

Zeitschrift: Anzeiger für schweizerische Alterthumskunde = Indicateur d'antiquités suisses
Herausgeber: Schweizerisches Landesmuseum
Band: 2 (1872-1875)

Teilband

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: 03.04.2026

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

Inhaltsverzeichnis

vom Jahrgang 1875.

I. Vorgeschichtliches, Pfahlbauten, Steindenkmäler, Erdwerke, Keltisches, Etruskisches.

	Seite
Objet lacustre en bronze, von Prof. Grangier	571
Schalensteine oder sogenannte Druiden-Altäre in der Umgegend von Biel, von Grossrath Bürki	574
Der etruskische Fund in Arbedo, von P. C. von Planta.	591
Keltisch-römische Thongefässe aus dem Wallis, von Raph. Ritz (Taf. II)	619
Grabhügel und Wall aus der Steinzeit auf Mont Vaudois bei Ericourt, von Dr. Thiessing (Taf. II)	620
Tumulus de Montsalvens, Canton de Fribourg, von Prof. Grangier	622

II. Römisches.

Bilder des Jupiter, gefunden im Kanton Wallis	575
Ein römischer Meilenstein von Mumpf bei Rheinfelden, von Prof. J. J. Müller	578
Fragments d'inscriptions du Grand Saint Bernard, von Prof. Gremaud	580
Südfrüchte aus Aventicum, von Dr. F. Keller	580
Höhle am Rheinfall bei Schaffhausen, von F. von Mandach	594
Clef du premier âge de fer, par A. Quiquerez	595
Das römische Bad zu Eschenz bei Stein a. R., von Prof. J. J. Müller	596
Die Amsoldinger Inschriften, von Prof. Dr. Hagen	602
Befund des Hrn. Prof. Bachmann	606
Handmühlen, von Prof. Hersche	607, 623
Der römische Wasserstollen bei Hageneck am Bielersee, v. Edm. v. Fellenberg [Taf. I u. II]	615, 631
Eine Gallo-Römische Gottheit, von Prof. Dilthey	634

III. Mittelalterliches, Neueres.

Sturmtöpfe, von Prof. Hersche	582
Zwei untergegangene Dörfer bei Savièse oberhalb Sitten, von Raph. Ritz	585
Lawinspalter, von Prof. Rahn	586
Die Burg Pfungen, von H. Zeller-Werdmüller [Taf. II]	626
Zur Statistik schweiz. Kunstdenkmäler, von J. R. Rahn	587, 609, 629

ANZEIGER

für

Schweizerische Alterthumskunde.

INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

N^o 1.

ZÜRICH.

JANUAR 1875.

Abonnementspreis: Jährlich 2 Fr. 20 Cts. franco für die Schweiz.

Man abonnirt bei den Postbureaux und allen Buchhandlungen, sowie auch direct bei der Verlagsbuchhandlung von J. Herzog in Zürich.

INHALT: 228. Objet lacustre en bronze, von Prof. Grangier. S. 571. — 229. Schalensteine oder sogenannte Druiden-Altäre in der Umgegend von Biel, von Grossrath Bürki. S. 574. — 230. Bilder des Jupiter, gefunden im Kanton Wallis. S. 575. — 231. Ein römischer Meilenstein von Mumpf bei Rheinfelden, von Prof. J. J. Müller. S. 578. — 232. Fragments d'inscriptions du Grand Saint Bernard, von Prof. Gremaud. S. 580. — 233. Südfrüchte aus Aventicum, von Dr. F. Keller. S. 580. — 234. Sturmtöpfe, von Prof. Hersche. S. 582. — 235. Zwei untergegangene Dörfer bei Savièse oberhalb Sitten, von Raph. Ritz. S. 584. — 236. Notiz über einige verlassene Ortschaften des Bezirkes Goms (Wallis), von Raph. Ritz. S. 585. — 237. Lawinenspalter, von Prof. Rahn. S. 586. — 238. Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler, XIX. Kt. Wallis; XX. Kt. Zug; XXI. Kt. Zürich.

228.

Objet lacustre en bronze.

Lettre adressée à M. le Dr. K.

Monsieur,

J'ai signalé, dans le temps, comme la plus riche station lacustre de l'âge du bronze que possède la rive fribourgeoise du lac de Neuchâtel, une *ténevière*, située à une bonne demi-lieue d'Estavayer, entre le village d'Autavaux et le château de la Corbière. Depuis lors, en effet, il ne s'est pas passé d'année qu'on n'en ait retiré des objets vraiment remarquables et, dignes de figurer à côté des richesses de Mörigen, au lac de Bienne. Tous ces échantillons, — armes, outils, instruments de chasse ou de pêche, ustensiles de ménage, objets de parure, etc., — se laissent facilement déterminer, aujourd'hui surtout que nos musées et les incessants travaux de nos archéologues nous ont donné la clef de tous ces mystères.

Cependant il se présente encore de temps à autre, dans nos parages comme ailleurs, des objets capables de dérouter l'archéologue le plus sagace: tel est celui que j'ai l'honneur de vous présenter aujourd'hui.

Voici en quoi consiste ce mystérieux objet :

Qu'on se figure un tube horizontal de 12 centimètres de longueur sur 2 de diamètre. Ce tube, orné, sauf à la partie supérieure, de stries verticales entremêlées de stries obliques, se trouve rétréci d'environ un tiers à l'extrémité postérieure, où il est surmonté d'une sorte de bassinnet en forme d'entonnoir, strié ou cannelé intérieurement et extérieurement, et percé d'un trou qui, traversant en même temps le fond du tube communique avec son ouverture. Un autre trou de même grandeur traverse verticalement le tube, à 4 cent. de l'orifice.

De l'extrémité opposée du tube, l'instrument s'aplatit en lame massive de $\frac{1}{2}$ centimètre d'épaisseur, descend en angle droit, puis se recourbe en une sorte d'anse, cannelée extérieurement, qui vient se relier à la partie supérieure du bassinnet. Cette anse, dont l'ouverture a 10 centimètres de hauteur sur 5 de largeur, est traversée horizontalement, à 3 centimètres de sa base, par une tige de $\frac{1}{2}$ centimètre de diamètre. Jusqu'ici, l'instrument est tout d'une pièce. Mais cette tige se trouve fichée dans trois anneaux mobiles, semblables à tous les anneaux que nous trouvons en si grand nombre parmi nos bronzes, et que les uns prétendent être des monnaies, d'autres des objets de parure. Ces trois anneaux mobiles autour de cette tige ne sont pas ce que l'objet offre de moins curieux.

Maintenant, parlons de sa destination : à quoi a pu servir ce bronze? Ne serait-ce pas le manche de quelque outil, voire même d'une arme propre à frapper de pointe? Les trous paraissent avoir été destinés aux clous qui devaient y fixer la lame; le bassinnet pouvait servir à appuyer le pouce. Mais alors je ne m'explique pas le trou qui le traverse; moins encore cette tige ornée de trois anneaux qui devaient singulièrement gêner la main. Et pourquoi justement *trois* anneaux?

Quant aux autres ornements, ces quatre séries de 3—4 stries verticales reliées par des stries obliques, c'est ce qu'on trouve sur quelques poteries de l'âge du bronze; c'est ce qui orne en particulier certains bracelets et ces gros anneaux de bronze massifs trouvés, il y a quelques années, à cette même station de La Crasaz.

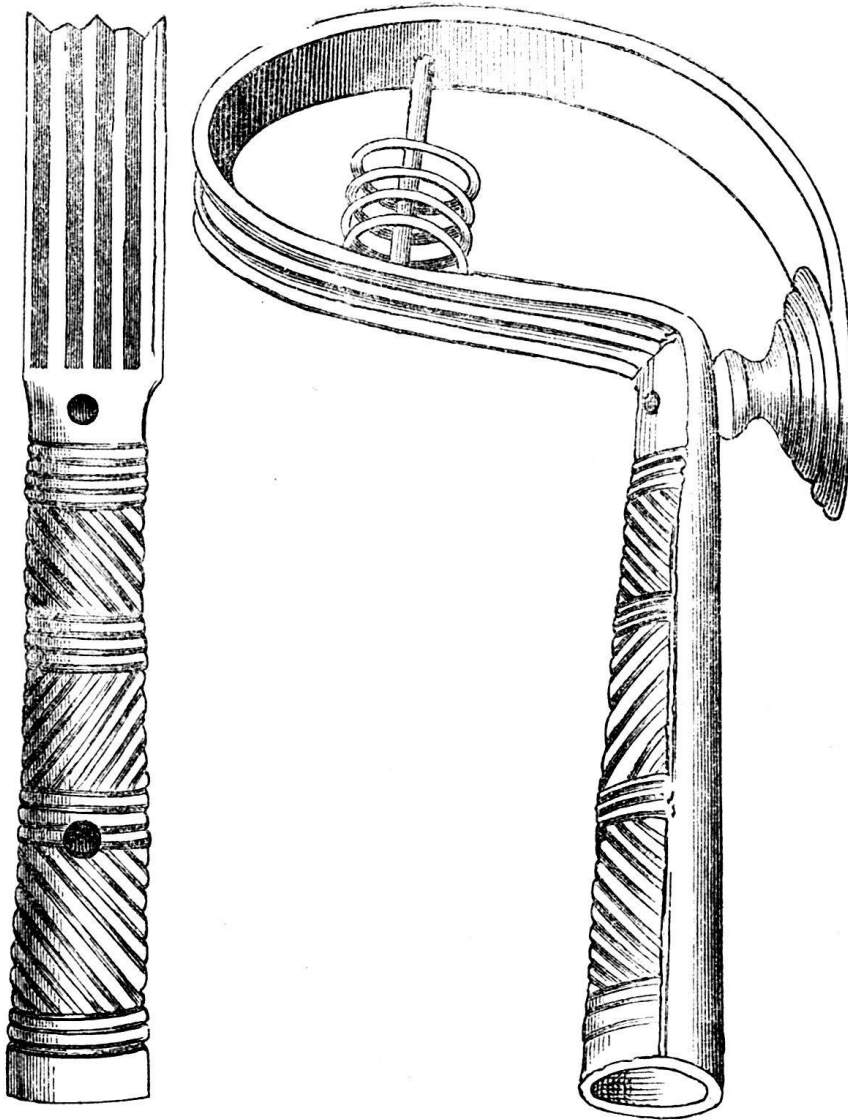
Vous remarquerez que l'intérieur du tube communique par une ouverture assez irrégulière avec le trou du bassinnet, ce qui porterait presque à croire que cette communication n'est qu'accidentelle.

J'ajouterai que je crois cette trouvaille *unique* jusqu'à ce jour. Cependant je lis dans les *Actes de la Société helvétique des sciences naturelles*, réunie à Neuchâtel en 1866, page 158, les lignes suivantes :

„M. Ritter montre un très-curieux objet en bronze trouvé à la station lacustre de Chevroux. C'est un manchon orné, fait évidemment pour être fixé à un manche. L'extrémité supérieure, aplatie et cannelée à l'extérieur, est repliée sur elle-même, de manière à former un ovale très-allongé, presque horizontal, dont le milieu est traversé par une tringle, à laquelle sont enfilés *quatre* anneaux. A quoi servait cet objet? Est-ce un instrument de musique ou un signe de commandement?“

GRANGIER.

Der vorliegende Gegenstand ist ohne allen Zweifel unter der Masse von Bronze-geräthen, welche aus den Trümmern der Pfahlbauten der Westschweiz zu Tage



(Zwei Drittel der natürlichen Grösse.)

gebracht worden, der sonderbarste und räthselhafteste. Bis jetzt sind nur zwei Exemplare dieses wunderlichen Dinges zum Vorschein gekommen und zwar nicht fern von einander in der Gegend von Staffis (Estavayer) am östlichen Ufer des Neuenburgersee's. Beide haben ganz dieselbe Form und Grösse und weichen nur ein wenig in der Verzierung und dadurch von einander ab, dass bei dem einen vier, bei dem andern drei Ringchen am Querstabe hängen, und dass jene zudem mit Einschnitten an dem äusseren Rand versehen sind.

Höchst merkwürdig und ein Beispiel von ungemeiner Gewandtheit im Giessen ist der Umstand, dass nach dem Urtheile vieler Sachkundiger, Dülle, Bogen, Querstab, Ringe, — alles aus Einem Stück gegossen und von einer Löthung keine Spur zu bemerken ist.

Ungeachtet alles Nachforschens in den zahlreichen Werken, welche das Bronzegeräthe der Vorzeit behandeln, und unter den Bronzeartikeln verschiedener Museen hat es bis jetzt noch nicht gelingen wollen, einen Gegenstand zu entdecken, der mit dem vorliegenden eine auch nur entfernte Aehnlichkeit besässe. Jeder Versuch einer Deutung desselben ist daher bis jetzt erfolglos geblieben und vergeblich hat man sich bemüht, denselben unter eine der Kategorien zu bringen, in die man die Bronzegeräthe einzutheilen pflegt, wie Waffen, Werkzeug und Hausgeräthe, persönlicher Schmuck, Pferde- oder Wagenverzierung etc.

Da einer nicht geringen Zahl von Bronzegegenständen, die in Pfahlbauten und Grabhügeln zum Vorschein kommen, mit ziemlicher Sicherheit etruskische Herkunft zugeschrieben werden kann, dürfte eine Analogie des fraglichen Geräthes wohl am ehesten auf italischem Boden zu suchen sein, und es wäre sehr erwünscht, wenn unter den Vorräthen der reichen Sammlungen etruskischer Gegenstände oder auf Wand- und Vasengemälden das Bild eines ähnlichen Dinges sich finden sollte. Nicht nur würde sich durch ein solches für den Verkehr unseres Landes mit etruskischen Werkstätten ein neuer Beweis ergeben, es dürfte auch, wenn unser Bronzegeräthe auf einen bestimmten Gebrauch sich bezöge, der Schluss gewagt werden, dass im Zeitalter der Bronze am diesseitigen Fusse der Alpen und unter den etruskischen Stämmen des obern Italiens ähnliche Sitten geherrscht hätten.

Zu bemerken ist noch, dass das Rittersche Exemplar schon im J. 1864 entdeckt und im sechsten Pfahlbaubericht Taf. III Fig 46 abgebildet wurde. F. K.

Schalensteine oder sogenannte Druiden-Altäre in der Umgegend von Biel.

(Mitgetheilt von Herrn a. Grossrath Bürki in Bern).

Mit den Schalensteinen in der Umgegend von Biel sind in letzter Zeit folgende Veränderungen vorgegangen:

Der in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft Bd. XVII, Heft 3, S. 57 beschriebene und auf Tafel II, Fig. 2 abgebildete Schalenstein ist nunmehr nach Biel transportirt worden.

Ebenso ist der im Anzeiger Nr. 4 (Oktober 1874) S. 555 beschriebene und auf Taf. I, Fig. 2 abgebildete Schalenstein im Langholz beim Brüggmöösi nach Biel versetzt neben dem vorigen vor dem Museum Schwab aufgestellt worden.

Der Schalenstein auf dem Büttenberg im Schlossbann (Siehe Anzeiger Nr. 4 vom Oktober 1874, S. 555 Taf. I, Fig. 3) wurde nach Bern gebracht und an der Gartenfaçade des naturhistorischen Museums aufgestellt.

Die Erhaltung dieser merkwürdigen Denkmale verdanken wir den verdienstlichen Bemühungen des Herrn Edmund von Fellenberg, Conservator der bernischen archäologischen Sammlungen, welcher die Aushebung und den schwierigen Transport dieser schweren Steinmassen mit der ihm eigenen Rüstigkeit und Uermüdlichkeit bei Schneewetter und strenger Kälte leitete und besorgte.

Ich zweifle nicht, dass es den Alterthumsforschern angenehm sein wird, zu erfahren, wo solche Monumente, wie die obengenannten, zu besichtigen sind. Da diese aus Granit oder Gneiss bestehenden erraticen Blöcke als Baumaterial sehr gesucht sind, so ist zu befürchten, dass in einem Jahrzehend kein einziger Schalenstein mehr an seinem ursprünglichen Standorte sich befinden wird und man die wenigen noch vorhandenen Steindenkmale dieser Art in den Museen aufsuchen muss.

230.

Bilder des Jupiter, gefunden im Kanton Wallis.

(Auszug aus einem Briefe des Herrn Professor Bursian in München).

— Dass die beiden Bronzestatuetten aus Wallis Jupiter darstellen, scheint mir nach der Behandlung der Haare und dem Ausdruck des Antlitzes, besonders der grösseren Statuette, unzweifelhaft; dazu passt auch die Haltung des linken Armes, der jedenfalls ein Scepter aufstützte, und auch die in den beiden fraglichen Exemplaren allerdings ganz büchsenartig dargestellte Patera in der Rechten der Figur ist ein nicht seltenes Attribut des Jupiter; so dass wir wenigstens für die kleinere Figur keine Berechtigung und keine Veranlassung haben, einen bestimmten Beinamen des Jupiter zu suchen. Was die grössere anlangt, deren Kopf in geradezu auffälliger Weise an den Zeus von Otricoli erinnert, so liegt hier die Sache allerdings anders wegen des seltsamen Geräthes im Gürtel. Wenn dasselbe für einen grossen Nagel zu halten ist, so kann man meiner Ansicht nach nur an den Nagel dabei denken, welcher nach altem Brauch alljährlich an den Iden des September in die Wand der Cella Jovis im Capitolinischen Tempel zu Rom eingeschlagen wurde (v. Preller, Römische Mythologie, S. 231 ff.) Aber bei der Auffassung des Geräthes als Nagel bleiben die beiden von dem Stift ausgehenden Seitenzacken ungelöst, und ich bin daher vielmehr geneigt, in dem Geräth einen dreizackigen Blitz, das fulmen trisulcum, zu erkennen, dessen Form in unserer Statuette von der gewöhnlichen Bildungsweise nur darin abweichen würde, dass die drei Zacken nur an einer, anstatt an beiden Seiten angebracht sind; die über den Gürtel emporragende Partie würde dann als Handhabe des Blitzgeschosses aufzufassen sein. Dafür, dass Jupiter den Blitz im Gürtel trägt, anstatt in der Hand, kenne ich allerdings kein Beispiel, doch kommt es ja öfter vor, dass der Blitz neben Jupiter am Boden liegt oder vom Adler



(Vier Fünftel der natürlichen Grösse.)



