Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte = Annuaire de la Société suisse de préhistoire = Annuario della Società svizzera di preistoria

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 31 (1939)

Rubrik: Grosse Untersuchungen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.08.2025

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

B. Wissenschaftlicher Teil

I. Große Untersuchungen

1. Aventicum.

Dans la „Revue Historique Vaudoise" 1939, 92 ff., M. J. Bourquin donne un exposé sur les travaux du camp d'Avenches pendant les trois premiers mois de l'an 1939.

Au *théâtre* on a dégagé une partie de l'aile orientale et des vomitoires, et on a surélevé une partie de la cavea en utilisant des matériaux récupérés.

Le problème du *Cigognier* est résolu. Le pilastre forme l'angle est d'un grand temple et le point de départ d'un grand portique monumental, formant une enceinte rectangulaire de plus de 9000 m² de superficie.

Le temple a été édifié sur une dalle bétonnée de 27 m sur 42 m, fondée sur pilotis de chêne. Cette plateforme a 1 m 40 d'épaisseur. Sur celle-ci, mais avec un retrait de 1 m 35, est édifiée une seconde base, le podium, de 1 m 20 d'épaisseur. Elle est constituée à la périphérie par des assises de dalles de grès coquiller et au centre par un conglomérat bétonné très dur.

La façade principale, en direction du théâtre, présente deux grands massifs de 5×6 m, entre lesquels un escalier monumental devait donner accès au pronaos.

Le nombre des colonnes de la façade principale n'est pas encore connu (mais on en peut supposer 8).

La façade sud-ouest présente une succession de 10 niches rectangulaires de 2 m sur 1 m 30, dans lesquelles se trouvait des dalles de grès servant d'assise aux grandes colonnes latérales entourant la cella.

On ne sait pas encore à quelle divinité était consacré le temple. Mais comme on a trouvé de nombreux fragments architecturaux représentant des motifs marins, Bourquin pense à Neptune.

Les fouilles révélèrent des deux côtés du temple deux murs parallèles, séparés par une distance de 8,5 m. Le mur intérieur d'une épaisseur de 3 m 40 supportait une rangée de colonnes semblables à celle qui est engagée dans la face N.-E. du Cigognier. Deux marches, recouvertes de dalles de grès, facilitaient le passage de l'enceinte surbaissée au portique. Les deux parties orientale et occidentale ont une longueur de 30 m. Elles sont parfaitement symétriques. L'épaisseur du mur extérieur est de 1 m 10. Le front S.-E. — temple et enceinte — est de 105 m, soit sensiblement le même que

celui du théâtre (106 m). En direction du théâtre, les portiques se prolongent sur une distance de 90 m. Le quadrilatère est fermé au S.-E. par deux murs parallèles transversaux qui n'ont plus que 1 m 60 et 90 cm d'épaisseur.

Dans l'axe du temple et du théâtre il a été reconnu la *chaussée* dallée déjà signalée. Deux *aqueducs* parallèles traversent la grande place et servaient à l'évacuation des eaux en direction du N.-E. Ils sont maçonnés, voûtés et de dimensions telles qu'un homme peut y circuler. Des regards sont établis tous les 15 m pour faciliter leur vidage.

Il est très intéressant de constater que le temple et la chaussée dallée sont exactement sur le même axe que le théâtre, sis à plus de 220 m au S.-E. Cette relation semble indiquer que ces édifices font partie d'un vaste ensemble.

Nous espérons pouvoir donner dans notre prochain rapport une complète description du temple et de sa grande cour avec leur tracé actuel. Toutefois nous nous faisons un plaisir de citer la publication si complète et si richement illustrée, que M. P. Schazmann de Genève, consacre à la principale découverte de l'année: *Le buste en or de l'empereur Marc-Aurèle.* Ce buste, pièce de collection d'une valeur inestimable, représente sans aucun doute la trouvaille la plus précieuse de l'époque romaine effectuée en Suisse, et dont aucun musée du monde ne possède de réplique. Nous empruntons les données suivantes au travail de Schazmann paru dans la RSAA. 1940, p. 69 sqq, tout en remerciant l'auteur d'avoir si a imablement mis les clichés (nos planches II, III) à notre disposition.

Le buste en or a été trouvé „le 19 avril 1939 au cours de travaux de nettoyage à l'intérieur de l'aqueduc principal parallèle à la façade du temple et à proximité de la colonne appelée „Cigognier". L'objet brillant apparut brusquement sous la truelle du chef d'équipe; vraisemblablement avait-il été dissimulé au fond de ce canal dans un moment de danger pressant.

Une épaisse couche de vase occupait l'intérieur du canal. Abstraction faite de quelques légères contusions causées par des chutes de pierres, on peut dire que la tête se trouvait en bon état.

Après le délicat décorticage qui consista à débarrasser le métal de la couche calcaire déposée par les eaux du sous-sol, l'or a retrouvé une admirable patine. Un long et minutieux travail de restauration, exécuté au Musée National Suisse à Zurich sous la direction de son conservateur M. E. Vogt par M. F. Blanc de ce musée et par M. E. Baltensperger, orfèvre à Zurich, a réussi au delà de toute espérance.

Il ne subsiste aucun doute sur l'identité du personnage représenté qui n'est autre que Marcus Aurelius.

Le poids du buste pris au Musée National après la restauration est de 1589,07 grammes. La hauteur est de 29,46 cm. D'après le Contrôle des métaux précieux du Locle, le titre de l'or est de 920 millièmes, soit 22 karats; le métal est par conséquent, à très peu de chose près, pur.

Le buste est travaillé de divers façons dans une feuille d'or d'épaisseur variable suivant qu'elle à été plus ou moins martelée; elle présente des places de moins d'un millimètre d'épaisseur. On ne distingue aucun joint. Probablement la gaine enveloppait un billot en bois et se trouvait entre cette âme et la tôle d'or une substance à la fois plastique et souple. Le buste a été formé au moyen du poinçon à mettre au mat: outil dont la lame striée de vides parallèles ressemble à un râteau à dents très larges; cet instrument est encore en usage chez certains orfèvres. Au point de vue technique l'objet offre une réelle parenté avec les ouvrages en métal précieux d'origine celtique (chaudron de Gundestrup, etc.).

L'artisan artiste a représenté son personnage de face, barbu, la poitrine revêtue d'une cuirasse avec une découpure carrée laissant apercevoir le col plissé de la tunique. Le ‚paludamentum' est jeté sur l'épaule gauche, où il était maintenu par une broche aujourd'hui disparue. On reconnaît encore les restes du tenon, sous la forme d'une protubérance de fer oxydé recouvrant un rivet en or. — La cuirasse est munie d'épaulières lisses, encadrées d'un simple ourlet. Chaque pièce se termine en bas par un appendice rectangulaire fixé à l'armure par un bouton et une cordelette nouée. — Dans le cadre rectiligne des épaulières figure le ‚gorgoneion' qui rappelle le type grec dit ‚moyen', avec les cheveux divisés en deux longues nattes ondulées, l'ouverture modérée d'une bouche sans langue tirée; la présence des ailes symétriques le rapproche du type dit ‚beau et calme'. Le ‚gorgoneion' se détache sur la ‚lorica plumata', d'origine sarmate. Sur les épaules on voit rayonner la couronne de plis des manches courtes de la tunique, avec leurs ‚pteryges'.

La figure de l'empereur est large entre les os des pommettes; le bas du visage par contre va en se rétrécissant, pour finir en pointe; les sourcils sont haut placés et striés de lignes inclinées profondément incisées au burin; même emploi du burin pour les yeux. La fixité et l'hébétement du regard confèrent au portrait une expression solennelle qui convient pour un portrait posthume. Les paupières inférieures sont soulignées de traits creusés au ciseau, le cercle extérieur de l'iris est incisé; les pupilles sont présentées sous forme de croissant dressé; un reflet brillant est provoqué par un accent, sous forme de concavité placée dans la partie centrale. Le bas du nez, long et charnu, très légèrement busqué, est flanqué de fortes narines, la lèvre supérieure est ombragée par une longue moustache. La barbe se présente en une masse serrée et finit en poche conique; elle est peignée en stries dont les extrémités sont enjolivées.

Le profil est singulièrement aplati, mais conforme aux bons portraits; le grand nez saillant contraste avec le front bas.

Le souverain porte le front dégarni, avec une mèche centrale tourbillonnaire qui est flanquée de part et d'autre de cinq boucles dont les tortuosités sont disposées concentriquement; sauf l'inférieure qui retombe sur l'oreille où elle sert de liaison entre la frange dressée et la barbe.

En ce qui concerne *la date du buste*, Schazmann émet deux possibilités: 1° On pourrait caser l'objet parmi les portraits tardifs, en le classant dans la série des empereurs vertueux du IVe siècle après J. C., au temps du classicisme constantinien. Mais les

produits de cette époque sont beaucoup plus conventionnels. La vie intense qui caractérise les détails de notre buste n'existent plus dans le rendu des œuvres tardives. Malgré certaines analogies avec quelques œuvres de cette époque, Schazmann estime également que la confection en Helvétie à une date si tardive est impossible pour causes de raisons historiques (invasions des Alamans et destruction d'Avenches). 2° On peut considérer le buste comme un produit antoninien tardif de l'artisanat de province. Elle est de beaucoup la plus vraisemblable et Schazmann opte pour elle. Mais en examinant très consciencieusement l'évolution de la coiffure des portraits romains, il constate que le buste ne présente aucune des particularités qui caractérisent la seconde moitié du règne des Antonins. Les lames détaillées ramenées par degrés vers l'avant de la tête nous montrent la coiffure de l'époque claudienne-flavienne. Il apparaît comme probable qu'à Avenches l'artiste, se trouvant en présence d'une tâche difficile à réaliser, a pris pour modèle de certaines parties un portrait pouvant remonter au temps de la famille d'Auguste; sa façon de traiter les cheveux procède d'une conception néo-grecque qui évolua sans discontinuer jusqu'au règne de Domitien. Pour ces artistes provinciaux l'imitation du portrait officiel se borne aux parties importantes; les traits plus anciens ont d'autre part persisté dans les régions secondaires.

Quant à la matière première, il est en général question d'images en or à l'occasion des cérémonies destinées à honorer les défunts, non les empereurs vivants. Nerva interdit d'ériger des statues en matière précieuse. A partir de cette époque, la présence de l'or constitue en quelque sorte un indice de la déification du souverain après son trépas."

La conclusion de l'auteur est donc la suivante:

„Les qualités et les défauts de style du buste ne permettent aucune hésitation sur la date qu'il convient de lui assigner. Elle correspond aux dernières années du IIe siècle après J.-C. Le précieux portrait fut dédié au regretté souverain très peu après sa mort; nous le datons au temps où fut érigée la colonne qui porte son nom, soit entre son décès (en 180) et l'année 193 où la sculpture du monument cochlide fut achevée."

Après la mort de l'empereur, consacré „divus", sa statue en argent fut remplacée par un buste en or. Cette image sacrée fut vraisemblablement placée sur un autel „inter simulacra deorum", dans un sanctuaire. Schazmann présente l'intéressante hypothèse que le buste aurait été suspendu dans un encadrement, c'est-à-dire qu'il aurait été fixé à un médaillon tandis que la poitrine était en même temps soutenue par une console appropriée. Ce serait „l'imago clipeata." Un dessin du buste de Térence (Schazmann fig. 35), fixé sur une rondelle, elle-même encadrée et dressée sur une base moulurée nous montre la façon, dont le portrait était placé.

Schazmann rappelle l'inscription connue d'Avenches (CIL XIII 5154) qui mentionne la famille d'orfèvres lydiens des Camilli, inscrite dans la corporation des charpentiers d'Aventicum, et il croit que le travail doit être de la main d'un des Camilli.

En conclusion, mentionnons encore que cette étude de Schazmann est basée sur un abondant matériel comparatif, richement illustré. Quand il dit à la fin de son

exposé, que la Suisse non seulement „fut la première à imprimer les Pensées de Marc-Aurèle en 1558, mais aussi la première à donner au monde savant un portrait en or du plus glorieux des Antonins", il nous est aussi particulièrement agréable de relever que c'est également un savant suisse qui le premier a consacré une si remarquable étude à cette trouvaille unique en son genre. R. Laur-Belart.

2. Augusta Raurica.

Der dritte Archäologische Arbeitsdienst in Augst begann am 2. Mai 1939 und ging bis zum 1. September mit einem durchschnittlichen Bestand von 35 Mann, mußte dann auf 18 Mann reduziert werden und schloß am 30. Dezember 1939. Er befaßte sich mit nachstehenden Arbeiten:

1. *Restaurationen.* Die untere Diazomamauer des Theaters, die den 1. vom 2. Rang trennt und heute die Fundamentreste der beiden ältern Theater in einer Länge von 74 m und einer Höhe bis zu 7 m halbkreisförmig einfaßt, wurde vollständig erneuert, das heißt wo nötig unterfangen, mit neuem Blendwerk versehen und schließlich um 1,25 m auf ihre ursprüngliche Höhe, die sich aus vorhandenen Treppenspuren ergab, aufgeführt. Außerdem wurde als Vorbereitung zu weitern Restaurationen der größere Teil des südlichen Vomitoriums ausgegraben, das auch durch Ryff im 16. Jahrhundert nicht ganz freigelegt worden war. Man fand die untersten beiden Sandsteinstufen der auf die Diazomamauer führenden Treppe, welche danach rekonstruiert wurde, die Ansätze des aus Tuffstein bestehenden, schräg ansteigenden Halbtonnengewölbes des Vomitoriums und im Schutt mächtige Sandsteinplatten, die sich als heruntergefallene Sitzstufen der Cavea erwiesen. Dadurch wurde erstmals eine genaue Ausmessung dieser für den Aufbau des Theaters wichtigen Bauelemente ermöglicht. Die Breite der Stufen beträgt 70 cm, was meine theoretische Errechnung im Führer durch Augusta Raurica, S. 79 und 96, mit $2^1/_3$ Fuß = 69,07 cm genau bestätigt. Die Höhe der Stufen mißt 36 cm. Zwei der Platten tragen auch den Ansatz von Tritten der Keiltreppen. — Die Reinigung der Diazomamauer führte zur Freilegung eines Inschriftfragmentes. Die Bekrönungsplatte der äußern Orchestramauer des ältern Theaters, die an der Stelle liegt, wo die Diazomamauer des jüngern Theaters sie überschneidet, trägt die sauber gehauenen, 12—15,5 cm hohen Buchstaben EX . D, was aufzulösen ist in ex decreto und wohl zu ergänzen in ex decreto decurionum, auf Beschluß des Stadtrates. Solche Bezeichnungen finden sich auch anderswo, zum Beispiel im Amphitheater von Pompeji (Dessau, 5653e MAG. PAG. AVG. F. S. PRO LVD. EX. D. D. — Magistri pagi Augusti felicis suburbani pro ludis ex decreto decurionum). Sie besagen, daß das betreffende Theater oder ein Teil desselben auf Beschluß des Rates der Decurionen durch die Munifizenz der Genannten erbaut worden ist.

Für die Geschichte des Theaters von Bedeutung ist, daß unter dem Südteil der Diazomamauer ein westöstlich verlaufendes Mauerstück entdeckt wurde, das mit keiner der bekannten Bauperioden in Verbindung zu bringen ist und vielleicht einem andern Gebäude angehört. Die dazugehörende Fundschicht enthielt schwarzrot bemalten Wandbelag und Scherben tiberischer Zeit.

