgspass und das grosse Passheiligtum, die beide jene Akkumulation bewirken; dort, in Avenches, ist es die helvetische Hauptstadt an der grossen Heerstrasse Turin-Basel-Mainz.

„Verfolgt man nun die ganze Fundlinie von Süd nach Nord, so überrascht in einer kaum zu übertreffenden eklatanten Weise die Angliederung dieser Münzfunde an den Zug der obenerwähnten Heer- und Handelsstrasse von Aosta bis Vindonissa. — Diese Strasse bezeichnet man gemeinhin als eine der grossen römischen Heerstrassen und verbindet damit den Gedanken an eine erst in römischer Zeit angelegte Linie. Es ist zweifellos, dass die Römer am Ausbau dieser für sie so ungemein wichtigen Strasse sehr grossen Anteil haben; nichts kann aber besser als die Streuung dieser zwischen ca. 80 und 25 v. Chr.

liegenden Salasser-Goldmünzen darauf hinweisen, dass diese ganze Linie in ihren Grundzügen ihrem Ursprung nach vorrömisch ist, dass also die Römer sie nur ausgebaut, d. h. einerseits gelegentlich die Kurven in geradere Linien verwandelt, anderseits den Unterbau solider gestaltet haben. Damit ist zugleich wieder der grosse Wert erwiesen, den eine Fundstatistik der keltischen Münzen für die Kenntnis der vorrömischen Strassenzüge in sich birgt.“

Wir können nur wünschen, dass Forrer diese Studien fortsetze und uns mehr solcher Fundkarten beschere. Es ist allerdings dabei nicht ausgeschlossen, dass sich auch andere vorrömische Gepräge in die gleichen Strassenzüge legen, wie die Salassermünzen, womit die von Forrer angeführten Gesichtspunkte nur bestätigt werden.

Zur Ergänzung dieser schönen und lehrreichen Mitteilungen mag noch dienen, dass für die Hauptversammlung der Ver. Numismat. Gesellsch. Deutschlands und Österreichs in Breslau vom 6. und 7. Aug. 1913 der Direktor Prof. Dr. Reuter in Lübeck einen Vortrag vorbereitet hatte, betitelt „Die Statistik der Münzfunde als Mittel zur Feststellung der Handelswege in alter Zeit“, in welchem er hervorhob, dass z. B. durch die fundatopographischen Feststellungen Forrers die Züge der Kimbern und Teutonen genau festgestellt werden konnten. Die Münzkunde leiste aber für die Wissenschaft noch nicht, was man von ihr erwarten dürfe, weil es an einem vollständigen Verzeichnis der gefundenen Münzen noch fehle. Er hebt hervor, wie wichtig es wäre, wenn z. B. sämtliche Fundorte von arabischen Münzen aus der Zeit von etwa 800 bis 1030 zusammengestellt würden. Obschon die Schwierigkeiten dieser statistischen Forschung gewürdigt wurde, so ist kein Zweifel, dass der lokalen historischen Vereine hier eine sehr dankbare Aufgabe harret. Es wurde auch der Vorschlag gemacht, jeder Verein könne aufgefordert werden, zu berichten: In unserem Gebiet sind Münzfunde gemacht 1. In (Angabe der Örtlichkeit), a) aus der Römerzeit, b) Karolingerzeit, c) sächsischen Kaiserzeit etc. 2. Die Münzen bestehen in (kurze Sortenangabe); b) sie sind da und da erhalten; 3. die Literatur darüber. Bei uns müsste der Fragebogen nach keltischen, römischen, merowingischen und karolingischen Münzen lauten. Vgl. Berl. Münzbl. 35 (1914), 13 und 14.

Ein Gegenstand, der in unseren T.-Gräbern sehr häufig gefunden wird, ist der grosse *Halsring*, torques. Der Name rührt von den gewundenen, ursprünglich aus Metallblech- oder -draht erstellten Halsringen, wie sie in der späteren B. und der H. vorkommen. Diese Ringe gehören nicht der griechisch-römischen Kulturwelt an, sondern sind „bar-

barischen“ Ursprungs. So sind sie z. B. von den Medern und Persern getragen worden; bei ihnen war es weniger ein Schmuck, als ein Abzeichen, was sie auch ferner immer gelegentlich blieben. Bei den Kelten wurden sie so charakteristisch, dass die Römer diese Leute „torquati“ nannten; sie gingen ins Inventar der gallo-römischen Kultur über und wurden massenhaft als Insignia und *Dona militaria* verwendet. Vgl. den schönen Artikel von S. Reinach in Daremberg und Saglio, *Dict.* unter „Torques“. Nun ist interessant, dass in unseren früheren T.-Gräbern der Halsring vor dem 3. Jahrh. nur als Beigabe von weiblichen Skeletten erscheint. Von 880 in Gallien untersuchten und bekannten Gräbern sind in 125 mit Schwertern, also männlichen, nur drei mit einem festen Halsring gefunden worden und bei diesen ist überdies der Tatbestand nicht ganz sicher. Von den 212 Gräbern, die mit einem Halsring gefunden wurden, ist nach dem übrigen Inventar festgestellt, dass es sich um Frauengräber handelt. Von T. II weg, also von zirka 250 an, werden diese Schmuckstücke sehr selten und verschwinden ganz; von dieser Zeit an scheint der Torques seine Bestimmung als weiblicher Schmuck verloren zu haben und als Abzeichen eines militärischen Ranges aufgekommen zu sein, was er schon bei den alten Persern war. Was die Überlieferung des Livius betr. Manlius Torquatus betrifft, so wäre diese mit anderen in das Gebiet der Legende zu verweisen, die sich dadurch erklärt, dass hier wie so oft, spätere wirkliche Zustände in frühere Zeit zurückversetzt werden. Da der Kontakt der Donaukelten mit den Skythen erst im 3. Jahrhundert stattfand, ist nicht unwahrscheinlich, dass jene den Halsring als Abzeichen einer männlichen Würde von diesen übernommen haben. Die im Westen des Schwarzen Meeres wohnenden Kelten mögen von den skythischen Nachbarn solche Beutestücke erworben und sie dann in dem bei ihnen üblichen Stil nachgemacht haben. Vgl. die Notizen Déchelette's in *Rev. Arch.* 4^{me} sér. T. 21, 232, 233.

b) Schweizerische Fundplätze.

1. Ardon (Bez. Conthey, Wallis).

Wie uns Dir. Cartier mitteilt, ist das Genfer Museum in den Besitz eines Bronze-Armbandes gekommen, das offenbar einem Grabe entstammt. Es hat die typische Form der Walliser Spangen, indem es an den zusammenstossenden Stempelenden eine reliefierte Kreisornamentik zeigt. Das Stück ist der T. II zuzuschreiben und hat ein Analogon aus der Nekropole bei Gêronde (Siders), Heierli und Oechsli, *Urgeschichte des Wallis*, in *Mitt. AGZ.* 24, 3 (1896), Taf. 7, Nr. 6.

2. *Basel.*

Wir haben im letzten JB., 145, auf die gallische Siedelung aufmerksam gemacht, die bei Anlage des neuen grossen Gasreservoirs am linken Rheinufer unweit des Flusses entdeckt wurde und zu einer der interessantesten prähistorischen Entdeckungen gehört, die in der jüngsten Zeit in der Schweiz gemacht wurden. Seither hat Dr. K. Stehlin einen Fundbericht im AA. 15 (1913), 1—17, mit genauen Detailplänen erscheinen lassen. Zu den im letzten JB. bereits mitgeteilten Tatsachen fügen wir noch hinzu, dass wir es im wesentlichen mit einem grösseren, aus Wohngruben bestehenden Dorfe zu tun haben, das von einem nicht gar tiefen Graben mit verschieden breiter, nach aussen geneigter Sohle umgeben war. Dieser Gürtel war ein Rechteck mit abgerundeten Ecken von einer Länge von ungefähr 75 auf 62 m. Ausserhalb dieses befestigten Dorfteils lagen sowohl im Osten wie im Süden eine Anzahl von anderen Wohngruben, die sich zeitlich von den erstern nicht unterschieden. Das neue Gasreservoir steht auf der südlichen Hälfte des befestigten Dorfteils, so dass gerade diese Stelle besonders genau untersucht werden konnte; was ausserhalb liegt, ist nur durch gelegentliche Grabungen aufgefunden. Interessant ist, dass, nachdem diese Siedelung von kompetenten Forschern untersucht wurde, sich auch andere Leute erinnerten, früher in dieser Gegend Funde gemacht zu haben. Innert des Grabens wurden auch drei tief in das Kies hinein bis auf das Grundwasser reichende runde Löcher gefunden, in deren einem ein menschliches Skelett steckte. Stehlin vermutet darunter Sodbrunnen, die — zum Teil wenigstens — zur Zeit der Ansiedlung angelegt waren. Ausserhalb des Grabens, im Süden, wurde ein ganzes System von Gräbchen und Pfostenlöchern entdeckt, eine Anlage, die St. als ein Gehege erklärt, das für die zahlreichen Rinder, Pferde und Schweine diente, deren Knochen in den Wohngruben in so grossen Massen gefunden wurden. Dem Querschnitte nach zerfallen die Wohngruben im allgemeinen in solche mit senkrechten Wandungen, die mit Holz, über welches Lehm gestrichen war, verkleidet gewesen sein müssen; in dieser Kategorie befanden sich auch die Feuerstellen, allerdings nicht ganz am Boden, sondern in mässiger Höhe über der Kulturschicht; eine Tatsache, die beweisen würde, dass diese Herdstellen errichtet wurden, nachdem die Hütte schon längere Zeit bewohnt war. Das waren die regelrechten Wohn- und Küchengruben. Die zweite Art war mehr muldenförmig; sie scheint als Schlaf- oder Vorratsraum gedient zu haben. Eine derselben hatte am Boden noch eine weitere Vertiefung, die, weil sie mit weicher Erde ausgefüllt war, St. auf die Vermutung brachte, es könne sich um einen Platz handeln, in den die spitzen Vor-

ratsamphoren hineingesteckt wurden. Bei dieser Hütte ist auch noch merkwürdig, dass sie nach einer erstmaligen Benützung kassiert, der Boden mit einer Steinschicht bedeckt und darauf eine neue Hütte mit gleichem Grundplan errichtet wurde. Nachdem das Dorf verlassen war, hat Menschenhand den Platz ausgeebnet. Da man bei der Untersuchung in den oberen Schichten da und dort auf menschliche Skelette und spätere römische Funde stiess, vermutet St., dass die zerfallende Ansiedlung, die an der grossen Heerstrasse lag, hin und wieder als Begräbnisplatz für Personen diente, die auf der Reise umkamen. Im nordwestlichen Sektor des neuen Gasreservoirs, wo fast keine Wohngruben vorhanden waren, vermutet St. einen grossen, durch ein Holzgerüst zusammengehaltenen Kieshaufen, der von den Bewohnern dieses Dorfes aus dem Aushubmaterial angelegt wurde und vielleicht als Kultstätte diente; dieser stürzte später ein und überflutete einen grossen Teil des Dorfes mit Kies, das man über verschiedenen Gruben in der Nähe dieser Stelle gefunden hat¹⁾.

Über die Einzelfunde, die uns erlauben, diese Siedelung ins erste vorchristliche Jahrhundert zu setzen, ist noch kein Bericht erschienen. Dagegen wurden wir zu verschiedenen Malen darauf aufmerksam gemacht, dass auf dem Münsterplatz in Basel bei Anlass von Baureparaturen an der Münsterfassade im Jahre 1913 eine prähistorische Ansiedelung vom gleichen Typus wie die erwähnte aufgedeckt wurde; es konnten davon eine grössere Menge Topfscherben geborgen und die Reste einiger Wohngruben aufgezeichnet werden.

3. *Blessens* (Bez. La Glâne, Freiburg).

Nach Zeitungsberichten wurde bei Grabarbeiten für das neue Schulhaus in geringer Tiefe unter dem Boden ein menschliches Skelett gefunden, das nach den Beigaben der T. II zuzuweisen ist. Ein Fundbericht darüber war nicht erhältlich; es scheint, dass bei günstiger Gelegenheit unser Mitglied, der Freiburger Kantonsarchäologe Peissard, eine genauere Untersuchung der Fundstelle vornehmen wird.

4. *Brig* (Wallis).

Durch Kauf gelangte, wie uns Viollier gütigst mitteilt, das Landesmuseum in den Besitz von Bronzegegenständen, die bei Anlass der

¹⁾ Basl. Ztschr. f. Gesch. und Alt. 13. Bd. 38. JB. Hist. Ant. Ges. Bas. V. Es wäre interessant gewesen, auf dem Plane die Gruben der verschiedenen Typen besonders zu bezeichnen; man hätte dann vielleicht sehen können, ob gewisse Systeme von Wohnanlagen mit verschiedenen von einander getrennten Räumen vorhanden waren. Vgl. das oben S. 58 Gesagte.

Fundamentierung eines Neubaus für Frau Anderlédy, Chalet Lédy, unzweifelhaft als Grabinventar gefunden wurden. Nach den höchst dürftigen Fundnotizen lagen die Sachen in 3 m Tiefe auf einem Hügel; das Grab, das sie enthielt, bestand aus übereinander geschichteten Steinen. Die Funde wurden schon im Jahre 1912 gemacht. Wenn auch die Fundumstände, so weit sie bekannt wurden, hauptsächlich deswegen interessant sind, weil an dieser Stelle noch mehr Gräber zu erwarten sind, die vielleicht wissenschaftlich untersucht werden könnten, so sind die Fundstücke selbst nicht minder bedeutungsvoll. Das eine ist eine der bekannten tessinischen T Ic-Fibeln, die auf der umgebogenen Schlusstückplatte und in der Mitte des längs aufgespaltenen Bügels eine Emailinlage haben (Violliers Gruppe 15 in AA. 9 (1907), Taf. 10, Nr. 156—160 von Castione, Giubiasco und Molinazzo). Auch im Misox wurde eine solche Fibel gefunden (Heierli und Oechsli, Urgeschichte Graubündens, in Mitt. AGZ., 26, 1 (1903), Taf. 2, Nr. 9). Diese Form ist auf die „ennetbirgischen“ Gebiete beschränkt und ist jedenfalls auch von dort her ins Wallis gekommen, was auf die Benützung des Simplon in der T. hinweisen würde. Das andere Stück ist ein massiver bronzener Armring mit der rohen Quergliederung und den stark reliefierten Kreisen mit ebenso stark ausgeprägtem Mittelpunkt („Walliser Ornament“), vgl. Heierli, Urgesch. d. Wallis, Taf. 7, in mehreren Exemplaren¹⁾.

5. *Epagny* (Bez. Greierz, Freiburg).

Beim Bau des Bezirkswaisenhauses stiess man auf eine alte Begräbnisstätte, die, wie es scheint, in die Periode Latène Ic (300—250 v. Chr.) fällt. Die spärlichen Funde erinnern an die von Münsingen und Andelfingen. Die Gräber lagen in der geringen Tiefe von 40—80 cm. Die Skelette waren von Nord nach Süd orientiert, Blick gegen Norden. AA. 15 (1913), 176.

6. *Genf*.

Im Norden der Madeleine-Kirche, unterhalb der Kathedrale, bemerkte man, wie schon 1910, auch in diesem Jahre bei der Fundamentierung eines Neubaus eine archäologische Fundschicht, die es wahrscheinlich

¹⁾ In jüngster Zeit sind solche klassisch-wallisische Armringe in Ober-Italien an zwei Orten gefunden worden, nämlich in Saint-Vincent im Aosta-Tale und bei Cuvio zwischen Luino und Gaviate östlich des Langensees, Not. degli Scavi 1913, 281—284. Es ist kein Zweifel, dass wir hier ausnahmsweise einmal einen Export aus dem Wallis, wo das Zentrum dieser Fabrikation war, nach dem Süden haben. G. Patroni, der den Fund von Cuvio publiziert, stellt diesen Tatbestand auch fest. Die Frage nach den Beziehungen unserer Alpenländer mit Oberitalien wird immer klarer.

macht, dass früher der See bis an diese Stelle gegangen ist. Eine Reihe von Pfählen wurden hier freigelegt, die zum Teil im Kies steckten. In der Tiefe von 2 m lagen eine Anzahl erratischer Blöcke. Unter einer römischen Kulturschicht fand man ziemlich viel schwarze Keramik, die B. Reber (Journ. de Genève v. 15. Mai 1913) der „gallischen“ Periode zuweisen will. Sicher sind an dieser Stelle die römischen Funde, Terra sigillata, eine Münze des Vitellius, was angesichts der Tatsache, dass wir uns hier am Nordrand der römischen Stadt befinden, wohl verständlich ist.

7. *Marin-Epagnier* (Neuenburg). La Tène.

Wie wir in unserem letzten JB., 150, Anm. 1 angekündigt haben, ist der 5. Rapport der Kommission für Latène, in welchem unser tätiges Vorstandsmitglied, Paul Vouga, über die Campagne von 1912 und 1913 berichtet, im Jahrg. 1914 des „Musée neuchâtelais“ erschienen. Die Grabungen des Jahres 1912, die teilweise durch schlechtes Wetter erschwert waren, bestanden hauptsächlich in der Vorbereitung des Terrains am Pont Vouga, in dessen Nähe sich von vornherein schöne Resultate erwarten liessen, da man teils auf unberührten Boden kam, und da man teils annehmen musste, dass die Gegenstände aus den oberhalb, d. h. gegen Westen liegenden Ansiedlungen durch die Anschwemmungen des Sees an diesen Platz gebracht worden seien. Man näherte sich dem Seerande und war an einer Stelle, die ohne Zweifel von Bedeutung gewesen sein musste. Bei der vorbereitenden Arbeit fand man im Jahre 1912 45 Gegenstände, von denen 42 der T. angehören. Es waren 4 Schwerter in ihrer Scheide, 3 Lanzenspitzen, 2 -Schuhe, 1 schlecht erhaltene Pfeilspitze, 1 Bruchstück eines Schildes, 1 Spiess, 2 Fibeln, 1 Gürtelschnalle, 1 Sichel mit Griff, 1 Axt mit Tülle, 1 Messer, 2 Pferdegebisse, 1 Blatt aus Bronze und verschiedene Wagenbestandteile und kleinere Gebrauchsgegenstände aus Eisen und Holz. Es war ein ausserordentlich günstiger Umstand, dass die Torfschichten sowohl das Holz wie das Eisen vortrefflich konserviert hatten. Aus einigen Funden konnte man auf das Vorhandensein von Trägern für eine Wagendecke schliessen.

War das Jahr 1912 im wesentlichen ein Jahr der Vorbereitung, so brachte das folgende Jahr die reiche Ernte.