(Natürliche Grösse.)

gehalten wird, und hier waren die Hände des Gottes ja durch die anderweitigen Attribute in Beschlag genommen. Ist diese meine Auffassung richtig, so stellt die Statuette den Jupiter nicht als den Blitzschleuderer (fulgurator oder tonans), sondern als den gnädigen Herrscher, der aber auch den Blitzstrahl in seiner Gewalt hat — etwa als Jupiter optimus maximus tempestatium divinarum potens, wie er in einer Inschrift aus Lambaese bei Orelli a. 1271 heisst — dar. Könnte man wegen des Fundortes der Statuette nicht darin ein Bild des aus zahlreichen Inschriften bekannten Jupiter O. M. Poeninus erkennen? Dass die Statuette den von den Fetialen angerufenen Jupiter darstelle, erscheint mir sehr unwahrscheinlich; denn wenn dieser Gott überhaupt anders als durch das blosse Symbol eines Steines und (als Jupiter Lapis) dargestellt worden ist, so sollte man doch jedenfalls bei ihm als Attribut den bei den Verrichtungen der Fetialen eine grosse Rolle spielenden heiligen Kiesel erwarten.

231.

Ein römischer Meilenstein von Mumpf bei Rheinfelden.

Bei Nieder-Mumpf, auf einem Felde zwischen Nieder-Mumpf und Stein, das den Flurnamen „Abdorf“ trägt, wurde ein Säulenfragment mit einer Inschrift aufgefunden, die uns durch Hrn. Pfarrer Schröter in Rheinfelden in folgender Fassung gütigst übermittelt wurde:

H VII... TAEI... NOA... D F... AR...

Der Stein wurde sofort als Meilenstein erkannt. Aeussere Form und Dimensionen stimmen ganz dazu. Der Durchmesser der Säule beträgt 2', die Höhe der einzelnen Buchstaben 2 $\frac{1}{2}$ "', die Höhe des jetzt noch beschriebenen Theils jedoch nur 1'5". Ueber die Lesung war man zuerst im Unklaren; gerade der Anfang, wo man nach der Abschrift IM lesen musste, bereitete Schwierigkeiten; indessen erkannten wir bald, dass ein Fehler des Abschreibers darin steckte und der Bindestrich des vermeintlichen H zu streichen sei. Liess man diesen weg, so erhielt man I M P, den Anfang zu Imperatori, und dann war sofort die ganze Inschrift bis auf den Schluss klar, wo wir eine neue Korruptel in den Buchstaben A R vermutheten. Wir liessen uns daher eine neue Abschrift durch Hrn. Nationalrath Münch zukommen; dieselbe bestätigte unsere Vermuthung in Bezug auf den Anfang und brachte noch eine unerwartete Aenderung für die zweitletzte Zeile; sie gab dagegen die letzten Buchstaben in derselben Weise wieder und Hr. Münch versichert, dass sie nicht anders gelesen werden könnten. Nach dieser verbesserten Abschrift ist nun die Inschrift bis auf die letzte Zeile vollkommen verständlich; wir lesen:

IMPeratori cæsari.
 Tito AELio antoni
 NO Augusto pio pontifici maximo tribunicia potestate
 Patri Patriæ
 ARgentoratum

Der Stein wurde also dem Kaiser Antoninus Pius zu Ehren gesetzt, der von 138 bis 161 n. Chr. regierte.

Leider fehlen auf unserm Fragment diejenigen kaiserlichen Attribute, die auf eine nähere Zeitbestimmung führen könnten, das Consulat und die tribunicische Gewalt; nur die Bezeichnung als pater patriæ, die gewöhnlich am Schluss der Titulaturen steht, ist noch erhalten, und da wir wissen, dass Antoninus Pius diesen Titel im Jahr 139 annahm, so ist damit so viel angezeigt, dass der Stein nicht vor diesem Jahr gesetzt worden ist. In die Lücke zwischen den letzten Beinamen und dem Titel hätten wir nun die übrigen kaiserlichen Attribute einzurücken, nämlich die Bezeichnung Pontifex Maximus (P. M.), und die Angaben der Zahl der Tribunicia Potestas (Trib. Post.?) und des Consulats (Cos.?) Der Meilenstein von Paudex bei Lausanne (Mommsen Inscript. Helv. 332), der den Namen desselben Kaisers trägt, ist aus den Jahren zwischen 140 und 144 n. Chr.; wohl möglich, dass damals eine allgemeine Strassencorrection in den gallischen Provinzen stattgefunden hat und dass auch unser Stein von Mumpf jener Periode angehört. Es wäre also zu ergänzen:

Augusto Pio.

P. M. Trib. Post.

Cos. III P. P.

Da die Buchstaben P. P. den Schluss der Titulatur enthalten, so kann in der folgenden Zeile A R nur die Angabe der Hauptstation mit der Entfernung gesucht werden. Man würde nun zunächst vermuthen, dass der Stein, der an der Strasse von Augusta Raurica (Baselaugst) nach Vindonissa stand, die Entfernung von Augusta angegeben habe; allein die beiden Buchstaben A R sind mit dem besten Willen nicht auf diese Station zu deuten. Dieselben lassen nur die Wahl zwischen Argentovaria und Argentoratum, welche beiden Stationen weiter abwärts an derselben Strasse lagen. Der Entscheid kann hiebei nicht zweifelhaft sein. Argentovaria (Itin. Ant. 354, 3), wahrscheinlich Artzenheim, erscheint nirgends als eine Station, nach der auf Hauptstrassen gezählt wurde, und war zum Voraus zu unbedeutend, als dass eine Zählung von da aus hätte Baselaugst, das doch immer Hauptstadt eines grössern Kantons war, überspringen können. Dies Uebergehen ist nur denkbar, wenn sich die Zählung nach einer Station richtete, die wie Argentoratum (Strassburg) als Hauptstation für die grossen Reiserouten figurirte. Nach dem Itin. Ant. 354,3 stellt sich Strassburg neben Lorch, Augsburg (241,5), Lyon (368,4) und Trier (374,1), währenddem Augusta Raurica und Argentovaria nur als Nebenstationen Platz finden. Die rheinischen Inschriften enthalten auch einen Meilenstein mit der Zählung nach Argentoratum (Brambach, Inscript. Rhn. 1955).

Nach dem Itin. Anton. betrug die Entfernung von Strassburg bis Augst 118 r. Meilen. Der Fundort unseres Steines ist von dieser Station etwa $11\frac{1}{2}$ r. Meilen nach heutiger Messung entfernt. Die ganze Entfernung bis Vindonissa betrug 24 r. Meilen —; der gefundene Stein wäre also etwa der 129. oder 130 Meilenzeiger von Strassburg aus, nach Leugen berechnet dagegen etwa der 86. Die Zählung nach Strassburg ging wohl bis Vindonissa, also etwa 142 Meilen weit. Von Vindonissa an auf der Strasse weiter gegen Vitodurum und Bregenz trat dann die Rechnung nach Aventicum ein, wie der bei Baden gefundene 85. Meilenzeiger beweist (Momms. Inscript. C. H. 330).

J. J. MUELLER, Prof.

Fragments d'inscriptions du Grand Saint-Bernard.

Dans une course que j'ai faite, en août dernier, au Grand-Saint-Bernard, j'ai trouvé un fragment de tuile romaine avec une inscription inédite, et j'ai copié un fragment d'inscription sur pierre, trouvé dernièrement sur l'emplacement du temple de Jupiter.

La tuile porte les trois lettres R·P·A.

Voici le fragment d'inscription :

... VINIS MO...
... OMEN SACR...
... NETRIX COM...

Les lettres sont très-bien gravées et ont environ 4'' de hauteur.

A Bourg-Saint-Pierre¹, on a employé pour faire le seuil de la porte de l'église un fragment d'une inscription romaine, qui a dû être très-belle à en juger par l'extrémité supérieure de quelques lettres qui étaient d'une grandeur tout-à-fait extraordinaire. On voit encore les signes suivants :

N T T T F

Je regrette de n'avoir pas mesuré les dimensions de ces lettres sans pareilles, à ma connaissance, et qui formaient probablement une partie du mot PONTIFEX.

GREMAUD, professeur.

¹ Premier village en-dessous de l'hospice sur la route du Valais.

Südfrüchte aus Aventicum.

Gegen Ende des Jahres 1873 berichtete der Conservator des Museums von Avenches, Herr Caspari, über einen Fund eigenthümlicher Art, nämlich zwei Amphoren, von denen die eine verkohlte Datteln, die andere verkohlte Oliven enthielt. Der Fundort ist ein dem Pfarrer des Städtchens Avenches gehöriges Feld, welches den Namen Conchette trägt und ziemlich in der Mitte des zur Römerzeit mit Häusern besetzten Theils des Stadtareals liegt. Die beiden Amphoren waren gegen eine Mauer gelehnt, mit Deckeln versehen und mehr oder weniger zerbrochen. Der Fundort war mit einer grossen Zahl von Bruchstücken grosser und kleiner Amphoren von allen Formen angefüllt, welche Herr Jomini aufheben liess. Unter diesen Fragmenten befand sich auch ein zierliches, einhenkliges Thongefäss, das ganz nach Art eines Blumentopfes mit einem Loche im Boden versehen ist.

Obgleich die eben genannten Früchte sich im Zustande der Verkohlung befinden, so hat sich doch ihre Form, da der Verkohlungsprozess in einem geschlossenen Gefässe stattfand, ganz gut erhalten. Betreffend die Datteln kann man Aegypten

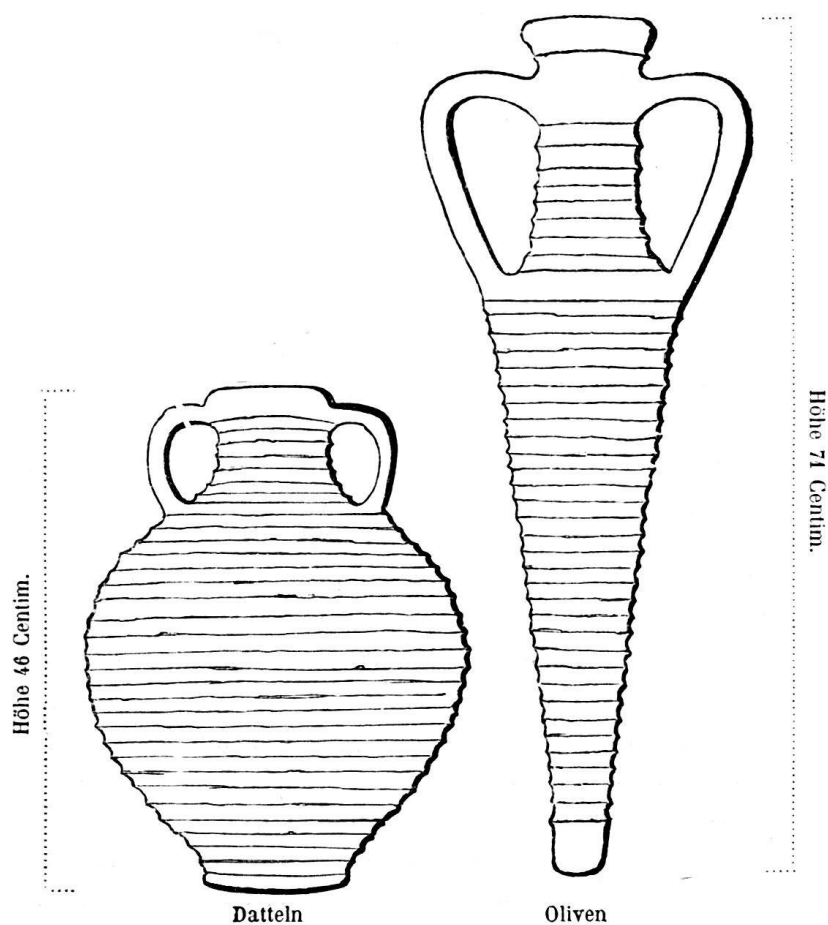
als das Land bezeichnen, welches sie in den Handel lieferte. Die vorliegende ist nämlich die grösste bekannte Art der Dattel, deren auch Plinius erwähnt.

Da der Fundort, ohne Zweifel das Magazin eines Wein-, Oel-, Südfrüchthändlers, unter den Trümmern eines Hauses liegt, darf man annehmen, dass der Untergang der hier angehäuften Thongefässe bei dem allgemeinen Brande des Ortes stattfand und zwar in einem Theile desselben, der von nun an verlassen blieb.

Stoff und Form der fraglichen Gefässe sind unsern Gegenden fremdartig und wir irren uns wohl nicht, wenn wir glauben, dass in solchen Töpfen die erwähnten Früchte aus ihrer Heimat versandt wurden. Aus diesem Grunde haben wir die Gestalt derselben unsern Lesern vorzulegen für passend erachtet.

Als Nachtisch wurden in Avenches, wie Herr Caspari bemerkt, nicht nur die Dattel und die Olive, sondern auch die Auster und die Herzmuschel (*Cardium edule*) aufgetragen. In den Trümmern römischer Villen der Ostschweiz findet sich die Auster sehr zahlreich, das *Cardium* selten, dagegen zuweilen die Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) haufenweise. Aus dem Pflanzenreiche können wir als Zugaben anführen: Pfirsiche, Kirschen, kleine Pflaumen und Cornelkirschen. — Das Vorhandensein von Weinbergen am Genfersee bezeugt die bekannte Inschrift auf einem Altar des Bacchus. (Nr. 113 Mommsen).

F. K.



Sturmtöpfe.

Schreiben an die Redaktion.

Tit.!

November 1874.

Im 3. Jahrgang 1870 des „Anzeigers für schweiz. Alterthumskunde“ (pag. 179) haben Sie uns eine Beschreibung von *Sturmtöpfen* gegeben, welche, 1840 im Kätzisthurm zu Zürich gefunden, höchst wahrscheinlich aus dem alten Zürcherkrieg herkommen und für den Forscher schweizerischer Alterthümer von grossem Interesse sind. Erlauben Sie mir, dass ich dazu aus den alten Schriftstellern einige ähnliche Beispiele anführe. — Leider ist die Beschreibung derselben bei den alten und sogar bei den Kriegsschriftstellern so knapp, dass man sich nicht immer ein genaues Bild von ihrer Beschaffenheit machen kann; die Darstellung auf Werken der bildenden Kunst muss dazu eine nothwendige Ergänzung bringen; ich gebe Ihnen davon in Kürze nur einige geschichtliche Notizen.

Bei Alesia hatten die Gallier Kübel mit Talg, Pech und, um das darin sich befindliche Feuer zu unterhalten, mit Schindeln angefüllt, in Brand gesteckt und von der Mauer auf die römischen Circumvallationswerke geworfen (Caesar. bell. gallic. VIII, 42: oppidani cupas sevo, pice, scandulis complent; eos ardentis in opera pervolvunt). Dieser Kunstgriff scheint bei den Galliern verbreitet gewesen zu sein; denn wir finden diese Kübel wieder bei der Bestürmung von Massalia im Bürgerkrieg in Anwendung (b. civil. II, 11.). Es erzählt auch Gilg Tschudi von der Belagerung von Rapperswyl durch die Eidgenossen anno 1443, dass sich die Belagerten gar gouchlich staltend: es war auch selten ein Tag, die Frowen hattend 20 oder 30 Eimer süttiges Wasser gerüst auf den Sturm hin, die Eidgenossen ze zwachen, wann sie an die Mauer kommen wärind (II. Bd., p. 389). Als bei der Bestürmung von Jotapata Feuer, Eisen und Felsstücke gegen die Wuth der römischen Legionen nicht mehr fruchteten, so rieth dem verzweifelnden Vertheidiger der Stadt, dem Beschreiber und Augenzeugen des Kampfes, Flavius Josephus, die Noth, auf die dicht zusammengedrängten Römer siedendes Oel hinabschütten zu lassen. Solches war sogleich und in grosser Menge zur Hand und es wurde nun von allen Seiten heruntergegossen und sogar die siedend heissen Gefässe mit hinabgeworfen; es verbrannte die Römer und hatte die Auflösung der Ordnung zur Folge; unter fürchterlichen Schmerzen wälzten sie sich die Mauern hinab, denn das Oel floss auch unter den Panzer, versengte das Fleisch wie eine Flamme, da es seiner Natur nach sich schnell erwärmt und wegen seiner Fettigkeit langsam wieder erkaltet; in ihre Panzer und Helme geschnürt, konnten sich die Römer von dem Brande nicht losmachen; aufspringend und unter den Schmerzen sich krümmeud, fielen sie von den Brücken herab (bell. judaic. III, 7, 28). — Des Aeneas Belagerungscommentar zählt unter die Vertheidigungsmittel bei Belagerungen auch das, dass man nicht leicht löschbare Gegenstände, wie Pech, Schwefel, Werg, Rauchstoff, Fackelspäne in Gefässe bringt und sie gegen die Feinde wirft (ed. Arnold Hug, cap. 35). Caesar (b. g. V, 43) erzählt von den Nerviern, dass sie in's römische Lager glühende aus Thon *gegossene* Kugeln warfen (ferventes fusili ex argilla glandes). Lipsius (V, 2,

Poliorcæt.) versteht darunter nicht unwahrscheinlich thönerne, mit brennenden Stoffen angefüllte Gefässe, welche wegen der Aehnlichkeit glandes genannt worden seien. Diese Gefässe aber wurden auf Schleudern gestellt, durch welche der Brennstoff aus den Gefässen geschleudert wurde (u. bei Arvaricum VII, 22, 24).