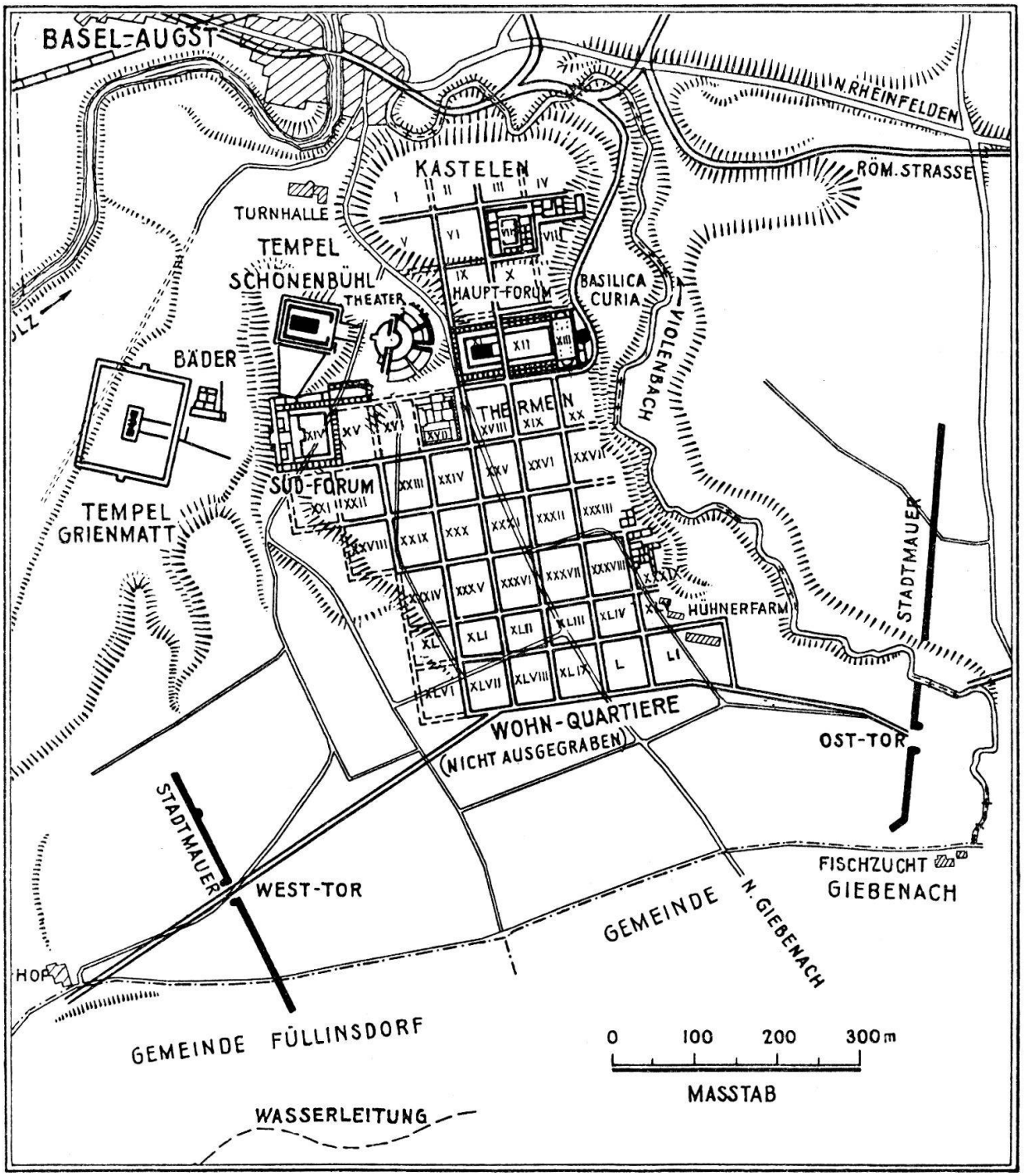


Abb. 1. Plan von Augst

2. *Ausgrabungen.* Nachdem 1934—36 durch Straßengrabungen der Stadtplan weitgehend geklärt werden konnte, erwies es sich für die weitere Forschung als notwendig, die Stadtquartiere zu numerieren. Wir veröffentlichen in Abb. 1 erstmals diese Neueinteilung.

Die bisherigen großen Ausgrabungen in Augst gingen fast ausschließlich in einem Streifen vor sich, der von der Grienmatt im Ergolztal über den Schönbühl zum Violenried hinüberläuft und die großen öffentlichen Bauten wie Tempel, Foren, Thermen, Basilica ergab. Ganz ungenügend blieben unsere Kenntnisse der eigentlichen Wohn-

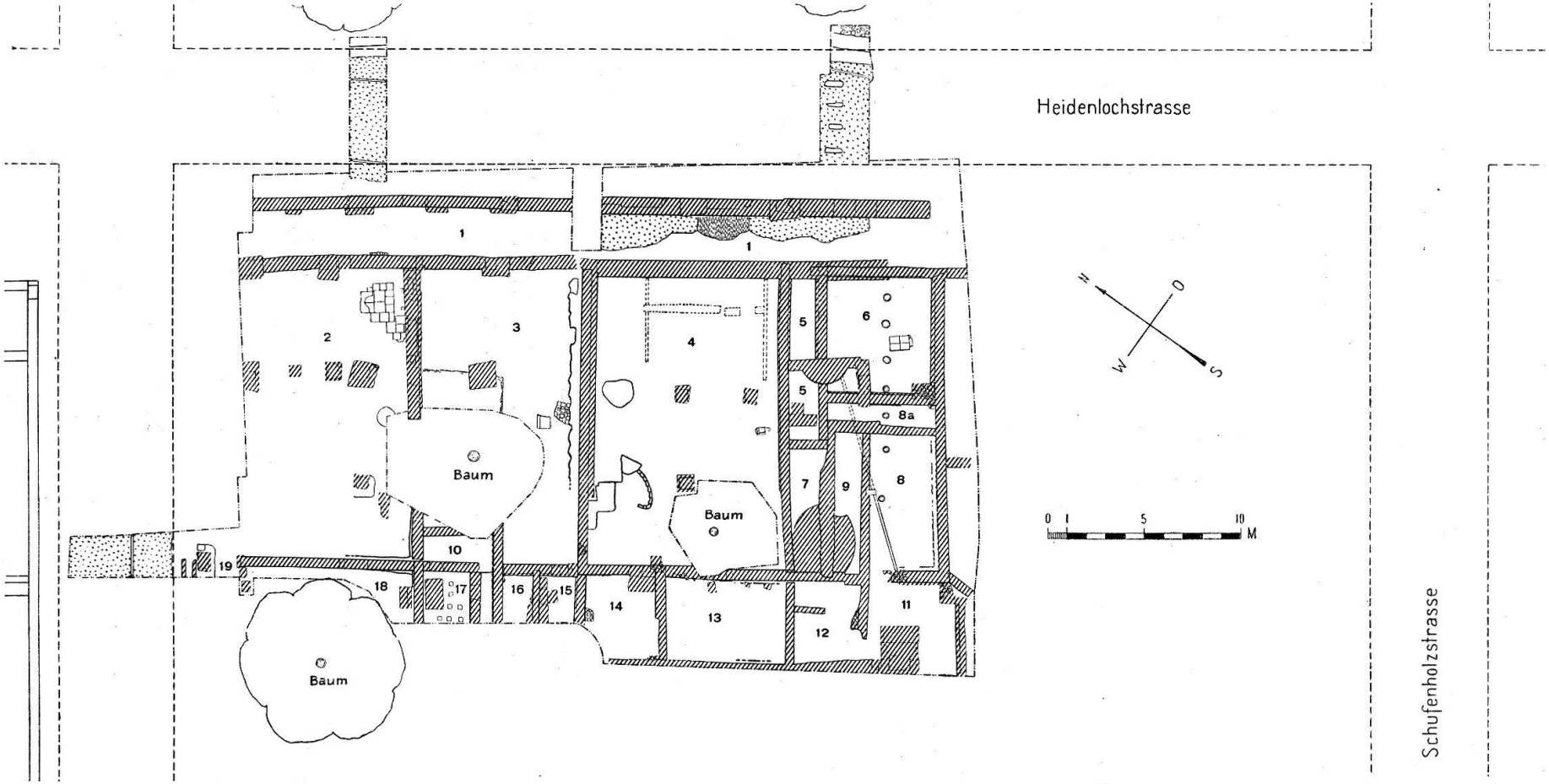


Abb. 2. Augst. Ausgrabung 1939

quartiere und gewerblichen Anlagen, die sich auf dem ausgedehnten Feld des „Steinlers" befunden haben müssen. Man entschloß sich deshalb, einmal nach Süden vorzustoßen und die Insula XXIV neben den Thermen auszugraben. Das Ziel wurde nur zu einem kleinen Teil erreicht, da die Arbeiten infolge des Kriegsausbruches gerade hier bald eingestellt werden mußten. Unser Bericht kann also nur ganz summarisch ausfallen. Solange der Gesamtgrundriß der Insula fehlt, ist es nicht möglich, die Bestimmung der vorliegenden Bauten mit Sicherheit vorzunehmen. Die freigelegten Mauern liegen in der Südwestecke der Kreuzung von Heidenloch- und Neusatzstraße (Abb. 2), die zu Beginn der Grabung durch drei Querschnitte gesucht und in ihrer Lage genau fixiert wurden. Ihre Beschaffenheit (festgefahrene Kiesschichten mit Resten von Holzdeuchelleitungen, vgl. 26. JB. SGU., 1934, 38) ist aus frühern Untersuchungen bekannt. Der Zufall wollte es aber, daß wir im Schnitt 2 durch die Heidenlochstraße eine Reihe von sogenannten Schrittsteinen trafen, das sind längliche, parallel zu einander in den Straßenkörper gesetzte Steine (bis zu 90 cm), die dem Fußgänger zur Überquerung der Straße bei nassem Wetter dienten. Deutlich ist die Abscheuerung der Steine durch die Wagenräder zu erkennen (Taf. VI, Abb. 2).

Längs der Heidenlochstraße verläuft die übliche Porticusmauer mit Säulenfundamenten in Form von großen Sandsteinquadern, die in einem Abstand von 3,7 m von Mitte zu Mitte in die mehrfach umgebaute Mauer eingefügt sind. Die Porticus selbst hat eine Breite von 2,5 m. Dahinter schließen sich in einer Reihe drei große Räume von 8,5 : 15 und 9,5 : 15 m an, die durchgehend zwei Zeilen von Pfeilersockeln aufweisen, also wahrscheinlich hallenartig ausgebaut und gegen die Straße offen waren. Verschiedene Reste von Ofenanlagen deuten darauf hin, daß hier Werkstätten untergebracht waren. Die zahlreich gefundenen Werkzeuge, Gewichtsteine, Schreibgriffel usw. (vgl. unten) unterstützen diese Deutung, obschon nicht vergessen werden darf, daß gewisse mit Brandschutt durchsetzte Schichten bei Umbauten zur Auffüllung von anderswo herbeigeführt worden sein müssen.

An diese großen Räume schließt südwärts ein stärker gegliederter Raumkomplex, der mehrfach umgebaut wurde. In der ältern Zeit enthielt er einen Gang und zwei Wohnzimmer mit Mörtelboden und Wandbemalung, deren Sockel noch stand; später wurde der Gang durch einen Raum mit zwei Brunnenanlagen überdeckt. Der ganze bisher beschriebene Raumtrakt wird gegen Westen von einer durchgehenden Mauerflucht begrenzt, an die sich gegen Westen verschiedene kleinere Zimmer anschließen, die nur zum Teil ausgegraben werden konnten. Raum 11, der ursprünglich mit Rotmörtel und Viertelrundstab versehen war, zeigt einen später eingefügten, aus großen Quadersteinen gebauten Sockel für eine Wasseranlage; in Raum 14 fanden sich Reste eines zerschlagenen Mosaikbodens, von denen ein Stück noch den Kopf eines Hahnes darstellt; Raum 17 war durch Hypokaust heizbar.

Nicht unerwähnt möge bleiben, daß auch diesmal unter den Mauerperioden Reste ältester Bauten aus vergänglichem Material (Holz, Lehmfachwerk) zum Vorschein kamen. Dazu gehören die Reihe großer Pfostenlöcher in Raum 6/8 und der Mörtelboden in Raum 3. Auf diesem lagen große Stücke abgefallenen Wandbelags, der auf der

Rückseite fischgrätenartig angeordnete Haftrippen besaß, wie sie auch in Vindonissa in den frühesten Schichten festgestellt worden sind (ASA. 1932, 99; 1937, 87 und 90).

Es kann kein Zweifel bestehen, daß wir mit dieser Grabung den Bezirk der öffentlichen Monumentalbauten verlassen haben und wirklich in *ein Quartier der bürgerlichen Niederlassung* vorgedrungen sind. Auffallend ist das Fehlen der Verkaufsläden längs der Straße, wie sie bei den Thermen so schön zutage traten. Ob die hallenartigen Pfeilerräume einen neuen Typus von Straßenbauten ankünden oder eine Einzelerscheinung sind, kann angesichts des unvollständigen Planes noch nicht entschieden werden. Auch in bezug auf das Aussehen des römischen Bürgerhauses in Augst ist mit den wenigen Wohnzimmern auf der Westseite der Grabung noch gar nichts gewonnen. Immerhin bietet die Ausgrabung einen verheißungsvollen Anfang und legt es nahe, die durch den Krieg zum Stillstand gekommenen Forschungen in Augst so bald wie möglich wieder aufzunehmen.

An wichtigen Einzelfunden ist das Fragment einer *Bauinschrift* zu nennen, das folgendermaßen lautet:

. . . . . D • D •
. . .R B • I V L •
. . V F I N V S
. . C V M O R
. . . . E T O M
. . . . . .

Die nicht besonders sorgfältig ausgeführten, 5—3,5 cm hohen Buchstaben und die Initialformel (In honorem) domus divinae verweisen die Inschrift in spätere Zeit, um das Jahr 200 n. Chr., Zeile 2 und 3 enthalten offenbar den oder die Stifternamen. In Zeile 4 ist der Name des errichteten Gebäudes zu erwarten, an den eine nähere Beschreibung wie „cum ornamentis suis et omnibus porticibus" oder ähnlich angeschlossen hat. Da die vorliegenden Mauerzüge nicht nach einem öffentlichen Gebäude mit Ornamenten aussehen, muß das Stück verschleppt sein. In Anbetracht der Nähe der Thermen kann man nur bedauern, daß der linke Teil der Inschrift mit der Nennung des Gebäudes noch nicht gefunden worden ist.