Bei dem Fortschreiten der Arbeit gelangte man an den Fuss des ersten Pfahles des ersten Joches des Pont Vouga, was natürlich sofort dazu führen musste, diese Brücke topographisch aufzunehmen. Bei dieser Prozedur konnte man erkennen, dass sie durch Feuer zerstört worden war, aber nicht etwa zur Zeit der Auswanderung der Helvetier unter

Cäsar. Vouga nimmt vielmehr mit Recht an, dass der Brand in einer Zeit stattfand, als noch niemand daran dachte, diese wichtige Zollstation zu verlassen. Die Brücke war aber später nicht mehr an der gleichen Stelle, wo sie in der Nähe des Sees ungünstig plaziert sein musste, sondern weiter unten, wo sie als Pont Desor schon seit längerer Zeit bekannt war. So erklärt sich auch am besten das Vorhandensein von 2 Brücken, was, wenn sie gleichzeitig gestanden hätten, und zwar auf einer Strecke von etwa 100 m, eine in jenen Zeiten ungewöhnliche Tatsache gewesen

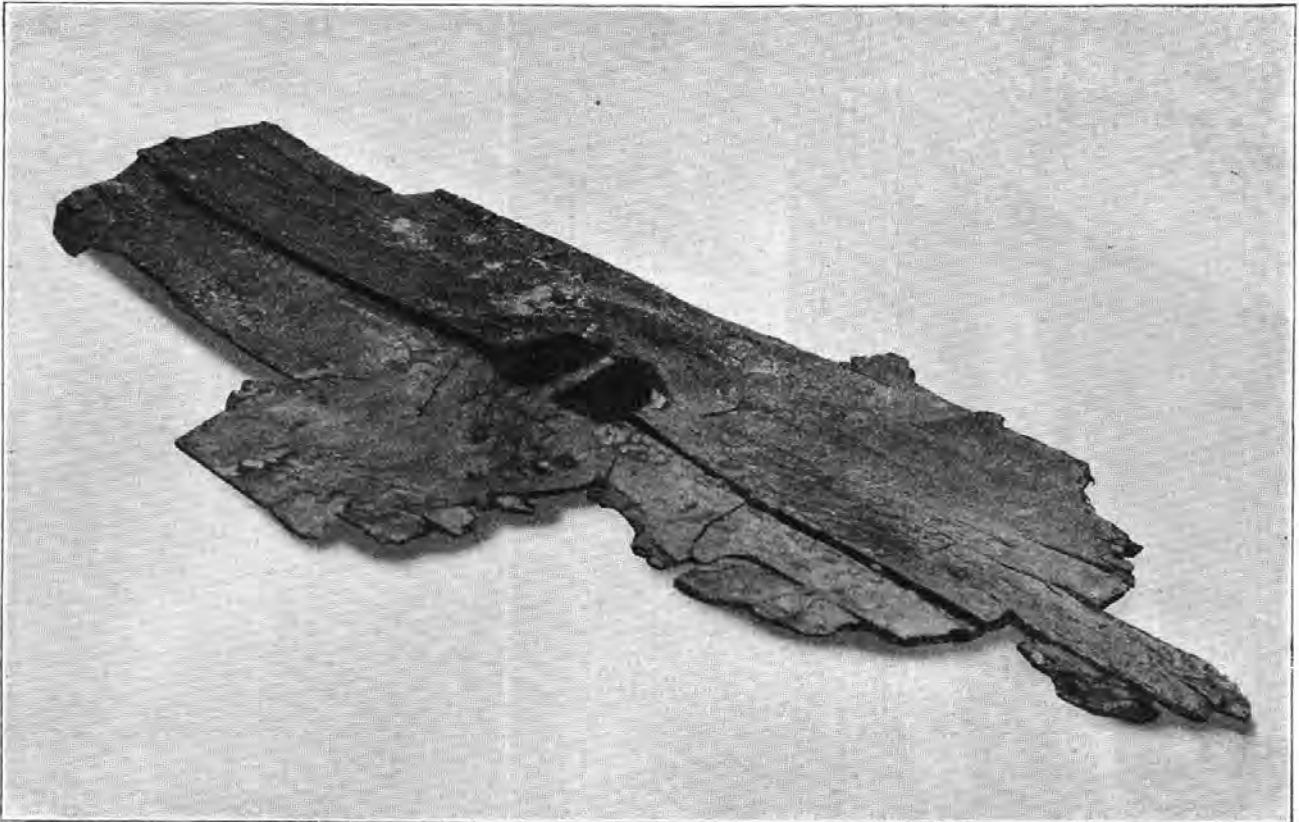


Abb. 13. Schild von Latène in ursprünglicher Lage, Rückseite oben.

wäre. Auch über die Bauart der Brücke Vouga brachte die Ausgrabung von 1913 Aufschluss: auf zwei parallele Balken, die von einem Joch auf das folgende gelegt wurden, brachte man schwere Querbalken aus Eichenholz, die sich durch ihr Eigengewicht an Ort und Stelle hielten.

Die Grabungen fanden unter zwei Malen, vom 31. März bis 26. April und vom 18. August bis 22. September statt. Man hatte mit ziemlichen Schwierigkeiten zu kämpfen, da die Pumpe immer in Aktion sein musste, um das auf die Grabungsstelle eindringende Wasser zu beseitigen oder wenigstens zu vermindern. Unter den Funden, die bei diesem Anlass, unweit des Seeufers, gemacht wurden, zählt der Bericht auf: 29 Schwerter, die meisten noch in der Scheide; 3 Ortbänder; 19 Lanzenspitzen, wovon eine mit zwei kleinen Widerhaken und eine andere mit den halbmond-

förmigen Einbuchtungen; 3 vollständige Lanzen mit Schaft; 12 Spitzen von Wurfspeeren; 4 Lanzenschuhe; 1 Bratspiess (?); ein fast vollständiger

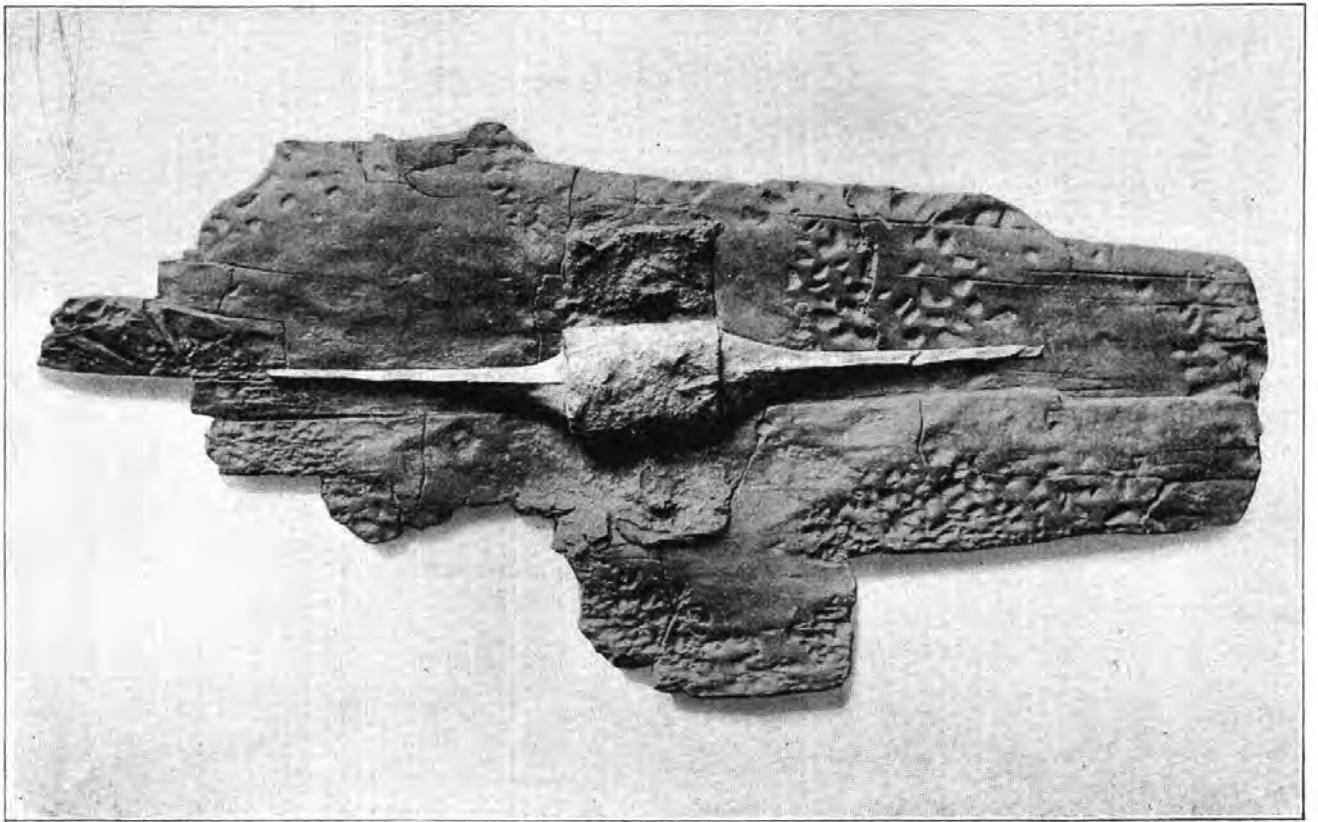


Abb. 14. Schild von Latène, äussere Seite.

diger Schild und 3 Bruchstücke vom nämlichen Typ (Abb. 13 und 14); 2 Umbos; 4 Gürtelschnallen; 14 Fibeln, meist von Eisen, wovon eine



Abb. 15. Fibel von Latène.

schlangenförmige (Abb. 15) mit doppelter Feder (ein Unikum)¹⁾; 2 Armringe, der eine von Eisen, der andere von Bronze: 4 Bernsteinperlen;

¹⁾ Es könnte eine Fibel vom Typus T II sein, deren äusserer Bogen durch den Erddruck eingedrückt worden wäre; dem ist aber wahrscheinlich nicht so. Man darf nicht vergessen, dass wir die Formen der eisernen Fibel zu wenig kennen. An eine Hallstattfibel braucht man unter keinen Umständen zu denken.

der Kamm und der Flügel eines Helmes (Abb. 16); 2 Helvetiermünzen in Gold; 1 Blatt aus Bronze, gross, von unbekannter Bestimmung (Abb. 17); 1 durchbrochene Zierplatte aus Bronze; 8 Sensen, wovon drei noch mit dem Holzgriff; drei Äxte, mit umgebogenen Flügeln, die ein Schaftloch bilden



Abb. 16. Flügel eines Helmes (?) von Latène.

(Abb. 18); 1 gebogener Griff, leer; 1 einzelne Axt, in Stoff eingewickelt; 3 Äxte mit Schaft im Schaftloch; 2 Meissel mit Griff; zwei Pfriemen mit Griff aus Bein oder aus Holz; 1 Grabstichel oder Hohlmeissel; 1 Knochenpfriem; 4 Bartscheren, an denen dank dem Stoffe, in den sie eingewickelt waren, noch je ein Rasiermesser klebte (Abb. 19); 4 Rasiermesser und 4 Messer; 2 Eisenhaken; 1 Hakenband; 1 eiserne Platte; ein Ring; eine Art Strigilis; 1 polierte und durchbrochene Augensprosse; 1 Pferdegebiss



Abb. 17. Helmzier (?) von Latène.

in 8-Form; vier Kessel aus Bronze, wovon einer vielfach geflickt; vier Tongefässe von sehr primitiver, fast „neolithischer“ Technik; Bruchstücke von 5 Holzschalen; ein grosser Löffel aus Holz mit ausgeschnitztem grossem viereckigem Aufhängeloch; die beiden Enden eines Tragkorbes mit drei Teilen, aus einem vegetabilischen Geflechte; 1 ganzes Rad; 1 Eisenbeschläge; 1 Achsnagel; 6 Eisenbänder; 1 Stück von einem Wagenrad; ein Wagenbestandteil, das an ein Ortscheit erinnert; 1 Saumsattel, aus 10 Stücken bestehend; 2 fast vollständige Joche; 2 Schädel und 2 Skelette von Menschen, wovon das eine ohne Schädel.

Im ganzen waren es über 180 Gegenstände ¹⁾.



Abb. 18. Eiserne Werkzeuge mit Holzgriffen, von Latène.

¹⁾ Durch das Entgegenkommen des LM. konnten die nicht konservierbaren oder brüchigen Gegenstände an Ort und Stelle und im Neuenburger Museum durch den geschickten Herrn Kaspar abgegossen werden. Diesem Umstand verdanken wir es auch, dass die herrlichen Abgüsse an der Landesaussstellung in Bern einem weiteren Publikum zugänglich gemacht werden können.



Abb. 19. Bartschere und Rasiermesser von Latène.

Vouga knüpft an diese Funde einige interessante Bemerkungen.

a) *Waffen.* Etwas neues ist der Schild, der umgekehrt nach oben am Uferrand lag. Danach würde der gallische Schild aus einer elliptischen Planke von 1,10 m bis 1,20 m Länge und 68 bis 77 cm Breite bestehen; in der Mitte befindet sich ein ovales Loch, das durch den Umbo bedeckt ist, „flanqué de deux taquets formant nervure et blindé à l'intérieur par un revêtement de bois supportant le manipulate servant à la préhension“. — Das grössere und kleinere Bronzeblatt könnte von einer Helmzier stammen; vielleicht haben wir hier eine Erinnerung an einen primitiven Helmschmuck von einer Tierhaut, indem das kleinere Blatt an ein stilisiertes Rindsohr erinnert.

b) *Gerätschaften.* Auffallend ist, wie ähnlich diese Gegenstände mit den noch heute gebräuchlichen sind. Die Äxte mit Schaftloch hat man im allgemeinen als römischen Ursprungs bezeichnet, nun sind sie schon aus der Latène-Kultur bekannt¹⁾. Die Sense verdrängt die Sichel; der Stiel ist verhältnismässig kurz (Maximum 843 mm) und die Befestigung am Stiel durch Umschnürung erstellt. — Die Reparaturen eines Bronze-kessels sind von grösstem Interesse; nicht weniger als 13 Plättchen wurden auf die defekten Stellen aufgenietet. — Bemerkenswert sind auch die Holzschalen, die vielleicht auf eine mehr noch nomadisierende Bevölkerung schliessen lassen (?).

c) *Wagen.* Bei dem vollständigen Rad ist die Felge aus einem Stück, wurde also wohl im Feuer gebogen. Auch die Nabe bestand aus einem einzigen Stück. Die Wagenbestandteile sind noch zu dürftig, als dass ein gallischer Wagen vollständig rekonstruiert werden könnte; die neu gefundenen Joche dürften bestätigen, dass sie für eine Pferdebeschirrung dienten.

¹⁾ Bronzeäxte mit Schaftloch kommen jedenfalls in Italien während des Übergangs von der Bronze- zur Eisenzeit vor, vgl. JB. SGU. 5 (1913), pag. 121.

d) *Münzen*. Die zwei gefundenen Goldmünzen harren noch der Bestimmung. Identische sind, wie es scheint, in Latène noch nicht gefunden worden. Auf der Vorderseite ist ein Kopf mit einer Königsbinde und auf der Rückseite eine Biga, von einer geflügelten Victoria geleitet ¹⁾.

Bei den Schlussfolgerungen, die Vouga zieht, gedenkt er Déchelette's, der in seinem Werke „La Coll. Millon“, p. 155, die Analogie mit Châlons-sur-Saône feststellt. „Or Châlon (Cabillonum) d'après Strabon et César, était un poste de péage où les Eduens percevaient les droits de navigation sur la Saône. C'est là que sous la protection d'un contingent de troupes, s'emmagasinaient les marchandises d'échange tenant tout d'abord lieu de numéraire, enfin plus tard les espèces monnayées.“

„La Tène, placée sur le rameau qui pénétrait en Gaule par le Doubs, de la grande voie fluviale allant de l'Adriatique aux hautes vallées du Rhône et du Rhin par le Pô, le Tessin et les lacs suisses, serait donc aussi un poste de péage. Cette interprétation qui a l'avantage de fondre en une seule les deux hypothèses — oppidum ou magasin — avancées jusqu'ici, explique fort bien et le nombre considérable d'armes et les dépôts d'objets analogues que nous avons maintes fois constatées.

Elle laisse cependant inexpliquée la présence de plusieurs outils ou épées manifestement ébauchés seulement et nous ne saurions abandonner définitivement l'hypothèse d'atelier de fabrication qu'après avoir terminé nos travaux. Rien ne nous empêche, en effet, de supposer, tandis que les objets relativement légers: lances, épées, rasoirs etc. ont été entraînés par le courant jusqu'à l'endroit où nous les avons recueillis, les choses plus lourdes, telles les enclumes, les crémaillères, gisent encore en amont, voire dans le lac même.

Notre incertitude persiste également sur les causes qui ont groupé en un seul endroit tant d'objets, deux squelettes et de nombreux restes de char. Y a-t-il eu naufrage en amont, chute du haut du pont, combat? En faveur de cette dernière hypothèse, nous mentionnons un fer de lance replié, une épée dont la lame est fortement entaillée, et les lésions constatées sur un crâne; mais ces preuves sont bien faibles et seules nos fouilles ultérieures pourront élucider ce problème, plus complexe, évidemment, qu'il ne semble au premier abord.“

Auch unser Mitglied Zintgraff in St. Blaise war so freundlich, uns seine Beobachtungen über Latène mit näheren Angaben, Zeitungs-

¹⁾ Die Biga kommt in Nachahmung des Goldstaters Philipps II von Makedonien auf protohelvetischen Goldstateren vor (3. Jh. v. Chr.). S. Forrer, Kelt. Num. d. Rhein- und Donaulande, im Jahrb. Ges. lothr. Gesch. 17 (1905), 264.

ausschnitten, Photographien und Ansichtskarten zu senden. Sie decken sich im wesentlichen mit den Angaben im offiziellen Rapport, dienen aber auch dazu, unsere Kenntnis der Details zu ergänzen. Die Lösung der noch vorhandenen Probleme, namentlich der Frage, was von den Funden allenfalls noch in die römische Zeit hineinragen dürfte, wird erst nach vollständigem Abschluss der Untersuchungen möglich sein.

Da unter den diesjährigen Latène-Funden auch wieder Schwerter gefunden wurden, deren *Scheide* aussen mit eingezätzten und eingepunzten Ornamenten verziert waren, da ferner auch wieder jene eigentümlichen Lanzenspitzen mit Ausschnitten vorkommen, so mag bei dieser Gelegenheit daran erinnert werden, dass diese Art Technik auch bei den Germanen jenseits des Rheins vorkommt. Martin Jahn in einem Artikel „Über Beziehungen zwischen Ostgermanen, Westgermanen und Kelten während der Spät-Latènezeit“ in *Mannus* 5 (1913), 75—95, mit Fundkarte, zieht bei seinen Erörterungen die bei Port und bei Latène gemachten Funde auch heran und konstruiert eine Handelsverbindung auf einem Wege, der von Ostgermanien über Thüringen ins Main-Rheingebiet und von dort nach der Schweiz führte. Man wird dieser Annahme eine gewisse Berechtigung nicht absprechen dürfen. Interessant ist auch die Feststellung, dass durch Funde von „germanischen“, runden eisernen Schildbuckeln in Alesia die Tatsache, die uns durch Cäsar überliefert wird, dass nämlich germanische Reiter im Dienste Cäsars gegen Alesia fochten, auch archäologisch erhärtet wird.

Wir wollen Latène nicht verlassen, ohne des interessanten Aufsatzes zu gedenken, den C. Keller im 20. H. Mitt. Thurg. Nat. Ges. unter dem Titel „Über *Haustierfunde* von Latène“ veröffentlicht hat. Indem er unterscheidet zwischen Knochenresten aus der mittleren T. und denen aus den jüngeren, bereits unter römischem Einflusse stehenden Schichten, ist es ihm möglich, einige kulturgeschichtliche Erkenntnisse zutage zu fördern, die von allgemeinem Interesse sind. Unter den Knochenrelikten der T II (250—50 v. Chr.) ragen die des Hauspferdes hervor; es handelt sich um einen reinen Typus des orientalischen Pferdes von geringer Grösse und zierlichem Körperbau. Das häufige Vorkommen lässt darauf schliessen, dass es in der Kultur der Kelten, die in Latène wohnten, sowohl als Reit- wie als Zugtier die führende Rolle spielte. Das Joch, das schon im letzten JB. erwähnt wurde, scheint nach Keller, der im Falle ist, analoge Vorkommnisse im Kaukasus gesehen zu haben (vgl. o. 57), das Nackenjoch eines Zugpferdes gewesen zu sein und nicht von einem Rindergespann, wie man anfangs zu glauben berechtigt schien. Auch das Rind ist in einer einzigen Rasse,

dem Kurzhornrind, *Bos brachyceros*, vertreten, das wohl einheimischen Ursprungs ist. Dieses Tier wird wohl weniger als Zugtier als zur Nahrung gedient haben. Das Schwein, das auch nachgewiesen ist, erinnert an die Torfschweinrasse und ist nicht im Stall gehalten worden, sondern führte eine ziemlich freie Lebensweise auf offener Weide. Von Schafen kommen zwei Rassen vor, Abkömmlinge der alten Torfschafrasse mit starken, nach hinten und aussen verlaufenden Hörnern, und eine kleine hornlose Rasse, die auch schon zur B. nachgewiesen ist. Aus dem Umstand, dass der Schädel künstlich gespalten war, ist auf den Gebrauch zu schliessen, Schafshirn zu verspeisen. Auch der Hund, der Rasse der Torfhunde (*Palustris*-Gruppe) angehörig, war da. Alles in allem: „Es wurden also zur T. einfach die Zustände fortgesetzt, die unter stark degenerativen Erscheinungen am Ende der B. in den Pfahlbauten des Bielersees herrschend waren.“ Neue Impulse, Rassenverbesserung, sorgfältigere Zucht, Kreuzung, kamen erst in der Römerzeit auf, eine Tatsache, die sowohl beim Pferd wie beim Rind auch durch die Funde von Latène belegt werden kann.

8. *Nax* (Bez. Hérens, Wallis).

Das Museum Genf kam im Jahre 1912 in den Besitz einiger Bronzen, die bei *Nax* gefunden wurden. Nach der uns gütigst von Dir. Cartier zur Verfügung gestellten Photographie sind es 2 paar einfache Armringe von einem Bronzestreifen mit dem Kreisornament mit tiefem Mittelpunkt (Heierli, Urgesch. Wall., Taf. 6, Nr. 14—17, von Leukerbad, Früh-T.), eine kleinere Spange mit geriefelten Stempelenden, auch typisch für T I b, und ein geperltes Armband, wie sie überall sehr häufig sind. Diese Stücke sind das Grabinventar eines Bestattungs-Flachgrabes.