Es erzählt ferner Dionysius von Halicarnassos, dass als Herdonius das Capitolium besetzt hatte, die Römer unter Anführung des Valerius von der nächsten Umgebung aus Gefässe voll brennenden Asphalt und Pech an Schleudern befestigten und sie auf das Capitol schleuderten (antiquit. X, 16).

Die wackeren Krieger von Aquileja vertheidigten im Jahre 238 n. Chr. gegen Kaiser Maximin ihre festen Mauern mit gewaltigen Wurfsteinen, mit feurigem Schwefel, Asphalt, Pech, welches sie in *hohle Gefässe legten, die sehr grosse Handhaben* hatten und wenn das feindliche Heer heranrückte, es wie einen Sturmregen auf dieselben herabgossen. Ein sehr grosser Theil des Heeres wurde dadurch an den Augen, am Kopf, an den Händen und fast an allen Körpertheilen geschädigt (Jul. Capitol. Maximin. 22: sulphure ac flammis. Herodian VIII, 4. Ammian. Marcell. XXI, 12: sarmentis ac vario fomine flammaram.). In solchen Gefässen transportirte auch Eumenes das nöthige Feuer auf Märschen (Diodor. 19, 38).

Einen merkwürdigen Gefässapparat, um die Belagerten mittelst Feuer und Rauch von der Vertheidigung zu verdrängen, sehen wir bei der Belagerung von Delium (Thukyd. IV, 100) und von Ambracia (Liv. 38, 8. Polyb. 22, 11, 15. Polyaen VI) in Anwendung. — Derselbe Polyaen erzählt in seinen Kriegslisten (VI, p. 429 edit. princeps), dass Androcles bei der Vertheidigung einer Stadt in *ehernen Gefässen geschmolzenes Blei* auf die Feinde herabgiessen liess, wogegen sich die Belagerer mit Essig, Staub und Mist zu schützen suchten. Bei der Bestürmung von Tyrus durch Alexander vertheidigten sich die Tyrier nicht bloss durch *glühende Bleikugeln* (Diod. 17, 44), sondern sie schmiedeten auch gewölbte Kupfer- und Eisen- schilde, füllten sie mit Sand und erhitzten ihn durch unterlegtes Feuer bis zur Gluth. Dieser wurde durch eine Schleudermaschine auf die Anstürmenden geschüttet, drang durch Panzer und Kleider bis auf's Fleisch, versengte den Leib unter wüthenden Schmerzen der Verwundeten. (Diodor. l. l. und Curtius IV, 15 clypeos vero æneos multo igne torrebant, quos repletos fervidâ arenâ coenoque decocto).

Anno 1099 bei der Bestürmung Jerusalems schossen die Türken nicht nur Steine, Feuerpfeile mit Schwefel und Pech, sondern auch *Töpfe* mit brennbaren Materialien auf die Belagerungsmaschinen (Wilken, Gesch. der Kreuzzüge Alb. Aquens. VI, 18) und bei Damiette 1218 gossen sie das griechische Feuer in langen Strömen (fluminis instar) gegen die Schiffe der Christen (Jacob de Vitry, cp. III, p. 300, igne graeco nos molestabant.). In der Seeschlacht bei Actium anno 31 a. Chr. warfen die Octavianer gegen die Mannschaft der hohen feindlichen Schiffe mittelst des Bogens Feuerpfeile, durch die Hand Feuerbrände und mittelst Maschinen auch einige *Töpfe* voll glühender Kohlen und Pech, und nicht ohne Erfolg. Etwas Aehnliches ist der Brander, welchen der rhodische Admiral Pausistratus auf einem Schiffe anbrachte, mit feuerverbreitender Gluthpfanne (Polyb. 21, 5. Liv. 37, 30). Als der Kaiser Severus die feste Bergstadt Atra belagerte, warfen die Bewohner derselben unter Anderm *thönerne Gefässe*, welche voll kleiner, aber giftig stechender Flügelthiere waren, auf die Römer herab (Herodian III, 9). Diese stürzten auf ihre Gesichter, verwundeten sie an jedem entblösten Körpertheile,

heimlich und offen, und richteten die römischen Soldaten furchtbar zu; es kam dabei ein grosser Theil des Heeres um. Etwas ganz Aehnliches erzählt der Chronist Diebold Schilling, wenn er beschreibt, wie im Burgunderkrieg die Berner die Stadt Blomont bestürmten (anno 1475, ed. Bern 1743, p. 197), so fährt er fort: da wurffent sy uss der Statt vil Imb-Körben, die waren in Linlachen gewunden und kamen under das Volk und thaten jenen under dem Antlitz grossen Schaden; sy wurfen auch vil Fuss-Isen und Heckeln harus, darin auch vil Lüthen gewüst wurden — — — und was ganz ein herter Sturm. — da must man abziehen. — Alles schon da gewesen; der schon erwähnte Kriegsschriftsteller Aeneas gibt in seinem Commentar auch die Lehre, dass man gegen feindliche Gräben und Minirarbeiten von der belagerten Stadt aus sich helfen könne durch Bewerkstellung eines gewaltigen Rauches, einige aber auch schädigten die Minenarbeiter, indem sie Wespen und Bienen in die Minen und Gräben warfen (cp. 37, 4). Appian, der auch bei der Beschreibung der Belagerung von Kyzikus im mithridatischen Krieg vom Herabschütten von feurigem Pech berichtet (cp. 74), erzählt ferner, dass bei der Erstürmung von Themiskyron durch Lucullus die Vertheidiger der Stadt gegen die Mineurs Bären und andere Thiere, namentlich auch Körbe voll Bienen, warfen (Mithridat. ed. Bekker, § 682). — Auch Scipio liess in einer Seeschlacht amphoras pice et taeda plenas auf die feindliche Flotte schleudern (Frontin. IV, c. 6, exempl. 9). Wer endlich gedenkt nicht aus seinem Cornel des immer listfertigen Hannibals, wie er die Flottenschiffe des pergamenischen Königs Eumenes durch eine Menge *thönerner Töpfe* überschütten lässt, in welchen giftige Schlangen waren, die herausgeschüttet die Schiffsleute verwundeten und kampfuntüchtig machten (Nepos, Hann. 10—11: *quam plurimas venenatas serpentes vivas colligi easque in vasa fictilia conjici.*) — Justin beschreibt dieselbe Sache 32, 4: *omne serpentium genus in fictiles lagenas conjici jussit.* — (Frontin. IV, c. 6, exempl. 11.). — Frontin berichtet eine ähnliche Kriegslist, welche Hannibal im Dienste des Königs Antiochus anwandte, wonach er *vascula jaculatur viperis plena* (Strateg. IV, 6, 10).

Bei der Belagerung von Betzabde Anno 360 vertheidigte man sich nicht nur *fundentes ferventissimum picem* (Amm. XX, 11, 15) durch *molae ac columnarum fragmentis*, sondern auch *faces sitellasque ferreas onustas ignibus in arietes jaciebant* (§ 16); *jaciebantur corbes in materias ferreae plenae flammaram*: also eiserne Töpfe voll Feuerstoff.

Prof. HERSCHE.

235.

Zwei untergegangene Dörfer bei Savièse oberhalb Sitten (Wallis).

Bis zum Jahre 1475 bestand die Berggemeinde *Savièse* (über Sitten) aus den zwei Dörfern *Malerna* und *Zuschuat*. Beide waren hoch gelegen, das erstere über dem jetzigen Weiler Granois (Granoé) und in der Nähe der Burg Seta (zerstört im Jahr 1417), *Zuschuat* etwas östlicher, gegen das *jetzige* Pfarrdorf St. Germain.

In *Malerna* befanden sich Pfarrkirche und Friedhof, wo noch alljährlich eine Prozession Halt macht, um der Altvordern zu gedenken.

Von *Zuschuat* sind noch einige Trümmer von Gebäuden sichtbar. Auch hat sich dieser Name in einer Familie von Savièse erhalten. Die Stellen, wo diese beiden Dörfer lagen, tragen noch jetzt deren Namen.

Malerna und Zuschuat sind in dem Kriege von 1475 von den Savoyern verbrannt worden.

Savièse und das benachbarte, damals zu Savoyen gehörige Conthey hatten während langer Zeit Streitigkeiten miteinander um den Besitz von angrenzenden Alpen und Mayens, gelegen im Thale der Morge, namentlich um den Besitz der guten Voralp *Bertzé*. Es kam wiederholt zu blutigen Händeln und endlich zu einer förmlichen Alpenschlacht. Die Leute von Conthey hatten Hülfe von den Savoyern, die Savieser wurden durch Oberwalliser unterstützt. Diese führten einen kühnen Zug aus über den wilden Grat zwischen der Crettabessa und dem Wildhorn, über den gefährlichen Gemsjägerpass *Zablocourt**) hinab ins Alpthälchen von l'*Allée*, wo sie oberhalb der Alp *Lenfloria* Posten nahmen. Eine andere Schaar Savieser zog durch's Thal der Morge; der Feind wurde so von zwei Seiten zugleich angegriffen und verlor die Schlacht und damit auch die Voralp *Bertzé*. In den Mayens de *Vouagne* unter *Lenfloria* habe man noch lange Zeit nachher eine Menge Schwerter und andere Waffen gefunden.

Jene Alphändel zwischen Savièse und Conthey kamen vor mehrere Schiedsgerichte, im Jahr 1440 auch vor ein Schiedsgericht der Schultheissen von Bern und Freiburg, aber es half nicht. Die Streitigkeiten dauerten fort.

Auf diesen Alpenkrieg folgte ein allgemeiner Krieg zwischen Savoyen und Oberwallis. Die Savoyer verheerten am 12. November 1475 das Berggelände von Savièse mit Feuer und Schwert und verbrannten die Dörfer Malerna und Zuschuat. Am 13. November 1475 erfolgte die bekannte *Planta-Schlacht* vor Sitten, die Flucht der Savoyer und daraufhin die Eroberung des Unterwallis.

Die jetzigen neun Dörfer und Weiler von Savièse sind erst seither erbaut worden, die Pfarrkirche nunmehr zu *St. Germain* (im Jahr 1523). *Bertzé* blieb bei Savièse. — Savièse steht nun in gutem nachbarlichem Einvernehmen mit Conthey in Bezug des Weidganges. Conthey (das einen grossen Reichthum an Voralpen hat) verkaufte nach und nach mehrere Mayens an Savièse, so die Mayens de Tripont, de la Comba, de My, de Zerney, de Zenal, Debon, die alle jenseits der Morge liegen, auch die Mayens de Dilogne, die von denen von Vouagne durch das Flüsschen Eau de l'*Allée* getrennt sind.

RAPHAEL RITZ.

*) Zabloz = der Schleif. In der Nähe der noch misslichere Zabloz du Lié.

Notiz über einige verlassene Ortschaften des Bezirkes Goms (Wallis).

1) *Geren*, im Gerenthal, war früher das ganze Jahr durch bewohnt, jetzt ist es bloss noch eine Voralp (Mayen). Die Kapelle zu *St. Severin* ist noch im Gebrauch. Ein Thurm hat da gestanden. *Geren* gehörte den Edlen von Arna. Es soll dort einst ein Aufstand stattgefunden haben, viele der Aufständischen wurden an Bäumen aufgehängt zur Warnung. (S. Furrer, Statistik von Wallis, Bez. Goms, und Schiner).

2) *Rottenbruggen* bei Niederwald, schattenhalb, d. h. am linken Rhoneufer.

Zur Zeit der grossen Pest verödet, damals wurde zur Abwendung der grossen Seuche die Kapelle zu den 14 Nothhelfern gebaut, welche noch erhalten ist. Dieser Ort war noch zu Anfang dieses Jahrhunderts bewohnt, jetzt befinden sich dort ausser der Kapelle nur noch Scheunen.

3) *Richelsmatt* bei Steinhaus, Pfarrei Aernen. Ebenfalls zur Zeit des grossen Todes verödet, aber erst im Anfang dieses Jahrhunderts ganz ausgestorben oder verlassen. Die Kapelle (in welcher in diesem Jahrhundert noch Messe gelesen wurde, liegt jetzt in Trümmern. Es sind noch einige Scheunen dort. — Laut verschollenen Sagen soll's in jener Gegend am Betelbach mit ungeheuerlichen Botzen gespuckt haben, was jedoch nicht Veranlassung war, dass der Ort verlassen worden.

4) *Fuxwylser*, Pfarrei Elesnen. Besteht nicht mehr; in Urkunden genannt.

Noch darf ich das Dörflein *Zeit* nicht vergessen, welches schattenhalb von *Selkigen*, d. h. am linken Rhoneufer liegt. Von diesem Weiler sind bloss die Scheunen übrig geblieben, die Wohngebäude verschwunden. Von dieser Ortschaft stammt die Familie *Zeiter*.

Der Weiler „*sechs Häuser*“ in derselben Gegend ist ebenfalls verschwunden.

Die Schattenseite von *Goms*, namentlich Mittel-Goms, war früher gut bevölkert, man sagt sogar dichter als die Sonnenseite. In Folge des grossen Todes aber, der dort arg wüthete und wohl auch wegen Temperaturverhältnissen, hat sich die Bevölkerung mehr auf die Sonnenseite oder das rechte Rhoneufer übergesiedelt. Nicht genau konnte ich erfragen, wo *Juxwylser* lag, das jedenfalls in Nieder-Goms zu suchen ist, wo die Pfarrei Ernen (mit Steinhaus, Mühlenbach u. s. w.) auf der Schattenseite liegt.

RAPHAEL RITZ.

Lawinenspalter.

Den Artikel Nr. 226 und 566 u. f. der vorigen Nummer betreffend sind folgende Notizen und Berichtigungen unter bester Verdankung nachzutragen:

1) Herr *Dr. Staub* konstatirt das häufige Vorkommen von Lawinenspaltern in Meilenthal (Kt. Uri), die dort als „Ebenhöh“ bezeichnet wurden.

2) Herr *Prof. Osenbrüggen* berichtet: „Der dort übliche Name für einen solchen Lawinenbrecher, wie er sich an der kleinen Kirche von *Frauenkirch* findet, ist, wie mir an Ort und Stelle gesagt wurde, „*Spalteck*“.

Aus dem Fermelthal (im bern. Amt Obersimmenthal) meldet *Kasthofer* in den „Alpenrosen“ 1813, 198: „Um die Häuser vor den Lawinen zu schützen, haben die Thalleute ein einfaches Mittel mit Erfolg ausgeführt. Fast bis zur Höhe des Daches und in der Breite des Gebäudes wird eine dreiseitige Pyramide von grossen eingemauerten Steinen dicht am Gebäude aufgeführt, die Spitze am Boden gegen den Lawinenzug gerichtet; die Schneide kommt aufwärts zu stehen: so theilen sich die Grundlawinen, die gegen die Gebäude fallen an der Spitze dieser Pfeile, wie die Thalleute sie heissen und gleiten unschädlich an den Seiten der Häuser vorbei; auch die Gewalt der Staublawinen bricht sich zum Theil an ihnen. Aehnliche Vor-

kehrungen finden sich auch in St. Antönienthal (Bezirk Oberlandquart). Siehe auch Tschudi, Thierleben der Alpenwelt (die Alpenregion, Kap. I.)“

3) In der *Alpenpost* Nr. 25, 26. Dezbr. 1874 p. 266 heisst es:

„Davos. Im Jahre 1817 parirte das „*Spalteck*“ der Frauenkirche eine gewaltige Lawine, die bei dem Anprall, wie ein Röthelstrich zeigt, bis zum Kirchengiebel reichte.“

R. R.

NB. Soeben theilt mir Herr *Prof. Keiser* mit, dass er eine Kirche mit Lawinenbrecher auch unweit des Stachelberger Bades im Ct. Glarus gesehen habe.

238.

Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler.

XII.

XIX. Canton Wallis.

(Fortsetzung.)

Sitten. 3) Museum: 1. Spät Römisches Elfenbeinkästchen (ursprünglich Taschenapotheke eines römischen Arztes, später als Reliquiar in der Valeriakirche bewahrt). Abgeb. im *Anzeiger* 1857 No. 3 Taf. III zu S. 32 u. f. und in den „Jahrbüchern des Vereins von Alterthumsfreunden in den Rheinlanden“, Heft LII, Taf. I zu S. 127. 2. Pyxis von Elfenbein (VI. Jhdt.?) cf. *Rahn*, *Gesch. der bild. Künste* S. 116.