Besonders erwähnt seien auch die 7,2 cm lange *Statuette eines Stieres* aus Bronze aus Raum 6 und eine Goldmünze des Tiberius mit der sitzenden Livia (Cohen I, 191, 15). Um die Masse der übrigen Kleinfunde zu illustrieren, sei ein summarisches Verzeichnis der im Katalog des Historischen Museums Basel verzeichneten, übrigen Eingänge aus dieser Grabung angefügt: Eine Anzahl Architekturfragmente, 1 Gefäß aus Marmor, 1 Gefäß aus Alabaster, 687 Fragmente von T.s.-Gefäßen, 45 von T. n.-Gefäßen, 1004 von gewöhnlichen Tongefäßen, 15 Tonlampen, 45 Fragmente von Glasgefäßen, 22 Glasperlen, 4 Glöckchen, 13 Gewichte, 5 Löffel, 2 Spiegel, 16 Schmucksachen, 14 Fibeln, 13 Ringe, 22 Nadeln, 16 Schreibgriffel, 4 Dosen, 6 Spielsteine, 8 Schlüssel, Bruchstücke einer Venusstatuette aus Pfeifenton, 2 Pfeilspitzen, 100 verschiedene Werkzeuge und Beschläge aus Eisen, 7 Wetzsteine, 5 Silbermünzen, 224 Bronzemünzen.

Im Comp.

In der Basler Zeitschrift 38, 295 ff., äußert sich der Basler Mathematiker H. Stohler in anregender Weise über die „*Orientierung der Stadtpläne von Augusta R. und Basilia Romana*". Er stützt sich dabei auf meine Beobachtung (Führer durch Augusta Raurica, 29 und 43), daß das rechtwinklige Straßennetz 36° von der Nordrichtung abweicht. Ich hatte diese Abweichung mit der Gradeinteilung des Kreises in Verbindung gebracht und der Vermutung Ausdruck gegeben, daß sie mit einer geometrischen Figur zusammenhange, die dem Stadtplan zugrunde liege. Nun haben astronomische Berechnungen und Messungen Stohlers ergeben, daß die Sonne in unserer geographischen Breite am 21. Juni, das heißt an der Sommersonnenwende, 36° nördlich vom Ostpunkt aufgeht. Sie schien also am längsten Tag, und nur dann, bei ihrem Aufgang

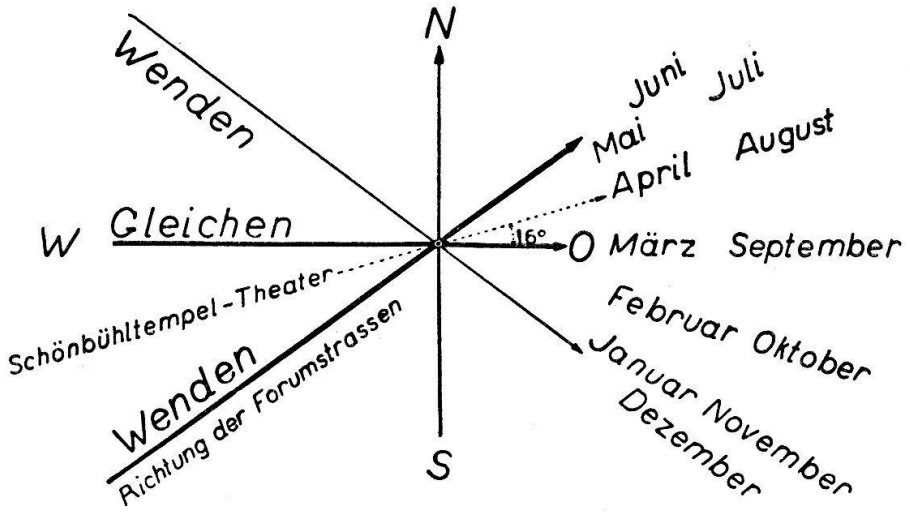


Abb. 3. Astronomische Orientierung des Stadtplans von Augst
Aus Basler Zeitschrift, Bd. 38, 301

genau der Länge nach in die Decumanstraßen der Stadt. Dasselbe tat sie am kürzesten Tag von Westen bei ihrem Untergang. Durch diese geniale Orientierung des Straßennetzes werde, so sagt Stohler, die Stadt zur Kalenderuhr, an der die Bewohner nicht nur den astronomischen Beginn des Sommer- und Winterhalbjahres genau ablesen, sondern auch die Zwischenzeiten abschätzen konnten (vgl. Abb. 3). Stohler kann die Orientierung nach den Sonnenwenden auch für das Standlager von Carnuntum an der Donau, das auf der selben geographischen Breite liegt wie Augst und auch eine Abweichung von 36° zeigt, nachweisen; sodann für Lauriacum (Lorch) und Moguntiacum (Mainz). Für Argentorate sei sie wahrscheinlich. Nun ist der Grund für diese Orientierung nach Stohler aber nicht nur ein praktischer, sondern er hängt ohne Zweifel auch mit der Verehrung des Sonnengottes, des Sol invictus, zusammen, dessen Kult so sehr im Glauben des römischen Volkes verwurzelt war, daß später der unbekannte Geburtstag Christi auf die Wintersonnenwende, den Auferstehungstag des Lichts der Welt, damals der 25. Dezember, festgelegt wurde.

Stohler geht in seinem Gedankengang weiter und erklärt die auffallende Abweichung des Schönbühltempels um 16° (Abb. 4) und des Grienmattempels um 14° ebenfalls mit der Orientierung nach dem Sonnenaufgang. In Augst ging die Sonne am

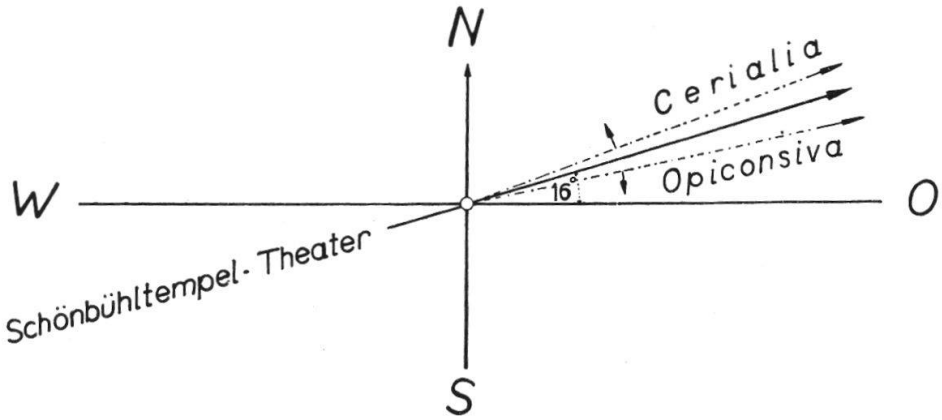


Abb. 4. Astronomische Orientierung des Schönbühltempels von Augst
Aus Basler Zeitschrift, Bd. 38, 322

19. April in einem Punkte auf, der 16° nördlich vom Ostpunkt lag. Es ist der Tag der Cerialia, durch die Ceres, die Göttin des pflanzlichen Wachstums, gefeiert wurde. Der Schönbühltempel sei also sehr wahrscheinlich der Ceres geweiht gewesen. Archäologische Anhaltspunkte gibt es dafür nicht. Vermutungsweise wurde der Tempel bis jetzt dem Merkur zugeschrieben (Stähelin, SRZ. 2, 469). Da mit dem Ceresfest auch große Aufführungen, die ludi ceriales, verbunden waren, läßt sich damit nach Stohler auch die architektonische Einheit von Tempel und Theater begründen. Im Spätsommer scheint die aufgehende Sonne längs der Tempelachse am 25. August, das heißt als Consus und Ops, die Götter des Erntesegens, durch die Opiconsiva gefeiert wurden; auch hier wieder Gottheiten der Erde und des Landbaus. Der Schönbühltempel sei also ein Heiligtum der unterirdischen Götterwelt, der Tellus mater, während der Forumtempel den himmlischen Göttern (Sol invictus, Jupiter) geweiht sei.

Diese Deutung scheint mir eine sehr anregende Hypothese zu sein, die durch Funde noch zu bestätigen wäre. Wenn aber Stohler die Abweichung des Grienmatttempels um 14° mit derjenigen des Schönbühltempels von 16° gleichsetzen möchte, indem die Sonne in der Flußniederung erst etwas später über dem im Wege stehenden

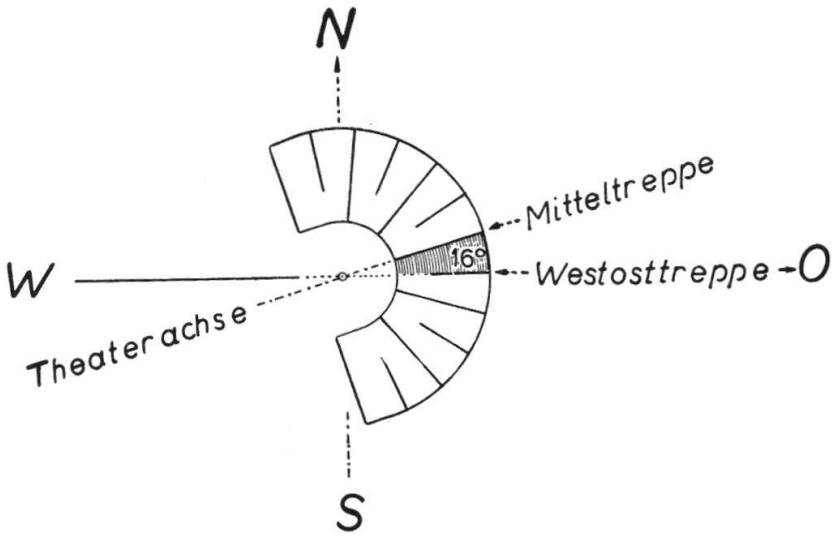


Abb. 5. Astronomische Orientierung des Theaters in Augst
Aus Basler Zeitschrift, Bd. 38, 320

Schönbühl zu erblicken war, und damit auch diesen Tempel den gleichen Göttern zuschreiben möchte, so ist dem entgegenzuhalten, daß dort, durch Funde bezeugt, Herkules, Aeskulap und Apollo nachgewiesen sind. Der rein theoretische Charakter von Stohlers Studie wird an solchen Punkten klar.

Direkt ausgeklügelt erscheint Stohlers und, wenn es stimmt, damit auch das geometrische Planschema der Römer, wenn die Elfecklösung des ersten Theatergrundrisses (vgl. Führer, 76 ff.) ebenfalls durch die Orientation mit folgender Rechnung erklärt wird: Die Achse Schönbühl-Theater weicht 16° von der West-Ostlinie ab (Abb. 5). Der der Treppeneinteilung der Theatercavea zugrundeliegende Kreis ist in 11 resp. 22 Segmente eingeteilt. 360 : 22 = 16° 22', also praktisch 16°. Die erste Treppe rechts neben der Mitteltreppe liegt demnach genau in der Westostlinie und gab dem Theaterbesucher den Tag der Herbst-Tagundnachtgleiche oder — den Geburtstag des Kaisers Augustus an. Fatal ist nur, daß der Theaterbesucher die Sonne bei ihrem Aufgang hier gar nicht sehen kann, da er in einer Senke drin steht, oder, mit andern Worten, daß die aufgehende Sonne diese Treppe mit ihren Strahlen überhaupt nicht zu erreichen vermochte. Hier gehen mir Stohlers Überlegungen entschieden zu weit. Es besteht die Gefahr, daß durch solche Überspitzung des Prinzips auch Zweifel an der Richtigkeit der ganzen Theorie der astronomischen Orientierung aufsteigen könnten.

Wie wichtig eine genaue Kenntnis der archäologischen und örtlichen Tatsachen bei solchen theoretischen Arbeiten ist, zeigt Stohlers Vermutung, daß der Forumtempel später zu einem christlichen Gotteshaus hergerichtet worden sei. Als Beweisgründe führt er an, es sei nicht der geringste Rest einer Säule in seiner Umgebung gefunden worden, und der Altar vor dem Tempel sei solange erhalten geblieben, bis die vor ihm durchführende Hohwartstraße höher geworden sei als er selbst. Bei genauerer Lektüre des Führers und Befragung der Ausgräber hätte die Sache etwas anders ausgesehen. Im Führer, S. 59 steht: „Leider ist bis jetzt beim Tempel noch keine Säulentrommel gefunden worden." Stücke korinthischer Kapitelle dagegen haben wir selber ausgegraben. Die Hohwartstraße wuchs wohl seit ihrer Anlegung im ganzen 1,5 m, im Vergleich zum ausgegrabenen Altarfundament aber nur noch so viel, daß man „über zwei Treppentritte zu ihm hinuntersteigen mußte" (Führer, S. 62). Warum übrigens das Fehlen von Säulenresten und ausgerechnet die Erhaltung des heidnischen Altars vor dem Tempel für die Einführung des christlichen Kultes sprechen sollten, ist mir unverständlich. Es bleibt von Stohlers Beweisführung nur ein Argument, die Parallele mit Basel. Stohler hat nämlich entdeckt, daß das Basler Münster mit 36° Abweichung genau gleich orientiert ist wie der Forumtempel und der ganze Stadtplan von Augst. Es ist also auch nach den Sonnenwenden orientiert. Ebenso war es die jetzt verschwundene Augustinerkirche auf dem Münsterhügel. Schon Felix Stähelin vermutete (Das älteste Basel, Basler Zeitschrift, 20, 1922, 156), daß das Münster an der Stelle eines römischen Tempels stehe und diesen nach der Christianisierung als Kultlokal einfach abgelöst und ersetzt habe. Gewiß wird diese Vermutung durch Stohlers Messung verstärkt und muß man annehmen, daß auch der römische Tempel auf dem Münsterhügel nach den Sonnenwenden orientiert war. Aber sie beweist noch nicht, daß die gleiche

Umwandlung eines Tempels in eine christliche Kirche auch in Augst vollzogen worden wäre. Für den Forumtempel bleibt maßgebend, daß bei den Ausgrabungen nicht die geringste Spur einer christlichen oder frühmittelalterlichen Benutzung zum Vorschein gekommen ist, daß als Sitz des Bischofs, eigentlich Hilfsbischofs von Augst in der Notitia Galliarum das Castrum Rauracense genannt wird, das mit Kaiseraugst identisch ist, und daß Baselaugst historisch nachweisbar nie eine Kirche besessen hat, wohl aber Kaiseraugst mitten im Kastell. Die Vermutung Stohlers, der Sitz der Bischöfe von Augst habe sich in Baselaugst befunden, muß deshalb abgelehnt werden.

Trotz einiger Schönheitsfehler scheint mir Stohlers Arbeit in den Grundideen aller Beachtung wert. Man wird in Zukunft der Orientation antiker Tempel und Siedlungsgrundrisse nach dem Sonnenaufgang vermehrte Beachtung schenken müssen. R. Laur-Belart.