9. *Niederried* (Bez. Interlaken, Bern).

Nach einem zur Verfügung gestellten Berichte Dr. Tschumi's fanden etwa 1 km seeaufwärts von N. (zwischen Niederried und der Fabrik Hamberger) die Erdarbeiter an der Brienzerseebahn ein *Frauengrab* mit folgenden Beigaben: Am linken Arm waren zwei gläserne profilierte grosse Ringe, der eine blau, der andere gelb, letzterer mit gelber Schmelzauflage im Inneren; der schön blaue Ring hat gelbliche wellenförmige Faden-Einlagen. Zwei typische Latène II-Fibeln lagen auf der Brust. Beim Halse fand man — offenbar Anhänger — zwei ziemlich massive weisse Ringe von hellem Glas, in deren Innerem gelber Schmelz angebracht war. An der rechten Hand trug die Tote zwei Silber(?) - Ringe (vielleicht auch von Weissbronze), und einen Ring von

gelber Bronze. Unweit davon lag ein Kinderskelett mit den Überresten einer Bronzespirale und dem Zahn eines Rindes, der aber wohl nicht zur Grabausstattung gehören dürfte.

Die Bedeutung dieses Fundes am Nordufer des Brienzersees ist von grösster Tragweite, da er beweist, dass diese Gegend in der Zeit von etwa 200 v. Chr. durch eine keltische Volksgruppe bewohnt war. Wir haben uns darunter wohl Volksgenossen der Helvetier zu denken. Leider liegt auch darüber nicht der Originalbericht eines Fachmannes, der Gelegenheit hatte, beim Entdecken dieses ausserordentlich wichtigen Fundes dabei zu sein, vor, so dass über die Umgebung des Grabes, über die Tiefe, über die Orientation, über allfällige Sargbestattung nichts gesagt werden kann. An dieser Stelle sollte der Spaten des Berner Museums unbedingt ansetzen.

In einem wohl von Sekretär Hartmann in Interlaken verfassten hübschen Bericht im „Bund“ v. 7. Nov. 1913, Nr. 522, wird dieser Fund auch besprochen. Es heisst da richtig: „Das Grab — um ein solches handelte es sich natürlich — liegt in der Nähe des Mühlbaches, etwa in halber Höhe zwischen der heutigen Staatsstrasse und dem alten Landwege. Es ist somit in der richtigen Kulturlinie, am alten Strassenzuge dem Brienzersee entlang und mag mancherlei Aufschlüsse über die Siedelungsverhältnisse des ganzen Gebietes geben.“

Die Tatsache der verhältnismässigen Spärlichkeit der T.-Funde im Alpengebiet ist auch darauf zurückzuführen, dass diese in der Regel sehr viel tiefer im Boden liegen als im „Unterland“. Die Schuttmassen, die von den Gebirgen in die Täler hinunterstürzen, haben ganz andere Terrainerhöhungen zur Folge als in der Hochebene.

10. *Oscó* (Bez. Leventina, Tessin).

Im Besitze unseres Mitgliedes, Lombardi, Gemeindepräsident in Airolo, der sich sehr für die heimische Bodenforschung interessiert und



Abb. 20. Fibel von Oscó (Sammlung Lombardi).

eine reiche Sammlung besitzt, liegt eine schöne, in Abb. 20 gebrachte bronzene Vogelkopffibel, die aus dem Gräberfelde von Oscó, dessen Inventar zum Teil im Museum von Bellinzona liegt, stammt. Das Stück gehört zur 2. Gruppe (Viollier, *Fibules*, AA. 9 (1907),

Taf. 7, Nr. 100) der TI-Fibeln der Alpentäler, unterscheidet sich aber von den bekannten Stücken durch die schöne Arbeit und durch die Tatsache, dass die Feder mit dem Bügel durch ein Verbindungsstück zusammenhing. Osco ist überhaupt etwas Apartes.

11. *Poschiavo* (Bez. Bernina, Graubünden).

Wie der Konservator des Rätischen Museums, Dr. F. v. Jecklin, in der Eröffnungssitzung der Hist. Ant. Ges. v. Graubünden im November mitteilte, ist das Churer Museum in den Besitz einer *eisernen Lanzen spitze* gekommen, die an der Berninabahn bei Stabilini im Val di Pila gefunden wurde. Vgl. 43. JB. Hist. Ant. Ges. Graub., XIX.

12. *St. Sulpice* (Bez. Morges, Waadt). Nekropole.

Das leider seither verstorbene Vorstandsmitglied, A. de Molin, sendet uns über seine schönen Funde in diesem originellen Friedhof folgenden Bericht:

„Cimetière gaulois de St. Sulpice.“

Les fouilles ont continué pendant l'année 1913 au fur et à mesure de l'avancement de la carrière de sable, sous la surveillance de M. J. Gruaz, assistant au Musée cantonal.

Elles ont mis au jour des tombes de deux catégories.

Les premières, dont quelques unes avaient déjà été trouvées dans le cimetière mérovingien, sont des tombes à incinération. Ce sont des poches ovoïdes peu profondes (0,70—0,80) dont le fond est occupé par deux ou trois poteries remplies de cendres et d'ossements. Peu de mobilier funéraire. Dans l'une a été recueillie la moitié d'un bracelet et une épingle de la fin de l'âge du bronze (genre Boiron). Dans une autre, de nombreuses perles en verre bleu attaquées par le feu et deux fragments de bracelet tubulaire tout à fait analogue à ceux du La Tène I. Ces tombes se répartissent donc sur une très longue période et appartiennent probablement à une population pré-gauloise. Ligures?

Le cimetière gaulois a livré jusqu'à présent plus de 70 tombes dispersées irrégulièrement sur une aire étendue. Les unes sont orientées nord-sud, les autres est-ouest. La profondeur varie de 1,50—2 m. A l'exception d'une seule elles sont toutes en terre libre. On y trouve des squelettes (en général en mauvais état) de tous les âges. Les armes sont peu nombreuses. On n'a recueilli jusqu'à présent que cinq épées et une pointe de lance. Les tombes de femme sont les plus intéressantes par la richesse des ornements (jusqu'à 12 objets par tombe). Ce sont

des colliers, des bracelets de tout genre, des fibules avec ou sans garniture d'émail, des grains de collier de verre et d'ambre etc.

Parmi les objets les plus intéressants il faut signaler les gros cercles massifs en bronze posés sur le crâne comme des diadèmes, une grosse épingle en bronze dont le sommet est garni d'émail, deux fibules en disque dont l'une est ornée au centre d'un bouton d'émail, tandis que l'autre est entourée de perles de corail fixées à des tiges métalliques. Cette dernière est dorée. Une tombe a fourni une grosse fibule de bronze en arc régulier, à section carrée, ornée de petites croisettes en creux pour laquelle il n'a pas été trouvé d'analogie jusqu'à présent.

De nombreuses fibules en fer presque toujours en très mauvais état indiquent que le cimetière dépasse légèrement le La Tène I. Tout dernièrement il a été trouvé un gros bracelet en fer qui rappelle par sa structure les bracelets lacustres et qui est quelque chose de tout à fait inédit.

Les fouilles continuent. Il y a actuellement sept tombes en exploration. Les résultats seront publiés cette année dans l'*Anzeiger de Zurich*.“

Betr. der auf S. 4 des 5. JB. SGU. zur Publikation gelangten Gesichtsmasken schreibt mir Déchelette unterm 4. Sept. 1913:

„Je donnerai ces curieuses perles avec d'autres similaires du troisième siècle environ, trouvées à Carthage. La sépulture de St. Sulpice doit être de l'an 300 environ.“

13. *St. Niklaus* (Bez. Visp, Wallis).

Fürsprech Hofer in Bern teilt mir mit, dass er einen keltiberischen Silberdenar erworben habe, der nach Forrer, kelt. Num. Nr. 105 (Jahrb. lothr. Alt. 14 (1902), 177) in Belsinum in der Hispania Tarraconensis um die Mitte des 1. vorchr. Jahrh. geschlagen wurde und, wenn wirklich in St. N. gefunden, beweisen würde, dass das Zermattetal mit dem St. Theodulpas eine kommerzielle Bedeutung hatte, bevor oder gerade als die Römer ins Land kamen. Vgl. Heierli, Prähist. Karte des Kts. Wallis in Mitt. AGZ. 24, 3 (1896).

14. *Tessin*.

Es ist ein verdienstliches Werk des englischen Forschers Sir John Rhys, die keltischen Inschriften des cisalpinischen Gallien zusammengestellt zu haben. (*Proceed. of the Brit. Acad.*, vol. VI. Read Jan. 29, 1913.)

Er untersucht zwei Gruppen, soweit unser Gebiet dadurch berührt wird:

1. Den Bezirk und die Umgebung von Lugano (Davosco, Viganello, Tesserete, Maroggia, S. Pietro di Stabbio, Sorengo, Aranno.)
2. Giubiasco und das Misox (Mesocco, Andergia).

15. *Trimbach* (Bez. Gösgen, Solothurn).

Zu der immer noch offenen Frage der Datierung einiger der auf dem Boden Trimbachs durch Pfarrer Sulzberger gemachten Funde von *Wohngruben*, vgl. 5. JB. SGU., 216 ff., mag einen Beitrag stiften das Werk von Laville, A. Village préhistorique de Villeneuve-Saint-Georges, im Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropol. de Paris, 1910, p. 455—494, et 1911, p. 457—500. Danach hat der Vf. selbst in der Umgebung von Paris eine ganze Menge von Siedelungen ausgegraben, die ihm Hausrat lieferten, wie einige Feuersteinwerkzeuge, Steinbeile u. a. Besonders zahlreich waren aber auch hier die Scherben. Trotz aller Abwesenheit von Metall setzt der Vf. diese Scherben doch in die Bronzezeit und teilweise in die Zeit unmittelbar vor der römischen Okkupation. Also ist auch hier, was besonders beachtenswert ist, das Fehlen von Metall durchaus kein Grund für die Ansetzung von Siedelungen etwa ins Neolithikum. Vgl. auch M. Boule in l'Anthropologie, 24. Bd. (1913), pag. 268, 269.

16. *Zihlkanal*.

Über einen eisernen Helm, der sich im Museum Bern befindet (Inv. n. 26425), berichtet uns Dr. Tschumi, er sei von Direktor Wegeli aus

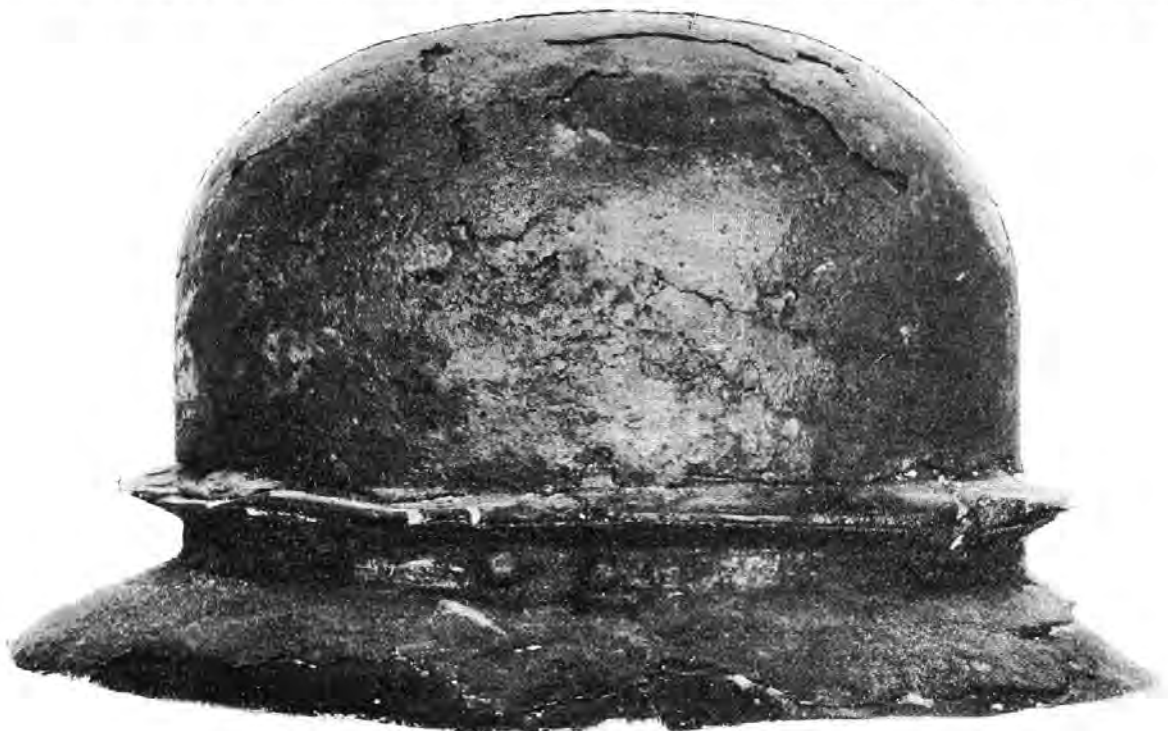


Abb. 21. Helm vom Zihlkanal (Museum Bern).

der mittelalterlichen Abteilung ausgeschieden und als prähistorischer Helm der entsprechenden Abteilung überwiesen worden. Wie aus der beiliegenden Figur (Abb. 21) hervorgeht, besteht er aus einer halbkugeligen Glocke von 19,9 cm Länge und 17,5 cm Breite und zeigt über dem unteren Rande eine stark vorspringende Rippe von 1,3 cm Breite. Die abwärts gerichtete Krempe hat 4,5 cm Breite. Auf beiden Seiten stecken in der zwischen Rippe und Krempe befindlichen Kehle je zwei Nietnägeln, die vielleicht zur Befestigung von nicht mehr vorhandenen Wangenklappen dienten. In Giubiasco wurde in Grab 32 zusammen mit einer eisernen Lanzen spitze und einem Eisenschwert ein vollständiger derartiger Helm gefunden, den Ulrich in die Periode III der T. verweist¹⁾.

VI. Römische Zeit.

1. Airolo (Bez. Leventina, Tessin).

In der Sammlung des Gemeindepräsidenten von Airolo, F. Lombardi, befinden sich verschiedene römische Gegenstände, die seit einigen Jahren im Gebiete der Gemeinde gefunden wurden. Da ist zunächst eine aus Schiefer gearbeitete schön profilierte Lampe, die in der Nähe des Gemeindehauses gefunden wurde²⁾. Im Garten des Hotels Lombardi fand man eine eiserne Lanzenspitze mit ziemlich stark ausgeprägtem Mittelgrat, ein kleines Tellerchen aus dünnem Bronzeblech (etwa 4 m tief im Boden!) und ein tönernes Näpfchen mit stark eingezogenem Standfuss, das an hallstädtische Formen erinnert.

Am *Sasso rosso*, etwa 300 m oberhalb des Dorfes, fand man bei Anlegung einer Wasserleitung etwa 3 m unter dem Boden eine Schale von unechter Terra sigillata mit interessantem Töpferstempel (neben breitem Blatt I M S), einen an moderne Ware erinnernden Bronzelöffel und eine Lanzenspitze aus Eisen von eleganter Form. Unweit davon wurde eine frühmittelalterliche Axt von fränkischem Typus und ein langer Schlüssel mit Bart gefunden.

Auf der Höhe des Gotthardpasses wurde im J. 1911 beim Hospiz ein *Mittelerz des Kaisers Hadrian* gefunden. Auf der Rückseite haben wir ein Schiff mit 5 Ruderern und einem Steuermann; die Umschrift

¹⁾ Ulrich, Gräberfunde von Bellinzona, 1, 548 ff., 2, Taf. 80, Abb. 3 und 3 a.

²⁾ Über Steinlampen vgl. Pittard, Lampes en pierre provenant du Valais, in Arch. suisses d'anthrop. 1 (1914), 149—153.

lautet: FELICITATI AVG. COS III PP und S C¹⁾. Dieses Stück dürfte die Benützung des Gotthardpasses in der Römerzeit beweisen.

2. *Alpnach-Dorf* (Obwalden).

Am Ende des Berichtsjahres wurde in der „*Uchtern*“, unweit rechts der Brünigstrasse oberhalb A. auf einer kleinen Terrasse eine epochemachende Entdeckung gemacht, indem man dort auf eine grosse Ruine von einem Bau stiess, der nach den seither gemachten Funden jedenfalls schon aus der ersten Hälfte des 1. nachchristl. Jahrhunderts stammt. Im Verlaufe der systematischen Ausgrabungen, die im Jahre 1914 an die Hand genommen wurden, ergab sich das vorläufige Resultat, dass wir es wahrscheinlich mit einer Baute zu tun haben, die mit dem Legionslager in Vindonissa in Beziehung stand. Es wurden sowohl Stempel der XXI. wie der XI. Legion gefunden. Sehr zahlreich sind auch schon die üblichen Kleinfunde, die alle sorgfältig gesichtet und im Museum zu Sarnen aufbewahrt werden.

Wenn schon im Obwaldner Land gelegentlich römische Münzen gefunden wurden und die Lokaltradition in mannigfacher Richtung an die römische Zeit erinnert²⁾, so ist dieser Bau doch der erste Fund, der nicht nur die Berührung des Landes mit römischer Kultur beweist, sondern auch eine gewisse Sesshaftigkeit einer römischen Bevölkerung. Die wahrscheinlichste Vermutung ist die, dass hier oben am Brünig ein Detachement der XXI. und dann der XI. Legion von Windisch, woher sich der Verkehr vielleicht zu Wasser abspielte, mit der Hut des Passes betraut war und eingezogen wurde, als das Legionslager in Windisch verlassen wurde (ca. 100 n. Chr.). Schon glaubt P. Scherer, der persönlich die Ausgrabungen leitet, verschiedene Bauperioden dieses Gebäudes unterscheiden zu können.

Die Ausgrabungen werden von der Historischen Gesellschaft des Kantons Obwalden mit Unterstützung des Kantons und der Eidgenossenschaft durchgeführt. Staatsarchivar Dr. Durrer in Stans ist mit der Oberleitung betraut worden; die eigentlichen Arbeiten werden von den Herren P. E. Scherer und Rechtsanwalt Th. Wirz in Sarnen mit grossem Interesse und mit Umsicht durchgeführt. Es verdient rühmend erwähnt zu werden, dass die Herren die ganze Angelegenheit von Anfang an in durchaus richtiger Weise angepackt haben³⁾.

¹⁾ Argovia 7 (1871), 129, Nr. 20.

²⁾ Oechsli, Die Anfänge d. schweiz. Eidg., 7.

³⁾ Selbstverständlich ist, so lange die Arbeiten fort dauern, noch kein Fundbericht erschienen. Dagegen ist in den Zeitungen verschiedenes gut Brauchbare

3. *Arbon* (Thurgau). *Arbor Felix*.

Über die bisherigen römischen Funde von Arbon, 1879—1910, berichtet A. Oberholzer in den Thurg. Beitr., 53 (1913), 103. Vgl. auch AA. 11 (1909), 277, und 1., 2. und 4. JB. SGU. Nicht registriert ist hier ein Fund vom Jahre 1910, wo bei Anlass der Kellerausgrabung für das neue Sekundarschulhaus an der Reben-Alamannenstrasse ein ziemlich gut erhaltener röm. Mühlstein aus Granit ausgegraben wurde. Scherben und Brandreste beweisen, dass in der Nähe eine Niederlassung war.

Über den röm. Bau am Hafen ist ein Cliché beigegeben, das die Situation desselben angibt. Vgl. auch 2. JB. SGU. 26, 100.

Der Fund eines Leistenziegels aus der alten Mauer, die den Schlossgarten vom alten Friedhof bei der Kirche trennt und die unten abbröckelt, lassen A. Oberholzer, der diesen Fund im AA. 15 (1913), 85 signalisiert, daran erinnern, dass schon frühere Forscher vermuteten, ein Teil des in der Nähe stehenden Kirchturms, sowie ein Teil der städtischen Ringmauer seien römischen Ursprungs. Wahrscheinlich haben wenigstens römische Bauten in der Nähe gestanden.

4. *Angst* (Bez. Liestal, Baselland). *Augusta Raurica*.