4) Notre-Dame-de-Valère. Ansichten bei Blavignac Taf. 30 u. 31 im Anhang zum Text. Details im Atlas Taf. 57—63. Der Sage zufolge auf der Stelle eines heidnischen Tempels erbaut. In den Urkunden seit 999 Marienkirche genannt. Die Gründung eines damit verbundenen Kapitels, in Folge dessen diese Kirche zur Kathedrale erhoben wurde, setzt man in das Jahr 1049, indessen wird erst 1131 eines Dekans gedacht (*Furrer*, a. a. O. I. S. 69. II. S. 123). Noch später muss die gegenwärtige Kirche erbaut worden sein. Nachrichten über diese Unternehmung fehlen, indessen wird man kaum irren, wenn man die Entstehung der jüngeren (westlichen) Hälfte etwa seit Mitte des XIII. Jahrhunderts datirt. Einigen Anhalt hiezu bietet der Vergleich mit der 1275 geweihten Kathedrale von Lausanne und der Schlosskapelle von Tourbillon. Das Alter dieser Letzteren lässt sich insofern bestimmen, als der Bau der Veste Tourbillon erst 1294 begann (*Furrer* a. a. O. I. S. 123). Die Kapelle wird demnach gegen Anfang des XIV. Jahrhunderts errichtet worden sein und damit stimmt auch das Detail überein, dessen Formen viel entwickelter sind, als die der Ziergliederungen in Notre-Dame-de-Valère, während diese hinwiederum den Details von Lausanne gegenüber einen gewissen Fortschritt bekunden. Freilich gilt diess nur von der Architektur des Langhauses, denn der Chor zeigt einen alterthümlicheren Stil, der wohl die Tradition bestätigen dürfte, nach welcher die Valeriakirche (d. h. wohl nur der östliche Theil derselben) von dem 1186 im Rufe der Heiligkeit verstorbenen Grafen Humbert III. erbaut worden sei (*Walliser Monatsschr. f. vaterl. Gesch.* 1863. S. 86).

Die Gesamtlänge der Kirche im Inneren vom Chore bis zur W. Schlusswand beträgt M. 42,57. Die Lage des Gebäudes auf einem schmalen Plateau, dessen Felsgrund im Inneren der Kirche stellenweise frei zu Tage tritt, erklärt die unregelmässige Form des Grundrisses und die ausserordentliche Schmalheit der Seitenschiffe. Die Breite des südlichen im Lichten misst M. 2,10, die des nördlichen sogar nur M. 1,80, während die Weite des Hauptschiffes im W. M. 6,45 und im O. M. 6,75 beträgt. Das M.-Sch. besteht aus 4 Jochen, einem nahezu quadratischen im O. und 3 schmälere im W., denen eine gleiche Zahl von Kreuzgewölben in jedem der Seitenschiffe entspricht. Die Scheitelhöhe des ersteren beträgt ca. M. 16,70, die der Abseiten durchschnittlich M. 8,50. Die Stützen, welche das Hauptschiff begrenzen, sind kräftige Bündelpfeiler, aus einem vielkantigen Kerne bestehend, um den sich 12 Dreiviertelssäulen von ungleichem Durchmesser — alte und junge Dienste — gruppieren. Ueberkreuz sind es 4 starke Dreiviertelssäulen, welche als Träger der Quergurten und Archivolten fungiren. Zur Aufnahme der Letzteren verbinden sich mit den starken 2 ganz dünne Dienste, wie diese M. 5,10 hoch und mit besonderen Kapitälern bekrönt, auf denen die spitzbogige, M. 8 im Scheitel hohe Archivolte anhebt. Auf derselben Höhe, wie die Archivolten, erheben sich die Gewölbe in den

Seitenschiffen. Sie sind ausserordentlich stark überhöht, derart, dass ihr Scheitel volle M. 2,30 über dem der Quergurten liegt. An den Wänden ruhen die Rippen auf einfachen Halbpfeilern mit schmucklosen Gesimsen. An den Pfeilern dagegen entspricht jeder Rippe ein besonderer Dienst; eine kräftige Dreiviertelssäule der Quergurte, zwei dünnere den Diagonalrippen. Dieselbe Gliederung wiederholt sich im Hauptschiff, nur mit dem Unterschiede, dass hier die 3 Dienste ununterbrochen vom Fussboden bis zu einer Höhe von M. 11 emporsteigen, wo ein leichtes Gurtgesimse das Auflager der Gewölbe bezeichnet, die hier wie im Chore der Schildbögen entbehren. Sämmtliche Gewölbe in Haupt- und Seitenschiffen zeigen die consequente Anwendung des Spitzbogens, ebenso die Fenster, die im Mittelschiffe einfach geschmiegt, in den Abseiten dagegen von dünnen Ecksäulen und einem Wulste begleitet sind. Die Details, welche das Langhaus schmücken, tragen den Charakter der edelsten Frühgothik. Die Rippen und Gurtungen zeigen ein kräftiges Profil aus 2 Hohlkehlen gebildet, die auf einem platten Bande zusammentreffen und mit Wulsten ausgesetzt sind, die Kapitäle die bekannte Kelchform, von aufrechtstehenden lanzettförmigen Blättern umgeben, die knollig unter der Deckplatte ausladen. Einzelne dieser Kapitäle zeigen noch, wie die Schäfte, bemerkenswerthe Spuren ursprünglicher Bemalung. Den östlichen Abschluss des Mittelschiffes bildet ein hoch übermauerter Spitzbogen, über welchem die Mauer von einer vierblättrigen Rosette durchbrochen ist. Dahinter folgt das Querschiff. Die Vierung, annähernd von gleicher Breite und Höhe wie das Mittelschiff, ist mit einem gothischen Kreuzgewölbe bedeckt und beiderseits mit einem hoch übermauerten Spitzbogen gegen die schmucklosen Querflügel geöffnet. Die Breite des nördlichen, über dem sich der Thurm erhebt, beträgt M. 5,35, die des S. M. 5,80. Beide sind mit rundbogigen M. 8,65 hohen Quertonnen überwölbt, Oestlich öffnet sich die Vierung in ihrer ganzen Breite und Höhe nach dem Chorhaupte. Dasselbe besteht aus einem kurzen Vorraume und einem, inwendig wie aussen in der unteren Hälfte halbrund, oben dagegen polygon gebildeten Abschlusse, über welchem ein Gurtgesimse das Auflager des fächerförmigen Gewölbes bezeichnet. Die einfach rechtwinkligen Rippen ruhen auf dünnen Säulen, die in den Ecken des Polygons emporsteigen und mit schmucklosen trapezförmigen Kapitälern bekrönt sind. Dazwischen öffnen sich in den Schildbögen und den darunter befindlichen Wandflächen zwei Reihen von einfachen Spitzbogenfenstern. — Stimmt der constructive Organismus dieser östlichen Theile im Allgemeinen mit dem der westlichen Hälfte des Gebäudes überein, so trägt das Detail dagegen ein wesentlich anderes Gepräge. Schon in dem der Vierung zunächst befindlichen Joche des Mittelschiffes, dessen Boden 7 Stufen über dem Reste des Langhauses liegt, verrathen die Details einen alterthümlicheren Stil. Die Deckplatten der Kapitäle sind zwar ähnlich profilirt, wie die Gesimse der Halbpfeiler in den Seitenschiffen, dagegen sind die Kapitäle selbst mit sehr fremdartig aussehendem Blattwerk geschmückt. Die aufrechtstehenden Blätter sind fächerartig gebildet und kleinlich detaillirt mit schematisch eingekerbten Rippen und sorgsam mit dem Bohrer ausgearbeiteten Spitzchen, eine Manier, die an byzantinische Ornamentik erinnert. Dazu kommt der seltsame Schmuck der Deckplatten, wo Muscheln, Pinienzapfen u. dgl. wie zufällige Auswüchse aus den Hohlkehlen vortreten. Auch die attischen Basen zeigen eine alterthümliche, steile Gliederung. An denjenigen der Vierungspfeiler kommt zuweilen ein einfaches Eckblatt vor, ebenso wohl auch eine tauartige Verzierung des unteren Wulstes. In dem Schmucke der Kapitäle endlich nimmt, je weiter nach Osten, um so mehr ein wildphantastischer Stil überhand.

Gleichzeitig mit dem jüngeren Bestandtheile, dem Schiffe, ist wohl der Lettner entstanden, der zwischen dem dritten Pfeilerpaare (von W. an) die Breite des Mittelschiffes einnimmt. Der ca. 5 M. hohe Querbau ist gegen W. schmuckvoll gegliedert mit 4 blinden spitzbogigen Säulenarcaden, zwischen denen, von einem giebelförmigen Tabernakel überragt, der Durchgang nach dem Chore führt. Ein anderes Denkmal aus früherer Zeit ist der reich geschnitzte hölzerne Trog hinter dem Hochaltare, von welchem Blavignac auf Taf. 22 des Atlas eine Abbildung gibt.

Das Aeussere mit seinen Zinnenkränzen, welche die Seitenschiffe, den Chor und den Thurm bekrönen, den wuchtigen Streben, die von den Abseiten ansteigend dem Schube des Hauptschiffes begegnen und dem einfachen Schmuck der finsternen Bruchsteinmauern mit schwach vortretenden Pilastern übt einen ernsten und festungsartigen Eindruck aus. Eine feinere Ziergliederung fehlt hier durchgängig. Selbst das an der N.-Seite des Schiffes befindliche Hauptportal zeigt die einfachsten Profile und eine nur aus dem Rohen gearbeitete Ornamentik. Die W.-Façade, deren Giebel eine grosse offene Rosette enthält, ist durch einen späteren Anbau maskirt, in welchem sich zu oberst das Archiv befindet. Hier wurde früher das schöne Evangeliarium bewahrt, welches Karl der Grosse dem Domstifte geschenkt haben soll, dann aber, vor etlichen Jahrzehnten, an einen genferischen

Kunstjuden verschachert worden ist! (Abbildungen bei Blavignac Taf. 13 im Text und Taf. 25 des Atlas, vgl. auch Rahn, Gesch. der bild. Künste I, S. 117.) (R)

5) Tourbillon, Schlosskapelle. Zu Ende des XIII. oder Anfang des XIV. Jahrhunderts erbaut. Der einschiffige M. 11,83 lange Bau besteht aus zwei annähernd quadratischen Jochen, von denen das kleinere im W. grösstentheils zerstört ist. Die Breite desselben beträgt M. 5,60, die Länge 4,90. Von dem spitzbogigen Kreuzgewölbe, das, wie es scheint, von hochschwebenden Consolen getragen wurde, sind nur noch die Ansätze zu sehen. Eine M. 4,60 hohe Quergurte, deren wulstförmige Gliederungen von schlanken Ecksäulchen mit Blattkapitälen getragen werden, trennt diesen Vorraum von dem östlich folgenden Joche, einem Quadrate von M. 6,10 Seitenlänge. Das ca. M. 6 hohe Kreuzgewölbe ist mit reich profilirten Rippen und Schildbögen unterzogen, die an den Ecken von drei $\frac{3}{4}$ -Säulen mit frühgothischen Blattkapitälen getragen werden. Die schmalen Fenster an der S.- und O.-Wand (hier deren zwei mit einer darüber befindlichen Rosette) sind kleeblattförmig gebrochen und nach innen und aussen stichbogig erweitert. An Wänden, Fensterleibungen und Gewölberippen zahlreiche Spuren gothischer Malereien. Das Aeussere schmucklos. An der SO.-Ecke ein erkerartig hoch vorkragender Rundthurm. (R)

Vex (Fäsch) im Ehringerthal. Sehr alte Kirche mit schiesschartenähnlichen Fenstern. Mitgeth. von Herrn R. Ritz.

Visp. Thurm der alten (unteren) Kirche rom. Unten je 2, in den 3 folgenden Geschossen je 3 gekuppelte Rundbogenfenster in viereckigen Compartimenten von Rundbogenfriesen und Ecklesenen. (R)

XX. Canton Zug.

Baar. Kirchthurm, rom. Aufnahmen im Geschichtsfreund. Bd. XXIV, 1869, zu p. 165 u. f.

XXI. Canton Zürich.

Aussersihl. Kapelle St. Jakob an der Sihl. Einschiffiges Langhaus mit viereckigem Chor. Das Innere modern verunstaltet. An der Nordseite des Schiffes ein rundbogiges Portal, ehem dem mit schmucklosem Bogenfeld. Die Leibung des Bogens rechtwinkelig ausgekantet, ebenso die Thürgewände, wo die Stelle der Kanten jedoch eine dünne Dreiviertelssäule vertritt, die oberwärts, ohne Vermittelung eines Wulstes mit einem Kelche von aufrechtstehenden ungezahnnten Blättern unmittelbar den Thürbogen aufnimmt. Die Basen zerstört. R.

Bäretswil. Unterbau des Thurmes rom.? Nüscherer III, 314.

Birmenstorf. Thurm rom. Viereckiger Bau mit Satteldach. Auf das schmucklose Erdgeschoss folgen drei Etagen, die durch viereckige Compartimente mit Rundbogenfriesen geschmückt sind. Das zweitoberste Stockwerk ist von dem höchsten durch ein kräftiges Kranzgesimse getrennt. An der Ostseite des ersten zwei gekuppelte Rundbogenfenster ohne Theilsäulchen, die übrigen Fenster modernisirt. R.

Bubikon. Ehemalige Johanniter-Comthurei um 1200 von Diethelm v. Toggenburg gegründet. Von der ursprünglichen Kapelle existirt noch das flach gedeckte Schiff mit Vorhalle, arg verbaut und verstümmelt, gegenwärtig theils als Remise, theils als römisch-katholische Kapelle benutzt. Der 1819—20 abgetragene viereckige Chor scheint in gothischer Zeit einen ältern ersetzt zu haben. Das Schiff ist im Innern M. 15,80 lg., 10 M. breit mit 0,90 dicken Mauern. Das rundbogige Portal an der W.-Schmalseite ist M. 1,20 breit und war gegen die Vorhalle zu von zwei Halbsäulen flankirt. Das noch erhaltene Kapitäl der Halbsäule zur Rechten zeigt palmettenartiges Blattwerk. Der einfache Rundbogen des Chores ist M. 4,35 weit. In der Vorhalle zeigen sich Reste friesartiger Wandmalereien von strenger Stilisirung. Romanisch ist auch das Gesimse am ersten Stockwerk des Hauptgebäudes. Zeller-Wertmüller.

Buch am Irchel. Viereckiger Thurmchor mit Tonnengewölbe und zwei Rundbogenfenstern an der Schlusswand. Mitgeth. von Herrn Dr. A. Nüscherer.

Cappel. Ehem. Cistercienserklosterkirche. Chor in rom. Uebergangsstil um 1281—83 erbaut. Vgl. Mittheilungen der antiq. Gesellschaft Bd. XVIII, Heft 2, p. 85 (23) u. f. mit Grundr. auf Taf. I. Ansichten des Innern und Aeussern a. a. O. Bd. II, Heft 1, Bd. III, Heft 1.

Dägerlen. Chor der Kirche halbrund, auswendig viereckig hintermauert. Nüscherer II, 259.

Dielsdorf. Kirche modern. Thurm rom., schmuckloser viereckiger Bau, im obersten Geschoss je zwei auf einer mittleren Säule gekuppelte Rundbogenfenster. R.

Fehrlatorf. Viereckiger Thurmchor mit Tonnengewölbe. Nüscheler III, p. 315.

Hegi. Der aus ziemlich unregelmässigen Sandsteinquadern aufgeführte Thurm dieser Burg — wahrscheinlich ein Bau aus der ersten Hälfte des XIII. Jahrhunderts —, enthält im dritten Stocke neben der ursprünglichen Eingangsthür Reste eines Kamins, dessen Säulchen die attische Basis mit Eckklauen und das einfache rom. Würfelkapitäl zeigen. H. Zeller-Wertmüller.

Illnau. „Der viereckige Chor mit rundbogigem Kreuzgewölbe und Fenstern befindet sich im Thurm, welcher aus Nagelfluh und Kieselsteinen ungemein fest ist.“ Nüscheler III, 283.

Kyburg. Alte Grafenveste, wohl in ihren jetzigen Hauptumrissen aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts stammend. Die Hauptfronte — Grafen- und Ritterhaus mit dem dazwischen liegenden Stück Ringmauer — zeigt überall unter modernem Verputz einen gleichmässigen schönen Rustica-Sandsteinbau, ebenso der Berchfrit bis zur Höhe des dritten Stockwerks. Reste älterer Bauten treten nirgends zu Tage. Um 1430, im 16. und 17. Jahrhundert und nach 1815 vorgenommene Bauten haben die innere Eintheilung ganz umgestaltet. An der Aussenseite finden sich spärliche Ueberbleibsel romanischer Architektur einzig an der gegen den Vorhof gerichteten Seite des Grafenhauses. Hier bemerkt man ca. 3 M. über dem prononcirten Sockel des Gebäudes 3 Paare gekuppelter Rundbogenfenster von ca. 0,90 Scheitelhöhe und ca. 0,85 M. Breite. Dieselben sind vermauert und stimmen mit der gegenwärtigen Eintheilung des Hauses nicht überein. Ca. 2 M. über diesen Fensterchen — ungefähr auf gleicher Höhe mit dem Fussboden des ersten Thurmgeschosses — befindet sich an einer leise vorspringenden Ecke des Gebäudes ein romanisch profilirtes Gesimsstück oder Console. Zwei sogenannte Stufenscharten im Erdgeschosse des Ritterhauses sollen nach Krieg von Hochfelden ein Kennzeichen frühromanischen Burgenbaues sein, und es versetzt desshalb dieser Schriftsteller die Erbauung der Kyburg — wohl zu früh — in das XI. Jahrhundert.