3. Martigny-Octodurus.

M. Ch. Simonett, comme directeur des fouilles entreprises par notre commission des camps de travail archéologiques, du milieu de novembre 1938 à fin mars 1939, donne un rapport dans la RSAA. 1941. On a fouillé sur les trois emplacements suivants:

1. Propriété du Mixte, au sud du forum mis au jour entre 1884 et 1910 avec quelques périodes d'interruption (Stähelin, SRZ., 151). Le bâtiment découvert, à peu près dans sa moitié, se trouve au sud de la rue principale de l'agglomération romaine et offre une disposition compliquée, en ce qui concerne les périodes de construction (fig. 6). La période la plus ancienne, à la base, qui aurait dû être explorée plus complète-

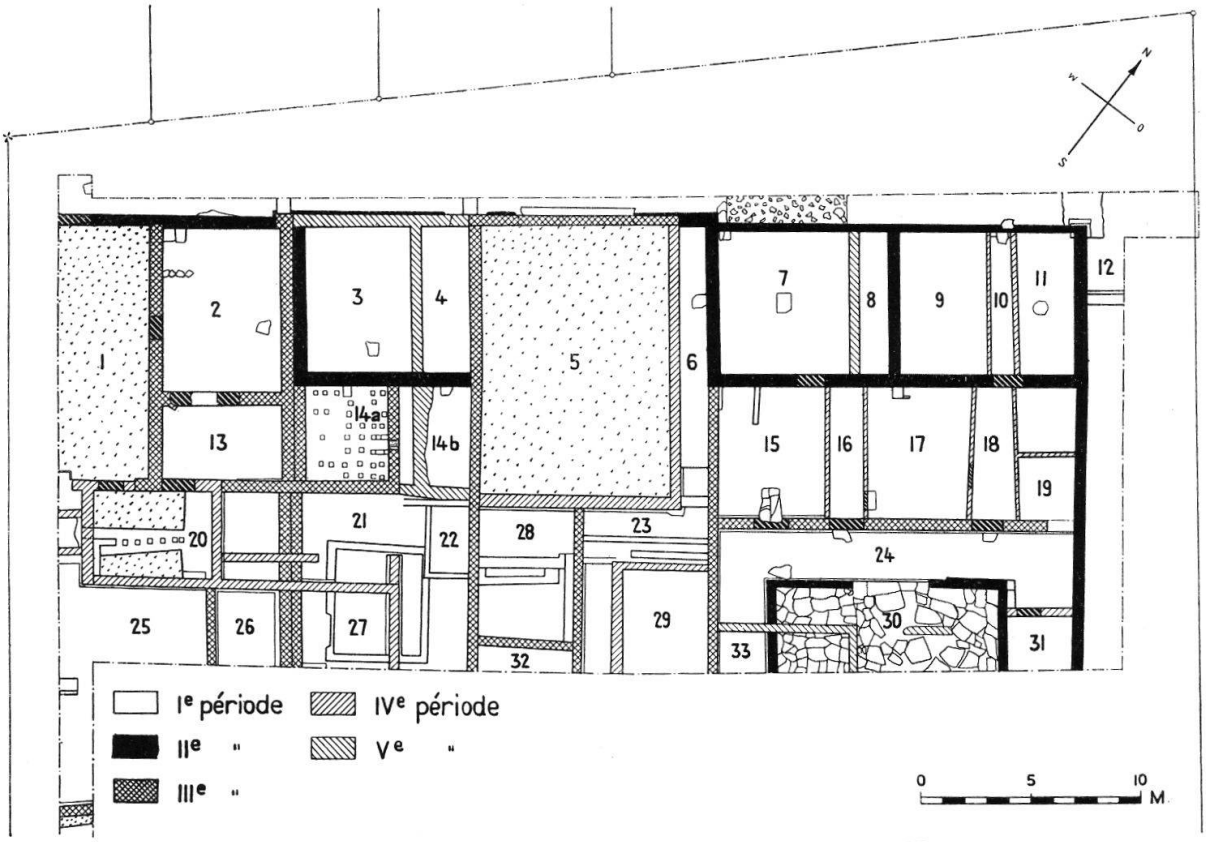


Fig. 6. Martigny. Les fouilles de 1939, propriété du Mixte

ment, montre des fondations peu épaisses en cailloux de rivière, destinées à supporter des parois de bois ou avec charpente, semblables à celles qu'on a constatées à Avenches et Vidy. La période 2 est déterminante. La façade sur rue se compose d'une partie centrale légèrement en saillie et de 2 ailes. L'aile de l'Est a été entièrement fouillée et comprend deux magasins de vente. Si on reconstitue l'aile de l'Ouest suivant les mêmes dimensions on obtient pour tout l'édifice une longueur de 54 mètres, mais on remarque alors que ce plan ne peut plus trouver une place suffisante dans le dessin schématique des *insulae*, reconstitué par Simonett, au nord de la rue. Simonett estime que les trois divisions du bâtiment constituaient à l'origine trois édifices distincts et traversants, dont les salles, exception faite pour la cour pavée de dalles (fig. 6, 30) sous l'aile est, on disparu dans les reconstructions postérieures. Au cours de la période 3, la partie ouest et la partie centrale ont été réunies ainsi que l'aménagement d'un hypocauste en 14a. Différents sols de mortier polis appartiennent à cette époque. Pendant les périodes 4 et 5 l'agglomération des différentes ailes se poursuit. Dans la partie centrale on établit la grande salle (magasin) 5, avec sa large entrée à voiture, et le chauffage à canaux dans la salle 20. Dans l'aile est on construit, avec l'aide de très faibles parois en pans de bois, différentes cases avec corridors (9, 11, 15, 17, 19, 19a) qui, par leur disposition sur cour, rappellent le plan de la maison avec peristyle de Kastelen à Augst, que nous dénommions déjà Praetorium (Führer durch Augusta Raurica, 123, Abb. 47). On ne pourra savoir si ces deux édifices ont une analogie, que quand celui de Martigny aura été complètement fouillé. Disons, en ce qui concerne la décoration intérieure que les parois à pans de bois de la période 4 présentaient des peintures murales originales en rouge et noir (motif du feu, figures géométriques et fleurs).

La détermination des dates au moyen des 60 monnaies retrouvées ne peut malheureusement pas être absolument concluante, car nous l'avons dit, à cause de la déclaration de guerre, les couches inférieures n'ont pu être complètement explorées. La série numismatique est la suivante: Ier S^e^ 9 pièces, IIe S^e^ 16 pièces, IIIe S^e^ 27 pièces, IVe S^e^ 60 pièces; les plus anciennes, 5 pièces avec Divus Augustus, les plus récentes, 2 pièces avec Theodosius I (379—395 ap. J. C.). Simonett situe la première période probable à l'époque antérieure à Claude, la deuxième période au début du Ier siècle, la troisième période dans le IIe siècle, la quatrième période, d'après les monnaies, fut détruite par un incendie vers 230, la cinquième période qu'on ne retrouve que dans le mas de l'Est serait postérieure à cet événement.

Parmi les objets enfouis sous la propriété du „Mixte" Simonett ne met en avant que le plus important d'entr'eux, *la statuette en marbre d'Aphrodite*, haute de 29 cm, qui fut découverte le 30 janvier 1939. Elle gisait brisée en 11 morceaux dans la couche d'incendie de la pièce 13. La main droite et la tête, qui à l'origine était fixée au corps par une tige de fer, manquent. Cette sculpture représente Aphrodite au bain, elle appartient étroitement au cycle de l'Aphrodite de Knide, due à Praxitèle. Elle ne se différencie du type usuel que par un détail, au lieu de déposer sa draperie, elle la saisit en relevant très haut l'étoffe avec son bras gauche fortement replié. Mis à part la main gauche, traitée un peu lourdement et la cruche peu élégante, tous les détails sont rendus avec beaucoup de finesse et s'apparentent à un très bon prototype classique. Du point

de vue technique cette statuette est aussi une œuvre de maître, qui en Suisse ne peut être comparée à aucune autre (Pl. IV).

2. Propriétés Torrione, Dubach et Cretton. Dans le terrain Torrione on a trouvé *l'inscription* la plus importante, que nous avons signalée dans l'Ann. 1937, 90, et qui depuis lors a été publiée par Howald et Meyer (Die römische Schweiz, 204, No. 44). Nous redonnons ici le texte d'après Meyer.

Fabri [cam fun]ditus [e]r[utam]
cum [portic]u et taber[nis]
VI ign[i consu]mpta restituit
in qua au[dit] orium [h]ypo
caustum a solo exstruxit
Titus Coelius C... enianus
vir egregius procurator
August[orum] nostr[orum].

La traduction d'E. Meyer est la suivante:

„Titus Coelius C - enianus, homme distingué, administrateur provincial de nos empereurs a relevé et fait construire à nouveau à l'intérieur un auditoire de justice chauffé, la fabrique d'armes détruite jusqu'aux fondations par le feu avec son portique et ses 6 magasins." Comme le compte des magasins, pour un nombre aussi réduit paraît assez étonnant, je préférerais ne pas interpréter les lettres VI par un chiffre, mais avec le mot IGNIS (donc VI IGNIS) et traduire „par la violence du feu". Comp. CIL, III, p. 12 733; „Macellum vi ignis conflagratum", CIL, IX, 2338 „thermas vi terrae motus eversas".

Meyer date l'inscription, à cause du titre vir egregius, de l'époque entre Marc Aurel et la fin du IIIe siècle, donc en gros entre 160 et 270 ap. J. C. Il dit aussi que les fabricae étaient des fabriques d'armes de l'état qui à une période aussi ancienne, jusqu'à présent, n'avaient pas encore été prouvées; l'auditorium est la salle de justice dans laquelle le gouverneur de province rendait la justice. Donc une fabrique d'armes avec une salle de justice chauffée, une combinaison pour le moins étrange! Sans doute les fabri dans les camps légionaires du Ier siècle étaient des forgerons d'armes et leurs ateliers étaient les fabricae. Mais ce mot a-t-il toujours conservé la même signification à travers les siècles? Cette dénomination ne pourrait-elle pas désigner quelque chose d'autre, de même que faber peut désigner tout simplement un ouvrier, un constructeur. Quand dans l'inscription du CIL. X, n^0 6565[1] il est dit: „. . at statum pristinum amphiteatrum cum porticis, posticiis et omnem fabric[am] arene. . .", il est bien question ici semble-t-il des constructions techniques à l'intérieur de l'arène, fabrica désigne donc quelque chose de tout différent d'une fabrique d'armes. L'énigme aurait pu être résolue par la fouille du bâtiment, mais précisément cette place a été soustraite aux recherches à cause d'une nouvelle plantation d'arbres. Grâce à quelques coupes-sondages dans le terrain, Simonett a au moins pu déterminer sur cet emplacement une rue transversale allant dans la direction du sud et un long mur de façade qui indique

[1] Velletri, ao = 364, 375 ap. J. C.

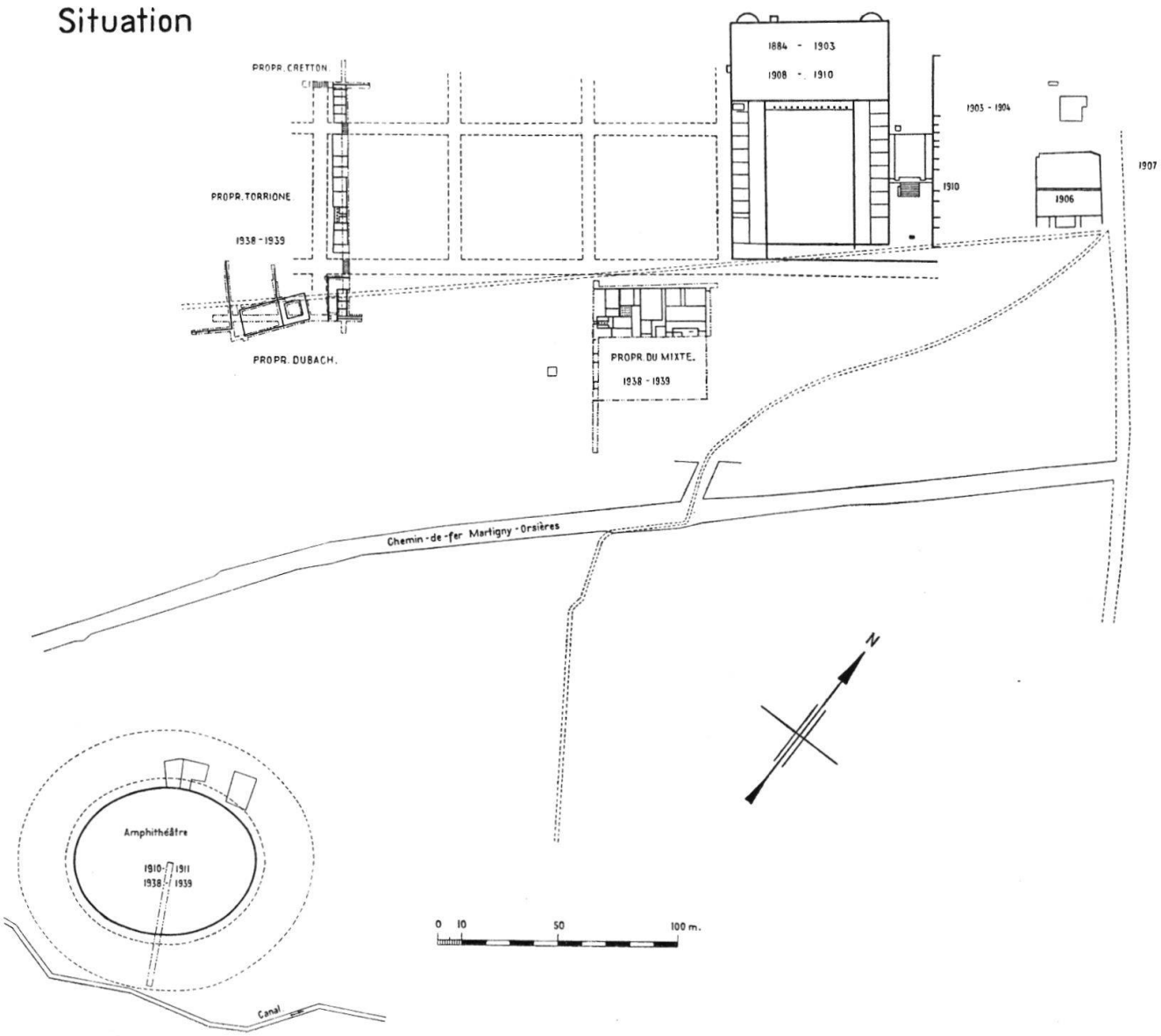


Fig. 7. Plan d'ensemble d'Octodurus

un grand édifice. Pour simplifier nous désignerons cette rue, ,,rue de la Fabrique". Sa position permet à Simonett de donner pour la première fois un plan d'ensemble d'Octodurus (fig. 7) qui constitue, par rapport aux connaissances précédentes sur cette ville, un grand progrès.

La rue de la Fabrique croise la rue qui vient du forum, soit la ,,rue du forum", de même qu'une autre rue, à angle droit, nouvellement découverte et parallèle à celle du forum. Ceci conduit à la conclusion fondamentale, très importante, qu'Octodurus était construit suivant un plan quadrangulaire. Les trois rues permettent de déterminer la largeur d'un scamnum de la ville avec certitude, et avec vraisemblance la grandeur d'une île (insula). Entre le forum et la fabrique on peut compter trois îles qui forment assez exactement des carrés de 51,8 mètres ou 175 pieds de côté. Il apparaît au vu du plan (fig. 7), qu'à l'éxtrémité sud de la rue de la Fabrique, dans la propriété Dubach un édifice très particulier a été mis au jour, édifice implanté obliquement par rapport à tous les autres bâtiments orientés d'une manière identique. Il n'y a pas de doute qu'il s'agit

ici d'un temple gallo-romain, en principe carré, entouré par une galerie couverte, bien que dans ce cas l'ensemble soit quelque peu dévié avec des angles qui ne sont pas droits. Devant le temple, mesurant 11,3 mètres sur 12 mètres est disposé une longue cour de 16 mètres qui jusqu'ici en Suisse ne peut se comparer qu'au sanctuaire de Cybèle près d'Augst (25 Ann. SGU., 1933, 94; ASA. 1935, 64 sq.). Des emplacements de poteaux à l'intérieur de la cour antérieure ne semblent pas avoir été trouvés à Martigny, contrairement aux dispositions du temple d'Augst, c'est pourquoi Simonett croit plutôt à une halle en avant du temple. L'orientation oblique, par rapport au reste du plan de la ville, doit être attribuée à une idée culturelle, parce qu'aucune autre nécessité topographique ne peut être invoquée pour l'expliquer. Suivant les recherches de Stohler sur Augst (cf. ci-dessus p. 32 sq.) on pense tout de suite à une orientation au soleil levant. La cour nous montre que le temple s'ouvrait dans la direction SO. Son axe longitudinal est dévié de 52° par rapport au SO. astronomique, mais aux solstices le soleil n'a plus que 36° d'écart, il ne brillait donc jamais à travers la porte du temple. Les suppositions de Stohler ne concordent pas dans le cas présent.