Bei der Erforschung der Strassen auf diesem Gebiete wurde auf dem sog. *Steinler* ein geradliniges Strassenstück von mehreren hundert Metern festgestellt. Das ist offenkundig ein Teilstück der vom Hauenstein kommenden Strasse und ist mit dem vor einigen Jahren untersuchten Rheinübergang bei der Insel Gewerth in Verbindung zu bringen. Ausserdem wurde der schon im letzten Berichte, 165, erwähnte Häuserkomplex vollständig untersucht. Der dortige Abzugskanal, der vollständig ausgeräumt und zugänglich erhalten wurde, erstreckte sich auf eine Länge von 70 m. Er diente zur Abführung des Abwassers von mehreren Strassen. Ferner untersuchte man ein Gebäude am Talrande nördlich des Kanals und in jüngster Zeit ist die Basler Historische Gesellschaft mit der Untersuchung des „*Tempels*“ auf der *Grienmatt* zwischen Schönenbühl und Ergolz beschäftigt ¹⁾.

Über die im Sommer 1912 auf *Kastelen* in den Fundamenten eines am Ende einer römischen Strasse errichteten Monumentes eingemauerte

publiziert. Vgl. „Vaterland“ 1913, Nr. 342, v. 23. Dez.; „Obwaldner Volksfr.“ 1914, Nr. 20 v. 11. März; „Unterwaldner“ 1914, Nr. 20 v. 11. März; „Obwaldner Volksfr.“ 1914, Nr. 30 v. 15. April; „N. Z. Z.“ 1914, Nr. 618 v. 23. April, u. a. m. Sehr viele Angaben verdanken wir Herrn P. Emanuel Scherer, der den Verfasser des Berichtes auch zu verschiedenen Malen an Ort und Stelle führte.

¹⁾ 38. Ber. Hist. und Ant. Ges. Basel als Beil. zu 13. Bd. Basl. Ztschr., V.

Inschrift, die der I. und der VII. Legion gedenkt, und ein kleineres Inschriftfragment vgl. die Bemerkungen von Otto Schulthess im Arch. Anz. 1913, Sp. 312, worin er die Vermutung ausspricht, die Detachierung dieser Truppenteile, die sonst in Spanien lagen, an den Oberrhein zur Zeit Vespasians könnte mit grösseren Bauten zusammenhängen, die damals im Interesse der Reichswehr notwendig waren.

Im „Steinler“ wurde im Februar 1913 ein wohlerhaltener *Okulistenstempel* mit der Inschrift „C. FLAMINI MARCIONIS NARDINVM AD IMPET (VM)“ gefunden, diente also zur Bezeichnung einer Salbe für Augenentzündung. Vgl. die Notiz Stehlin's in Basl. Ztschr. 12 (1913), 389 f.

Den doppelt beschriebenen Inschriftstein, in Kaiseraugst gefunden, aber in Baselaugst einst aufgestellt, mit der Vincentius-Inschrift auf der einen, und einer vermuteten Bauinschrift vom Kastell Augusta Raurica auf der andern Seite, beschreibt ausführlich O. Schulthess in AA. 15 (1913), 38—42.

5. *Avenches* (Waadt). *Aventicum*.

William Cart berichtet im 12. Bull. Soc. pro Aventico (1914) und gleichlautend AA. 16 (1914), 12—31 zunächst über die ergebnisreichen Untersuchungen am *Amphitheater*, die unter der Leitung von A. Naef und seiner Mitarbeiter, namentlich des Architekten Bosset in Payerne, vorgenommen wurden. Man begann sie beim Turm, der, wie sich herausstellte, schon im 10. Jahrhundert auf den Ostrand des Amphitheaters aufgesetzt worden war. Man konnte einen tonnengewölbten Gang freilegen, der zugleich als Unterbau der Sitzreihen diente. Das Eingangstor von Osten her muss monumental und dreifach, der mittlere Teil muss breiter gewesen sein als die Seiteneingänge, von denen man den rechts deutlich festgestellt hat. Die erste Anlage des Amphitheaters muss, vielleicht beim ersten Alamanneneinfall, zerstört worden sein; das Niveau beim Eingang wurde später erhöht und dort nischenartige Stützen angebracht; der Eingang muss damals verlegt worden sein.

In den Jahren 1912—1913 wurde von der „Pro Aventico“ in „*Les Planchettes*“, also am äussersten Westende der Römerstadt, ein grösseres *Gebäude* mit einem bunten Tiermosaik in gallo-römischem Geschmack und zwei Töpfer-Brennöfen untersucht. Cart berichtet darüber im 12. Bull., 36—41.

Von der gleichen Gesellschaft wurde im Winter 1913/14 in der Gegend „*aux Conches-dessus*“, nordöstlich der Schola der Nautae ein *monumentales Gebäude* von 30 m Frontbreite, vielleicht ein Jupiter-Tempel, ausgegraben. Interessant ist eine grosse Inschrift, die in un-

zähligen Fragmenten gefunden wurde; darauf sind Blitzbündel zwischen Narthex-Kolben in scharf eckigem Relief dargestellt¹⁾. Es fanden sich auch sonst viele ornamentierte Bauteile. Aus dieser Gegend stammen auch zwei schöne *Bronzen*, der gut modellierte Schweif eines Pferdes und eine Statuette der Athena in gallischer Auffassung. Sie befinden sich im Genfer Musée d'Art et d'Histoire. Gefl. Mitteilung von A. Cartier. AA. 16 (1914), 86.

An der *Porte de l'Est* wurde von der GEHK. mit eidgenössischer Subvention ein weiterer Teil der Mauer nordwestlich von der „Tornallaz“ untersucht und dabei in normaler Entfernung ein neuer Innenturm konstatiert. Es wird beabsichtigt, den „Tornallaz“ im Inneren frei zu machen und ihn systematisch zu untersuchen, wie das beim Museumsturm geschehen ist. Über die Frage der Zinnenbekrönung der Umfassungsmauer kann dieser Turm wohl einmal Aufschluss geben.

In einer kleinen Studie, die J. Gruaz der *Avencher Keramik* widmet (Bull. 12, 46), können hauptsächlich zwei Ursprungsorte erkannt werden: La Graufesenque fürs 1. und rheinische Manufakturen vom 2. Jahrhundert ab.

Das *Bronzeplättchen* mit der Weihung an Mars Caisivus (3. JB. SGU., 112) bespricht neuerdings O. Schulthess im AA. 15 (1913), 42—44.

6. *Bedigliora* (Bez. Lugano, Tessin).

Oberhalb des zu B. gehörigen Weilers *Nerocco* hat der Grundbesitzer Giuseppe Valenti beim Fundamentieren in der Nähe eines uralten Gässchens ein schlauchartiges Gefäss aus Ton und einige andere Gegenstände gefunden, die nach dem naiven Bericht im „Dovere“ vom 18. Juli 1913 vielleicht von einem römischen Gräberfelde stammen könnten. Da Fundberichte aus dem Tessin so schwer zugänglich sind, so notieren wir diesen Fund, um die Topographie festzustellen und der Statistik zu dienen.

7. *Berlingen* (Bez. Steckborn, Thurgau).

Über eigentümliche, mit Sandsteinplatten abwechselnde Erdschichten, die mit römischen Kulturresten vermischt waren, und die bei einem Neubau des Hauses von Albert Gubler oberhalb B. entdeckt wurden, berichtet G. Büeler in den Thurg. Beitr. 53 (1913), 107. Die Anlage ist noch nicht klar; vielleicht handelt es sich um einen stark demolierten Töpferofen (oder Hypokaust?).

¹⁾ Vgl. Daremberg und Saglio, Ant., Abb. 3312 und 3313, unter „Fulmen“.

10. *Bregenz* (Vorarlberg) ¹⁾.

Eine reiche Vermehrung des Vorarlbergischen Landesmuseums ist im vergangenen Berichtsjahre der regen Forscherarbeit des Konservators Carl von Schwerzenbach zu verdanken. Besonders ist das Museum in den Besitz einer hervorragenden Sammlung von *Keramik*, speziell *Terra sigillata* gekommen. Bei den Ausgrabungen handelt es sich zunächst um die Fortsetzung der Arbeiten vom Jahre 1911 in der Nähe der evangelischen Kirche. Ausser neuen *Bauresten* in jener Gegend, die teilweise schon früher konstatiert waren, zeigte sich hart an der römischen Heerstrasse, deren Verlauf auch die schweiz. Forschung interessieren muss, ein porticus-artiger Vorbau. In der Richtung gegen die Josef Huter-Strasse fanden sich 7 Feuerstellen, die teils als Herde, teils als Schmiedeessen gedeutet werden. Die Untersuchung der spät-römischen Heerstrasse, deren Körper 2 m unter der jetzigen Oberfläche ruht, führte zur Entdeckung eines alten Ziegelmosaikfussbodens, worunter eine kanalartige hölzerne Wasserleitung zutage trat. Diese Leitung besteht aus zwei nebeneinander laufenden Holzrinnen, einer weiteren und einer schmäleren, die wohl als Abzugskanäle dienten. Da man keine Anlage fand, in die das Ende auslief, so nimmt man an, das Wasser sei einfach in ein Kiesbett geleitet worden, wo es versickerte. An dieser Stelle wird eine Gerberei vermutet.

Unter den Kleinfunden fanden sich eine Reihe von *Sigillaten* aus der ersten Hälfte des 1. Jhs. und frühe Terranigragefässe; Stempel wurden etwa 180 Stück konstatiert. Unter den üblichen *Bronzen* ragt ein wertvolles schön patiniertes Statuettchen hervor, das einen bärtigen Mann, anscheinend einen Gelehrten, vorstellt. An *Münzen* fanden sich 57 Bronzemünzen aus dem 1., 54 solche aus dem 2. Jh., nur je 2 Stücke fallen ins 3. und 4. Jh. Aus dem 1. Jh. haben wir eine und aus dem 2. Jh. 8 Silbermünzen.

Bei Anlegung der Villa Warnecke, an der Stelle, wo schon früher ein Tempel und ein Weihstein „Dis Deabusque“ entdeckt worden war, fanden sich einige *Kleinfunde*, das Bruchstück eines Mithrasreliefs und Bruchstücke von Votivtäfelchen.

Am nordöstlichen Ende des heutigen Bregenz wurde ein Ziegelbrennofen entdeckt, an einer Stelle, wo vortrefflicher Lehm lag. Stempel „Carinus“ und „Carini Atius“. Unweit davon kamen innen grün glasierte Reibschalenfragmente zum Vorschein. Aus einem Münzenfunde, der in die 2. Hälfte des 4. Jh. weist, lässt sich schliessen, dass der Ziegelofen

¹⁾ Oben S. 85, Anm. 1.

dem Ende der römischen Besiedelungszeit Brigantiums angehörte. Vielleicht ist noch eine andere Ofenanlage in der Nähe. Vgl. 49. JB. Landesmuseumsver. Vorarlberg (1913), 73—80.

11. *Chasseron* (Waadt).

Die beachtenswerte Tatsache von Funden an Münzen und Votivgegenständen, die schon seit mehr als einem halben Jahrhundert in der Gegend des Chasseron, im Gebiete der Gemeinden Ste. Croix und Bullet gesammelt wurden, gibt J. Gruaz Anlass, darüber eine anziehende Studie „Le Chasseron et les temples de montagne“ in Rev. hist. vaud. 21 (1913), 44—55 zu veröffentlichen. Er setzt die Lage mit der des Gr. St. Bernhard in Analogie und stellt die Ansicht auf, es müsse dort oben eine Art Bergheiligtum schon in der T. bestanden haben. Die römischen Münzfunde gehen in der Tat vom 1. vorchristlichen Jahrhundert bis in die Zeit des Heraklius (7. Jh.). Wem das Heiligtum auf dem Ch. geweiht war, müssen weitere Funde offenbaren.

12. *Concise* (Bez. Granson, Waadt). La Lance.

Unser Mitglied, V.-H. Bourgeois, hat schon im AA. 11 (1909), 215 ff. eine Mitteilung über die römischen *Steinbrüche* bei L. veröffentlicht. Seither hat er nachgewiesen, dass nicht nur Eburodunum und Aventicum den schönen, gelblichen L.-Stein verwendeten, sondern dass er auch (vielleicht zu Schiff auf dem Kanal d'Entreroches, der zur Römerzeit im Betriebe gestanden haben dürfte) bis ins Wallis transportiert worden ist. In Villeneuve, St. Maurice (Brücke!), Bourg-St. Pierre, Passhöhe des Gr. St. Bernhard wurde dieser Stein, namentlich für die Verblendquadern, verwendet. Vortrag von B. in der Sitz. v. Febr. 1914 der waadtländischen Geschichtsforsch. Ges. Basl. Nachr. v. 7. Febr. 1914, Nr. 63.

13. *Eschenz* (Bez. Steckborn, Thurgau).

In den Thurg. Beitr. 53 (1913), 108 f. berichtet G. Büeler über römische *Gräberfunde*, die bei der Fundamentierung der neuen Käserei gemacht wurden. Wie auf dem Rossfeld bei Bern (vgl. oben, S. 122), sind es sowohl Brand- wie Skelettgräber. Nach den Münzen dürfte die Nekropole von der Frühzeit bis in die constantinische Periode in Gebrauch gewesen sein. Von den nicht uninteressanten Funden erwähnen wir eine bronzene runde Schnallenfibel (Brosche), deren quer durch den Ring gehende Nadel fehlt, und einen kleinen Siegelring. Ein Teil der Funde gelangte ins Museum zu Frauenfeld. Aus dem verschiedenen Grabinventar geht

hervor, dass im allgemeinen die römischen Nekropolen von grosser Mannigfaltigkeit sind, was auch auf dem Rossfeld festgestellt werden konnte ¹⁾.

14. *Fislisbach* (Bez. Baden, Aargau).

Unter der Leitung von Dr. K. Stehlin wurde bei Fislisbach nach den Resten einer römischen Strasse gegraben. Man fand an 3 Orten das noch recht gut erhaltene Steinbett 50–60 cm unter dem heutigen Niveau.

15. *Gals* (Bez. Erlach, Bern).

Durch den Kunsthandel kam das Hist. Mus. Bern in den Besitz eines *Bronzekessels*, der aus dem Besitze eines Landwirts von St. Johannsen stammt. Der Fundort ist nicht gesichert. Dagegen scheint dieses Stück (I. N. 26459), das 17,5 cm Höhe und dessen Mündung 24 cm Dm. hat, und das aus sehr dünnem Bronzeblech besteht, der römischen Zeit anzugehören. Als Henkel dienen zwei aus dem Rande geschnittene aufgestülpte Dreiecke, die in der Mitte durchbohrt sind. Gefl. Mitt. von Dr. O. Tschumi.

16. *Genf*. Madeleine-Longemalle.

Schon zu verschiedenen Malen (3. JB. SGU., 113; 4. JB., 167, und 5. JB., 169, 170) wurde, aber nur kurz, auf die Funde aufmerksam gemacht, die bei tiefreichenden Fundamentierungsarbeiten in der Gegend der Madeleine-Kirche, der Place de Longemalle und der Rue de la Croix d'Or gemacht wurden. Seither hat unser Mitglied, B. Reber, in einer Broschüre „Les fouilles sur l'emplacement de la Madeleine-Longemalle à Genève“, SA. Bull. Inst. Nat. Gen., 41. Bd., Genf 1913, alles Wissenswerte über diese Ausgrabungen mit Illustrationen zusammengestellt. Die Resultate dieser Ausgrabungen sind, dass die gefundenen Gegenstände die Anwesenheit von prähistorischen, gallischen und namentlich römischen Siedlern an dieser Stelle beweisen. Aus der R., die wohl vor allen anderen dominiert, ist eine Mühle, eine Gusstätte, ein anscheinliches Gebäude und ein inschriftlich beglaubigter römischer Einwohner Genfs,

¹⁾ Es wäre dringend zu wünschen, dass in Zukunft überall, wo römische oder andere Gräber gefunden werden, die Gegenstände gräberweise bei einander bleiben und nicht nach Typen zusammengestellt oder gar sonst auseinandergerissen werden. Das Trierer Museum zeigt mustergültig, was der wissenschaftliche Wert einer gräberweisen Zusammenstellung ist. Nur so kann eine Chronologie der Kultur erkannt werden.

namens Trebonius oder Trebonianus, wahrscheinlicher noch Trebonia¹⁾, sowie eine Menge Hausrat festgestellt. Aus dem Mittelalter stammt ein Hafenplatz mit Wellenbrechern, die durch Pfähle und dazwischengelegte erratische Blöcke gekennzeichnet sind. Bei diesem Anlasse zitiert R. auch die von Cartier im Bull. Soc. Hist. Gen. 3 (1911), 216 publizierte Maia-Inschrift von der Rue du Purgatoire im NO. der Madeleinekirche. Diese schöne und seltene Inschrift erfährt durch O. Schulthess im AA. 16 (1914), 32—35 eine ausgiebige epigraphische Würdigung. In einem zweiten Teile berichtet Reber über die Funde, die im Jahre 1913 im Nordwinkel der Kirche gemacht wurden: gallische (frührömische?) und römische Keramik, Reibschalen, Tongewichte, Fragment eines Gefäßes von Lavezstein, ein Denar des Vitellius (69 n. Chr.)²⁾.

17. Giubiasco (Bez. Bellinzona, Tessin).

Wir können nicht unterlassen, hier auf die wichtigen Schlüsse hinzuweisen, die Viollier in dem schon im 5. JB. SGU., 265 notierten Werk über G. über das *Eindringen der Römer im Tessin* gemacht hat. Danach begnügten sich die Eroberer anfangs (seit dem Beginn des 2. vorchristlichen Jahrhunderts), die eingebornen gallischen Stämme zu entwaffnen und sie unter Kontrolle der verwandten, aber dem römischen Wesen schon zugänglicheren Nachbarstämme im Potal zu stellen. Die römische Zivilisation dringt erst bei Beginn der Kaiserzeit ins Land ein, nachdem die R. sich genötigt sahen, die Verbindung mit den nördlichen Provinzen in absolut sicherer Hand zu haben. Da organisierten sie eine Lokalmiliz unter einheimischen Führern. In den höhern Talschaften, gerade auch um Bellinzona herum, können wir aber überhaupt kaum von einer eigentlichen Durchdringung mit röm. Wesen sprechen, wie z. B. in der Gegend von Locarno.

Wenn wir uns noch nach den Siedelungen dieser Völker fragen, die die reichen Nekropolen von G. und anderwärts füllten, so ist es wohl das wahrscheinlichste, anzunehmen, dass die an den Berg angelehnten, unglaublich primitiven Hütten im jetzigen G. mit ihren lichtlosen Trockenmauern schon die Wohnstätten der alten Lepontier waren.

¹⁾ Die Bedeutung dieser bis jetzt noch zweifelhaften Inschrift hat nun O. Schulthess im AA. 16 (1914), 35—39 zum ersten Male richtig erkannt. Es sind zwei Columnen auf dem Architrav eines Grabdenkmals, die etwa zu lesen sind:

[. . . s] EX. FIL TREBON[IAE FIL]
 PATRI CENSA[E MATRI]

Trebonia ist allerdings nicht gesichert, es kann auch ein Trebonius gewesen sein; ebensowenig Censa als Mutter.

²⁾ S. o. 104.

18. *Kaisten* (Bez. Laufenburg, Aargau).

Bei der Untersuchung der röm. Rheinbefestigung ist zu dem auf S. 154 und 155 des 5. JB. SGU. Gesagten noch nachzutragen, dass auf dem *Fasnachtsberge* oberhalb Kaisten die Arch. Komm. Grabungen ausgeführt hat, die zur Feststellung einer mittelalterlichen Burg führten, an deren Stelle ursprünglich eine römische Baute gestanden haben dürfte. Schult-hess in Arch. Anz. 1913, Sp. 319.

19. *Kottwil* (Bez. Willisau, Luzern).

Auf dem sog. *Chidli* oberhalb K. befindet sich im Walde eine Ruine, die schon gelegentlich Funde geliefert hat, die auf eine bessere

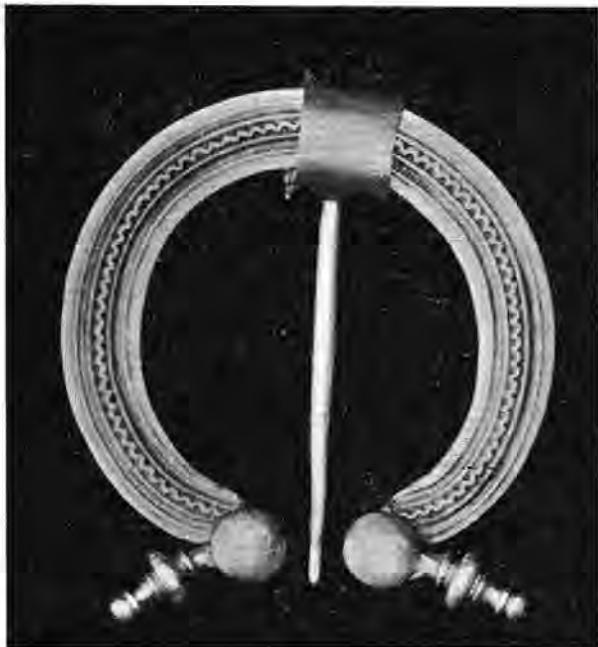


Abb. 23. Silberne Schnallenfibel von Kottwil.
(Etwas unter nat. Gr.)