An die Ringmauer der Rückfront, neben dem grauen Thurm, lehnt sich die ehemalige Burgkapelle, ein schmuckloser, flachgedeckter Bruchsteinbau von ca. 11 M. innerer Länge, 6,9 M. Breite und 5 M. Höhe. Der östliche Theil, von dem 7,2 M. langen Schiffe getrennt, zerfällt in zwei ungleiche Hälften. Der Abschnitt rechts, 4,2 M. breit, 3,3 M. tief, bildet den Chor, welcher sich vermittelst eines 3,6 M. breiten, 5 M. hohen Rundbogens gegen das Schiff der Kapelle öffnete. Der kleinere Raum links, die Sakristei, zeitweilig Aufbewahrungsort der Reichskleinodien, ist vom Schiff durch eine Querwand geschieden, und stand mit dem Chor durch einen 3 M. hohen Bogen in Verbindung. Ueber der Sakristei erhebt sich das vom Fussboden der Kapelle bis zum Dachgesims 11 M. hohe Glockenthürmchen, der sog. Bäggelerthurm. Die Nordwand der Kapelle, zugleich Bestandtheil der Ringmauer, war im Schiffe von 3, in der Sakristei von 1, ca. 1,85 M. hohen, 0,82 breiten, jetzt vermauerten Rundbogenfensterchen durchbrochen. Diese Wand setzt sich über der Decke der Kapelle noch 1,8 M. hoch fort, und diente, von einigen Scharten durchbrochen, als Brustwehr des Wallganges. Die südliche Langwand enthält gleich neben dem Chor, die wohl bei einer spätern Umbaute unverhältnissmässig auf 2,85 M. erweiterte Eingangsthür, und rechts und links davon zwei jetzt vermauerte viereckige Fenster, die gewiss aus der gleichen Epoche stammen wie das Spitzbogenfenster in der Ostwand des Chores. Die Pfeiler des Chorbogens haben Basen und Gesimse vom einfachsten romanischen Profil, das nach Osten gelegene Schalloch des Glockenthürmchens hat die Gestalt eines gekuppelten Rundbogenfensters, dessen Theilsäulchen das einfache Würfelkapitäl zeigt. Die Kapelle wurde schon von Königin Agnes (daher das ungarische Wappen an der Aussenseite) verändert und mit Fresken geschmückt, nach der Reformation durch einen Boden in 2 Stockwerke getheilt, und zu verschiedenen Zwecken, zuletzt als Zeughaus und Gefängniss, benutzt. H. Zeller-Wertmüller.

Neueste Publicationen der Antiquarischen Gesellschaft:

- Grabhöhle im Dachsenbüel bei Schaffhausen.** 3 Taf. Von Dr. von Mandach. Fr. 2. —
Nyon zur Römerzeit. Ein Bild der römischen Colonie Julia Equestris Noviodunum.
 4 Taf. Von Prof. J. J. Müller. Fr. 4. —

ANZEIGER

für

Schweizerische Alterthumskunde.

INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

N^o 2.

ZÜRICH.

APRIL 1875.

Abonnementspreis: Jährlich 2 Fr. 20 Cts. franco für die Schweiz.

Man abonnirt bei den Postbureaux und allen Buchhandlungen, sowie auch direct bei der Verlagsbuchhandlung von J. Herzog in Zürich.

INHALT: 239. Der etruskische Fund in Arbedo, von P. C. von Planta. S. 591. — 240. Höhle am Rheinfluss bei Schaffhausen, von F. von Mandach. S. 594. — 241. Clef du premier âge du fer, par A. Quiquerez. S. 595. — 242. Das römische Bad zu Eschenez bei Stein a./Rh., von Prof. J. J. Müller. S. 596. — 243. Die Amsoldingen Inschriften, von Prof. Dr. Hagen. S. 602. — Befund des Herrn Prof. Bachmann. S. 606. — 244. Handmühlen, von Prof. Hersche. S. 607. — 245. Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler, von Prof. R. Rahn. S. 609.

239.

Der Altetruskische Fund in Arbedo 1874.

In seinem neuesten Werk: „Le bel âge du bronze lacustre en Suisse“ nimmt Desor an, es seien ursprünglich alle bronzenen Geräthe der Bronzezeit durch den Handel von auswärts in die Schweiz eingeführt worden, in der Folge aber wenigstens die kostbareren und schwerer zu verarbeitenden, wie namentlich die Schwerter und die Schmucksachen. Für dasjenige Volk, von welchem diese Industrie ausging, hält Desor die *Etrusker*, und zwar gestützt theils auf die auffallende Gleichartigkeit der von diesen herrührenden Funde in Italien, theils auf die Thatsache, dass die Etrusker ein anerkannt in der Civilisation und Industrie weit vorgeschrittenes Volk waren.

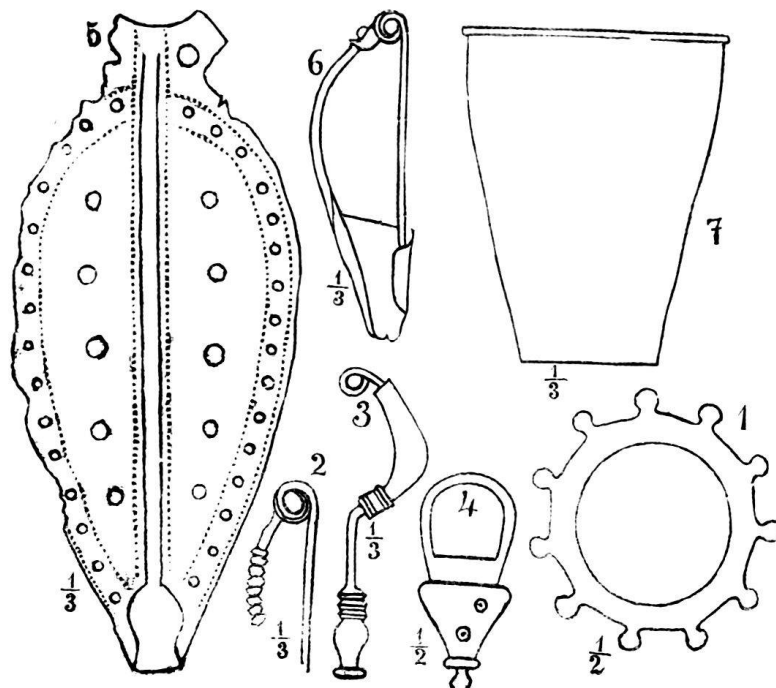
Da Desor dem Bestande des etruskischen Volkes einen Zeitraum von ungefähr 1000 Jahren einräumt, reichend vom 13. bis in das 3. Jahrhundert v. Chr. Geb., so weist er auch dem etruskischen Handel eine entsprechende Dauer an. In der Industrie dieses Volkes unterscheidet er, zufolge der gemachten Funde, zwei Perioden, wovon die *jüngere*, die eigentlich etruskische, sich kennzeichnet durch die gemalten Vasen, die metallischen Spiegel und die Aschenbehälter, wie sich solche besonders in Mittel-etrurien vorfinden und die *ältere*, welche durch die Grabgeräthe des Pothales oder

des nördlichen Etrurien, besonders aber durch diejenigen von Villanova bei Bologna und von Golasecca am Langensee vertreten ist. Bei diesen fehlen die gemalten Vasen, man trifft bloss glatte, schwarze oder rothe Thongefässe, zwar von eleganter Form aber im Allgemeinen klein und mit Zeichnungen versehen, welche eben die Geräthe der Bronzezeit auszeichnen. Wollte man nun auch mit manchen Archäologen diese ältere industrielle Periode auf die *Umbrier* zurückführen, so bliebe doch soviel wahr, dass der Typus von Villanova älter ist, als derjenige von Mitteletrurien und dass die Geräthe der Bronzezeit der Pfahlbauten aus der nämlichen Zeit, wie diejenigen von Villanova d. h. etwa aus dem 10. bis 8. Jahrhundert v. Chr. herrühren.

An die erwähnten altetruskischen Funde von Villanova und Golasecca scheint sich nun nach dem Urtheile Desor's und des Grafen Gozzadini in Bologna der Fund in *Arbedo* anzureihen, wenn auch eine gewisse Aehnlichkeit mit alt-gallischen Zierrathen nicht zu verkennen ist.

Im Frühling des vorigen Jahres stiess man nämlich bei der Fundamentirung eines Hauses auf 4 Gräber, in welchen sich eine Menge bronzener Gegenstände nebst einigen Thongeschirren vorfanden. Als ich Ende April v. J. zu dieser Fundstelle kam, waren die Gräber schon zugedeckt, die Fundstücke grösstentheils schon zerstreut und verloren und von den Skeletten bis auf ein paar Knochen nichts mehr vorfindlich. Zufolge der mir von dem Bauherrn gemachten Mittheilung wären die Grabstätten nur aus Feldsteinen gebaut gewesen und hätten sich die gefundenen Bronzesachen sämmtlich am obern Theile der Skelette befunden. Von jenen konnte ich noch in die 40 Stücke aus den Händen von Arbeitern, Weibern und Kindern für das Churer Museum retten.

Die Verwandtschaft dieser Fundstücke mit den in der Schweiz aufgefundenen Gegenständen aus der Bronzezeit, soweit ich diese kenne, ist allerdings in die Augen springend. Doch scheinen mir die erstern gegenüber den letztern durch kunstvollere und feinere Arbeit sich auszuzeichnen. Von den bemerkenswerthern dieser Gegenstände gebe ich mitfolgend Zeichnungen (Fig. 1—6).



Der in Fig. 1 dargestellte mit Knöpfen versehene Reif ist wohl zu eng, um selbst als ein für Kinder bestimmter Armring angesehen werden zu können, weshalb ich zur Annahme geneigt bin, dass derselbe zum Anhängen, vielleicht an ein Halsband bestimmt war.

Die in Fig. 2, 3 und 6 abgebildeten Gegenstände, an welchen jedoch Stücke zu fehlen scheinen, gehörten offenbar zu Haften und Spangen. Unter den Abbildungen des obenerwähnten Desor'schen Werkes findet sich eine, welche der in Fig. 2 dargestellten Kleiderhafte genau entspricht, nur dass letztere an ihrem einen Ende gebrochen ist.

An der in Fig. 3 dargestellten Spange fällt der an derselben befindliche *bewegliche* Ring auf.

Räthselhaft ist der in Fig. 4 abgebildete Schmuckgegenstand. Am nächsten liegt die Vermuthung, dass er als Ohrgehänge gedient habe; nur müsste er alsdann, da sein Reif nicht geöffnet werden kann, an einem andern Reif gehangen haben. Sollte er nicht als ein Ohrgehänge anzusehen sein, so müsste man ihn wohl für einen Halsschmuck halten, wobei ich dahin gestellt sein lassen will, ob seine innere Höhlung etwa zum Hineinlegen wohlriechender Substanzen bestimmt war. (Wir haben 4 Exemplare dieser Gattung und zwar verschiedener Grösse).

Merkwürdig ist die in Fig. 5 dargestellte Bronzeplatte. Dieselbe hat die Form eines Blattes, misst in der Länge $23\frac{1}{2}$ Ctm. und, wo sie am breitesten ist, 9 Ctm., ist biegsam und dem Abschnitt eines grossen Kreises entsprechend gebogen, mit 4 Reihen getriebener theils grösserer, theils kleinerer Knöpfe, welche zwischen punktirten Linien sich befinden, versehen. An dem einen Ende befanden sich 2 Löcher, wovon aber das eine dermalen theilweise weggebrochen ist, am andern Ende ist ein nach innen gebogener Haken angebracht; der Länge nach ist dieses Blatt von einer rinnenartigen Vertiefung durchzogen. Es unterliegt wohl keinem Anstand, dieses Blatt als zu einem Gurtschloss gehörig anzusehen, und zwar so, dass dasselbe an den beiden Löchern am Gurt befestigt gewesen wäre und der Haken dazu gedient hätte, den Ring des andern Schlosstheiles zu fassen. Auch Desor deutet an, dass sich Spuren von Gurtschlössern in schweiz. Pfahlbauten gefunden. (Die Abbildung gibt die Ansicht dieses Blattes von der *innern* Seite).

Merkwürdig ist die vorgefundene Mannigfaltigkeit an Reifen und Ringen. Dieselben sind alle geschlossen und zeigen nirgends eine Löthung, sind demnach aus *einem* Stücke gegossen. Die grössern haben einen Durchmesser von $5\frac{1}{2}$ bis $8\frac{1}{2}$ Ctm., sind dünn und geritzt, übrigens von einfacher Arbeit. Die kleinern haben einen Durchmesser von 1 bis $2\frac{1}{2}$ Ctm. und sind theilweise von der nämlichen Grösse und Beschaffenheit wie der Ring in Fig. 3; andere gleichen mehr abgeflachten durchlöcherten Kugeln als wirklichen Ringen, indem die Höhe und Dicke ihrer Wände ungefähr dem Durchmesser ihrer Lichtöffnung gleich ist. Wenn diese Ringe nicht etwa, wie Desor zu vermuthen scheint, die Stelle des gemünzten Geldes vertraten, so mochten sie wohl, da sie sich zu Fingerringen nicht eigneten, sonst wie als Schmuck verwendet worden sein. Auch blaue Glasperlen im Durchmesser von ca. 1 Ctm. und abgeflachte durchlöcherte Bernsteinkugeln im Durchmesser von $3\frac{1}{2}$ Ctm., welche beide unzweifelhaft zu einem Halsschmuck gehörten, fanden sich in den Gräbern von Arbedo vor.

Bekanntlich kommen beiderlei Gegenstände in der Schweiz sehr selten unter den Funden der Bronzezeit vor und scheint namentlich der Bernstein zu den grössten Kostbarkeiten gehört zu haben.

Schliesslich erwähne ich eines kleinen Thongefässes (Fig. 7), das ich in Arbedo ebenfalls noch retten konnte. Dasselbe ist ungefähr 20 Ctm. hoch, gelblich roth, zwar gut gearbeitet, aber durchaus schlicht und ohne alle Verzierung.

Chur, 13. März 1875.

P. C. v. PLANTA.

240.

Höhle am Rheinfall bei Schaffhausen.

Die Höhle am Rheinfall, die ich mit Herrn Reallehrer Schalch im vergangenen Herbste ausgegraben habe, befindet sich in der Nähe des Schlösschens Wörth, dem alten „Salzstadel“ gegenüber, rechts von dem Fusswege, der in die Ortschaft Nohl führt. Es liegt dieselbe zirka 40' über dem Niveau des Rheines. Durch herabgefallene und hineingeworfene Geröllsteine war der Eingang der Höhle auf 1 Meter Höhe und 2,7 Meter Weite verengt, so dass man nur in gebückter Stellung in dieselbe hinein kommen konnte. Im Inneren betrug die Höhe 2,65 Mtr., die Tiefe 8 Meter und die Weite 5,10 Mtr. Beim Herauswerfen des oben genannten Schuttes, der bis in die Mitte der Höhle reichte, wurden wir am Eingange derselben zweier Mauerreste gewahr, an die offenbar Thürpfosten befestigt gewesen waren, von denen wir nachträglich die Thürangeln fanden, was uns deutlich zeigte, dass diese Höhle in späterer Zeit noch von Menschen benutzt wurde, und uns daher um so mehr Vorsicht anempfahl, Altes von Neuem sorgfältig zu scheiden.

Beim weiteren Abdecken der Höhle stiessen wir nicht auf eine entschieden ausgeprägte Kulturschichte, wie das in früheren Höhlen der Fall war, sondern konnten nur hie und da in tieferen Schichten dunklere Stellen bemerken.

In ungefähr 2 $\frac{1}{3}$ ' Tiefe trafen wir überall auf eine starke Lehmschichte.

In dem vollständig vertrockneten Boden fanden wir neben zahlreichen Feuersteinresten und Topfscherben einige Knochenstücke von Pferden und Hasen, die jedoch sehr zweifelhaften, d. h. nicht sehr alten Datums sind. Von den Feuersteinsplintern tragen verhältnissmässig nur wenige deutliche Zeichen menschlicher Bearbeitung und auch diese wenigen weisen darauf hin, dass die Bewohner dieser Höhle die Bearbeitung der Feuersteinwaffen nicht mehr so vollkommen verstanden haben, wie diejenigen im „Kesslerloch“ bei Thaingen und dass sie jedenfalls nicht so weit entlegenen Zeiten angehören.

Entschiedeneres Gepräge tragen die aufgefundenen Topfscherben, denn sie lassen sich mit Leichtigkeit in keltische und römische scheiden; erstere enthalten groben Quarzsand und sind roh gearbeitet, während letztere aus feinem Thon bestehen und deutliche Spuren der Drehscheibe aufweisen, überhaupt in jeder Beziehung übereinstimmen mit entsprechenden Resten aus römischen Ansiedelungen unserer Gegend. Interessant ist besonders ein Stück, wahrscheinlich der Hals eines stark bauchigen Gefässes, auf dessen äusserer, aus rothem Thon bestehender

Fläche sich einige Verzierungen*) finden; die innere Fläche ist ebenfalls aus rothem, die mittlere dagegen aus äusserst zartem, grauem Thon gebildet. Das ganze Bruchstück trägt auffallend keltischen Charakter.