Par contre il y a une relation visible avec le plan de la ville. D'après le plan Simonett l'écart entre l'axe du temple et le nord est de 38° à l'Ouest, l'axe de la rue de la Fabrique accuse la même différence de 38° vers l'Est. Le temple et le plan de la ville semblent donc former une étroite relation l'un avec l'autre. Ce fait est confirmé par la constatation suivante: Le prolongement de l'axe du temple passe sur le temple principal au nord du forum. De même qu'à Augst, on arrivera, avec les nouvelles observations concernant le plan d'Octodurus, à pénétrer plus profondément dans les secrets des architectes urbanistes romains. Dans le même ordre d'idée, il convient de remarquer que la „rue du forum" que je tiens pour être le Decumanus maximus de la ville est disposée dans l'alignement de la vallée du Rhône entre Martigny et Sion, donc semble être orientée géographiquement.

Simonett dans son rapport décrit encore en détail les restes de constructions déterminés jusqu'à ce jour et entourant la cour du temple, ils forment un angle de trois grands bâtiments avec portiques. Je ne puis ici donner plus de détails sur les particularités constructives (différents sols superposés, seuils de portes, canaux de chauffage, emplacements de colonnes, reconstructions), car il ne s'agit ici que d'ensembles très fragmentaires. Ce qui importe, c'est qu'on a retrouvé dans les portiques des débris de 5 nouvelles inscriptions, dont l'une est [I]MP. CA[ES.] / DIV[I F.] et l'autre qu'on peut compléter (incendio cons) VMPTV (m). Simonett suppose que l'édifice au nord du temple et à l'ouest de la rue est la *fabrica*. Au moyen des monnaies et de la poterie trouvées dans les coupes du terrain il date la construction des bâtiments et des portiques entourant la place du temple à l'époque de Claude, puis survient une catastrophe prouvée par une couche d'incendie à la fin du IIe siècle, enfin avec une assez grande probabilité un nouveau grand sinistre, vers 230 ap. J. C., qui anéantit aussi l'ensemble du temple. L'inscription de la fabrica appartient d'après la date formulée par Meyer à l'époque du nouveau bâtiment élevé après le premier incendie. Quelques édifices ont encore pu être utilisés après le second incendie, mais, au plus tard après Constantin II (316—340 ap. J. C.), ils étaient complètement ruinés, car sur leur emplacement des

tombes avec monnaies de Tetricus, Constantin le Grand et Constantin II ont été reconnues.

3. Amphithéâtre. Simonett a saisi l'occasion de faire une tranchée suivant le rayon, à l'intérieur de l'amphithéâtre, jusqu'à présent très insuffisamment exploré. On n'a pas retrouvé de nouveaux murs, par contre, à une profondeur de 2 m 60, on a recueilli un fragment de poterie gauloise, une monnaie de Drusus le Jeune et une monnaie gauloise des Lingons. Faut-il peut-être chercher l'ancien Octodurus dans cette région? Avec raison, Simonett demande une exploration complète de cette ruine intéressante. R. Laur-Belart.

M. Paul Collart, dans un article important sur les inscriptions romaines du Valais, plus particulièrement de St. Maurice (RSAA., 1941) analyse aussi l'inscription se rapportant à la fabrica de Martigny; ses conclusions diffèrent de celles d'Ernest Meyer, principalement en ce qui concerne l'interprétation des termes de fabrica et de l'auditorium, qu'il identifie avec une école. Nous aurons l'occasion de donner dans la suite un compte rendu plus détaillé de cette étude.

4. Pfahlbau „Seematte" (Gemeinde Hitzkirch, Luzern).

Wir bringen hier die im 30. JB. SGU., 1938, 56 ff., angekündigten Abbildungen zu den Grabungen des Jahres 1938: Taf. XI.

5. Pfahlbau Baldegg (Gemeinde Hochdorf, Luzern).

Es liegt uns daran, schon eingangs unserer Ausführungen festzustellen, daß es sich hier nur um einen knappen Vorbericht handelt, da bis dahin weder die Verarbeitung des Planmaterials noch die der Funde als abgeschlossen betrachtet werden kann. Wegen der nassen Witterung des Sommers 1939 war es auch nicht möglich, das vollständige Areal der Pfahlbauten zu erforschen. Wir hoffen, dies im Verlaufe der nächsten Jahre noch nachholen zu können.

Die Pfahlbauten von Baldegg finden sich in der prähistorischen Literatur nirgends erwähnt. Niemand wußte von ihnen als Schwester Alexia, die Geschichtslehrerin am Institut Baldegg, die zu Beginn des ersten Weltkrieges hier einige Funde gehoben und diese sorgfältig in der kleinen historischen Sammlung des Institutes aufbewahrt.

Wir haben am 5. Februar 1938 diese Funde abgezeichnet und E. Vogt informiert, der sie später auch in Augenschein nahm und zum Teil als frühbronzezeitlich bezeichnete. Da in der Schweiz bis dahin noch sehr wenige frühbronzezeitliche Stationen erforscht sind, legte E. Vogt großen Wert auf eine Ausgrabung an dieser Stelle. Während der Ausgrabungen in der Pfahlbaute „Seematte", Gemeinde Hitzkirch (30. JB. SGU., 1938, 56 ff.) wurde am 7. September 1938 mit 3 Notstandsarbeitern und einem Freiwilligen des Arbeitslagers Gelfingen mit den Sondierungen in den Pfahlbauten bei Baldegg begonnen. Sie liegen westlich des Institutes, TA. 186, 10 mm v. r., 77 mm v. u. Nachdem schon in den ersten Schnitten liegende Hölzer und eine Kulturschicht festgestellt waren, wurde am 13. September 1938 Th. Schweizer von Olten mit der Hilfsleitung dieser Ausgrabung beauftragt. Vom 19. September 1938 an stellten uns die

Viskosewerke in Emmenbrücke 20 Arbeiter zu sehr günstigen Bedingungen zur Verfügung. Am 10. Oktober wurde der Bestand auf 35 erhöht, inklusive 5 Frauen. Für die Planaufnahmen sorgten Fachleute des Technischen Arbeitsdienstes Luzern. E. Vogt besuchte die Ausgrabung öfters und erteilte uns wertvolle Ratschläge. Die Forschungen des Jahres 1938 wurden am 5. November abgeschlossen, vom 5.—11. November standen für die letzten Arbeiten noch 5 Mann und ein Arbeiter des TAD. zur Verfügung.

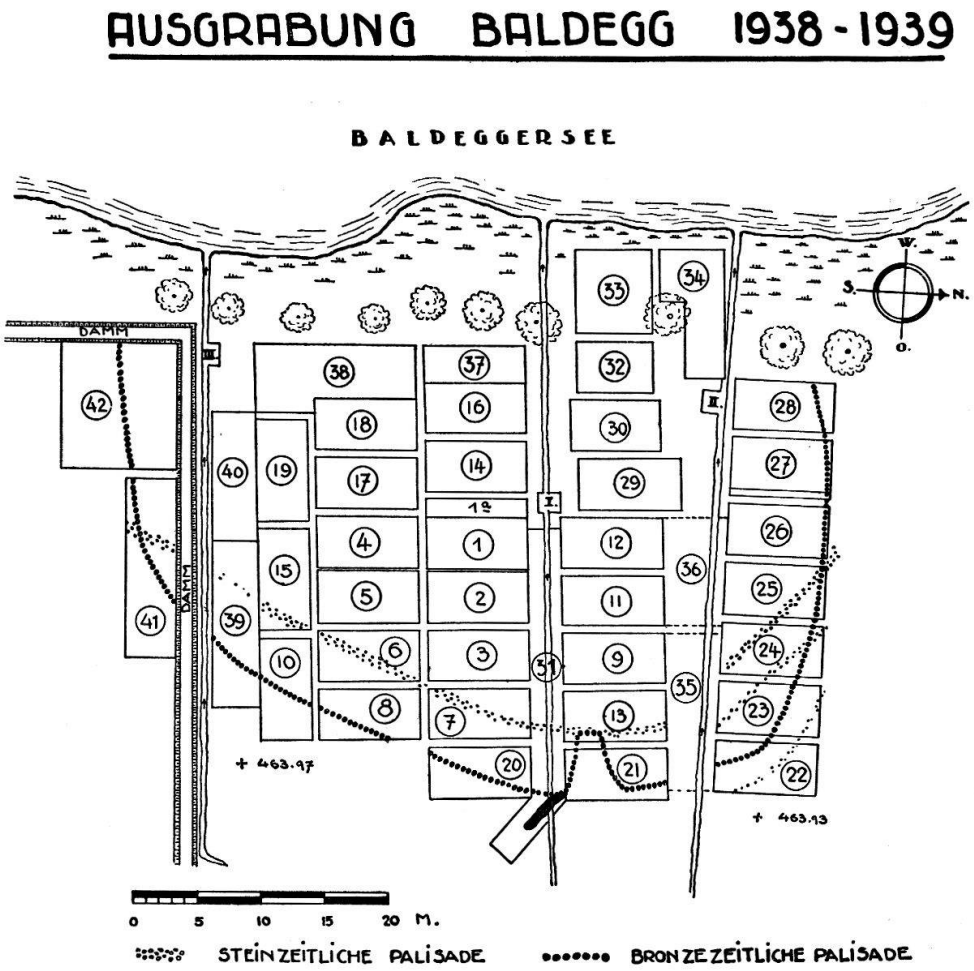


Abb. 8
Aus Ur-Schweiz III = 3/4

Es wurden im ganzen 21 Felder in der Größe von 4 : 8 m ausgegraben (Abb. 8). — Die Ausgrabungen des Jahres 1939 wurden mit Hilfe eines Arbeitslagers für ältere Arbeitslose durchgeführt, das in Gelfingen stationiert war und am 16. August 1939, also kurz vor dem Ausbruch des Krieges, eröffnet wurde. Mit der technischen Leitung wurde F. Lehmann betraut, als archäologischer Spezialist konnte Julius Seeberger gewonnen werden. Die Planaufnahmen besorgte wieder Furrer vom TAD. Luzern. Die wissenschaftliche Leitung lag in den Händen von E. Vogt. Die Grabungen litten nicht nur unter dem Krieg, sondern längere Zeit auch unter sehr ungünstiger Witterung, die ein starkes Ansteigen des Seespiegels zur Folge hatte, weshalb die seewärts gelegenen Partien der Siedlung nicht mehr erforscht werden konnten. Das Lager wurde

am 11. November 1939 geschlossen. Auch im zweiten Jahre der Grabung wurden 21 Felder erforscht, die allerdings diesmal zum Teil von verschiedener Größe waren.

Als gesichert dürfen bis dahin folgende Resultate gelten: Das Siedlungsgebiet weist *zwei Kulturschichten* auf: eine untere, *schnurkeramische*, von etwa 10 cm Dicke, direkt auf der Seekreide aufliegend, und eine obere, *frühbronzezeitliche*, von 40—50 cm Mächtigkeit, von der unteren Kulturschicht durch eine durchschnittlich 20 cm dicke Schicht Seekreide getrennt, die durch organische Substanzen stark verunreinigt ist (Taf. XIII).

Jede Siedlung war durch eine *Palisade* geschützt. Auf Grund der Bearbeitung einzelner von uns ausgezogener Pfähle der beiden Palisadenreihen konnte festgestellt werden, daß die äußere Palisade der frühen Bronzezeit und die innere dem Endneolithikum angehört. Die Länge der in den beiden Ausgrabungskampagnen freigelegten neolithischen Palisade beträgt 65 m, die der frühbronzezeitlichen 103 m. Einer späteren Ausgrabung bleibt somit auch die vollständige Erforschung der beiden Palisaden vorbehalten. In den Feldern 13 und 21 stieß man auf den Eingang der bronzezeitlichen Palisade, in dessen Nähe auch der Rest eines Einbaumes gefunden wurde.

Die Ausgrabungen der Jahre 1938 und 1939 umfassen eine Fläche von rund 1750 m². Die Siedlung der frühen Bronzezeit, die noch nicht ganz erforscht ist, bildete offensichtlich ein Oval mit einem Durchmesser von zirka 55, resp. zirka 45 m, was einem Flächeninhalt von etwa 1750 m² entspricht. Das steinzeitliche Dorf ist vielleicht etwa gleich groß gewesen. Im Norden und Süden des Siedlungsgebietes (Felder 25 und 41) überschneiden sich die beiden Palisaden. Diese Überschneidung lieferte uns den ersten Beweis, daß die beiden Palisadenreihen nicht gleichzeitig sein können.

Die schnurkeramische Siedelung bestand aus einem *Pfahlbau*, der sicher im See errichtet, aber schon bald durch Feuer zerstört wurde. In der frühen Bronzezeit wurde ebenfalls ein *Pfahlbau* errichtet, doch steckte man nun die Pfähle in *Pfahlsockel* oder Schlammleisten von verschiedener Größe, um das Einsinken in den weichen Untergrund zu verhindern (Taf. XV, Abb. 2). Bei dieser Bauweise, die wir auch von verschiedenen anderen bronzezeitlichen Pfahlbauten der Schweiz her kennen, konnte ziemlich viel Pfahlmaterial eingespart werden. An einigen Stellen liegen die Pfahlsockel übereinander. Dies beweist, daß bei Erneuerung von Pfählen einfach ein neuer Pfahl samt seinem Sockel im Seegrunde verankert wurde, wobei er dann vielleicht auf einen alten Sockel zu liegen kam.

Vollständig neu für unsere schweizerische wie auch die ausländische Pfahlbaukultur waren die oben *rechteckig zugehauenen Pfähle mit Zapfenlöchern*, in denen meistens noch die Holzzapfen staken (Taf. XVI, Abb. 1). Einer dieser Pfähle wies sogar in einer Ecke noch ein Bohrloch auf! Bis dahin wurden zwei parallel verlaufende Reihen solcher Pfähle festgestellt. Der Abstand beträgt 4,50 m, der durchschnittliche Zwischenraum zirka 2 m. In Feld 41 lag zwischen der neolithischen und bronzezeitlichen Palisade ein im unteren, 1,30 m langen, Teil spitz zugehauener und in der oberen, noch 1,50 m langen Hälfte, rechteckig (9 : 32 cm) zugehauener Pfahl, dessen Spitze in einem umgekippten, schlecht erhaltenen Pfahlsockel stak. Die rechteckige Hälfte weist eigenartigerweise

kein Zapfenloch auf. Wir sind uns heute über die Zweckbestimmung dieser eigenartigen Pfähle noch nicht im klaren. Ob sich mit Hilfe der zahlreichen Pfahlsockel und der Pfähle mit Zapfen Hüttengrundrisse herausbringen lassen, ist heute noch nicht gewiß. Versuche sind bereits von verschiedener Seite gemacht worden, doch möchten wir das letzte Wort in dieser Sache E. Vogt überlassen.