Anlage schliessen lassen¹⁾. Als der jetzige Besitzer dort oben Steine herausnahm, um seine Wege zu verbessern, stiess er beim Herausreissen der Mauer auf einen *Schatzfund*²⁾, bestehend aus einer Schnallenfibel (Abb. 23) und zwei schweren, in Kolben endigenden, massiven, offenen, an den Enden ziselierten Armspangen³⁾, alles aus reinem Silber. Die Fibel entspricht ungefähr der bei Rickenbach in Schwyz gefundenen und im Anz. für schweiz. Gesch. u. Alt. 13 (1867), 15 u. Taf. 1 veröffentlichten. Vielleicht hat auch das

Kottwiler Stück über der Nadel eine gerippte Glasperle getragen. Im Schaffhauser Museum liegt eine ähnliche Agraße aus Schleithelm, aber aus Bronze. Diese Sachen stammen aus der römischen Spätzeit und sind gegenwärtig noch in Privatbesitz. Seither wurde in der Ruine ausser den gewöhnlichen röm. Funden ein schönes, aus Bein geschnittes Hündchen mit spitzen Ohren und erhobener Rute gefunden. Die Luzerner

¹⁾ So hat z. B. in den 70er Jahren Prof. Amberg dort oben gegraben, vgl. Amberg, Röm. und Alamann. Funde bei Kottwil, im Geschichtsfrd. 34 (1879), 371—390.

²⁾ Leider ist gar nichts sicheres beobachtet worden. Vielleicht ist es auch ein Grabfund.

³⁾ Gehen schon gegen einen alamannisch-fränkischen Typus. Vgl. Schneider Bilderatlas zur Württ. Gesch., 17, Nr. 9.

Regierung, die in anerkennenswerter Raschheit der weiteren Zerstörung der „Burg“ Einhalt geboten hat, hat die Absicht, diese Villa gemeinschaftlich mit der Arch. Komm. systematisch untersuchen zu lassen.

20. *Lommiswil* (Bez. Lebern, Solothurn).

Beim Weiler „*Im Holz*“ wurde ein wohlerhaltener *Silberdenar* des Kaisers Gordianus Pius gefunden und kam ins Museum Solothurn. Vgl. Beitr. Sol. Alt. in Sol. Tagbl. v. 7. Aug. 1913.

21. *Mumpf* (Bez. Rheinfelden, Aargau).

Im letzten JB., 155, erwähnten wir kurz eines eigentümlichen Bauwerkes, das Dr. K. Stehlin unter dem *Soolbad* zum „*Anker*“ aufgedeckt hatte. Seither hat er diese Ruine ganz untersucht und es ist ihm trotz schwierigster Lage gelungen, den Grundriss genau festzustellen. Es ist ein in sich geschlossener Bau mit zwei flankierenden halbrunden, sehr festen Türmen und einem rechteckigen Mittelbau. Länge 47 m, Dm. der Türme 23 m, Dicke der Mauern 2,40 m. S. ist der Ansicht, dass es ein befestigtes Magazin an der grossen Heerstrasse längs des Limes gewesen sei und zwar aus dem Ende des 4. Jhs. Mit Ausnahme der Rheinseite war der Bau rings mit einem Spitzgraben umzogen.

Einige Meter westlich davon fand S. einen *kleinen Bau*, welcher gegen Süden drei kleeblattartig angelegte Apsiden aufwies, durch deren Mitte später eine Heizöffnung angelegt wurde, so dass er als Präfurnium diente. Der Zweck dieses einzigartigen Gebäudes konnte einwandfrei nicht erkannt werden (Heiligtum?).

Ob die Mauer, die in einiger Entfernung westlich von diesem Bau blossgelegt wurde, dazu gehört, ist auch nicht entschieden.

Stehlin hat durch seine Arbeiten an dieser Stelle der Erforschung des Rheinlimes ganz vorzügliche Dienste geleistet.

22. *Muri* (Bern).

Im sog. *Turbenmoos* bei Gümligen wurde eine römische *Bronzeurne* von beiliegender Form (Abb. 24) gefunden. Das interessante Stück, das ganz die unschöne Form der entsprechenden Tongefässe (ähnlich Behn, Röm. Ker., Tafel 11, Nr. 336) besitzt, hat eine H. von 17,4 cm. Bern. Hist. Mus., I. N. 25317. Tschumi hatte die Freundlichkeit, uns eine Photographie zur Verfügung zu stellen.



Abb. 24. Bronzeurne vom Turbenmoos bei Gümligen. Etwa 5 : 8. Museum Bern.

23. *Oberweningen* (Bez. Dielsdorf, Zürich).

Seit Herbst 1913 gräbt das LM. im Reb Gelände „*Heinimürler*“ am Nordabhang des Wehntales ein System von *r. Bauten* mit grossem Erfolge aus. Es gelang hier dem Herrn F. Blanc, der diese Grabungen mit Umsicht und grossem Verständnis leitet, zwei Gebäude festzustellen. Das westliche davon zeigt bis jetzt 3 Gemächer mit Gesimsen aus Kalksteinmörtel und Fresken. Eine Türschwelle aus Eichenholz liess sich erkennen. Das östliche Gebäude ergibt verschiedene Bauperioden aus früherer und späterer Zeit. Eines der zwei Badezimmer, die hier studiert werden konnten, namentlich ein Frigidarium, zeigt nicht weniger als 9 übereinander befindliche Bodenschichten, was auf ebenso viele Umbauten und Reparaturen schliessen lässt. Ebenso sind die verschiedenen Hypokauste mehrere Male benützt und dann teilweise wieder zugemauert worden. Bemerkenswert ist ferner, dass in einem Raume die Hypokaustsäulen unregelmässig konzentrisch angelegt waren, um den Zug zu verstärken. Das Gebäude scheint den verschiedenen Bauperioden nach bis in eine verhältnismässig sehr späte Zeit hinein noch benützt worden zu sein.

Bei der Fortsetzung der Untersuchung im Jahre 1914 wurde in einem gegen N. liegenden grossen Gemache ein fast vollständig erhaltener grosser Backofen gefunden. Wir begnügen uns mit diesem kurzen Auszug aus einem uns freundlichst von Blanc zur Verfügung gestellten Berichte und behalten uns vor, wieder darauf zurückzukommen, wenn einmal die Pläne vorliegen.

Zwischen den beiden Gebäuden wurden 3 *Alamannengräber* mit Beigaben entdeckt. Das eine enthielt einen Sporn beim Fusse, beim Kopf zwei Wurfspeerspitzen und eine Pfeilspitze, auf dem Bauche eine Gürtelschnalle mit Gegenplatte, drei kleine Messer, einen Schleifstein und einen Silex zum Feuerschlagen. Ein anderes Skelett hatte zwei Riemenzungen aus Silber (von den Schuhen) und zwei kleine damaszierte Schnallen. Ein kurzer Bericht über diese Grabungen in N. Z. Z. vom 6. Dez. 1913, Nr. 383, 2. M. (von unserem Mitgliede Wirth).

Gegenüber diesen Ansiedelungen, in *Schleinikon*, befindet sich eine andere, die zu untersuchen ebenfalls im Programm des LM. steht.

24. *Pfäffikon* (Zürich). Irgenhausen.

In seiner für die Geschichte der spätrömischen Rheinbefestigung sehr wichtigen Arbeit über das Kastell *Alzei* (Bonn. Jahrb. 122 (1912), 137—169) zieht Unverzagt zur Vergleichung auch die schweizerischen Bauten von Stein, Zurzach, Kaiseraugst und besonders *Irgenhausen* (S. 150, Abb. 3) heran. Er zeigt, dass dieser Typ sich auch noch in die nachrömische Zeit erhalten hat. Alzei ist anfangs ein T-Dorf; um 50 n. Chr. beginnt die r. Besiedlung; es entwickelt sich ein Vicus, der bis ins 3. Jh. besteht. Um 330 wird das Kastell angelegt, das um 355 zerstört, von Valentinian I. um 365 erneuert und um 406 endgültig von den Germanen erobert wird. Wir haben da eine Entwicklung, die wir auch an unserem Rhein und ganz sicher auch besonders für Solothurn als typisch bezeichnen dürfen.

25. *St. Moritz* (Oberengadin, Graubünden).

Bei den Quellfassungen für die Hôtels Palace und Engadiner Kulm in einer Höhe von 1883 m wurden *Steinzeugröhren* gefunden, über die sich eine Polemik entspann, ob sie römischen oder neueren Ursprungs seien. Ich war anfangs der Ansicht, dass dieses Material unmöglich r., sondern neueren Datums sein müsse; nachdem ich aber die gleiche Technik bei r. Anlagen in Grenchen und Solothurn, an letzterem Orte unter einwandfrei r. Schutt gefunden habe, bin ich stutzig geworden und geneigt, die Ware doch als r. anzusehen. Es heisst jedenfalls genau

Obacht auf derlei Funde geben. Vgl. den Originalbericht in N. Z. Z. 1913, Nr. 172, 3. M. und die Kritik Direktor Lehmanns ebenda Nr. 174, 2. M. Ein Brief Jecklin's an mich vom 19. Aug. 1913 spricht sich mit sehr triftigen Gründen für ein hohes, also wohl r. Alter dieser Röhren aus „Puzzolanerde“ aus.

26. *Solothurn.*

In der Vorstadt, bei *Dreibeinskreuz*, wurde ein Kleinerz des Kaisers Gratianus (367—383) gefunden. Tatarinoff, Beitr. Sol. Alt. 9, v. 7. Aug. 1913. Die rechtsufrige Aarestrasse muss in der Nähe der Fundstelle vorbeigeführt haben.

Der Altar mit Weihung an die *Suleviae*, der in der Nähe der Südwestecke des Castrums unweit der Aare in den Fundamenten der Römermauer eingemauert gefunden wurde, erfährt eine eingehende Besprechung von O. Schulthess im AA. 15 (1913), 191—204. Vgl. auch Tatarinoff, Beitr. Sol. Alt. 11 (Sol. Tagbl. v. 20. und 30. Nov., und 6. Dez. 1913).

27. *Tessin.*

Nach einer nichtssagenden Notiz in N. Z. Z. vom 8. Juni 1913 wurden „zwischen Mendrisio und Capolago“ verschiedene römische *Grabstätten* aufgedeckt. „Sie enthielten Tonsachen und Fibeln.“



Abb. 25. Applique aus Bronze,
Löwenkopf von Thielle.

28. *Thielle-Wavre* (Neuenburg).

Das Genfer Musée d'Art et d'Histoire gelangte, wie uns Cartier gütigst mitteilt, in den Besitz einer schönen, vielleicht an einem Möbel angebrachten *Applique aus Bronze*, einen sehr fein modellierten Löwenkopf darstellend, die von Th. stammt und mit der Sammlung Dardel-Thorens nach Genf gekommen ist. Abb. 25. Das Stück hat einige Ähnlichkeit mit den Löwenkopf-Appliquen in Terra sigillata, wie auch das Solothurner Museum eine besitzt.

29. *Unterschlatt* (Bez. Diessenhofen, Thurgau).

Es gelang schon 1912 den Herren G. Wanner und Schulthess bei der Erforschung des *Rheinlimes* oberhalb Schaffhausens an der

Scharenwiese, dem Dorfe Büsingen gegenüber, Reste einer römischen Warte zu finden. Trotz des relativ schlechten Erhaltungszustandes der Ruine konnte der Graben, der diese Warte umgab, noch aufgefunden werden. Der Fund ist für die Lösung der Probleme über das System der römischen Rheinbefestigung sehr wichtig. Auch über diese Unternehmung liegt noch nichts vor als ein Hinweis im Arch. Anz. 1913, Sp. 322.

30. *Vevey* (Waadt).

In der in Bordeaux erscheinenden Zeitschrift „Revue des Etudes anciennes“ T. 15 (1913), 47 ff. kommt Camille Jullian auf die Annahme Hirschfelds zu sprechen, dass die Bituriges Vivisci, das frühere Volk in der Gegend von Bordeaux, mit den Helvetiern verwandt gewesen sei, dass dieses Volk ursprünglich am Genfersee gewohnt habe, von da an die Garonne gewandert sei und die Erinnerung an ihre alte Heimat in ihrem Namen beibehalten habe. Aber: „Si donc „Viviscus“ de Vevey est la même chose que les Vivisques de Bordeaux, cela ne signifie point que ceux-ci viennent du lac de Genève, mais que l'un d'entre eux est allé de ce côté.“

Im folgenden Heft der gleichen Zeitschrift bestätigt Viollier auf S. 186 die Schlüsse Jullians, glaubt aber annehmen zu dürfen, dass eine Gruppe von Vivisci von der Gegend von Bordeaux aufgebrochen sei, um Vevey zu gründen. Bei Anlass der Schlacht bei Agen, in der die Helvetier den römischen Konsul Cassius schlugen, traten diese mit den Bituriges Vivisci in Berührung. „Une ou plusieurs familles des Vivisci durent accompagner les Helvètes dans leurs courses à travers la Gaule et rentrèrent avec eux en Suisse. Ces Vivisci s'établirent sur les bords du Léman, dans une bourgade qui fut, à l'époque romaine, nommée, d'après ces quelques familles, Viviscus. Cette bourgade existait déjà avant l'arrivée des Vivisci. (Hinweis auf das gallo-römische Latène-Gräberfeld, das von Naef publiziert wurde in AA. 3 (1901), 16—30, 105—114, und 4 (1902), 3—44 und 260—270, und das aus der Zeit von etwa 275—150 stammen dürfte.) Die von Viollier aufgestellte Mutmassung muss doch noch etwas kräftiger gestützt werden.

31. *Visp* (Wallis).

Unser Mitglied, Fürsprecher Paul Hofer in Bern, stellt uns in entgegenkommender Weise folgenden Bericht zur Verfügung:

„Römisches Relief aus Visp.“

Bleiplakette, grösste Höhe 13, grösste Breite 12,5 cm; 0,75 kg schwer. Stellt Ganymed dar, wie er vom Adler Zeus' in den Olymp

entführt wird. Der Fundort kann nicht genau bestimmt werden. Ein (seither verstorbener) Arbeiter, der in Visp arbeitete, aber in Grosseyen bei Raron wohnte, brachte die durch Kalksinter und Erde fast unkenntliche Figur (Abb. 26) eines Abends (im J. 1910, 11 oder 12?) nach Hause, mit dem Bemerken, er habe sie auf dem Wege gefunden. Nach dem



Abb. 26. Applique in Blei, den Raub des Ganymed darstellend, aus dem Oberwallis.

Tode des Finders verkaufte dessen Schwiegersohn das Stück zum Metallwerte dem durch seine schönen Walliser Kannen bekannten Zinngiesser L. Della Bianca in Visp, von dem ich sie erwarb. Da ungefähr zur Zeit der Auffindung umfassende Kanalisationsarbeiten im Bereiche der Burgschaft Visp stattfanden, so ist es möglich, aber nicht sicher, dass das Stück bei dieser Gelegenheit und dort ans Tageslicht kam. Jedenfalls

liegt der Fundort in einem Raume, dessen äusserste Grenzen einerseits Visp, anderseits Grosseyen bei Raron bilden.“

32. *Wallbach* (Bez. Rheinfelden, Aargau).

Bevor ein eingehender Fundbericht über die von unserem Mitgliede, Dr. K. Stehlin, geleiteten Untersuchungen der Arch. Komm. am Rheinlimes erschienen ist, genügt es, an dieser Stelle auf die kurze Orientierung hinzuweisen, die Schulthess über die beiden *Warten* bei Ober-Wallbach, „unter der Halden“ und „in der Stilli“, und über die vermutliche Warte am Hause Businger im Dorfe selbst im Arch. Anz. 1913, Sp. 319—322 gibt. Auch andere Funde in der Gegend von W. kommen in diesem kurzen Résumé zur Notiz.

33. *Wiedlisbach* (Bez. Wangen, Bern).

Unter der Oberleitung von Dr. K. Stehlin hat Posthalter Ingold auf dem sog. *Hinterfeld*, unweit der Strasse nach Walliswil-Bipp, *zwei römische Gebäude* festgestellt, ein kleineres, mehr westlich gelegenes, mit vier ungleich grossen Räumen und zwei türmchenartigen Vorbauten, von denen eine ein Präfurnium ist, und ein grösseres, bei welchem um einen zentral gelegenen Hof je zwei gegenüberliegende lange Räume und je vier kleinere Räume angeordnet sind. Ein später im Westen angesetzter Vorbau scheint ein Frigidarium gewesen zu sein. Das erstere Gebäude misst etwa 12 auf 9 m, das grössere 28 auf 30 m. Eine im Abhub gefundene Münze ist ein Mittelers aus Weissbronze des Kaisers Gallienus (254—268). Diese Bauten sind vielleicht so mit einander in Verbindung zu bringen, dass das kleinere das Wohnhaus des Hausherrn, das grössere aber der Wirtschaftshof ist. Beide Ruinen waren stark ausgeraubt und haben nur wenige Funde geliefert. Sie gehören mit den zahlreich am Hange über dem linken Aareufer stehenden Villen ins System des zweiten Jahrhunderts. Vgl. einen ausführlichen Bericht von Tatarinoff in Beitr. Sol. Alt. 13 in Sol. Tagbl. 1914, Unterhaltungsbeil. zu Nr. 42, 50, 54.

34. *Windisch* (Bez. Brugg, Aargau). Vindonissa.

Die Grabungen der Jahre 1912 und 1913 sind in intensiver Weise gefördert worden und haben allerlei wichtige und interessante Resultate zutage gefördert. Namentlich ist es die *Suche nach dem südlichen Lagerwall*, die dazu geführt hat, den Steilrand beim Schürhof und weiter nördlich systematisch an die Hand zu nehmen. Beim Hause des Landwirts Huber am Rebgässchen stiessen die Forscher auf den Ostrand des „Keltengrabens“, der an dieser Stelle wahrscheinlich am steilen Ufer der Reuss auslief. An verschiedenen Stellen im Dorfe Windisch sondierte man

Bauten, die zum Teil innert, zum Teil ausserhalb des Lagers lagen. Der wichtigste Fund des Jahres 1912 ist aber unbestritten der *Tempel der Nymphen und des Apollo* in *Unterwindisch*, vgl. 5. JB. SGU., 187 f. Es stellte sich heraus, dass der erste Bau, ein kleines Heiligtum von ziemlich quadratischer Form von etwas unter 4 m Seitenlänge, nicht lange vor dem Jahre 100 erstellt wurde, dann abbrannte, eine Zeitlang verödet blieb und erst in der 2. Hälfte des 3. Jhs. wieder aufgerichtet wurde. Man nahm sich nicht einmal die Mühe, dem Apollo einen neuen Altar zu errichten, sondern man verwendete einfach den noch übrig gebliebenen Oberteil des alten Altars. Bald nach 340 brannte das Heiligtum wieder ab und wurde nicht mehr aufgebaut. Das Jahr 1913 brachte die vermutliche Entdeckung des *Prätoriums* im Grundstück Dätwyler auf der „Breite“, einen Teil der *ost-westlichen Lagerstrasse* östlich von der Klosterscheune, eine merkwürdig überwölbte Pforte am Nordende des „Keltengrabens“ und verschiedene Anlagen, Spitzgräben, die zur Lösung der Frage nach der Südumwallung des Lagers beitragen dürften; die eigentliche Südmauer wurde aber noch nicht gefunden. Die *Münzfunde*, die immer systematisch untersucht und klassifiziert werden, ergeben das Bild der militärischen Besiedelung im 1. Jahrhundert und dann wieder von Kaiser Gallienus (260—268) an bis ca. 400. Unter den zahlreichen Terra sigillata-Funden gedenken wir jener ledergelben, rot marmorierten Ware, die aus La Graufesenque stammt und die bis jetzt in Windisch noch nicht gefunden wurde. Auch der Schutthügel lieferte wieder einige interessante Stücke. Wir verweisen für das Nähere auf die Litteratur: Ausgrabungen der Gesellschaft „Pro Vindonissa“ im Jahre 1912, von C. Fels, S. Heuberger und L. Frölich im AA. 15 (1913), 284—320. Jahresbericht der Ges. pro Vindonissa 1913/14, Brugg 1914. Ein Résumé über die neuesten Vindonissa-Forschungen von Tatarinoff in N. Z. Z., Nr. 462 und 468 vom 28. und 29. April 1914.