Obwohl das Ergebniss der Nachgrabungen von keiner grossen Bedeutung ist, so geht doch so viel daraus hervor, dass diese Höhle in keltischer und in römischer Zeit benutzt wurde, ob sie aber zum Wohnen oder eher zum Aufbewahren von Gegenständen diene, ist noch nicht ermittelt.

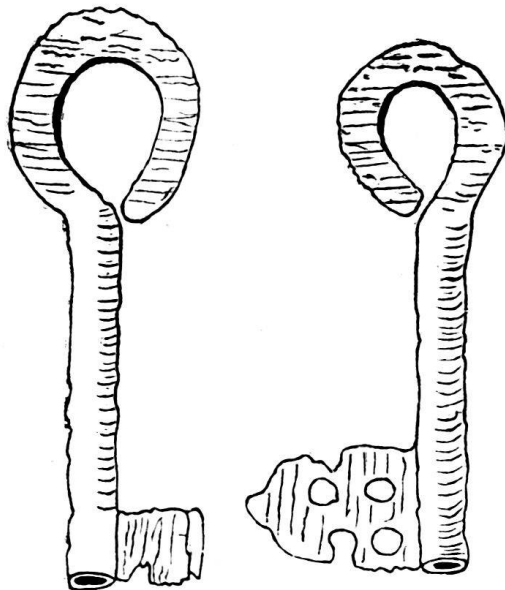
FRANZ VON MANDACH, Stud. Med.

241.

Clef du premier âge du fer.

Des travaux pour le chemin de fer de Delémont-Bâle, dans la cluse du Vorbourg, nous ont fait découvrir des scories de forges antiques et une clef en fer, à tige creuse ou percée, absolument pareille à celle découverte en 1854 près de Chavannes, dans le canton de Vaud. M. Troyon croyait qu'elle provenait d'une horde de Vendes, qui aurait pénétré en Helvétie au V^e siècle. Il a publié, dans la *Gazette historique*, numéros de mars et avril 1854, une notice sur cette découverte, avec une planche représentant cette clef, une pointe de flèche, un éperon à pointe et un fer de cheval à bords onduleux. Or, ces objets sont absolument pareils à ceux que nous avons trouvés dans cette même cluse du Vorbourg, associés à de nombreuses antiquités de l'âge de la pierre, du bronze et du premier âge du fer. Nous avons déjà établi, dans diverses notices, que cette localité avait été occupée successivement, et probablement sans interruption, pendant trois périodes.

La clef, dont le dessin est ci-joint, se trouvait à trois mètres de profondeur dans la rocaille provenant du détritius graduel des rochers supérieurs. Nous n'avons pu reconnaître l'emplacement de la forge primitive qui a dû exister sur ces roches



*) Bestehend in schraffirten Dreiecken mit dazwischen liegenden Ringpunkten.

parce qu'en ce lieu, on a établi, depuis des siècles, une grande carrière. L'anneau de cette clef diffère absolument de ceux des clefs gallo-romaines, qui sont ronds ou en losange, et il ne consiste, comme celui de la clef de Chavannes, qu'en une prolongation de la tige, qu'on a recourbée pour former la boucle.

Les clefs à tige percée ne sont pas d'origine italo-romaine; mais un produit indigène, que nous avons rencontré dans les établissements romains du Jura, sans trace du moyen âge. Cette circonstance et la forme de l'anneau de la clef du tumulus de Chavannes, semblent indiquer que les objets de cette localité pourraient tout aussi bien appartenir au premier âge du fer, qu'à une horde de Vendes égarée en Helvétie.

Une tranchée faite dernièrement dans le milieu de la plaine de Delémont, pour le chemin de fer, a fait découvrir des débris romains indiquant une de ces villas si nombreuses dans cette vallée. Les tuiles à rebords et des parcelles de poterie sigillée se sont trouvées associées à des fragments de poterie gauloise, à terre grossière, mêlée de grains de quartz, mais déjà façonnées sur le tour à potier.

A. QUIQUEREZ.

242.

Das römische Bad zu Eschenz bei Stein a. Rh.

Die schweizerische Alterthumskunde verdankt den Bemühungen des Hrn. Schenk von Schaffhausen (Besitzer eines Naturalien- und antiquarischen Kabinets in Eschenz) eine höchst bemerkenswerte Bereicherung ihres Wissens. Der Name dieses Mannes verdient um so eher genannt zu werden, da derselbe weder Gelehrter noch mit reichen Mitteln ausgestattet ist, sondern aus eigenem freien Antrieb sich der antiquarischen Forschung hingeeben hat. Hr. Schenk hat letzten Sommer mit seinem ältern Sohn unter mühsamer Arbeit die Rennthierhöhle von Thayngen (Kt. Schaffhausen) durchforscht; die reiche Ausbeute, die er dort zu Tage förderte, gab den Anstoss, dass er im Winter die Ausgrabung eines römischen Gebäudes an seinem eigenen Wohnort unternahm. Verschiedene Münzfunde und alterthümliche Steine, die bei der Landarbeit hervorgezogen wurden, hatten ihn auf die dortigen Mauerreste aufmerksam gemacht, und mit richtigem Blick wählte er die geeignete Stelle, so dass seine Arbeit mit dem schönsten Erfolge gekrönt wurde.

Seine Ausgrabungen, oder vielleicht dürfen wir sagen Entdeckungen, sind an sich wie für den Ort gleich wichtig und interessant. Bisher kannte man das römische Stein, dessen Ueberreste sich übrigens alle auf dem linken, schweizerischen Ufer des Rheins befinden, nur als militärischen Punkt, als Festung, und Dr. F. Keller hat im 12. Band unserer Mittheilungen S. 274 ff. (Heft 7: die römischen Ansiedlungen in der Ostschweiz. Abthlg. I) bei der Beschreibung des römischen Castells auf Burg Stein und der oberhalb des Inselchen Weerd über den Rhein führenden römischen Brücke die Bedeutung dieses Platzes als Bollwerk zuerst gegen Rätier und Vindelicier, als auch Germanen, später hauptsächlich gegen die einfallenden Alamannen treffend hervorgehoben. Die neuen Funde liefern nun den Beweis, dass hier auch eine und zwar nicht unbeträchtliche friedliche Ansiedlung bestanden und geblüht hat.

Der ausgegrabene Platz befindet sich auf der westlichen Seite des Dorfes Eschenz gerade gegenüber der Insel Weerd, also etwas unterhalb der alten Brücke und etwa 30' vom Ufer entfernt. Der Boden des Gebäudes lag 2 Fuss unter dem Erdreich verdeckt und ungefähr 10 Fuss über dem höchsten Wasserstand auf Torfgrund; derselbe gehörte, wie die Beschaffenheit der Umgebung zeigt, zu einem grösseren Complex von Häusern; die innere Einrichtung und die dabei gefundenen Inschriften lassen keinen Zweifel, dass es ein öffentliches Bad war.

Zwei Inschriften sind im Schutt entdeckt worden, beide zwar nicht vollständig erhalten, aber doch so, dass ihr Sinn ziemlich klar ist. Die eine grössere ist ihrem Umfang nach fast ganz zu Tage getreten; allein die weiche Sandsteintafel, auf die sie eingezeichnet ist, hat durch Verwitterung so stark gelitten, dass einzelne Worte durchaus unlesbar geworden sind, auch ist der Rand auf der rechten Seite etwas abgebrochen. Die Breite des Steines beträgt 0,5 M., die Höhe 0,4 M. Wir haben den Stein an Ort und Stelle untersucht und geben hier das Resultat unserer Entzifferung, wie es sich auf dem Steine selbst darstellt.

BALNEVM · \ VSTA
 COSVMTV TASC
 A · SOLO · RESTI
 CVR · CAR · CA A
 ET · FL · ADIECTO · QV
 AVRÆL · CELSO · TE · CILT₁
 CILTI · FIL ·

Bei der zweiten kleinern Inschrift fehlt das Ende; sie ist nämlich auf einem in Form eines Altars zubehauenen Sandsteinblock eingeschrieben, der etwa in der Mitte abgebrochen ist. Der untere, abgebrochene Theil konnte nicht aufgefunden werden. Soweit aber die Schrift erhalten ist, ist sie ganz deutlich lesbar. Die einzelnen Buchstaben sind sehr sorgfältig und regelmässig ausgeführt. Wir geben auch hier zunächst eine möglichst getreue Abschrift.

DEAE · FOR
 TVNE · VIK · A
 SC · POSVI

Versuchen wir nun, die Lücken zu ergänzen und eine vollständige Lesung herzustellen. Bei der ersten Inschrift haben wir zunächst zu beachten, dass am Ende der Linien je ein Paar Buchstaben fehlen. Im ersten Wort „balneum“ sind die Züge des L etwas verwischt, jedoch noch erkennbar. Auf das M am Schlusse dieses Wortes folgen die etwas verflüchtigten Züge eines V und nach der Lücke die Buchstaben VSTA; die zweite Linie beginnt mit consumptum und zeigt uns, dass wir als zweites Wort der ersten Zeile „vetustate“ zu lesen haben; in der Lücke standen E und T wahrscheinlich in Ligatur (E), wie sie in der Inschrift noch mehrmals sich finden; die Silbessilbe ist weggefallen. An consumptum in der zweiten Zeile, wo wohl das N von CON durch Versehen weggelassen wurde, fehlt das M am Schlusse durch Verstümmelung. Setzen wir es ein in der Grösse, wie es vorher in demselben Worte und in balneum steht, so folgt ohne weitere Lücke — nur ein Punkt wird noch einzuschalten sein — die Gruppe TASC, wobei zwar die ersten beiden Buchstaben etwas verwischt sind, allein es leuchtet sofort ein, dass wir hier dasselbe Wort vor uns haben, wie in der zweiten Inschrift am Ende der

zweiten und Anfang der dritten Zeile ASC. ; es muss ein Eigennamen sein, der in der ersten Inschrift vollständig ausgeschrieben war, und da nach der Analogie der ersten Zeile nur noch zwei Buchstaben Platz haben, so können wir nur VS ergänzen und lesen also Tascus. Die dritte Zeile fängt sehr deutlich an mit: A SOLO RESTI; über die Ergänzung kann man zweifeln. Vom Rest der Linie ist nichts mehr zu entziffern, ausser etwa die Züge eines E, durch einen Zwischenraum von ein Paar Buchstaben vom vorhergehenden getrennt; auf der folgenden Zeile folgt CVR· und es läge nun nahe zu ergänzen: restituendum curavit; da jedoch im Folgenden andere Eigennamen im Ablativ folgen, so möchte dort etwa zu lesen sein: restituit de sua pecunia oder sumptu suo. Dann gehört CVR als Ablativ plur. „curantibus“ zu den beistehenden Eigennamen. Von diesen füllte der erste den Rest der vierten Zeile; er besteht aus mindestens zwei Theilen: Car, wohl Caro und einem zweiten, der ebenfalls mit CA anfängt, im Weiteren aber unlesbar ist; nach einer kleinen Lücke hinter dem A scheint noch ein A zu stehen. Die vierte Linie zeigt: ET·FL(avio) Adjecto. Nach dem Punkt scheinen noch die Spuren von QV hervorzutreten, vielleicht der Anfang zu einem ausgeschriebenen Quinto; es wäre dies dann das Prä-nomen zum folgenden Namen; auffallen müsste dabei, dass kein „et“ vorhergeht, das bei den übrigen Namen immer steht. Die fünfte Zeile fährt sodann fort mit AVREL(io)·CELSO·ET·CILT; das Ende des letzten Wortes ist unleserlich; dagegen liest man auf der letzten Linie ziemlich deutlich CILTI·FIL· Demnach lautet die ganze Inschrift:

Balneum v(et)usta(te)	Dieses Bad, das durch Alter
co(n)sumptu(m) Tasc(us)	zerfallen war, hat Tascus
a solo resti(tuit de sua pecunia)	von Grund aus wiederhergestellt auf seine Kosten.
cur(antibus) Car(o) Ca...	Es besorgten den Bau Carus Ca...
et Fl(avio) Adjecto Qu(into) (?)	und Flavius Adjectus, Quintus
Aurel(io) Celso et Cilt...(ino?)	Aurelius Celsus und Cilt...
Cilti fil(io).	des Ciltus Sohn.

Bei der zweiten Inschrift verursachte nur das letzte Wort etwas Schwierigkeiten, indem das im O eingezeichnete kleine S nur mit Mühe herauszufinden war und auch die Schlussbuchstaben kaum zu erkennen sind; am untern Rand des Steines sieht man noch die Ansätze einer vierten Zeile; mehr gab es wohl nicht, denn es fehlt wahrscheinlich nur die Beifügung: de sua pecunia oder sumptu suo.]

Wir lesen:

Deæ For-
tunæ vik(ani) Ta-
sc(us) posu(it)
sumptu suo.

Der Göttin For-
tuna die Gemeindsgenossen. Ta-
scus hat den Altar gesetzt
auf seine Kosten.

Wir vernehmen also beide Male von einem wohlthätigen oder gemeinnützigen Akt eines Tascus; das eine Mal ist es das Bad selbst, dessen Wiederherstellung durch denselben berichtet wird; das andere Mal ein Altar der Fortuna, wohl mit einem Bilde derselben, das er für die Gemeinde aufstellt. Beide Akte gehören zusammen und die Inschriften fallen daher so ziemlich in dieselbe Zeit. Das Bad war offenbar das öffentliche Gemeindebad, das Bad der vicani (Gemeindsgenossen), das längere Zeit vernachlässigt dem Zerfall nahe gekommen war; Tascus gab die Mittel zu einem vollständigen Neubau und das Andenken daran hat

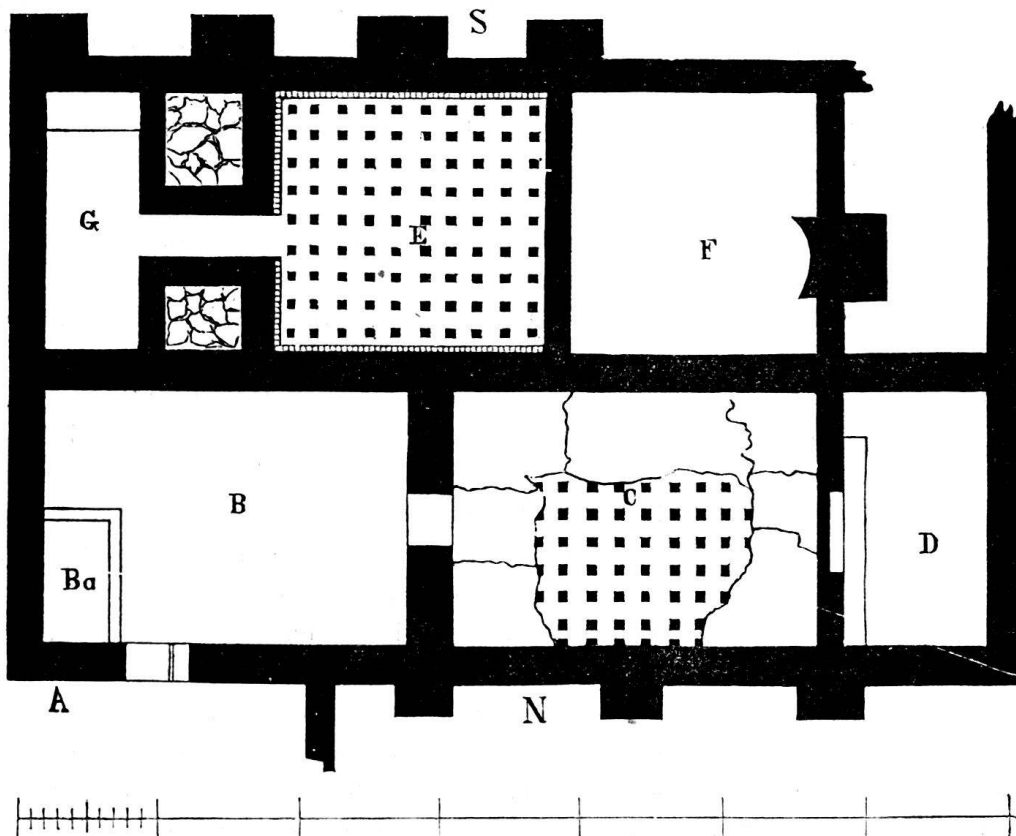
er selbst auf der ersten Inschrift verzeichnet, die als Aufschrift ob der Thüre, wie auch aus dem Fundorte hervorgeht, angebracht war. Zu dem Bad gehörte wohl auch von jeher ein Altar der Fortuna, den die Gemeinde der Göttin gewidmet hatte; wenigstens war es gewöhnlich, den Cult der Fortuna mit dem Bad zu verknüpfen (vrgl. Orelli-Henzen III, 5796. 5797 Fortuna balnei). So übernimmt es also auch Tascus zugleich mit dem Bau, im Namen der Mitbürger einen Altar herzustellen und ihn ebenfalls mit einer passenden Inschrift zu versehen.