Die beiden Kulturschichten steigen gegen die Mitte der Siedlungen an. In den südlichen Feldern fallen sie zusammen. Im Norden des Siedlungsgeländes (Felder 24—28) wurde eine zum Teil sehr *kompakte Steinlage* festgestellt, die bis an die bronzezeitliche Palisade reicht. Sie erweckt den Eindruck, in situ zu sein. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das bronzezeitliche Dorf zeitweise auf dem Trockenen lag. Die moorstratigraphischen Untersuchungen der Pfahlbauten bei Baldegg, die H. Härri (Seengen) in Verbindung mit der Pollenanalyse durchführen wird, dürfte in diesen Fragen vielleicht Klarheit schaffen. Jede Pfahlbauausgrabung stellt uns vor neue Probleme, deren Lösung nicht von heute auf morgen möglich ist.

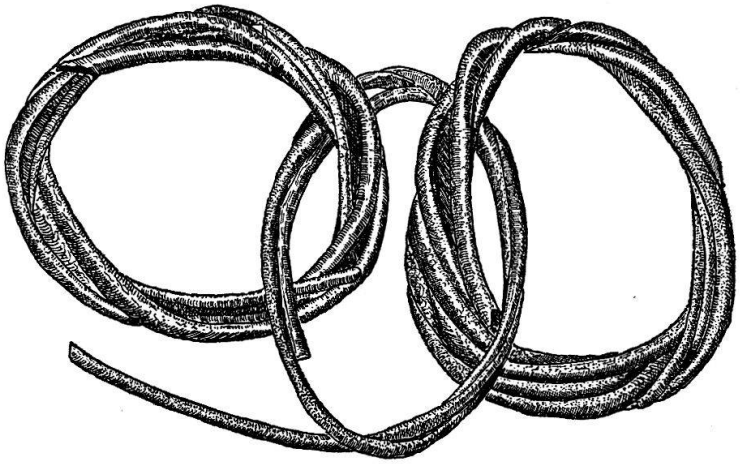


Abb. 9. Pfahlbau Baldegg. Holzringe

Das *Fundinventar* der Pfahlbauten bei Baldegg ist nicht so zahlreich, wie wir es bei einer Erdbewegung von über 1100 Kubikmetern erwarten sollten. Wir erklären uns die Fundarmut vorläufig folgendermaßen: die untere, schnurkeramische Siedelung hatte nur einen kurzen Bestand (dünne Kulturschicht!) und wurde durch Feuer zerstört, die Wohnstätten der frühen Bronzezeit sind wahrscheinlich systematisch geräumt worden. Knochen und Horn sind in den Pfahlbauten bei Baldegg fast durchweg sehr schlecht erhalten, im Gegensatz zur Pfahlbaute in der „Seematte" bei Hitzkirch. Das ziemlich spärliche Knochenmaterial ist von K. Hescheler untersucht und bestimmt worden. Es wird 1940 publiziert. Zahlreiche Funde liegen noch zur Verarbeitung oder Konservierung im Landesmuseum. Das vollständige Inventar wird erst nach Abschluß dieser Arbeiten aufgestellt werden können. Wir erwähnen hier zirka 40 Steinbeile (Taf. XV, Abb. 1), zahlreiche schnurkeramische Topfscherben, ein zweihenkeliges Töpfchen von 14 cm Höhe, viele Silices, darunter Pfeilspitzen mit gerader und eingezogener Basis und solche mit Dorn, 7 Bronzedolche (die Nieten zum Teil noch erhalten) von 6,3 bis 26 cm Länge, 2 Bronzebeile von 16,5 und 19 cm Länge, 1 Bronzering, 1 Bronzearmspange mit Spiralenden, 1 Bronzepfriemen, 3 Bronzenadeln, eine davon mit großem, ornamentiertem und senkrecht durchbohrtem Kopf (Taf. XIV, Abb. 2), 3 durchbohrte Schmuckanhänger aus Kieselstein, 6 Netzschwimmer, 2 durchbohrte konische Holzzapfen unbekannter Zweckbestimmung, 6 durchbohrte Netzsenker aus Sandstein (Dm. zirka 5 cm), 4 durchbohrte runde Kiesel (Dm. zirka 3 cm, Dicke zirka 1 cm), deren Zweck-

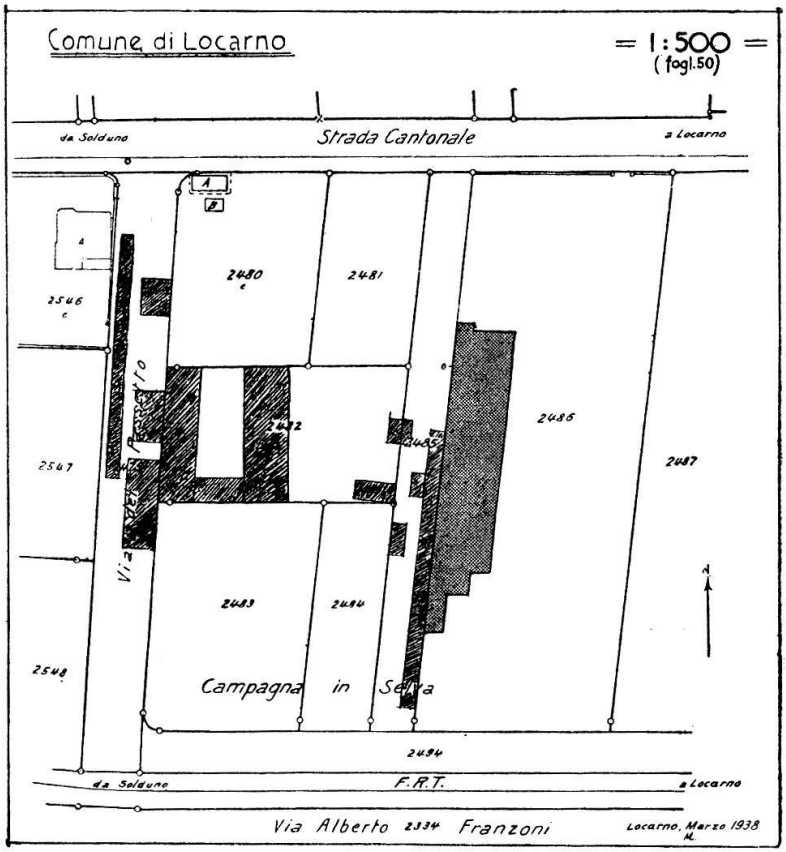


Abb. 10. Solduno
Gestrichelte Felder: Grabungsflächen von 1936 und 1938; punktiertes Feld: Grabung 1939
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9, 1939

bestimmung uns unbekannt ist, viele Schleifsteine, Mühlen und Steinhämmer, 2 Wetzsteine, 4 Gußformen, 1 Steinmeißel, ein Fragment einer Sandsteinsäge, Sägeschnitte, 4 Bernsteinperlen, 3 Fragmente von Bernsteinperlen, 6 Kristalle, 3 Spinnwirtel aus Ton, zahlreiche Ringe aus Tannenzweigen (Abb. 9 und Taf. XVI, Abb. 2), zum Teil miteinander verflochten (Zweckbestimmung unbekannt), Fragmente von Steinbeilschäften usw. — Sämtliche Funde gelangen im Baldeggersee-Museum des Seminars Hitzkirch zur Aufstellung. R. Bosch.

R. Bosch in Ur-Schweiz, 3. Jg., 1939, Nr. 3/4, und Die Ausgrabungen am Baldeggersee im Jahre 1938, Verlag des Hist. Ver. Seetal 1939.

6. *Solduno* (Tessin).

Die vorrömische Nekropole (Abb. 10) wurde vom 13. Februar bis 8. April 1939 unter Leitung von Aldo Crivelli ausgegraben (30. JB. SGU., 1938, 99). Sie förderte *57 Gräber* zutage (Abb. 11), die alle genau ver-

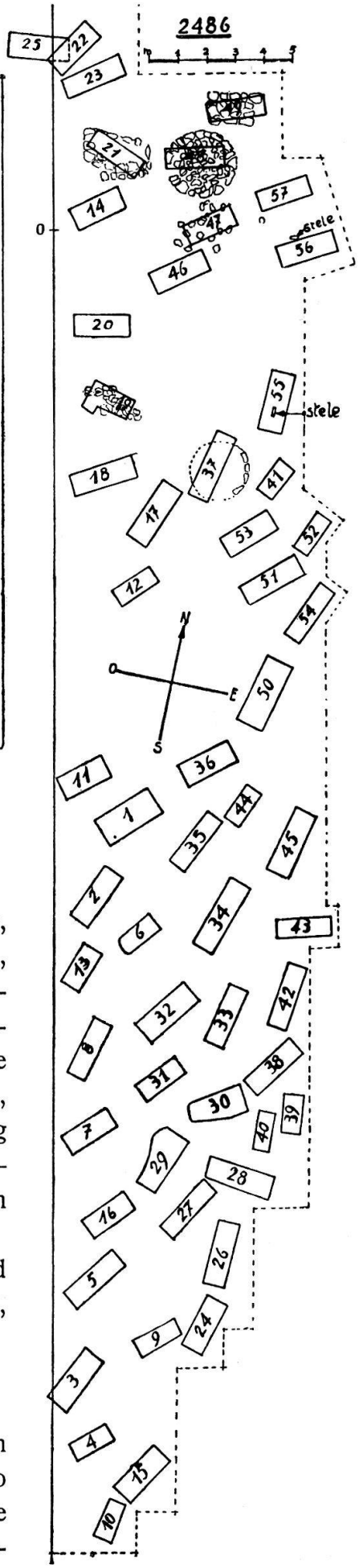


Abb. 11. Plan der Ausgrabung von Solduno
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9, 1939

messen und photographiert wurden und deren Inventar, genau katalogisiert und gezeichnet, dem Museum in Locarno übergeben wurde. Wir entnehmen unsern Bericht der Rivista storica Ticinese, Nr. 9 vom Juni 1939, S. 193 ff., und verdanken die hier übernommenen Klischees dem freundlichen Entgegenkommen des Istituto Editoriale in Bellinzona.

Crivelli unterscheidet vier verschiedene *Bestattungsriten*, die er im Schema Abb. 12 wiedergibt. Typus A setzt er in Latène II, während die drei andern Typen dem Ende von Latène I zugeschrieben werden. Wie in andern tessinischen Gräberfeldern der Späteisenzeit fanden sich auch in Solduno die Töpfereiwaren immer zu Füßen der Toten, nur in Grab 33 befand sich ein Gefäß in der rechten Hand und bei Grab 38 eine Urne in der Höhe des Beckens. Die Eisengegenstände lagen, ebenfalls wie andernorts üblich, auf der Höhe von Schulter und Brust, nur in einem Fall wird eine Fibel in Schenkelhöhe, ferner Ringe bei den Fingern und in Grab 23 ein Bronzering an der Stelle des rechten Fußes erwähnt. In allen Gräbern zeigten sich zerstreut, meist auf dem Boden, größere und kleinere Holzkohlenstücke, was auf rituellen Gebrauch schließen läßt. Auffallend ist, daß die Oberarmringe immer unterhalb der linken Schulter gefunden wurden, was von Crivelli auf etruskische Beeinflussung zurückgeführt wird. Für die *Gefäße* hat der Grabungsleiter 22 Typen herausgearbeitet, die wir in den Abb. 13—15 wiedergeben. Die kleinen Urnen A, C und D sind von Hand aus schlecht gereinigter Erde gearbeitet, alle andern haben die gewöhnliche rote oder gelbe Farbe und sind mit der Drehscheibe hergestellt. Ein Becher (Typ D) und die Krüge nach Typus A besitzen eine Dekoration mit konzentrischen Streifen und Bändern in dunkelbrauner Farbe. Crivelli vermutet, daß diese Dekorationsweise vom Mittelmeer hergekommen ist.

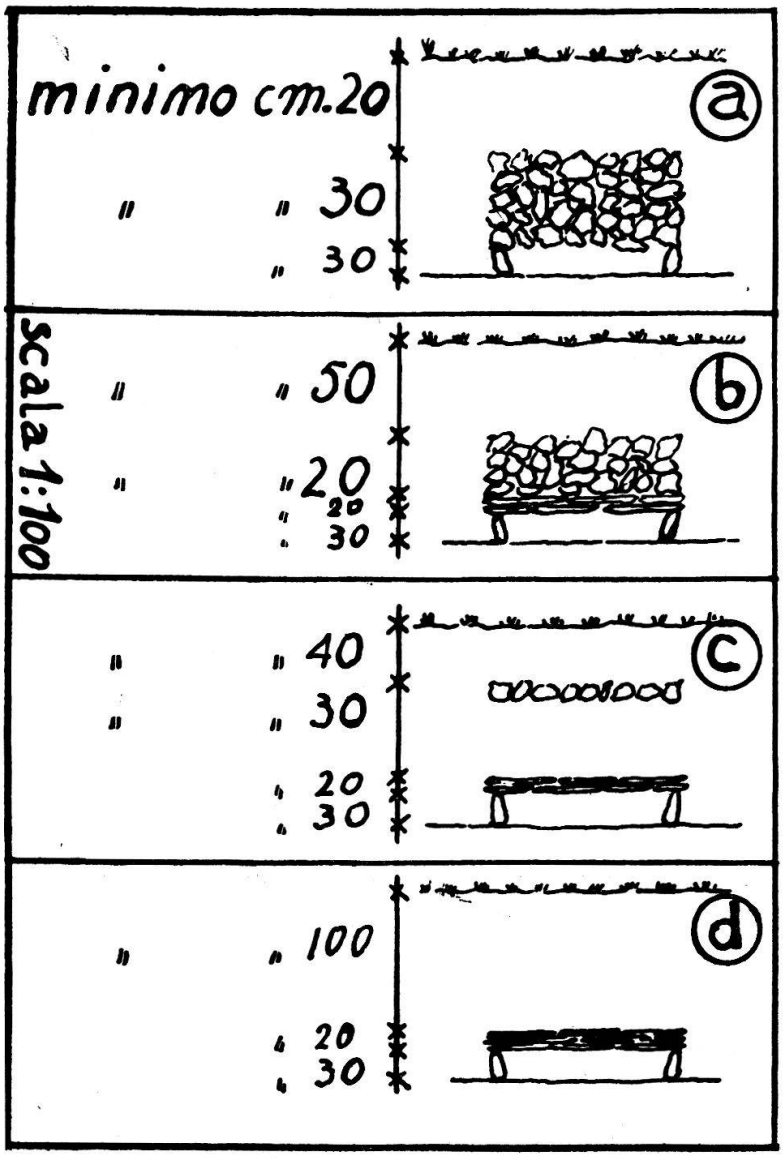


Abb. 12. Solduno. Die Bestattungsriten
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9, 1939