35. Zuchwil (Bez. Kriegstetten, Solothurn).

Unser Mitglied, Lehrer F. Eggenschwiler in Z., hat die Güte, uns folgende Notiz zu übermitteln:

„Im Sommer 1912 wurde in Zuchwil die Gasleitung gelegt. Im Juli wurde der Graben am nördlichen Strassenrand bei der Kirche geöffnet. Als die Arbeit in die Nähe des Kirchhofes vorrückte, stiess man in der Tiefe von ca. einem Meter unter der jetzigen Strasse auf ein *zweites, viel festeres Strassenbett*, welches nur mit Mühe aufgebrochen werden konnte. Es bestand aus Kieselsteinen von 2—3 dm Höhe, zwischen welche Kies gestampft war. Ich betrachte den tiefern Strassenzug als

einen römischen. Mutmassliche Richtung: Solothurn, Ischern, Zuchwiler Rain, Kirchenpunkt, Bleichenberg, Emmenbrücke. — Dem ausgegrabenen menschlichen Skelett ist wohl keine Bedeutung beizumessen. Ein Übeltäter scheint einmal ausserhalb des Kirchhofes begraben worden zu sein.“

VII. Die Anfänge des Mittelalters.

1. Basel.

Zwei *Steinreliefs* im Basler Münster (6 Apostel, paarweise unter Arkaden stehend und Szenen aus dem Martyrium des h. Vincentius) werden von Cohn-Wiener statt ins 11. oder 12., wie man bisher annahm, ins 9. Jh. datiert, besonders in Hinsicht auf einige Züge, die altchristlichen Sarkophag-Reliefs entlehnt sind. Auch die Form der Schlüssel in der Hand des Petrus spricht für die Entstehung innerhalb einer streng antikisierenden nordischen Schulgruppe des 9. Jhs. Vgl. Martin Wackernagel in Basl. Ztschr. Gesch. Alt. 12 (1913), 64.

2. Bümpliz (Bern).

Dr. Tschumi signalisiert uns aus einer Kiesgrube bei *Neuhaus* nördl. B. 6 *Reihengräber*, die in der Richtung Nordost-Südwest orientiert waren. In einem davon wurde in 85 cm Tiefe ein Skelett von 1,70 m Länge gefunden und dabei eine eiserne Gürtelschnalle mit Gegenplatte. In der Nähe befand sich auch eine mardellenartige Erdgrube von 1 m Dm. und 70 cm Tiefe. Die Durchsuchung ergab eine mächtige Kohlen-schicht, aber sonst nichts. AA. 16 (1914), 82.

3. Burgdorf (Bern).

Es ist noch nachzutragen, dass im Jahre 1911 bei Fundamentarbeiten „auf dem Gsteig“, am Südhang der Anhöhe P. 572 TA. 145, ein *Reihengräberfeld* zum Vorschein gekommen ist. Die Toten waren z. T. unregelmässig und nicht tief in den Boden gelegt. Von den Funden, die damals gehoben wurden, liegen im „Rittersaal“ in B. ein Ohrring aus dünnem glattem Bronzedraht, zwei Messer, ein Skramasax, ein Stück eines rinnenförmigen Bronzebleches, eine einfache eiserne Gürtelschnalle, 2 Nägel und ein T-kreuzartiges Instrument aus Eisen. Eine systematische Untersuchung der Gräber und ihres Inventars hat nicht stattgefunden.

Die Funde dürften einer späteren Periode der alamannisch-fränkischen Besiedelung, etwa dem 7.—8. Jh. zuzuschreiben sein. Vgl. private Meldungen von Dr. Fankhauser und Burgd. Tagbl. v. 12. Mai 1911 (Art. v. Dr. Merz).

4. Dietikon (Zürich).

Im „Basi“ südwestlich oberhalb D. wurde ein alamannisches *Reihengräberfeld*, wie so oft ohne Beigaben, aufgedeckt. Einzelne Gräber waren von Sandsteinplatten umgeben. Um den Tatbestand festzustellen, hat F. Blanc eines derselben systematisch untersucht. Beigabenlose Gräber weisen in eine spätere Zeit.

5. Ilanz (Bez. Glenner, Graubünden).

Der vierte Bd. des „Corpus Nummorum Italicorum“, welcher die Münzen der *kleineren Münzstätten der Lombardei* behandelt, enthält auch eine Reihe von Angaben über Münzen, die entweder auf dem Gebiete der italienischen Schweiz erstellt oder wenigstens da gefunden wurden. Wir wollen nicht unterlassen, auf dieses Prachtwerk hinzuweisen und die Stücke zu melden, die auf unser Gebiet Bezug haben.

1. Münzstätte *Castel Seprio*, „nel territorio Comense, anticamente celebre città, ora redotto a villaggio“. 8 Tremissen des Langobardenkönigs Desiderius (757—773) (S. 90, 91). Ein Tremissis von Karl dem Grossen ib., 90, Taf. 8, 18.

2. Münzstätte *Pavia*. Tremissen des Desiderius, ib. 465, Nr. 3—7, Taf. 38, 24 und 25. Tremissis Karls des Grossen, ib. 466, Taf. 38, 26.

3. Münzstätte *Bergamo*. Münzen Karls des Grossen (773—800, da als Frankenkönig bezeichnet), ib. 30, Taf. 3, 11.

Dabei ist hauptsächlich der *Ilanzer* Münzfund herbeigezogen, der von Jecklin, der langobardisch-karolingische Münzfund bei Ilanz, München 1906, in mustergültiger Weise veröffentlicht worden ist. Wir ersehen daraus, dass für die Ilanzer Karolinger Bergamo, Castel Seprio und Pavia in Betracht fallen. Man kann aus dem italienischen Monumentalwerk aber auch erkennen, wie wertvoll solche Funde sind, indem diese Abschnitte unserer Numismatik noch sehr unvollständig bekannt sind.

6. Köniz (Bern). Niederwangen.

Hier hat, wie uns zunächst Dr. Tschumi berichtet, das Berner Hist. Mus. *burgundische Reihengräber* untersucht, über die ein detaillierter Fundbericht nicht vorliegt. Aus dieser Nekropole, die seit 1850 bekannt

ist¹⁾, wurden jüngst 27 Gräber zutage gefördert, die fast alle von Ost nach West orientiert sind. Eines davon enthielt einen Skramasax (das einzige derartige Stück) und unverzierte eiserne Gürtelschnallen. Bemerkenswert ist ein Grab (Nr. 22 des Planes) mit einer Gürtelschnalle, die oberhalb des Beckens lag und wegen ihrer Eigenart und Seltenheit erwähnenswert ist. In Ziselierarbeit sehen wir eine figurale Darstellung einer Reihe von sechs Männern in stilisierter Auffassung nebeneinander; Nasen und Augen sind durch eine zusammenhängende, „rikli“-artige Linie dargestellt (Abb. 27). In



Abb. 27. Burgundische Gürtelschnalle aus Bronze, von Niederwangen (Bern).
(Cliché AA. 16 (1914), 87, Abb. 2.)

dargestellt (Abb. 27). In den Zwischenfeldern sind da und dort die typischen Kreise mit stark prononciertem Mittelpunkt dargestellt, ebenso wie auf der Schnalle. Auf der schildförmigen Dornplatte sitzen diese Ornamente in elliptischer Anordnung. Die Verzierung mit den getreppten Strichen am Rand

der Schnalle kommt auch in Trimbach und sonst häufig vor, vgl. 5. JB. SGU., 214, Abb. 57. Es ist die degenerierte Randverzierung der tauschierten Gürtelschnalle aus den fränkischen Gräbern in Worms, Lindenschmit, Handbuch, Taf. 4, zu S. 365. Das Motiv ist wohl aus der Cloisonné-Technik hervorgegangen, ebenda Taf. 20, zu S. 442 bis 444 und insbesondere die Vogelfibel von Charnay, ebenda Taf. 23, Abb. 6. Haupt, Baukunst der Germanen, Schwert des Childerich, Taf. 2. Das Gegenstück wird weitere sechs Mannsfiguren aufgewiesen haben. Unter den bei Besson²⁾ publizierten Stücken hat nur die Dornplatte von Bercher entfernte typologische Ähnlichkeit. Wir werden den Niederwanger Fund wohl in das 7.—8. Jh. setzen dürfen. Eine andere Bestattung lieferte eine schön erhaltene Gürtelschnalle mit Gegenplatte von der älteren dreieckigen Form mit Bronzenägeln, die durch eine reliefierte, gekordelte Einfassung hervorgehoben sind³⁾. Tschumi will

¹⁾ Jahn, A. Altertümer von Wangen bei Bern. Arch. Hist. Ver. Bern 3, 18—20.

²⁾ Besson, M. Art barbare, Taf. 12, Nr. 4. Eine Spur von einer künstlichen Durchbrechung der Niederwanger Platte ist auch zu sehen.

³⁾ Besson, l. c. Taf. 8, Nr. 4, wozu als Fundort „Canton de Neuchâtel“ angegeben ist. Lindenschmit, l. c. Taf. 5, Abb. 344 (Rheinhausen), 345 (Württemberg). Wir müssen uns einmal an eine solide Chronologie der frühmittelalterlichen Gürtelschnallen machen.

die Funde einer burgundischen Sippe zuweisen, die diesen Ort am Ausgange der Merowingerzeit bewohnte ¹⁾. Die figurierte Gürtelschnalle ist sicher burgundisch.

7. *Lautrach* bei Bregenz (Vorarlberg) ²⁾.

Beiliegende Aufnahme (Abb. 28) zeigt, wie uns Dr. Adolf Helbok in Innsbruck berichtet, ein Stück, das in der Kirche von L. gefunden wurde und aus grauem hartem Sandstein erstellt ist, wie er bei Rheineck



Abb. 28.

vorkommt. H. vermutet, dass das Werk nach Lustenau zuständig ist, das eine alte karolingische *Curtis regia* ist. Es handelt sich um eine Predella, die vielleicht ins 9. Jh. zu setzen ist. Die Skulptur befindet sich jetzt im Landesmuseum zu Bregenz. Jedermann wird die grosse stilistische Ähnlichkeit mit den Skulpturen von Schänis auffallen, vgl.

¹⁾ Seither hat Tschumi einen kurzen Bericht über den Friedhof von N. im AA. 16 (1914), 82 veröffentlicht.

²⁾ Oben S. 85, Anm. 1.

5. JB. SGU., 212, Abb. 55, ja man könnte fast vermuten, dass der gleiche Künstler daran gearbeitet habe¹⁾.

8. *Merlach* (Bez. See, Freiburg). Meyriez.

Bei den Restaurationsarbeiten an der Kirche von M. unter der Leitung des Architekten Bosset hat sich herausgestellt, dass die Apsis und die Seitenmauern des Schiffes aus der karolingischen Periode stammen. Der ursprüngliche, aus Backsteinen erstellte Fussboden des Schiffes und des Chores ist dabei zum Vorschein gekommen. Diese Kirche am Murtensee dürfte mithin eine der ältesten Kirchen im Kt. Freiburg sein.

9. *Oberweningen* (Bez. Dielsdorf, Zürich).

Über die frühgermanischen Gräber, die in der römischen Ruine von O. gefunden wurden, s. o. S. 130.

10. *St. Maurice* (Wallis).

Bei Anlass der Untersuchungen am *Turm der Abtei St. Maurice* erkennt Chanoine Bourban drei, vielleicht vier Bauperioden. Am Anfang waren hier eine r. Wehranlage und ein Narthex und erst in den folgenden Anlagen erscheint ein Glockenturm. Nach genauen und umsichtigen Forschungen ist es jetzt möglich, den Platz der Basilika des h. Sigismund vom Jahre 515 festzustellen, samt der befestigten Krypta und den noch bestehenden Katakomben. Der untere Stock des Turmes, in römischer Art und mit römischen Werkstücken gearbeitet, gehört zu dieser Anlage: der römische Arbeiter schafft für den burgundischen Herrn. Beim Schürfen am oberen Stockwerk erkannte B. die zerstörende Hand der Langobarden oder Sarazenen, die die Brandfackel ins Heiligtum geschleudert hatten. Die späteren Erbauer benützten geringwertigeres Material, namentlich Kieselsteine, zur Reparatur und Ergänzung. Die Baugrenze der beiden Perioden lässt sich an einer unregelmässig verlaufenden Linie erkennen. Der Turm wird durch die SGEK. restauriert. Gaz. de Lausanne Nr. 217, 1913.

¹⁾ An einen „rustical“ veranlagten Künstler dürfte kaum gedacht werden; der Verfertiger war vollkommen „Meister des Stils“. Es ist das bekannte langobardisch-karolingische Schlingmuster deutlich zu erkennen, vgl. Haupt, die Baukunst der Germanen, Ziborium des H. Eleucadius v. San Apollinare in Classe, Taf. 24. Man darf hier wohl mit Recht auf die Studie von Wulff in Amtl. Ber. k. Kunsts. 35 (1914), Sp. 233–260 hinweisen, wo die Entstehung des langobardischen Bandstils unter Betrachtung eines altchristlichen Kindersarges aus dem 5. oder 6. Jh. (angebl. aus Ravenna, Abb. 132/33) auf ein Originalmuster zurückgeführt wird. Vgl. auch Zemp und Durrer, Das Kloster St. Johann im Münstertal. T. 29 und 56.

Über die Geschichte der berühmten und ehrwürdigen Abtei hat M. Besson ein anziehendes und kritisch wohl durchdachtes Buch geschrieben: „Monasterium Acaunense. Etudes critiques sur les origines de l'abbaye de St. Maurice en Valais, Freiburg 1913.“ Besson schliesst sich der guten alten Tradition an, die die erste Gründung der Abtei dem burgundischen König Sigismund zuschreibt (30. April 515). Die Tradition, die eine frühere Gründung der Abtei wahrscheinlich machen will, geht nicht weiter als bis zum 9. Jahrhundert zurück. Der Ausgangspunkt dieser unglaublichen Tradition ist das Leben des h. Severin, das eine Fälschung der karolingischen Zeiten ist. Das Buch Bessons, sehr dokumentiert, spricht zuerst über die Märtyrer von Acaunum, dann über das Wallis vom 4.—6. Jh., speziell über die ersten Bischöfe, um sich dann in ausführlichster Weise über das Datum der Gründung der Abtei zu verbreiten. Das Schlusskapitel behandelt die berühmten Persönlichkeiten der Abtei im 6. Jahrhundert.

11. *St. Gallen.*

Es wäre nicht recht, wollte man hier nicht, in kurzen Worten wenigstens, der *Dreizehnhundertjahrfeier* gedenken, die das ehrwürdige Stift St. Gallen im Berichtsjahre zu begehen die Gunst hatte, indem die ersten Anfänge des Stiftes in die Jahre 613 und 614 verlegt werden. Es war natürlich anfangs nur eine Zelle, die sich der eifrige, aus dem Kloster Bangor in Irland stammende Mönch Gallus anlegte; von einem Kloster St. Gallen kann erst vom Anfang des 8. Jhs. an die Rede sein. Einen sehr schönen Artikel darüber lesen wir in der Frankf. Ztg. 1913, Nr. 313, Abendbl.

12. *Sarnen (Obwalden).*

Eine für die Geschichte der Besiedelung der Innerschweiz nicht unwichtige Studie, betitelt „Die Allmend-Korporationen der Gemeinde Sarnen (Obwalden)“, veröffentlicht Dr. jur. Hans Omlin im Gfd. 68 (1913). Er bekennt sich zu der sehr positiven Ansicht einer *vorzeitlichen Besiedlung* des Tales und ganz besonders für eine romanische Schichte der Bevölkerung, was ja durch die Entdeckung von Alpnach (oben S. 118) hinlänglich nachgewiesen ist. Sicher sind es nicht nur Hirten- und Jägerfamilien, sondern wohl auch schon ackerbautreibende Leute gewesen, die sich in diesem klimatisch begünstigten Gebiete niedergelassen haben. Was die *alamannische* Besiedlung betrifft, so neigt der Vf. der Ansicht zu, dass diese Kultur in den Alpengegenden auf den Vorbergen begonnen und erst von dort in die Täler gedrungen sei. Die sanften Abdachungen

von Alpnach, Schwarzenberg, Ramersberg, Schwendi, Giswil, Sachselsn, Lungern, Melchtal und Kerns seien früher kultiviert worden als die Niederungen zwischen den Seen. In der Regel siedelten sich die A. hofweise an. Die Ortsnamen weisen auf die rastlose Kulturarbeit dieser Bewohner hin. Die Dorfbildung ist erst später eingetreten. Um die Mitte des 6. Jhs. nahmen dann die Franken das Land in Besitz. Über die Besiedlungsverhältnisse, namentlich über die Zeit der ersten Okkupation durch die Alamannen, dürfte nur der Spaten entscheiden. Hat sich einmal eine römische Ruine von dem Umfang von der in der „Uchtern“ gefunden, so wird einmal ein alamannisches Gräberfeld nicht ausbleiben.

13. *Solothurn.*

Bei *St. Kathrinen* im Osten unweit der Stadtgrenze fand man bei Anlass einer kleinen Erweiterung der Baselstrasse nördlich in einer Wiese etwa 50 cm unter der Oberfläche zwei Skelette ohne Beigaben. Da an dieser Stelle keine Beerdigungsstelle aus der geschichtlichen Zeit bekannt ist, auch in unmittelbarer Nähe des Fundplatzes keine Kapelle steht, darf man darin einen Fund von frühmittelalterlichen Gräbern aus späterer Zeit vermuten.

14. *Spiez* (Bez. Nidersimmental, Bern).

Nach einer gefl. Mitteilung Dr. Tschumi's kamen in einem *Reihengräberfeld* in der *Sodmatte* bei Spiez folgende Gegenstände zum Vorschein: ein Eisenschwert (Spatha), eine eiserne Lanzenspitze mit Tülle, drei Skramasaxe, eine tauschierte Gürtelschnalle, der Überrest eines Schildbuckels, der Ring einer Gürtelschnalle und sonstige kleinere Gegenstände. Der schöne Punkt am Thunersee scheint zu allen Zeiten besiedelt gewesen zu sein, vgl. Art. „Spiez“ im Geogr. Lex. der Schweiz und Bonstetten, Arch. Karte des Kts. Bern, Art. Spiez, wo von frühgermanischen Gräbern im Dorfe selbst die Rede ist¹⁾.

15. *Thayngen* (Bez. Reyath, Schaffhausen).

Bei der Ausbeute des Lehms durch die Ziegelei im Talboden bei „*Rohrwiesen*“ südöstlich der Station (TA. Bl. 45) stiess man, wie uns Hans Sulzberger berichtet, auf ein in die Länge angelegtes System von schweren zugespitzten eichenen Pfählen, in deren Areal man den runden Boden eines trüben grünlichen Glasbechers, verschiedene Huf-

¹⁾ Tschumi im AA. 16 (1914), 82. Im „Bund“ v. 23. Nov. 1913, Nr. 549, steht ein Artikel über diesen Fund, der aber irrtümlich in die T. versetzt wird.

eisen, darunter ein kleines mit gewelltem Rande, und eine sicher frühmittelalterliche verzierte Scherbe aufgehoben hat. Diese Fundstelle soll genau beobachtet werden.

16. *Trimbach* (Bez. Gösgen, Solothurn).

Bei Anlegung des linksseitigen Brückenkopfes der neuen Aarebrücke bei Neu-Trimbach stiess man wieder auf eine jener *trichterförmigen Gruben*, wie man sie auch beim Bau des neuen Schulhauses im Dorfe selbst angetroffen hatte. 5. JB. SGU., 216 ff. Die Funde, rohe Scherben und eine der typischen, aber hervorragend schön gearbeiteten Dickenbännli-Spitzen und eine Brandstelle, sind mit den bisherigen Entdeckungen im ganzen Gemeindegebiet in Einklang zu setzen. Ich bin immer noch geneigt, den Hauptteil dieser Ansiedlungen im vorderen Teile des Dorfes in die frühmittelalterliche Kulturperiode zu setzen. Ich werde darin bestärkt durch einen jüngst publizierten Fund aus den Abfallgruben eines germanischen Dorfes bei Kyritz, vgl. Quente, Paul. Ein germanisches Dorf bei Kyritz, in „Mannus“ 6 (1914), 97—101, Taf. 8, 3. Dort ist ein verblüffend ähnliches Stück, wie AA. 12 (1910), Taf. 8, 13 h, abgebildet: rauhe Oberfläche, die durch eine aus Fingertupfen gebildete Linie von einem geglätteten Teil getrennt ist. Ich verdanke die Signalisierung der neuen Fundstelle der Liebenswürdigkeit von Dr. Haefliger, Konservator in Olten.