Was war das nun aber für eine Gemeinde, der das Bad angehörte und welche die Fortuna weihte? Die Einwohner nennen sich *vicani*, Angehörige eines *vicus*. Diese Bezeichnung deutet wohl auf eine ansehnliche Ortschaft; denn unter diesem Namen *vicus* treten die meisten Städte des römischen Helvetiens mit Ausnahme der Hauptstadt auf, so Lausanne, Moudon, Yverdon, Solothurn, Windisch und Baden. Deren Zahl würde demnach durch einen neuen vermehrt, wo also auch wie in jedem *vicus* die Einwohner zu einer politischen Körperschaft verbunden waren und besondere Gemeindebeamten, Curatoren oder Aedilen, functionirten, vielleicht eine Gemeinde mit städtischer Anlage. Dass dieselbe ein eigenes Badhaus besass, zeugt wohl von einem gewissen Wohlstand. Badeinrichtungen haben wir zwar in der Schweiz an vielen Orten, in den meisten römischen Landhäusern, gefunden; allein besondere öffentliche Bäder ausser bei warmen Quellen nirgends. Leider aber wird uns der Name dieser Ortschaft nicht genannt; allein wir dürfen vielleicht in dem Gesagten einen neuen Beweis dafür finden, dass, was auch Dr. F. Keller (a. a. O. S. 275 f.) vermuthete, das von Ptolemæus genannte *Ganodurum* hieher zu versetzen sei. Dies mag der keltische Name des schon in vorrömischer Zeit existirenden Orts gewesen sein; wahrscheinlich kam unter den Römern daneben noch ein neuer Name auf. Ein St. Gallischer Mönch nennt den Ort *Exientia*; allein diese Form ist sprachlich sehr verdächtig und sollte wohl nur dazu dienen, die deutsche Bezeichnung *Eschenz* zu erklären. Jedenfalls aber haben die neueren Entdeckungen erwiesen, dass, was übrigens die Lage des Castells und der Brücke und der übrigen Fundorte längst nahe legten, der Hauptort dieser Gegend in römischer Zeit nicht das jenseitige Stein, sondern das diesseitige *Eschenz* war.

In *Tascus* hätten wir dann einen reichen Bürger dieser Gemeinde vor uns und zwar einen reichen Privatmann; eine Amtsbezeichnung fehlt. Ueberhaupt muss auffallen, dass derselbe sich an beiden Orten nur mit diesem einen Namen aufführt; fast möchte man vermuthen, dass er durch Vermeidung jedes römischen Beiwortes, insbesondere auch des Prænomens oder eines römischen Geschlechtsnamens seinen Charakter als Gallier habe in drastischer Weise hervorheben wollen. Den Namen *Tascus* habe ich sonst nirgends wieder gefunden als in Britannien als Töpfernamen (Corp. Inscript. lat. VII. 1336, 1103, cfr. 1104 und 1107); auf einzelnen wahrscheinlich zusammengehörigen Schüsseln erscheinen dort *Tascus* und *Tascillus*. An dem keltischen Ursprung des Namens darf nicht gezweifelt werden. Die übrigen Namen auf der ersten Inschrift bezeichnen vermuthlich die verschiedenen Bauleute, die beim Aufbau und der Einrichtung des Bades betheilt waren. Von diesen trägt der des letzten Meisters *Cilt(inus?)* ebenfalls wie der seines Vaters *Ciltus* keltisches Gepräge; dagegen ist seltsam, dass derselbe sich nicht wie *Tascus* mit dem blossen Geschlechtsnamen begnügt, sondern auch die Vatersbezeichnung hinzufügt. Als Grund dafür liesse sich etwa denken, dass Vater und Sohn dasselbe Handwerk betrieben und

desshalb, wo das letztere in Betracht kam, beide unterschieden werden. Wie der Name des ersten Meisters vollständig lautete, ist nicht ersichtlich; wenn wir richtig lesen, so würde er mit einem cognomen (Carus) beginnen. Die beiden übrigen Namen sind ganz römisch und bestehen je aus nomen und cognomen; beim dritten war vielleicht noch ein prænomen beigegeben und zwar auffallender Weise ausgeschrieben. Die Geschlechtsnamen Flavius und Aurelius möchten darauf hindeuten, dass diese Leute von kaiserlichen Freigelassenen abstammten; möglich dass auch Gallier den Kaisern zu Ehren sich bei der Nennung nach ihren Geschlechtern nannten.

Diese epigraphischen Eigenthümlichkeiten geben uns auch einigen Anhalt für die Bestimmung des Alters der Inschriften und damit der Zeit der Restauration des Bades. Die Incorrectheit der römischen Namensbezeichnung und der Name Aurelius führen uns bereits über die Mitte des zweiten Jahrhunderts hinaus; indessen verbieten die im ganzen noch gute Schrift und der Stil der Inschriften, eine sehr späte Zeit anzunehmen. Damit stimmen auch die bei den Ausgrabungen gefundenen Münzen. Wir haben nämlich, soviel aus den zum Theil sehr verwischten Namen und Bildern geschlossen werden kann, drei Münzen von Vespasian, je eine von Domitian, Trajan und Marc Aurel, zwei von Faustina, je eine von Commodus, Caracala und Alexander Severus. Wenn wir dies Resultat mit dem Inhalt der Inschriften in Zusammenhang bringen, so könnten wir etwa Folgendes über die Geschichte des Bades sagen. Dasselbe wurde etwa nach der Mitte des ersten Jahrhunderts um die Zeit Vespasians von der Gemeinde erbaut, die damals in ihrem ersten Aufschwung begriffen sein mochte. Damals schoben die Rheinlegionen ihre Standpunkte nach Deutschland vor und war wohl auch die Brücke erbaut worden. Es ist zu denken, dass das Bad sehr häufig benutzt wurde, und da es dazu auf keinem soliden



Grunde stand, so mag es bald einer gründlichen Reparatur bedürftig geworden sein. Die Gemeinde jedoch scheute die Kosten eines Neubaus, und so ging der Zerfall weiter, bis etwa unter Marc Aurel in der zweiten Hälfte des zweiten Jahrhunderts Tascus, dem Beispiele anderer fürstlicher Wohlthäter des Alterthums folgend, die Wiederherstellung aus eigenen Mitteln ausführte. Wie lange nun seitdem das Bad sich im Gebrauche erhielt, ist ungewiss; über Alexander Severus hinaus führen keine Spuren. Sollte es etwa schon ein Opfer der ersten Einfälle der Alamannen im dritten Jahrhundert n. Chr. geworden sein? Soviel ist sicher, dass es durch Feuer unterging.

Die Anlage und die innere Einrichtung des Bades sind aus dem beigegebenen Plane leicht zu erkennen. Das Haus bildete ein längliches Rechteck, dessen Seiten genau nach den Himmelsgegenden orientirt waren, so dass es mit der vorderen Langseite direkt nach Norden auf das Wasser hinauschaute. Die Länge betrug 70', die Breite 44'. Die Umfassungsmauer hat eine Dicke von 2½' bis 3'; das Material der Mauer besteht aus Geröll, Tuf und Bruchsteinen (Kalk), die in dem ½ Stunde entfernten Schinenberg jenseits des Rheins gewonnen wurden. Der Bestich auf der Südseite war mit Haken von Eisen befestigt. Auf der Westseite waren ausserhalb der Mauer mehrere steinerne Pfosten im Boden angebracht, die dem weichen Torfgrund etwas Halt geben sollten. Das Innere zerfiel in sechs Räume. Der Eingang war auf der Ostseite bei A, wo auch die grosse Aufschrift gefunden wurde. Man betrat zunächst das ziemlich geräumige 22' lange und 19' breite Warte- und Auskleidezimmer B, dessen vordere Ecke Ba für sich abgeschlossen wohl für den Aufenthalt des Abwärts oder Portiers bestimmt war. Die Wände des Auskleidezimmers waren mit Knospen, Kreisen und Schlingwerk bemalt. An dasselbe stiess auf der Schmalseite ein mit einem Hypokausten versehener Raum C, ebenfalls 22' lang und 19' breit, der als warmes Fussbad gedient haben mag. Hinten führten ein Paar Stufen in das kalte Wasserbad in dem kleinen Zimmer D, dessen Länge bei gleicher Breite nur 10' betrug. Aus dem Auskleidezimmer konnte man wohl auch auf der andern Seite in den ebenfalls mit einem Hypokausten versehenen Raum E eintreten. Auf dessen Nordseite, in der nordwestlichen Ecke des Hauses befand sich der Feuerraum G mit dem Brennloch; aus diesem strömte also die warme Luft unmittelbar in den Hypokausten des Zimmers E, aus welchem sie dann durch die mittlere Scheidewand hindurch in das Zimmer C hinübergeleitet werden musste. Das dem Brennloche zunächst gelegene Gemach E war offenbar der wärmste Raum und zugleich der grösste mit einer Länge von 42'; er muss als Schwitzbad gedient haben; wie das letzte hintere Zimmerchen F eingerichtet war, ist uns unklar geblieben. Die inneren Räume erhielten Licht durch Fenster mit Glasscheiben, von denen sich sehr viele Ueberreste gefunden haben.

Von Gegenständen, die zur Ausstattung des Bades gedient haben mögen, sind eine Unmenge Fictilien, freilich in sehr trümmerhaftem Zustande, besonders Scherben von Wasserkrügen und Schüsseln aller Art aus rother, auch schwarzer Erde, mit Reliefdarstellungen oder einfacher gemalter Ornamentur, auch zahlreiche Stücke von Amphoren und Glasgefässen aufgelesen worden. Die Namen der Töpfer sind meist bekannte, wie Januarius (IANVARIVSF) (IANF) Paulus (PAVLF), Lollius (LOLLI.), Sacratius (SACRA.), Cibisus (CIBISVSFEC), Firmus (FIR); dann erscheint auch ein Unio und verschiedene nur halb oder gar nicht lesbare, so ein Name, der

mit Ban anfängt, einer der auf KAPO ausgeht, ein anderer auf ILLAD. Von den zum Bad gehörenden Waschschwämmen hat sich ebenfalls einer gefunden.

Auch Schmuckgegenstände fanden sich vor, 'unter Anderm ein werthvoller geschliffener Opal, ein Halsgehängsel von Gold, verschiedene Schnallen (fibulæ) von Bronze und Nadeln von Bronze und Bein. Sehr interessant sind auch die Ueberreste von Lebensmitteln, nämlich ein Stück Brod, eine Olive, Kirschen-, Pflaumen- und Pfirsich-Steine, dann Knochen von Esel, Pferd, Ochs, Kuh, Hirsch, Schwein, Ziege, Schaf, vom Haushuhn und Sumpfvögeln, und Gräthen von Fischen; auch Fröschen-schenkel fehlten auf dem Speisezeddel der dortigen Besucher nicht; wenigstens hat man auch die Knöchelchen der Hinterbeine der *rana esculenta* und *temporaria* auf-gelesen; endlich sind auch Hund und Marder vertreten.

Noch bedürfen manche Punkte einer nähern Untersuchung; über Vieles herrschen noch Zweifel und haben wir daher auch Einiges hier übergehen müssen; indessen als vorläufige Anzeige mag das Gesagte genügen. Prof. MÜLLER.

243.

Die Amsoldinger Inschriften.

Auf Wunsch der Redaktion dieser Blätter theile ich Folgendes über die Ergebnisse einer im Laufe des verflossenen Jahres unternommenen neuen Untersuchung der wichtigen Amsoldinger Inschriften (Nr. 212—214 u. Nr. 309 bei Mommsen) mit. Ein strebsamer Student der Theologie, Herr Weidling aus Dresden, dormalen in Bern, hatte bei einer Untersuchung des in Form der Amsoldinger Kirche erhaltenen höchst interessanten altchristlichen Bauwerkes auch den in der Krypta derselben eingemauerten drei römischen Inschriften seine Aufmerksamkeit geschenkt und dieselben sammt der im Schlossgarten der Familie v. Tschanner von Amsoldingen befindlichen vierten in einem Aufsätze über „Amsoldingens christliche und römische Alterthümer“ im Sonntagsblatt des „Bund“ Nr. 38 vom 19. Sept. 1874 mit wesentlichen Abweichungen von Mommsen's Text herausgegeben. Es war ihm namentlich durch Ausdauer und Beharrlichkeit gelungen, die Inschrift der Leugensäule (Nr. 309), deren Schlussbuchstaben, je 2—3 in jeder Zeile, einmal auch vier (siehe unten) von dem zwischen der Säule und der Wand eingekeilten festen Mörtel bedeckt waren, durch Wegklopfen desselben vollständig heraus zu bringen. Mommsen, welcher seiner Zeit von den Behörden des Ortes die Freilegung der Säule dringend verlangt hatte, war dies damals verweigert worden.

Die Inschrift (Nr. 309 bei Mommsen) lautet also jetzt folgendermassen (das Neuentdeckte ist durch den Strich vom Andern getrennt):

[I] MPP. DD.	NN.
GALLO. ET. V	OLV
SIANO. P. F.	AVGG.
COS.	PP.
AVENT	IC.
LEVG.	
VII.	

Man sieht also, Mommsen hatte Recht, wenn er beifügte, dass die Inschrift leicht ergänzt werden könne: denn so angenehm auch die jetzt sicher gestellte Ergänzung ist, so bringt dieselbe, mit dem von Mommsen unter Nr. 310 daneben gestellten Sittener Leugenstein aus der gleichen Zeit verglichen, sachlich nichts Neues. Denn während der Amsoldinger Stein die Inschrift hat: *Imperatoribus dominis nostris Gallo et Volusiano piis felicibus Augustis consulibus perpetuis Aventico (oder Aventicum) leug. VII*, lesen wir auf dem Sittener Stein: *Imperatoribus Caesaribus Gallo et Volusiano piis felicibus Augustis Aventico leug. XVII*.

Es war somit eine nur durch die Unbekanntschaft mit solchen Fragen zu entschuldigende Unterlassungssünde, dass Herr Studiosus Weidling bei seiner Besprechung der Amsoldinger Leugeninschrift nicht die fast gleichlautende, aus der nämlichen Zeit stammende Sittenerinschrift beigezogen hat. Er wäre dann auch nicht auf den aller gesunden Exegese und der bei sämtlichen Meilen- und Leugensteinen stereotypen, auch allein vernünftigen Uebung in's Gesicht schlagenden Einfall gekommen, die auf dem Amsoldinger Stein befindliche Zahl von 7 Leugen sei eigentlich zu vervierfachen und bedeute nicht 7, sondern 28! Vielmehr muss der Gedanke, als hätten sich die beiden Steine ursprünglich auf einer von Aventicum über die Alpen nach Sitten hinüber führenden und Amsoldingen dabei berührenden römischen Heerstrasse befunden, prinzipiell aufgegeben werden. Beide Steine befanden sich vielmehr, wie ihre Inschrift deutlich angibt, 7 und 17 Leugen nördlich oder südlich von Aventicum auf der von Lausanne über Yverdon und Avenches nach Petenisca und Solothurn führenden Strasse: denn erst von Yverdon an, welches gerade 17 Leugen von Avenches entfernt ist, gabelte sich der Weg nach Lausanne einerseits über Chavornay, anderseits über Milden: im Norden ist eine derartige Gabelung nicht nachzuweisen. Beide Steine sind also von ihrem ursprünglichen Standort weggeschleppt worden. Dies beweist auch das Material des Sittener Steins, welcher nicht, wie Mommsen gesagt wurde, aus einer bei Sitten vorkommenden Steinart besteht, sondern vielmehr aus Jurakalk, resp. Solothurner Marmor, wie die von Herrn Kunstmaler Raphael Ritz in Sitten an Herrn Dr. Ferdinand Keller übersandten Proben sattem beweisen.

Die beiden Steine fallen in die Regentschaft der Kaiser Volusianus und Gallus 251/4 nach Chr. Die formelle Verschiedenheit der Fassung könnte vielleicht darauf hinweisen, dass die Inschriften nicht dem gleichen Jahre angehören. Noch ein Wort über die Leugenrechnung. Bekanntlich haben dieselbe von den 30 bei Mommsen angeführten, in der Schweiz gefundenen Meilensteinen nicht weniger als sieben, nämlich die Nummern 309. 310. 333. 334. 335. 336. 337; unter den am Rhein gefundenen (Brambach, Bonner Universitätsprogramm 1865/66) sind nach Leugen berechnet sicher 13, nämlich die Nummern 10. 14. 15. 26. 27. 28. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38, vielleicht noch als vierzehnter Nr. 29. Die Vergleichung der datirten Steine ergibt nun das interessante Resultat, dass am Rhein und in Helvetien, während im 1. und 2. Jahrhundert nur Meilenrechnung stattfand, im ganzen Verlauf des dritten Jahrhunderts die Leugenrechnung auffallend dominirt: 18 Fälle gegen 6. Aus dem Anfang des vierten Jahrhunderts halten sich je zwei der verschiedenen Zählungsweisen einander die Waage (vergl. Alpenrosen Nr. 47 vom 22. Nov. 1874).

Ein weiteres wichtiges Ergebniss der Untersuchungen des Herrn Stud. Weidling ist dieses, dass er den obern Theil der in zwei Hälften zerschnittenen Inschrift Nr. 212, den Mommsen nicht auffinden konnte, in der Krypta wieder entdeckt hat,

leider ohne eine Notiz darüber beizufügen, dass er damit wirklich eine Entdeckung gemacht hat. Wer weiss, wie misstrauisch man gegen Inschriften sein muss, deren Originale nicht mehr nachzuweisen sind, wird die Auffindung dieser Originalurkunde mit Freuden begrüßen. Sie befindet sich (vergl. Alpenrosen 1874 Nr. 44 p. 345 Anm.) am zweiten der beiden viereckigen Pfeiler, die den Eingang zu dem Seitengang bilden, welcher der alten Altarnische gegenüberliegt, und zwar ist sie unten in der Richtung nach diesem Gange zu verkehrt als Basis dieses Pfeilers eingesetzt. Die untere Hälfte findet sich am ersten Pfeiler, also links von diesem Eingang, unten in gleicher Richtung, jedoch richtig eingesetzt, ebenfalls als Basis des Pfeilers verwendet. Von den andern Inschriften steht Nr. 213 oben am zweiten Pfeiler auf der dem Besucher der Krypta zugekehrten Seite, also auf der Innenseite des zum Seitengang führenden, durch die beiden Pfeiler gebildeten Eingangs. Die Leugeninschrift steht am Ende dieses Seitengangs links bei der Fensteröffnung auf einer hart an die Aussenmauer gerückten runden Säule, und Nr. 214 endlich, wie schon bemerkt, unter freiem Himmel in dem hinter dem Schlosse befindlichen Parke der Familie v. Tschärner in der Nähe eines Gemäuers.