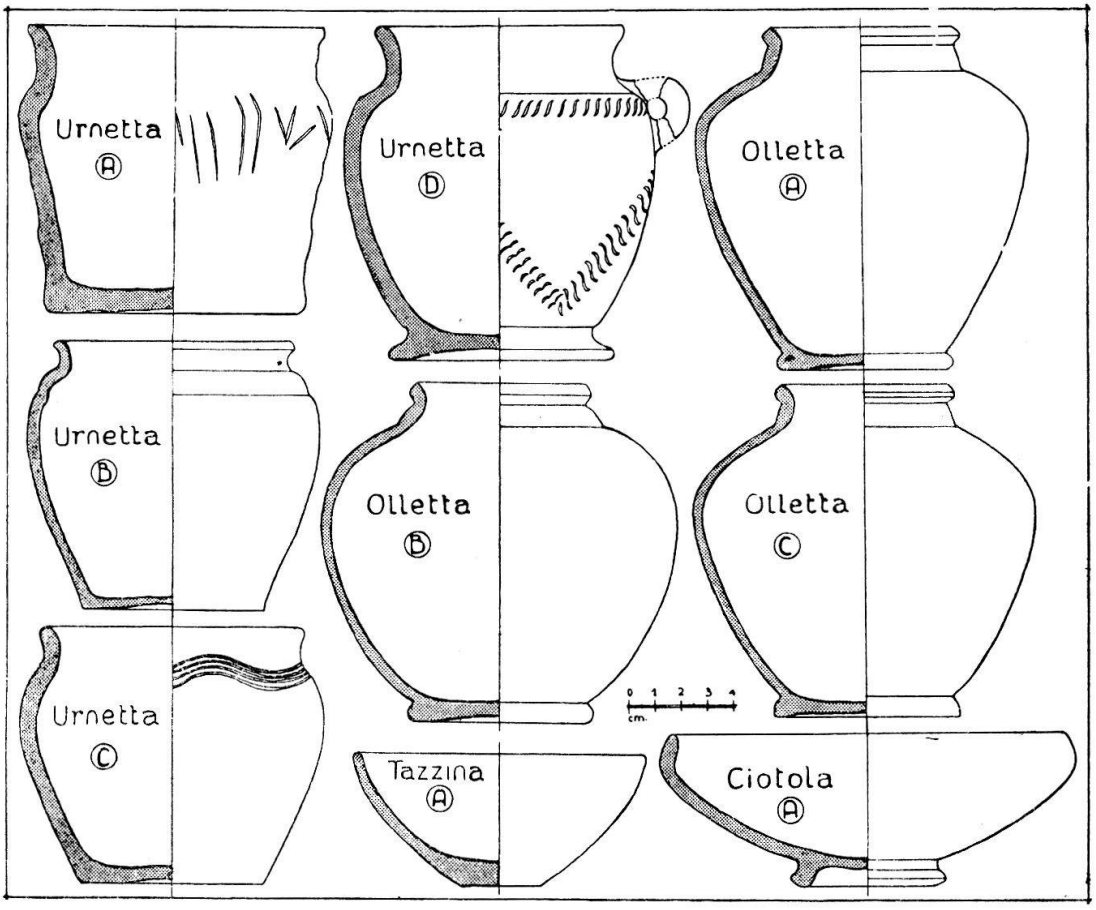


Abb. 13. Solduno. Gefäße vom Typus A, B, C, D
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9. 1939

Die kreisförmige Überdachung, die wir bereits von Gudo (5. JB. SGU., 1912, 134) und Castaneda (22. JB. SGU., 1930, 58 ff., und Abb. 6 und 7) kennen, ist auch in Solduno aufgetreten, und zwar in den Gräbern 37 und 48. Daneben finden sich aber auch rechteckige Steinsetzungen, die es zweifelhaft erscheinen lassen, daß die Steinkreise die gleiche Bedeutung haben wie diejenigen der Hallstattgräber im schweizerischen Mittelland. Von den Gräbern 55 und 56 werden Steinstelen erwähnt, die ebenfalls schon anderwärts in den südschweizerischen Gräberfeldern festgestellt wurden. Wenn Crivelli sowohl für die Steinkreise wie für die Stelen italische Herkunft geltend machen will, so möchten wir darauf hinweisen, daß namentlich die Stelen auch nordwärts der Alpen sehr häufig sind.

Die Knochenreste sind, wie ebenfalls in der Südschweiz üblich, meist bis auf wenige Reste vollkommen vermodert. In Grab 48 konnte der rechte obere Teil des Schädels aufgefunden werden. Der Ausgräber vermutet, daß er dolicephal sei und eine zweifache *Trepanation* besitze. Wir haben den Eindruck, daß die Trepanation vom Anthropologen sicher nachgewiesen werden müßte. Uns genügen die Gründe, die Crivelli dafür angibt, vorderhand nicht. Wo eine solche Feststellung überhaupt möglich war, beobachtete der Grabungsleiter, daß die Schädel nach Nordosten geneigt waren Er vermutet, daß es sich um eine rituelle Neigung handle.

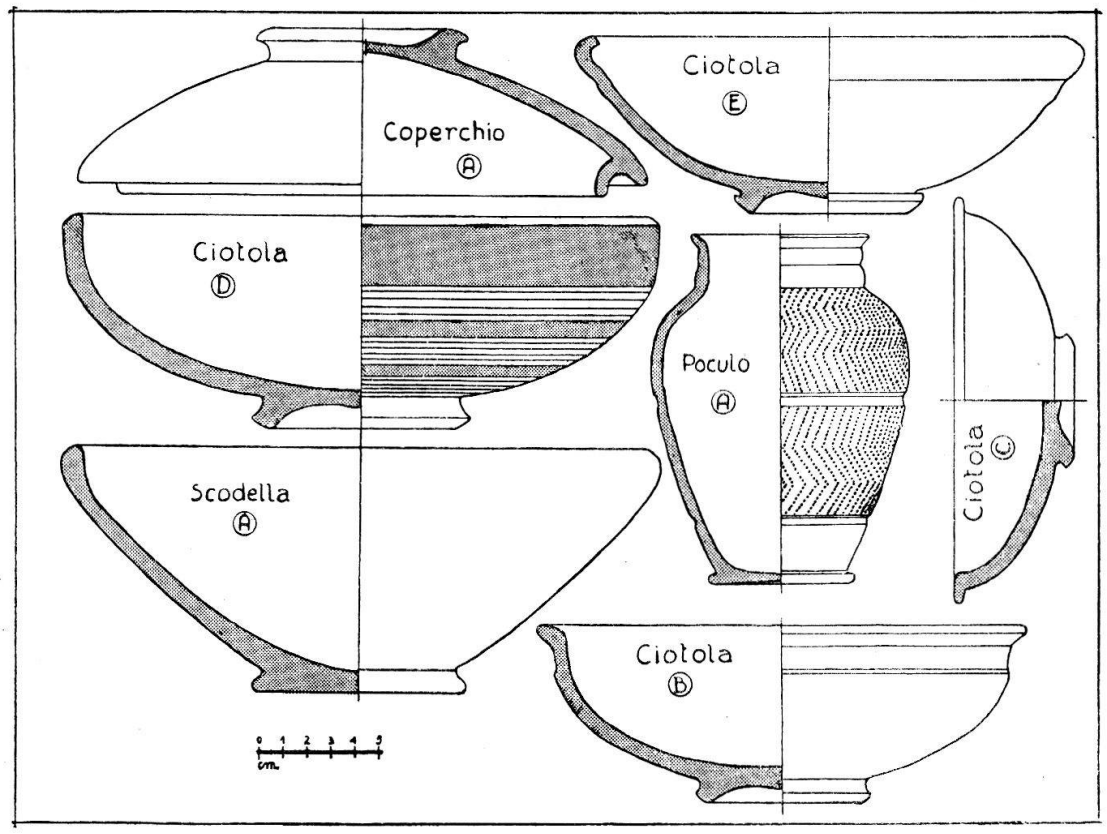


Abb. 14. Solduno. Gefäße vom Typus A, B, C, D, E
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9, 1939

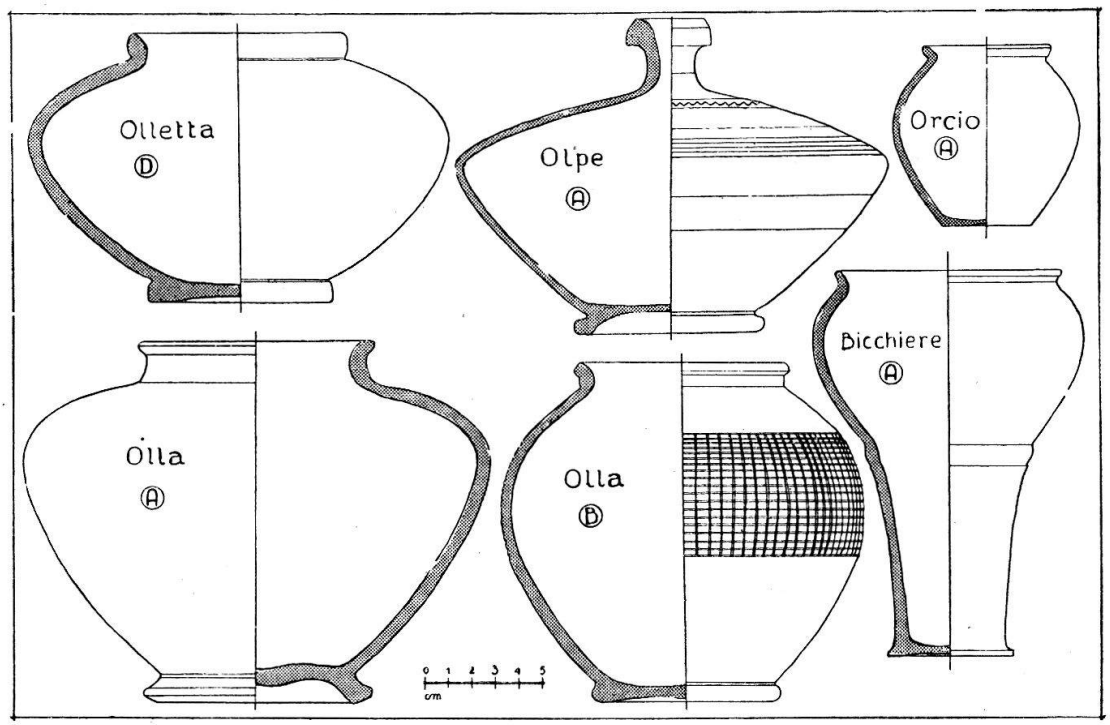


Abb. 15. Solduno. Gefäße vom Typus A, B, D
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9, 1939

In den Gräbern 35 und 38 wurden kleine Urnen gefunden, auf denen *Inschriften in nordetruskischem Alphabet* abgelesen werden konnten (Abb. 16). Es handelt sich um zwei Erwachsenengräber, von denen das Grab 35 nach Ausweis der Beifunde einem Mann, das Grab 38 einer Frau zugeschrieben wird. Die beiden Inschriften, beide von rechts nach links gelesen, lauten: Für Grab 35 ANTESILU, für Grab 38 SETUPOKIOS und werden für das erste Wort von Crivelli als Männer- und für das zweite Wort als Frauenname gedeutet, trotzdem nach Giussani die Endung des zweiten Wortes ein männlicher Nominativ sein soll. ANTESILU ist in der nordetruskischen Inschriftenkunde ein neuer Name, hingegen kommt SETVPOKIOS auf einem Grabstein von San Bernardino bei Novara und auf einem andern in Milano vor.

Abb. 16. Solduno. Urneninschriften
Oben: SETVPOKIOS Unten: ANTESILU
Aus Rivista storica Ticinese, Nr. 9, 1939

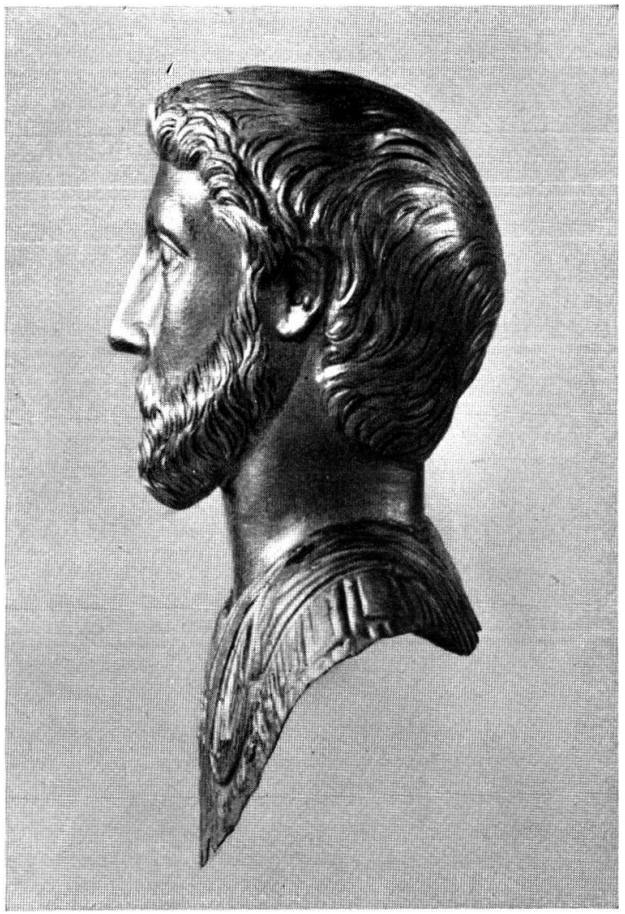
Wie die Nekropole von Gudo weist Crivelli die von Solduno in den Zeitraum vom Ende des 4. bis zum Ende des 3. vorchristlichen Jahrhunderts. Er kommt zu dieser *Datierung* auf Grund der zahlreichen und zum Teil sehr schönen Bronze- und Eisenbeigaben, namentlich der Fibeln. Unter diesen befindet sich merkwürdigerweise eine Schlangenfibel, die typologisch in Hallstatt II eingestellt wird. Da sie aber mit charakteristischem Material von Latène II zusammenlag, muß ein Überleben dieser Form angenommen werden. Solche Retardierungen sind bekanntlich im engern Bereich der Alpen gar nicht selten und brauchen kein besonderes Kopfzerbrechen zu verursachen.

Seine Materialpublikation schließt der Verfasser mit dem Versuch einer Charakterisierung der tessinischen Bevölkerung der Späteisenzeit auf Grund der Gräberfunde des ganzen Tessins: Ziemlich zahlreiche Bevölkerung (aus der Gräberzahl zu schließen); stammverwandt (ohne Ausnahme Körperbestattung); friedliebend (Fehlen jeder Waffe); wohlhabend (Besitz von Silber, Bernstein, Gläsern usw.); dauernder Wohnsitz (regelmäßige Entwicklung der Bestattungsriten); Handelsvolk (Überfluß an Tongeschirr, Bronzegegenständen, Gläsern usw.); nicht barbarisch (Vorkommen von Inschriften). Wir können dieser Charakterisierung im großen und ganzen durchaus folgen, trotzdem die Waffen in den übrigen Gräberfeldern der Südschweiz doch nicht ganz fehlen und das Fehlen im nicht ganz ausgegrabenen Solduno an sich noch nichts beweist. Ur-Schweiz 1939, Heft 1, S. 10 ff. Riv. arch. Como 1939, 109—129. Karl Keller-Tarnuzzer.