Wir bringen unter Abb. 29 noch einen Gegenstand zur Darstellung, der in dem Frauengrab 29 des alamannischen Gräberfeldes beim heutigen



Abb. 29.

Ohrringe mit Anhängern vom frühmittelalterlichen Friedhof in Trimbach. (Nat. Gr.)

Friedhof von Trimbach gefunden wurde. Da die einzelnen Stücke auseinandergefallen waren und man die von einem cylindrischen Silberröllchen eingefassten Glasperlen, die zwar bei den Ohren lagen, in ihrer

Bedeutung nicht gleich erkannte, so unterblieb die Erwähnung dieses Fundes im letztjährigen JB., 212, Nr. 24. Wie man sieht, sind es *Ohr-ringe* mit dem Perlenschmuck und zwar scheinen sie so getragen worden zu sein, dass die Perlen nach unten hingen und nach vorwärts schauten; die aufgerollte Spirale war dann hinten (sinnreiche Kombination und Restauration von Konservator Blanc am LM.). In Bonstetten, Antiq. suisses, 3. Suppl., Taf. XI, Abb. 10 sind zwei ähnliche, cylindrisch eingefasste, linsenförmige Perlen unbekannten Fundortes abgebildet, deren Bestimmung der Herausgeber offen lässt. Dass der Gegenstand Ohr-ringe, wie bei Lindenschmit, Handbuch der deutschen Alt., Taf. 10, Abb. 2 oder 10, waren, daran ist wohl nicht mehr zu zweifeln; unsicher bleibt nur, ob die Perlen am Ohrring angeschweisst waren oder vielleicht mit einem Ringlein oder einem Draht befestigt waren; ich neige mich zu letzterer Annahme, da man die Vernietungsspuren doch noch hätte erkennen müssen.

17. *Wetzikon* (Bez. Hinwil, Zürich).

In der Nähe des Weilers „*im Grund*“, bei der Spinnerei Floss, wurden, wie Messikommer der „Neuen Zürcher Zeitung“ berichtet (1913, Nr. 356, 1. M. v. 24. Dez.; 1914, Nr. 307 v. 1. März) mehrere *Reihengräber* ohne Beigaben gefunden. Er vermutet darin ein alamanisches Familiengrab der ersten christlichen Bewohner des nahen Weilers „*im Grund*“. Es möge hier auch auf den Flurnamen „Hundsgalgen“ aufmerksam gemacht sein, TA. 213.

18. *Yverdon* (Waadt).

Bei Besson, Art barbare, 71, wird einer *Gürtelplatte* mit einer christlichen Inschrift gedacht, die im Kt. Waadt gefunden, aber seither verloren sei; sie sei nur in einem Abguss im LM. vorhanden. Nun kann A. Burmeister aus Payerne berichten, dass sich das vollständige Original derselben im Museum von Payerne befindet und dass es nach einer Angabe von Troyon von 1854 „vor mehreren Jahren“ in Yverdon, 500 m vom Castrum entfernt, gefunden worden sei. AA. 15 (1913), 87.

19. *Zürich*.

Über das *Fraumünster* in Zürich publiziert Prof. Joseph Zemp eine äusserst wertvolle Monographie „Das Fraumünster in Zürich, begonnen von J. R. Rahn und H. Zeller-Werdmüller, IV. Baugeschichte des Fraumünsters“. Mitt. AGZ. 25, 4. H. (1914). Der erste Teil ist der karolingischen Kirche, die als Gotteshaus der Äbtissin Hildegard um 853

entstand, gewidmet. Mit der genauen Art, in welcher Zemp zu arbeiten pflegt, gelingt es ihm, die erste kleinere einschiffige Anlage von dem bald nachher errichteten, grossen dreischiffigen Münster der Äbtissin Bertha um 874 zu unterscheiden. Die Vergleichen mit einem um 830 entstandenen Plan von St. Gallen ergibt allerhand interessante Analogien. Aus der 2. Bauperiode stammt auch ein Pfeilerkapitäl, dessen Dekoration mit umgebogenen Schilfblättern aus dem Kreise der abendländischen Ausläufer christlich-orientalischer Kunst abgeleitet wird.

VIII. Spezialforschungsgebiete aus verschiedenen Zeiträumen.

1. Schalen- und Zeichensteine.

Im CAG., 2, 63—92 und namentlich 231—262 hat uns B. Reber zwei Studien über sein Spezialgebiet, das er schon seit 35 Jahren mit besonderer Hingabe erforscht, mitgeteilt, auf die wir kurz verweisen möchten, indem wir uns vorbehalten, im nächsten JB. ausführlicher darauf zurückzukommen, was um so gerechtfertigter erscheint, als der 2. Band des Kongressberichtes, welcher die Studien Rebers bringt, erst 1914 erschienen ist. Wir möchten immerhin darauf aufmerksam machen, dass Reber, dem es daran gelegen ist, das Verständnis für seine Ansichten zu fördern, bereit ist, jedem Reflektanten seine Arbeit „L'âge et la signification des gravures préhistoriques“ zur Verfügung zu stellen. In einem Artikel „Passages alpestres préhistoriques“ (Journ. de Gen. vom 21. Juli 1913) weist R. auf die Bedeutung der Zeichensteine für die Geschichte der Benützung der Alpenpässe, die er mit Recht schon ins N. setzt, hin.

Über den berühmten Schalenstein von *St. Aubin* (Neuenburg), von dem ein Abguss im Genfer Museum liegt, berichtet Marcel Baudouin unter dem Titel „Découverte de la commune mesure intercupulaire, réduite au 10^{me}, sur la pierre à cupule et à rigoles minuscules de Saint-Aubin, Suisse“, in Bull. SPF., 10 (1913), 474—476 und „Rectifications à propos de la pierre à cupules de Saint-Aubin“, ib. 478—480. Uns interessiert an diesen Artikeln, die oft ins Phantastische gehen, ein Brief von Pfarrer Rollier an Baudouin, worin er konstatiert, dass der Stein, der sich im Nordosten des Sekundarschulhauses in St. Aubin befindet, nicht das Original des Genfer Abgusses ist, sondern dass dieses in den 70er Jahren zerstört wurde. Dr. Clément habe einst eine Kopie in 1/10

Verkleinerung erstellt und diese befinde sich im Privatbesitz Rolliers. Das Exemplar trage die Aufschrift „Réduction au 1/10^{me} du bloc erratique de Vernéaz près de Vaumarcus (Neuchâtel): Pierre à rigoles et à écuelles“.

Es ist auch darauf aufmerksam zu machen, dass in den Gemeinden Gorgier und St. Aubin, besonders im Bois du Devens (TA. 281) sich eine Menge von Megalithen befindet ¹⁾, die durch unser Mitglied, M. Borel, Kartograph in Neuenburg, soweit sie Zeichensteine sind, im ganzen Gebiet des Kantons Neuenburg in natürlicher Grösse graphisch aufgenommen werden; eine Arbeit, die sehr zu begrüßen ist.

Über den Schalenstein von Maur s. den Art. Pfr. Kuhn's im Anhang.

2. Ringwälle („Refugien“).

Wir beginnen allmählich etwas klarer in diese Sache zu blicken, indem doch immer mehr und mehr zum Bewusstsein kommt, dass es sich in erster Linie darum handelt, die verschiedenen Typen der Anlagen, die man bisher in Bausch und Bogen als Refugien bezeichnete, zu klassifizieren und in ein System zu bringen. Man beginnt doch nach und nach, einen regelrechten „Camp“ von einer „Motte“ zu unterscheiden und zu erkennen, dass diese beiden Typen weder kulturell noch chronologisch zu verwechseln sind. Es tritt immer mehr hervor, dass jene meist weit ausgedehnten, sich den Hügelrücken anschmiegenden, weniger mit Gräben und Wällen, als vielmehr einer mehr oder weniger steilen Böschungsanlage versehen sind, wie sie z. B. auf dem Dickenbännli bei Olten, den „Camps“ vom Mont Terri, dem Hofstetter Köpfli, dem Eppenbergr bei Aarau, dem Hemming bei Neunkirch und namentlich in der von Gutmann genau studierten Bergfeste von Oltingen im Sundgau ²⁾ zu bemerken sind, von den meist kleineren, mit wirklichen „Ringwällen“ versehenen Erdwerken, wie die Teufelsburg bei Rüti (Bern) als klassisches Muster dasteht, recht wohl zu unterscheiden sind. Und nicht nur das: Immer mehr wird uns klar, dass jene wirklich prähistorisch sind und zumeist der Bronze- und Hallstattperiode angehören dürften, während die „Mottes“, die „Burstel“ frühmittelalterlichen oder noch späteren Ursprungs sind ³⁾.

¹⁾ Vgl. Vouga, P. Menhirs et pierres à écuelles de la côte occidentale du lac de Neuchâtel in AA. 1881, 157–160, 226–228, 257–259. Über den Stein von Vernéaz ist hier (158) eine andere Version zu lesen.

²⁾ Für jeden Refugienforscher ist die Lektüre der trefflichen Arbeit von Gutmann, K. S., Die neolithische Bergfeste von Oltingen, PZ. 5 (1913), 158–205, dringend zu empfehlen.

³⁾ Wie sehr man sich in der zeitlichen Beurteilung der Erdwerke täuschen kann, beweist der in der Nähe eines Grabens befindliche konische Hügel (also ein

Eine weitere Schwierigkeit, die sich namentlich auch beim Dickenbännli zeigte, ist die, dass solche vorgeschichtliche Befestigungen zu sehr verschiedenen Zeiten benützt wurden; ja an diesem Orte ist es ganz sicher, dass er bis tief in die geschichtlichen Zeiten besiedelt war. Während in Höhlen eine Schichtenfolge besteht, die uns eine chronologische Unterscheidung der Kulturen ermöglicht, ist das bei den Festungen nicht möglich, weil da die Funde meist oberflächlich zerstreut liegen und nur etwa eine Untersuchung in der Horizontalen uns in den Stand setzt, die zeitlich verschiedenen Kulturen auseinanderzuhalten. So ist gerade auf dem archäologisch so interessanten Höhenzug zwischen Trimbach und Olten erkannt worden, dass ausserhalb der eigentlichen Befestigung ein Tumulus stand, der sicher ins N. zu setzen ist, während innert des „Festungsringes“ die Besiedlung bis ins Mittelalter nachgewiesen werden kann¹⁾. Und neuerdings tritt uns unweit vom Dickenbännli, im sogen. Bannwald, westlich davon, eine Kulturgruppe entgegen, die wir unbedenklich, nach den primitiven Typen zu schliessen, ins P., vielleicht ins Moustérien setzen dürfen²⁾. Und doch liegen auch diese Sachen ganz oberflächlich.

Welchen Alters die Festungen sind, die Reber in seinem Vortrage „Les camps retranchés préhistoriques“ (Genevois v. 9. Dez. 1913, Journ. de Gen. v. 13. Dez. 1913), nämlich das Château de Bossey, der Gipfel des Mont Salève und das Château Vy über Douvaine, ist noch nicht sicher festgestellt; dagegen scheinen sie nach den Beschreibungen zu der prähistorischen Gruppe zu gehören und, wie z. B. das Château Vy, bis ins N. zurückzureichen. Ebensowenig ist zur Zeit noch die Chronologie der innerschweizerischen Abschnittswälle, wie z. B. auf dem Bürgenstock (Seewlisgrat), den uns P. Jann gezeigt hat, ohne weiteres festzustellen. Jann ist geneigt, dort oben ein B.-Refugium anzunehmen, und aus der Tatsache, dass die wichtige Linie Mieterschwanderberg-richtiger „Burstel“³⁾, genannt Tomberg im Luxemburgischen, der einst als eisenzeitlicher, dann auch als römischer Tumulus erklärt worden war, sich aber später als eine im dreissigjährigen Kriege von Piccolomini gegen die Franzosen errichtete Erdschanze entpuppte. Vgl. Raeymaekers in Ann. Arch. Bruxelles, 27 (1913), 101 ff. Auch Lüthi kennt sehr viel spätere Anlagen solcher Erdwerke, Brief vom 7. Februar 1914, im Archiv der SGU., worin er Befestigungen erwähnt, die noch in den Waldenserkriegen eine Rolle spielen.

¹⁾ Einen wertvollen Fingerzeig bietet die analoge Entdeckung einer aus dem 8. nachchristl. Jahrh. stammenden, also germanischen Feuersteinwerkstätte auf einer zwischen Neuhaus und Paderborn gelegenen Hochfläche „Wilhelmshöhe“. Ant. Ztg. 21 (1913), 518.

²⁾ Wir gedenken im nächsten JB. über diese Funde, die im J. 1914 gemacht wurden, zu berichten.

Bürgenberg nun prähistorisch erschlossen sei, folgert er, dass auch der Rotzberg ein prähistorischer Platz sei ¹⁾.

Gern und mit allem Nachdruck weisen wir auf die Studien hin, die unser Mitglied, E. Lüthi in Bern, in jüngster Zeit mit Energie an die Hand genommen hat. Er hat sich mit Recht gesagt, dass die mannigfachen Erdburgen, die eigentlichen Ringwälle, die im wesentlichen aus einem Kern und einer oder mehreren Umwallungen, oder dann aus regelrechten Abschnittsgräben bestehen, nur durch eine Zusammenstellung derselben und durch Vergleichung mit ähnlichen Anlagen in den benachbarten Ländern studiert und erkannt werden müssten. Er hat sich ferner mit Recht gesagt, dass in der mittelalterlichen Literatur so oft von festungsartigen Anlagen die Rede ist, dass offenkundig solche Überbleibsel gefunden werden müssten. Er wusste auch, dass ringwallähnliche Anlagen in der Mitte eine Steinburg, wenn auch nur einen Wohnturm trugen, wie z. B. Obergösgen, das nun dem Aarekanal im solothurnischen Niederamt leider zum Opfer fällt, und sicher war es ja auch, dass vorher in diesen Burgställen Holzbauten standen, die der Zeit nicht lange Widerstand leisten konnten. Nachdem Lüthi zuerst die alamannischen Befestigungen an der schweizerischen Rheingrenze begangen und studiert hatte, kam er zu der schon früher in ihm Fuss fassenden Überzeugung, dass eine grosse Anzahl der Ringwälle alamannischen Ursprungs seien ²⁾. Sodann begann er seine Beobachtungen über die Burgensysteme in der Aaregegend und im Gebiete der Saane schriftlich zu fixieren. Die wesentlichen Punkte hat er zusammengestellt in der in zwei Auflagen erschienenen Arbeit: „La tapisserie de Bayeux und die alamannischen Erdburgen in der Schweiz. Ein Beitrag zur Burgenkunde. Bern 1914.“ Die Schlüsse, die Lüthi zieht, sind die, dass die Erdburgen Befestigungen sind, die zur Verteidigung des Landes und als Zufluchtsorte für die nächsten Bewohner dienten, dass wir sie im ganzen Alamannengebiete diesseits und jenseits des Rheines finden, dass sie sich sowohl in Baumaterial wie in Grösse und Form von den früheren keltischen und römischen Wehranlagen deutlich unterscheiden. Er stellt vorläufig hauptsächlich zwei Linien von Erdburgen auf, die erste rechts der Aare (Oltigen, Aarberg, Suberg, dahinter zwei bei Schwanden, Janzenhaus, Büren, Rüti, Arch, Leuzingen) und die zweite längs des Berglandes des Emmentals von Winigen bis Willisau. Es ist also ein eigentliches System,

¹⁾ Jann, A. Die präh. Forsch. in der Drachenhöhle bei Stans, Schweiz. Rundschau 1913/14, Heft 1, SA., 12.

²⁾ Lüthi, E. Die römischen und alamannischen Befestigungen an der schweiz. Rheingrenze. Bern 1913.

eine Reihe von Befestigungen, deren Zweck erst klar wird, wenn wir nicht einen Platz für sich, sondern im Zusammenhange mit den andern betrachten.

Wenn wir diesen Betrachtungen zustimmen können, so werden wir dagegen in der Frage zurückhaltend sein müssen, ob es wirklich gerade die Alamannen waren, die alle diese Systeme errichteten. Der Umstand, dass diese Burstel auch in nicht-alamannischen Gegenden vorkommen, dürfte hier doch etwas skeptisch stimmen. Wir werden deshalb besser tun, wenn wir sie als frühmittelalterliche, nicht spezifisch alamanische Werke betrachten.

Von besonderem Interesse ist die *Teufelsburg* bei Rüti (Bern), die eine geradezu typische Ringwall-Anlage ist und deren systematische Untersuchung ein dringliches Bedürfnis geworden ist. L. leitet das Wort von Dieboldsburg her, was nicht ausgeschlossen, aber auch nicht bewiesen ist. Immerhin geben wir ihm darin recht, dass diese Anlage, wie das ganze System, frühmittelalterlichen Ursprungs und ein richtiger Burgstall war. Es ist dabei nicht ausgeschlossen, dass er den Grafen von Buchegg gehörte und eine Holzbaute trug, die primitiv genug ausgesehen haben dürfte, aber jedenfalls, gerade wegen der Ringwälle, die wir uns noch durch Pallissaden bewehrt denken müssen, hinreichenden Schutz bot¹⁾.

Eine sehr interessante Serie von Erdburgen ist in der Gegend von Willisau und Gettnau („Stadtägertli“) zu beobachten. Gerade am letzteren Platze, der einen länglichen Typus aufweist und eine sehr bedeutende Ausdehnung besitzt, wurden mittelalterliche Gegenstände, eine Pfeilspitze und ein Schwert gefunden, was die Ansicht Lüthi's bestätigen würde. Unser Mitglied, Cattani in Luzern, hat die Arbeit übernommen, Skizzen von den im Kt. Luzern befindlichen Erdwerken aufzunehmen, so dass wir vielleicht in einem der nächsten Jahresberichte eine Typenkarte werden zusammenstellen können.

In die zweite Reihe der Befestigungsanlagen, Typus Teufelsburg oder Gettnau, gehört auch das „Refugium“ von Maur, s. den Aufsatz von Pfr. Kuhn im Anhang.

Alle diese Fragen erfordern jedenfalls eine sehr sorgfältige und zurückhaltende Behandlung. Es müssen genaue Planaufnahmen und namentlich Ausgrabungen stattfinden, bevor diese Angelegenheit aus

¹⁾ Über die Frage der Datierung der Erdwerke im Lüthi'schen Sinne hat sich auch nach österreichischen Gesichtspunkten ausgesprochen Dachler, A. Erdburgen in Oesterreich. Ber. u. Mitt. Alt. ver. Wien 45 (1912). Vgl. auch die im Prinzip anerkennenden, aber im Detail kritischen Bemerkungen Tatarinoffs in dem Art. „Die Teufelsburg“ in Sol. Tagbl. vom 30. Okt., 7. und 14. Nov. 1913 (Beitr. z. sol. Alt. Nr. 10), wo auch die Literatur angegeben ist.

dem Stadium der Hypothesen in das der wissenschaftlichen Erkenntnis gelangt. Lüthi's grosses Verdienst ist es, die Sache in Gang gebracht und die Wege gewiesen zu haben, auf welchen eine befriedigende Lösung der Fragen möglich ist.

3. Höhlenforschung.

a) *Ennetmoos* (Nidwalden).

Mit grossem Eifer und richtiger Einsicht in die Art, wie man zu prähistorischen Forschungsergebnissen gelangen kann, hat auch im vergangenen Berichtsjahre der unermüdliche Pater Adelhelm Jann seine Arbeit in der Umgebung von Stans fortgesetzt. Zunächst hat er in einem lehrreichen Aufsatz „Die prähistorischen Forschungen in der Drachenhöhle bei Stans“ (Schweiz. Rundschau 1913/1914, H. 1) einem weiteren Leserkreis von seinen bisherigen Forschungen im Drachenloch Kenntnis gegeben. Entschiedener als früher spricht er sich dahin aus, dass diese Höhle, deren Lage sowohl politisch wie geographisch eine höchst bedeutende ist, indem sie, im Mittelalter an der Grenze zwischen Burgund und Alamannien gelegen, früher die alte Verbindungslinie mit dem Gotthard und dem Klausen beherrschte, schon am Ende der Bronzezeit oder wenigstens bei Beginn der Hallstattperiode besiedelt oder wenigstens gelegentlich besucht gewesen sein müsse. Ganz besonders bemerkenswert sind auch die geologischen Notizen über die Entstehung dieser Höhlen. Bei weiteren Sondierungen fand Jann einen Weidenspälter aus Knochen, wie sie etwa noch heute bei der Korbflechterei gebraucht werden ¹⁾. Durch stete Umfrage bei landeskundigen Leuten ist es ferner P. Jann gelungen, in der Nähe der Drachenhöhle, unterhalb derselben, eine kleinere Spaltenhöhle ausfindig zu machen, in welcher ein menschliches Skelett steckte, das allerdings nicht mehr ganz erhalten war. Die Überreste lagen in der Höhle 5,10 m vom Eingang entfernt, hart neben der rechten Wand, in einer Tiefe von 30 cm unter Steinblöcken geborgen. Der Kopf muss gegen das Innere zu gelegen und nach aussen geschaut haben. Da Beigaben fehlten, ist eine Zeitbestimmung nicht zu eruieren, indessen ist die Art der Bestattung doch eine in historischen Zeiten so ungewöhnliche, dass man kaum an ein „Franzosengrab“ denken dürfte. Vielleicht ist von der anthropologischen Untersuchung noch etwas zu erwarten.

¹⁾ Freundliche private Meldung vom 16. Juni 1913. Da in der Höhle immer auch Funde neueren Datums gemacht werden, ist mit der Datierung der ältesten Besiedlung immer noch Vorsicht geboten. Als ständiger Wohnplatz hat die Höhle sicher nicht gedient, dazu eignete sie sich nicht.

Von grösster Bedeutung ist ferner, dass Jann sich die Mühe genommen hat, die Umgebung der Drachenhöhle genauer zu durchforschen. Nicht nur sind ihm bei diesem Anlasse mehrere neue Höhlen am Mieterschwanderberg bekannt geworden, sondern er hat auch feststellen können, dass das Drachenried früher ein *See* gewesen sei, indem dort Spuren hölzerner Schiffsjoche, sog. „Girben“, gefunden worden sein sollen, womit die Sage ihre Unterlage erhielt, wonach eine Gräfin den See durch Bohrung eines Stollens nach dem jetzigen Rotzloch habe auslaufen lassen. Auch die Flurnamen „Keiben Tossen“ und „Keiben Loch“, die am Mieterschwanderberge vorkommen, erregten mit Recht die Aufmerksamkeit P. Janns, so dass er die Vermutung ausspricht, man könnte im Drachenried noch auf Pfahlbaureste stossen.

Endlich hat er sich auch über die *Strassen* zwischen Stans und Kerns Rechenschaft zu geben versucht. Während die jüngste Strasse heute durchs Tal führt, ging ein früherer Weg am unteren Hang des Stanserhorns dem Waldrand nach über Lehmatte nach Mai; die Linie ist durch Staudenhecken markiert. Endlich ging eine sagenumwobene älteste Linie vom Gotthartli bei Stans über Obere Murmatt, Ribenen, Brunnisboden (Wasser!) in direkter Linie nach St. Niklausen, etwa in 200 m über der Talsohle, ein Lauf, der um so plausibler ist, als damals das Seetal ungangbar war und man dort oben schon Hufeisen gefunden hat. Da St. Niklausens Kapellenturm vielleicht auf römischem Grunde liegt¹⁾, ist es nicht ausgeschlossen, dass diese Hochstrasse schon römischen Ursprungs ist.

Unter den vorliegenden Umständen ist es nicht zu verwundern, dass im „Vorsäss“, einem Heimwesen auf dem Mieterschwanderberg, im Februar 1914 ein etwa 14 cm langes und 4 cm breites, stumpfnackiges *Steinbeil* aus Serpentinsteine, etwa 30 cm tief unter dem Boden gefunden wurde²⁾.

Eine Wegleitung für die prähistorische Forschung in jenen sagenreichen Gebieten dürfte auch die Tradition sein, wonach auf der Südseite des Stanserhorns unter Felsvorsprüngen einst Erdmännchen hausten, die nach Wiesenberg (am Ostabhänge des Stanserhorns) hinuntergestiegen

¹⁾ Durrer, Robert. Die Kunst- und Architektur-Denkmäler Unterwaldens, 380.

²⁾ Ich verdanke hier die Mitteilungen P. Janns, der mir in verschiedenen Schreiben über seine Forschungen lange Berichte erstattete und mir einige Fundstellen persönlich zeigte. Es liegen Schreiben vor vom 10. Juni, 16. Juni, 29. Juni, 5. Juli, 16. Dez. 1913, 20. Febr., 8. Mai 1914. Namentlich das letztere Schreiben ist ein förmlicher Exkursionsbericht, der seinen archivalischen Wert behalten wird. Vgl. 5. JB. SGU., 245, 246. Über die Topographie sind die beiden Blätter 377 und 379 TA. zu beraten.

seien, um die dortigen Bewohner beim Heueinheimsen anzustaunen. Jann wagt die Frage, ob da nicht die Erinnerung an die pygmäenhaften prähistorischen Siedler vorhanden sei, die von den eindringenden Alamannen in die Bergeshöhen hinauf gedrängt worden seien ¹⁾.

b) *Vitznau* (Luzern).

Herr W. Amrein, Direktor des Gletschergartens in Luzern, sendet uns folgenden verdankenswerten Bericht:

„Höhlenausgrabungen an der Rigi.“

Durch das Studium der Prähistorie und der Literatur meiner engern Heimat im allgemeinen, der „Collectanea chronica“ des luzernischen Chronisten Renward Cysat (1545—1614) und der „Beschreibung des Vierwaldstättersees“ von Johann Leopold Cysat vom Jahre 1661 im speziellen, kam ich schon vor Jahren zur Überzeugung, dass auch in der Inner-schweiz Spuren prähistorischer Ansiedelungen zu finden sein müssen. An der Rigi bestehen eine Menge kleinerer oder grösserer Höhlen, sogenannte Balmen, die alle mehr oder weniger interessant sind. Die Bruderbalmhöhle unterhalb Rigi-Kulm, die Waldis- oder Grubisbalmhöhle und die Steigelfadbalmhöhle an der roten Wand des Dossen waren schon vor Jahrhunderten bekannt und als Naturmerkwürdigkeiten berühmt. Im letzten Jahrhundert sind sie ganz in Vergessenheit geraten und nicht einmal in einer topographischen Karte angeführt. Zahlreiche Sagen und Märchen knüpfen sich an diese Höhlen. Cysat schreibt u. a., dass nach dem Glauben vieler Landleute auch Erdmännchen in den Grotten wohnten. „Wer es glauben will, der glaub' es!“ ruft ein Historiker des 17. Jahrhunderts unwillig aus. Dass auch sonst mancherlei Aberglauben (von Drachenhistorien, Geisterbeschwörungen, bestialischen Gespenstern, auch Lindwürmer genannt, wie sie auch in Unterwalden, am Pilatus u. s. w. erzählt wurden) an den geheimnisvollen Gängen haftete, ergibt sich u. a. aus der Überlieferung: „Es sind ettwan verbottne Wallfarten zuo solchen Hölinen und Bergklüfften (wie die auf dem Rigi) von Wybern beschehen“. Die Länge und Tiefe der Waldisbalm, sagten die Leute vor alten Zeiten, sei unbekannt. Klopfe man daran, so kämen Erdmännchen zum Vorschein. Viele grosse Schätze liegen verborgen und man sähe früher nie geschaute Fusstapfen. Die Balm führe durch den Rigiberg bis Arth.

Die Vegetation der Rigi entzückte die Naturfreunde schon vor Jahrhunderten durch ihre Pracht und Mannigfaltigkeit. Renward Cysat gibt die Zahl der auf der Südseite zu findenden Pflanzen auf 800

¹⁾ Brief von P. Jann v. 10. Juni 1913.

verschiedene Gattungen an. Prächtige Wälder bedeckten eine ansehnliche Fläche. Die Tanne war nach J. L. Cysat besonders reich vertreten. Gamsen, Hirsche, Rehe, Luchse, Wildschweine, Wildkatzen, Füchse, Murmeltiere, Dachse, Hasen u. s. w. waren sehr zahlreich vorhanden, einzig Steinböcke fehlten. Auch Bären und Wölfe drangen bisweilen in die Innerschweiz vor. Der Rigi war in alten Zeiten ein ungemein ergiebiges Jagd-Revier.

Zuerst untersuchte ich die *Steigelfadbalmhöhle* (Abb. 30), die ungefähr 500 m über dem Niveau des Vierwaldstättersees gelegen ist. Der Gedanke, dass diese sonnige, direkt gegen Süden gerichtete, ganz trockene, leicht zugängliche, ausserhalb der Normal-Nebelregion gelegene Höhle, in unmittelbarer Nähe eines Wasserfalles, am ehesten eine prähistorische Ansiedelung sein könne, war für mich bestimmend. Bei der ersten oberflächlichen Besichtigung im Sommer 1913 stiess ich auf eine Menge rezenter Knochen, u. a. vom Rind, Schaf, Hase, Katze u. s. w. Im Herbst begann ich einen grössern und tiefern Sondiergraben, längs dem Eingange in der Richtung W O. Anfänglich trat nichts Bemerkenswerthes zu Tage. Es ergab sich das folgende Profil. Die oberste Schicht besteht aus rezentem Material, die zweite ist steril, mit viel Geröll versehen. In dieser stiess ich auf eine ausgedehnte Brandstelle mit Kohlen und Ziegelstücken, die wahrscheinlich mittelalterlichen Ursprungs sind. Die dritte Schicht ist aus Höhlenlehm gebildet und die unterste, vierte Schicht ungefähr 1—1,20 m unter dem gegenwärtigen Höhlenboden, violett, mit Steinen besetzt. Dort kamen dann im Laufe der Grabungen eine Anzahl von Knochen und Zähnen zum Vorschein, nämlich vom *Höhlenbär* (*Ursus spelaeus*) und der *Höhlenhyäne* (*Hyaena spelaea*), nach der Bestimmung von Prof. Dr. Th. Studer in Bern.

Ob auch Spuren von gleichzeitiger Besiedelung durch den Menschen in dieser Nagelfluhhöhle zu finden sind, wird sich bei der Fortsetzung der Grabungen im Frühjahr 1914 zeigen.

Im Juli 1913 untersuchte ich die *Grubisbalmhöhle*. Sie ist sehr tief, aber ganz nass. Beim Graben für eine Röhrenleitung und Herstellung eines Wasserreservoirs im Innern der Höhle soll sich nichts Bemerkenswerthes gezeigt haben. Ich werde sie noch genauer untersuchen.

Die *Bruderbalmhöhle*, ca. 1500 m ü. M., untersuchte ich im November und machte Sondierlöcher. Sie ist bedeutend grösser als die Steigelfadbalmhöhle, hat ähnliche Verhältnisse, ist sehr trocken, nach Süden gerichtet und enthält stellenweise viele Meter tiefen Bodenschutt. Weiteres werden die nähern Untersuchungen zeigen.

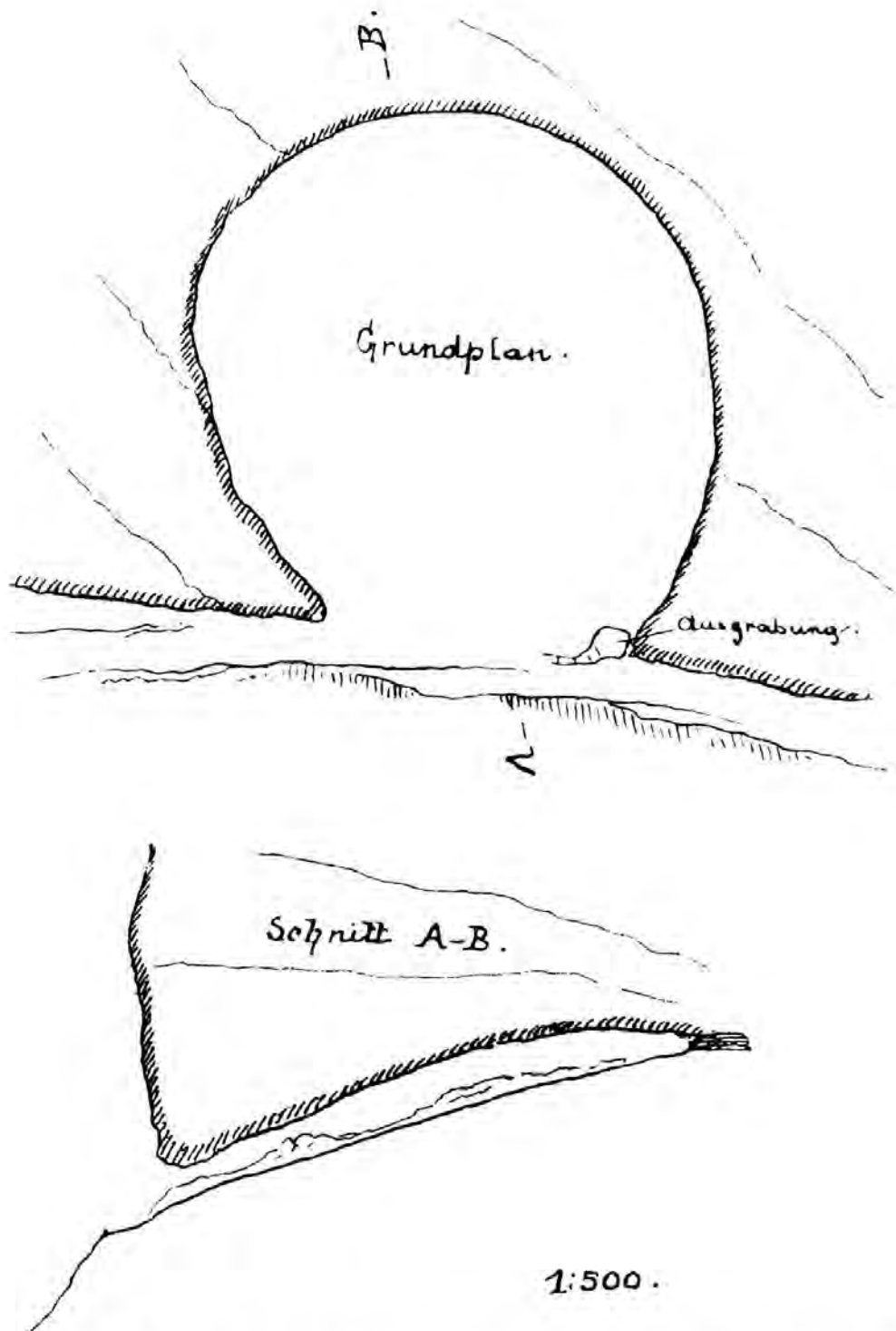


Abb. 30. Steigelfadlbalmhöhle. Aufnahme von Cattani, Architekt.

Ich hoffe mit meinen Untersuchungen der Höhlen an der Rigi für die Wissenschaft noch wichtiges Material zutage zu fördern. Sie werden um so bedeutsamer sein, weil bis heute in der Innerschweiz keine ähnlichen Funde gemacht worden sind. Möchten sie dazu beitragen, die Kenntniss über den frühesten Zustand unserer Gegend und ihrer ältesten Bewohner zu bereichern.“

4. Einzelfunde aus vorläufig unbestimmbaren Perioden.

a) Gräber.

Niederried (Bez. Interlaken, Bern).

Beim Bau der Bahn längs des Brienersees kamen bei dem Weiler *Ursibalm* Kistengräber zutage, die, wenn sich bei späterer Untersuchung herausstellen sollte, dass sie der jüngeren Steinzeit angehören, zu den epochemachenden Entdeckungen auf unserem Boden gehören würden. Bevor das Protokoll darüber geschlossen ist oder bevor von Sachverständigen systematische Untersuchungen an Ort und Stelle gemacht werden, begnügen wir uns hier mitzuteilen, was uns Dr. Tschumi berichtet. An zwei Felsen, die eine Art Abri bildeten, fand man beim Absprengen in etwa 1 m Tiefe ein *Steinkistengrab* mit einem regelrechten *Hockerskelett*. Nach den Untersuchungen, die Privatdozent Landau in Bern, unser Mitglied, vorgenommen hat, gehört es einer etwa 20jährigen weiblichen Person an, die abnormen Schädel, Kiefer und Schenkelknochen aufwies und vermutlich ein Kretine war¹⁾.

Die Grabrichtung war Nordwest-Südost, die Länge ca. 70 cm; die Breite an der Basis 40 cm, bei der Deckplatte nur 35 cm. Der Grundriss war trapezförmig. Der Hocker lag in der Diagonale, auf der rechten Seite, die Oberschenkel waren bis zum Brustkorb angezogen. Beigaben waren keine da (wenigstens wurden keine gesichtet, d. Vf.); dagegen waren in und ausserhalb des Grabes eine Menge von Kohlenresten. Auf einer Aussenseite waren Skelettreste von drei Kindern; diese Spuren scheinen bei einer Nachbestattung ausgeräumt worden zu sein.

Wie sehr die günstige Gelegenheit, diese Fundstelle genauer aufzunehmen, fehlte, beweist die Meldung, dass etwa 200 m weiter westlich nach den Aussagen des Vorarbeiters noch mehrere andere Steinkistengräber angeschnitten wurden, die aber zu spät erkannt und mit der Schuttmasse beseitigt wurden.

b) Steinbeile²⁾.

Sogen. Steinbeile wurden von folgenden Stellen gemeldet:

1. *Balgach* (Bez. Unterrheintal, St. Gallen). Heerbrugg, beim Rigolen eines Rebberges am Sonnenberg, zwei Exemplare. Rheintal. Volksztg. v. 17. Dez. 1913, Nr. 191. Der vorspringende Bergsporn, worauf das im 11. Jh. errichtete Schloss steht, ist zu beachten.

¹⁾ An der Jahresversammlung der SGU. in St. Gallen am 19. Oktober brachte Dr. Landau eine kleine Mitteilung über dieses Skelett, wobei er sich aber über das prähistorische Alter sehr vorsichtig aussprach.

²⁾ Vgl. oben S. 60.

2. *Monte Generoso* (Tessin). In etwa 1600 m Höhe, ein fein poliertes Stück. Näherer Fundort unbekannt. In prähistorischer Beziehung hat der M. G. sonst bis jetzt noch nichts geliefert. N. Z. Z. v. 13. Juni 1913.

3. *Oberbalm* (Bez. u. Kt. Bern). Borisried, beim Pflügen in der Hausmatt. Exemplar von hartem grünlichem Gestein; L. 3,7, Br. 2 cm. Schneide gebogen, Bahnende abgestumpft. Hist. Mus. Bern, I. N. 26467. Gefl. Mitt. Dr. Tschumi's.

4. *Sevelen* (Bez. Werdenberg, St. Gallen). Dr. Menghin (Wien) berichtet unterm 20. August 1913, dass im J. 1911 von einem Privatmann aus Vaduz (Liechtenstein) an eine Zeitungsredaktion die Anfrage gerichtet wurde, welchen Höchstpreis man für ein Steinbeil erzielen könne. Der Brief wurde von der Redaktion Dr. Menghin übermittelt, der sich mit dem Besitzer in Verbindung setzte und herausbrachte, dass das Stück im Weiler St. Ulrich bei Sevelen, etwa 40 cm unter der Erde, gefunden wurde. Dr. M. wies den Mann an Heierli und verständigte zugleich diesen. Darnach hörte er von der Sache nichts mehr, bis er im Jahre 1913 auf einer Studienreise das Beil in dem kleinen Museum zu Vaduz, wohin es der Besitzer verkauft hatte, wiederfand. Es handelt sich um eine schöne spitznackige Flachaxt von 13,7 cm L., 3,4 cm grösster Dicke und 5,5 cm Br. an der Klinge. Das Stück ist tadellos erhalten. St. Ulrich liegt in nordwestlicher Richtung von S. am Hang und ist prähistorisch wohl zu beachten.

5. *Steffisburg* (Bez. Thun, Bern). Gef. beim Bau des Asyls „Sunneschy“ in 1,8 m Tiefe, in einer schwarzen (Brand-?) Schichte. L. 12,6, Br. 3,2 cm. Schneide stark gebogen und scharf. Hist. Mus. Bern, I. N. 26468. Gefl. Mitt. Tschumi's. Eine Würdigung der Lage S's. bei Jahn, Kt. Bern, 409.

IX. Kongresse, Museen, Sammlungen, Denkmalschutz.

(s. Vorwort.)