Pl. II. Marc-Aurèle, buste en or, découvert à Avenches (p. 24)

Pl. III, fig. 1. Buste d'Avenches après la remise en état au Musée National Suisse (p. 24)

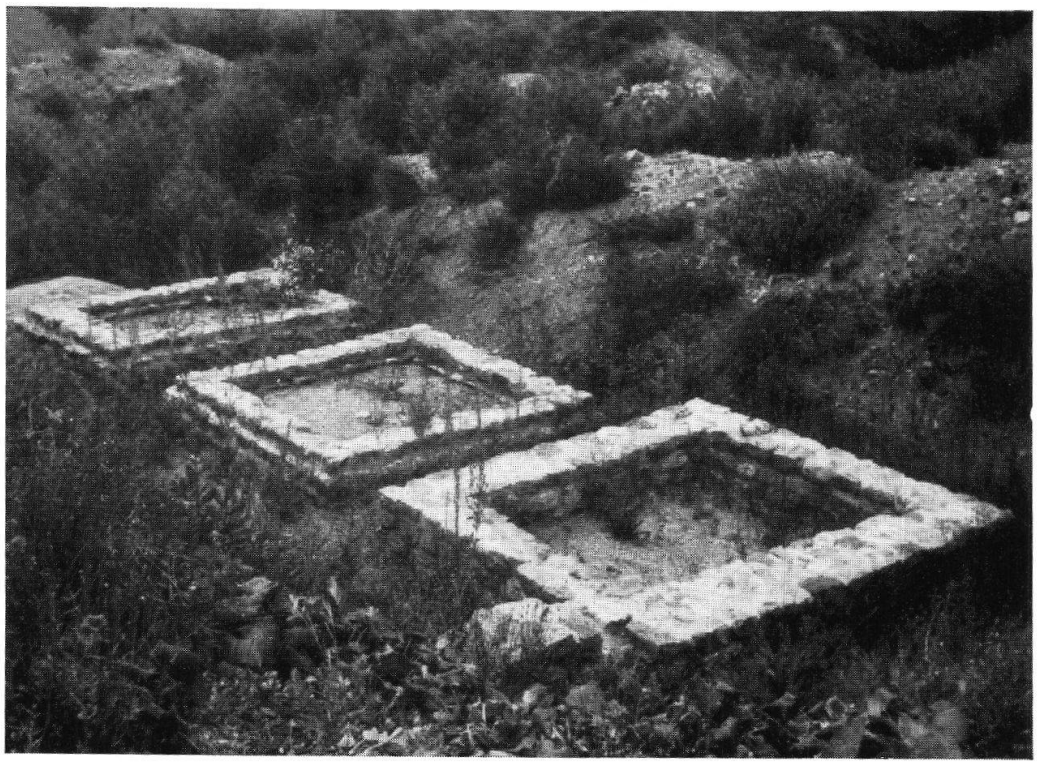
Ztschr. für Schweiz. Arch. und Kunstgesch. 1940, Heft 2



Pl. III, fig. 2. Buste d'Avenches de profil (p. 24)

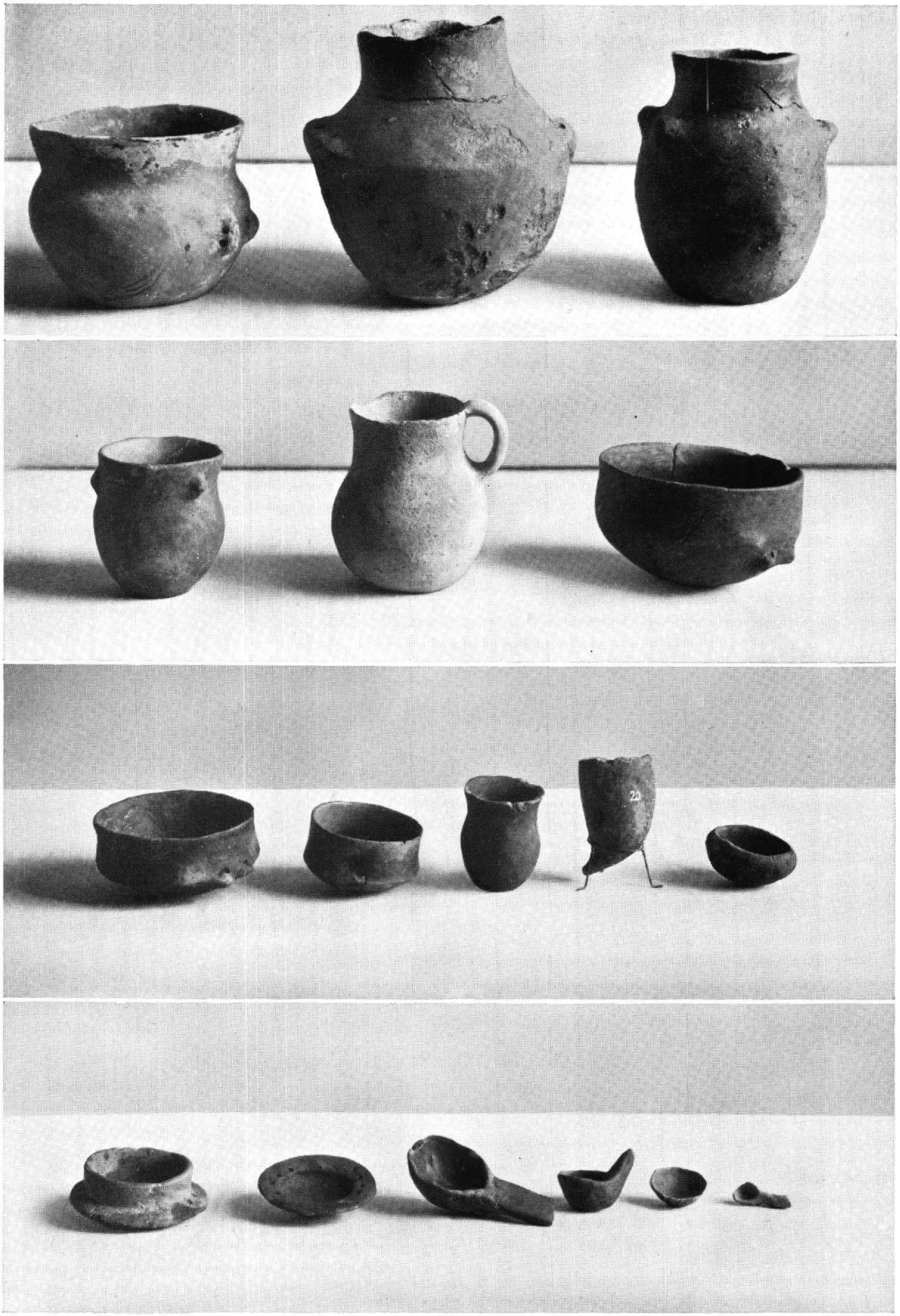
Ztschr. für Schweiz. Arch. und Kunstgesch. 1940, Heft 2

Pl. IV. Martigny. Statuette d'Aphrodite (p. 36)

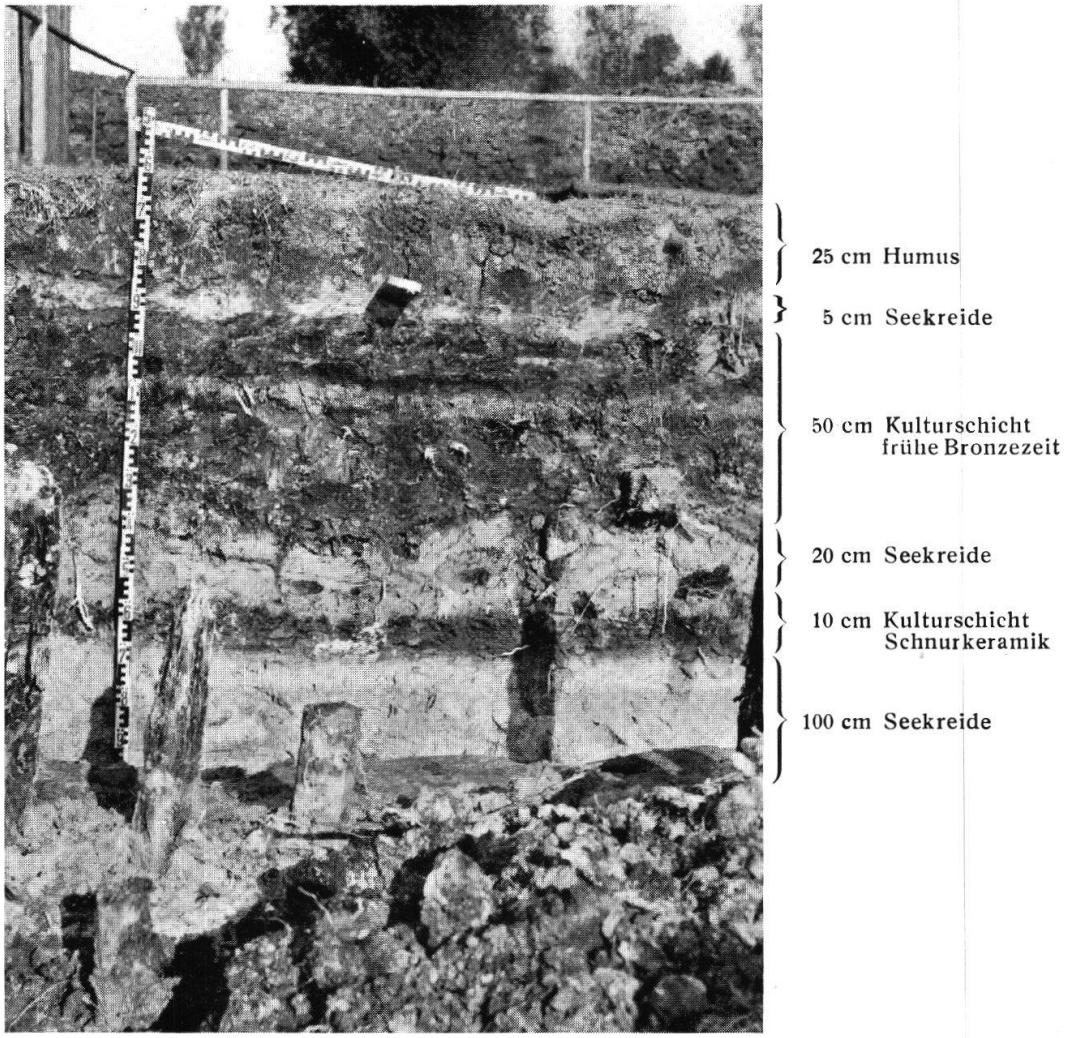


Pl. VI, fig. 1. Lausanne-Vidy. Trois chapelles près du marché (p. 86)
Suisse Primitive IV, 4

Taf. VI, Fig. 2. Augst. Schrittsteine (S. 30)

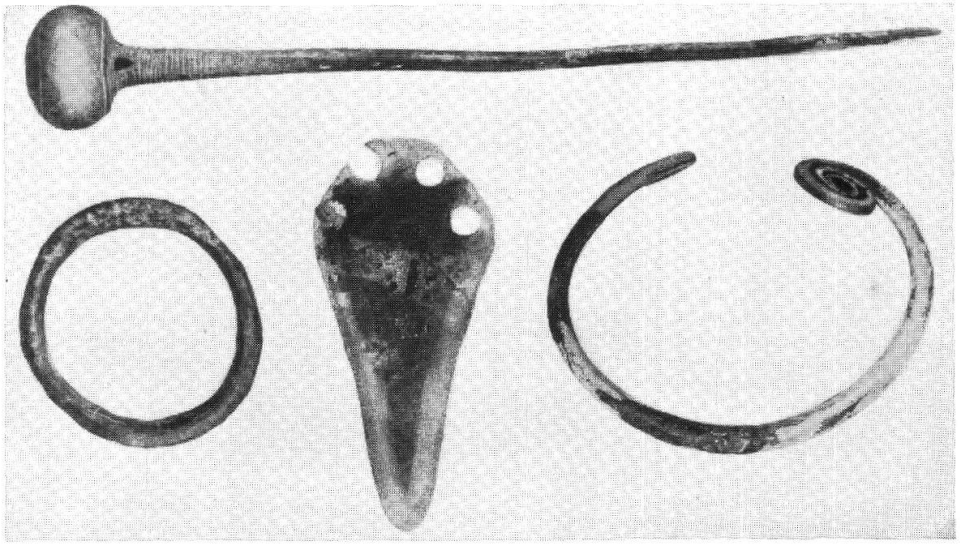


Taf. XI. Pfahlbau Seematte. Keramik (S. 40)



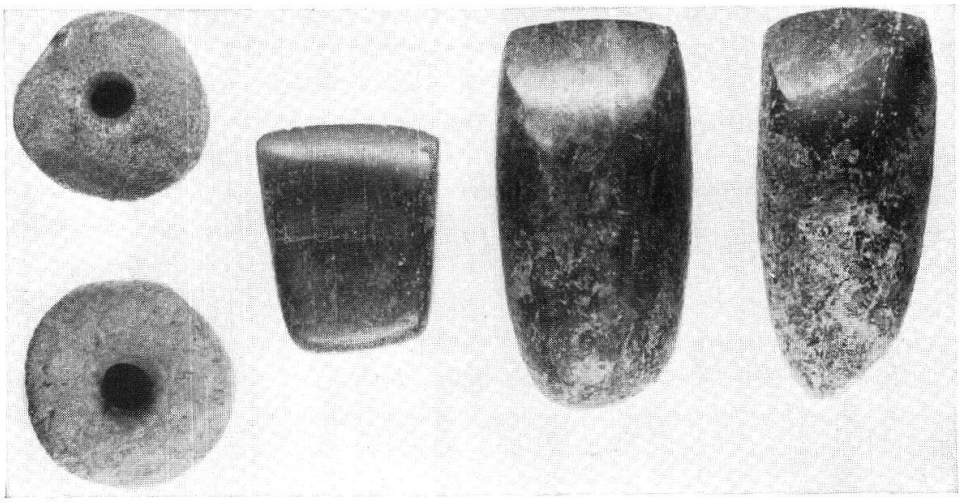
Taf. XIII
Profil durch die Pfahlbauten Baldegg. (S. 42)

Taf. XIV, Abb. 1. Cazis-Petrushügel. Steinzeitgefäß (S. 55)



Taf. XIV, Abb. 2. Pfahlbau Baldegg. Bronzefunde (S. 43)

Aus Ur-Schweiz, Jahrg. III, Heft 3/4



Taf. XV, Abb. 1. Pfahlbau Baldegg. Steinwerkzeuge (S. 43)
Aus Ur-Schweiz, Jahrg. III, Heft 3/4

Taf. XV, Abb. 2. Pfahlbau Baldegg. Schlammleisten, Pfähle der frühen Bronzezeit. Ringe aus Tannenzweigen (S. 42)

Taf. XVI, Abb. 1. Pfahlbau Baldegg. Behauene Pfahlzapfen und Loch (S. 42)

Taf. XVI, Abb. 2. Pfahlbau Baldegg. Tannenzweige, zu Ringen geflochten (S. 44)