Was nun den von Herrn Stud. Weidling revidirten Text dieser Inschriften selbst betrifft, so enthielt derselbe, mit dem Mommsen'schen verglichen, so auffallende und unwahrscheinliche Abweichungen neben einer grossen Zahl von sinnstörenden und in die Irre führenden, nicht weiter berichtigten Druckfehlern (darunter der Wegfall eines ganzen Wortes), dass eine autoptische Nachprüfung und Korrektur zur Pflicht gemacht wurde. Nach derselben (veröffentlicht in Nr. 44 der Alpenrosen vom 1. Nov. 1874) ergab sich folgende Gestalt der Inschriften:

Nr. 213.

D. M.
 FLAVIAE. PVSINNAE.
 VXORI. KARISSIMÆ. ¹⁾
 AC. PVDICAE. PIIS
 SIMAE.
 [Q]VAE. VIXIT. ANN. XVIII.
 DIEBVS. IIII.
 OTACILIVS. THESAEVS.
 PERINDE. KARISS. MARIT.
 F. C.

Nr. 212.

C. AMILL. POLYNICES.
 NATIONE. LYDVVS. ARTI[S] ²⁾
 AVRIFEX. CORPORIS.
 [F]ABR. TIGNVARIORVM.
 [A]PVD. EOSDEM. OMNIB.
 [H]ONORIBVS. FVNCTVS.

* * *

¹⁾ Æ in Ligatur.

²⁾ S nicht mehr ganz deutlich, doch sicher zu ergänzen.

[Q]VÆ¹⁾ VIXIT. ANN. LX[.].
 [E]T. Q. ÆMILLIO.²⁾ PAVLO.
 [F]ILIO. EIVSDEM. ARTIS.
 [E]T. CORPORIS. QVI. VIXIT.
 [A]NNOS. AETATIS. XXXIII.

Nr. 214.

D. M.
 MATI[. .]IAE.³⁾ PV
 [S]INNAE. QVAE.
 VIXIT. AN. XXV[.].
 MAT. PERVINC
 VS. PATR. F. C.

Diese Stücke gehörten ohne Zweifel einst nach Avenches, von wo sie mit dem einst in der Nähe von Avenches aufgestellten Leugenstein, wohl zur gleichen Zeit, nach Amsoldingen verschleppt worden sind. Darauf führt zunächst der Umstand, dass sich sonst in Amsoldingen durchaus keine Spuren römischer Niederlassung finden, wie von bewährten Kennern des Bestimmtesten versichert wird, während man neben so wichtigen Denkmälern solche in besonders reicher Zahl zu erwarten berechtigt ist.

Diese Vermuthung, welche sich noch darauf gründet, dass ein *corpus fabrorum tignuariorum*, welchem der aurifex der Inschrift Nr. 212 angehörte, doch wahrlich eher auf eine wohlorganisirte grössere Stadt, denn auf einen kleinen von der übrigen Welt abgeschiedenen Flecken hinweist, dass ferner der Ausdruck *apud eosdem omnibus honoribus functus* in der nämlichen Inschrift auf Avencher Denkmälern geläufig ist und dass endlich der Name Otacilius in Nr. 213 ebenfalls auf Inschriften von Avenches des Oeftern angetroffen wird, erhält nun eine sichere äussere Bestätigung durch die Thatsache, dass sämmtliche Amsoldinger Inschriftensteine sammt dem Leugenstein *nicht aus dem Material des nahen Stockhorn, sondern aus Jura-kalk bestehen*, wie sich aus einer genauen, von Prof. Dr. Bachmann aus Bern an jedem dieser Steine vorgenommenen geologischen Untersuchung ergab. Aber nicht nur die mit Inschriften versehenen Steine, sondern auch die übrigen drei glatten Säulen der Krypta, sowie der obere ebenfalls unbeschriebene Würfel des ersten Pfeilers bestehen aus dem gleichen Material, wobei noch zu bemerken ist, dass von den zwei ersten (in der Mitte des Seitengangs befindlichen) Säulen die zur Linken gelegene ein unverhältnissmässig grösseres Volumen hat, als die mit ihr korrespondirende, deren Volumen mit dem der zwei anderen (von denen die eine die Leugen-säule) sonst so ziemlich übereinstimmt. Es ergibt sich daraus, dass die Erbauer der Krypta beim Zusammenbringen des erforderlichen Materials sich in erster Linie an unbeschriebene bereits zugehauene Steine hielten, mochten diese nun zu einander passen oder nicht, und erst in zweiter Linie auch beschriebene mit in den Kauf nahmen und, so gut es ging, dieselben architektonisch verwertheten, wobei es freilich ohne etliche Barbarismen nicht abging. Dieses Material wurde also aus der Fremde bezogen: Die Richtung zeigt der Leugenstein, dessen Verschleppung aus der Nähe

¹⁾ Æ in Ligatur.

²⁾ Æ in Ligatur, wohl ein Steinmetzversehen.

³⁾ Wahrscheinlich MATILLIAE; zwischen MATI und IAE ist Raum für zwei Buchstaben.

von Avenches durch seine Inschrift ja sicher gestellt ist. Dass der im Park der Tscharner'schen Familie befindliche ebenfalls aus Avenches hergeschleppte Grabstein (Nr. 214) nicht ebenfalls in der Krypta architektonisch verwerthet wurde, erklärt sich einfach daraus, weil derselbe nicht die für die dortigen Pfeiler erforderliche Dicke besass: es ist eben nicht ein Würfel, sondern eine sehr schmale Platte.

Somit wird Amsoldingen als römische Station fallen gelassen werden müssen; jedenfalls werden wir sämmtliche aus den dortigen Inschriften gezogenen kulturhistorischen Schlüsse künftighin auf Avenches zu beziehen haben. Dies schliesst das Vorkommen vereinzelter Niederlassungen in jener Gegend nicht aus, wie z. B. der Fund römischer Beile in Almendingen (bei Thun) zeigt.

Bern, den 28. März 1875.

Prof. Dr. HAGEN.

Befund des Herrn Prof. Bachmann in Bern

betreffend die Gesteinsarten der römischen Inschriften in Amsoldingen.

Die in Amsoldingen mitgenommenen Gesteinsproben von röm. Inschriftensteinen, Säulen etc. gehören sämmtlich Gesteinsarten der jüngern Juraformation oder der untern Kreideformation, am wahrscheinlichsten der erstern und zwar speziell dem sog. weissen Jura an, wie er im topographischen Jura von Biel bis Genf auftritt und noch gegenwärtig in zahlreichen Steinbrüchen ausgebeutet wird. Leider lassen sich an den betreffenden Monumenten keine deutlichen Spuren von Versteinerungen wahrnehmen, auf welche gestützt eine geognostische Altersbestimmung leicht möglich wäre. So viel aber kann bestimmt versichert werden, dass diese Kalksteine aus dem topographischen Jura und keineswegs aus den Alpen, wie etwa der nahen Stockhornkette stammen.

Genauer kann man 3 Varietäten auseinander halten, die indessen mit Ausnahme der 3. Probe ganz gut nur verschiedenen Bänken desselben Steinbruchs angehören dürften, nämlich:

1. Sehr helle (weisse), dichte, splitterig brechende Kalksteine — Inschriftenstein im Park des Schlosses Amsoldingen (Nr. 214) — Leugenstein in der Krypta (Nr. 309) — mittlere Säule links und Säule rechts gegenüber dem Leugenstein ebenda.
2. Graulichweisse Kalksteine — Inschrift I (Nr. 213), II^a, II^b, (Nr. 212) und Pfeiler I (oberer Würfel) — alle in der Krypta.
3. Bröckeliger, fast kreideartiger, etwas oolithischer Kalkstein, wie er nur in der obern oder jüngern Juraformation im Jura, sog. Corallien, auftritt — Capitäl der mittlern Säule links vor dem Leugenstein.

Ich will noch beifügen, dass in allen Amsoldingen Steinen unregelmässige braune aderig sich verästelnde Flecken vorkommen, welche von verwitterten schwefelkieshaltigen Einschlüssen herrühren. Es ist dies ebenfalls eine Erscheinung, welche in dieser Weise sich nie bei allenfalls vergleichbaren Alpenkalksteinen zeigt, sondern denjenigen des topographischen Jura eigenthümlich ist.

Es zeigen diese Gesteine keine sichere Uebereinstimmung mit der Probe des Meilensteins von Sitten, welcher indessen ebenfalls sicher aus dem topographischen Jura stammt und sehr wahrscheinlich bezüglich des geolog. Alters dem obern Neo-

comien, dem Calcaire jaune de Neuchâtel, dem Bausteine von Neuenburg, welcher übrigens auch westlich von Neuenburg bis in die Gegend von Vallorbes vorkommt, angehört.

Bern, 28. März 1875.

244.

Handmühlen.

Für Alles lehrt ja die Noth den Naturmenschen Mittel finden, wodurch ihm gerade in seiner Lage die Erreichung irgend eines Zweckes möglich wird. Diodorus Siculus, histor. Bibliothek III, 45. —

Die Neuzeit kennt im Allgemeinen je nach der treibenden Kraft vier Arten von Mühlen: Die Handmühle, die Wassermühle, die Wind- und Dampfmühle; das Alterthum kannte nur die Wassermühle, die von einem Pferd oder Esel betriebene Mühle und die Stein- oder *Handmühle*; mit dieser haben wir es hier zu thun. In den ältesten Zeiten nämlich wurde das Getreide entweder roh genossen, oder gedörst und geröstet, nachher zerrieb man die Körner entweder mit zwei Steinen oder zerstiess es in Mörsern mittelst Keulen, was noch vor der Erfindung der Mühlen geschah. Hesiod. op. 423. Cato. R. R. 14. Das Rösten geschah auch bei den alten Römern, wie Ovid. (Fast. II, 521) singt und Servius (ad. Aen. I, 179) mit folgenden Worten bestätigt: quia apud majores nostros molarum usus non erat, frumenta torrebant et ea in pilas missa pinsebant: et hoc erat genus molendi, unde et pinsores dicti sunt, qui nunc pistores vocantur und die Stampfmühle pistrinum Ovid. VI, 313. Diese von Hand praktizirte Steinmühle findet sich namentlich bei den primitiven Anfängen der menschlichen Kultur; auch in verbesserter Form bei den alten Kulturvölkern in Asien, Aegypten und Griechenland. Die Ausgrabungen von Pfahlbauten, vorzüglich auch in den Stationen des Bielersees haben eine Unzahl solcher einfacher Steinmühlen von nicht sehr abweichender Formation an's Licht gefördert, wie die „Mittheilungen der zürcher antiquarischen Gesellschaft“ und der „Anzeiger“ sie mehrfach beschreiben. — Der Mensch hatte nicht schwer auf diese einfache Technik, das Korn in Mehl zu verwandeln, zu kommen. Der Philosoph Annaeus Seneca disputirt in seinem 90. Briefe gegen den Satz des Stoiker's Posidonius aus Apamea, dass die Philosophie auch jene Künste erfunden habe, deren sich das tägliche Leben bediene und bestreitet damit der Philosophie den Ruhm, die älteste Handwerkerei, also z. B. mit dem Hammer und der Zange, den ältesten Hüttenbau und den Bergbau erfunden zu haben. Posidonius, einer der ältesten gründlichen Forscher des alten Keltenlandes zugleich auch der älteste nicht zu verachtende Antiquar, welcher des alten Helvetien gedenkt, erzählte nämlich, wie der Weise, die Natur nachahmend, darauf kam, Brod zu machen: „die in den Mund gebrachten Getreidekörner werden durch die Härte der an einander treffenden Zähne zermalmt und, was zwischen ausfällt, wird durch die Zunge wieder zwischen eben diese Zähne gebracht; darauf wird es mit Speichel vermischt, damit es leichter durch die schlüpfrige Speiseröhre gleite: dann in dem Magen durch die innere Wärme verdaut, geht es endlich in den Körper über.“ —

Diesem Beispiele folgend setzte Einer einen rauhen Stein auf den andern nach Art der Zähne, deren ein Theil unbeweglich die Bewegung des andern erwartet; durch die Reibung über einander werden die Körner zermalmt und immer wieder dazwischen gebracht, bis sie durch die wiederholte Reibung ganz fein gemahlen werden. Hierauf benetzte er das Mehl mit Wasser, knetete es anhaltend durch und bereitete Brod daraus, daser anfänglich in heisser Asche oder auf einem glühenden Steine buck; nachher wurden allmählig Backöfen erfunden und andere Einrichtungen, um der Hitze nach Belieben sich zu bedienen. Das ist die genetische Entwicklung eines Handwerkes durch einen Philosophen, dessen Ansichten über natürliche Dinge im Alterthum sehr berühmt waren, eines Philosophen aber auch, der nicht bloß innert den vier Wänden seine Beweise konstruirte, sondern die alte Welt, also Aegypten, Hellas, Afrika, namentlich aber, wie die zahlreichen Excerpte des Strabo und Athenaeus bezeugen, Italien, Spanien, Gallien und die Alpen selbst bereist und erforscht hat. Die antiquarischen Forschungen unserer Tage, die Berichte der neuesten Reisenden bestätigen realiter des Philosophen Ideen. —

In dem sehr lesenswerthen Berichte über die Reise nach Abessinien in den Jahren 1861—62 durch M. Th. v. Heuglin (Jena, Costenoble, 1868. p. 40) wird von der Einrichtung eines Schiffes und der darauf sich befindenden Küche erzählt: „Täglich bäckt man frisches Brod darin. — Das Mehl wird auf der *Murhaka* — einem *flachen Stein* — aus Büschelmais gerieben, mit Wasser zu Teig geknetet und in kleine Kuchen geformt, auf denen die zierlichen Pratzten des Schiffsjungen im Abklatsch als Kontremarke figuriren. Nun kommts zum Backen! Der beschriebene Ofen wird mit Holz gefüllt und nachdem dieses ganz abgebrannt ist, patscht die gewandte Hand eines Matrosen die Teigkuchen an die Thonwände des Ofens fest; man bedeckt das Ganze und nach einer Viertelstunde wird das dampfende halbgare Brod herausgenommen.“ Ebendasselbst auf seiner Reise nach Bogos und dem Aufenthalt in Kérén (pg. 93) schreibt er: „mit einigen Bogosfrauen wird verhandelt wegen Mahlen des Getreides“. —

Bei der Schilderung der Pimo-Dörfer in Amerika (Reisen und Abenteuer im Apachenlande von J. Ross Browne, aus dem Englischen durch H. Herz. Jena, Costenoble, 1871) ist pg. 92 die gelungene Abbildung eines Pimo-Weibes beim Weizenmahlen: halbnackt mit dem nackten Säugling auf dem Rücken, mahlt sie über einer ausgehöhlten Steinplatte gebückt mit einem länglichen Steincylinder das Korn (siehe Zeichnung im genannten Buche.).

Samuel White Baker [der Albert Nyanza und die Erforschung der Nilquellen, deutsch durch J. Martin. Jena, Costenoble, 1867. I. Bd.] erzählt pag. 66: „Zum Mittagessen hatten wir einen Truthahn und ein grosses Wunder: die Kisras (eine Art braunen Pfannkuchens, der die Stelle des Brodes vertritt) waren frei von Sand. Seitdem ich in Africa bin, muss ich in der Gestalt von Gries, der sich von der *Murhaka* oder dem *Reibsteine* abgescheuert hat, schon einen ansehnlichen Mühlstein verschluckt haben. Die *Murhaka* ist, wenn sie neu, ein grosser flacher Stein, der etwa 40 Pfd. wiegt: auf diesem wird das Getreide dadurch zermalmt, dass man einen cylindrischen Stein mit beiden Händen hin und her treibt. Nachdem er einige Monate gebraucht worden ist, verschwindet der ursprüngliche Reibstein zur Hälfte, während der Gries sich mit dem Mehle vermischt. Auf diese Art wird der Reibstein wirklich gegessen. Kein Wunder, wenn die Herzen in diesem Lande von Stein

werden.“ — II. Bd. pg. 73 — 74: „Die Eingebornen des Kytschstammes leben in solchem Elende, dass sie von allen todten Thieren Fell und Knochen verschlingen, *die Knochen werden zwischen Stein zerstoßen* und, wenn sie in Pulver verwandelt sind, zu einer Art Suppe gekocht.“ — Pg. 194: „bei dem merkwürdigen Latukasstamm sind die Frauen insofern geschätzt, als sie ihnen werthvolle Thiere sind: sie mahlen das Getreide, holen das Wasser, sammeln Brennholz, belegen den Fussboden mit Cement“. — Auf solchen Steinmühlen mussten schon in ältester Zeit *bei den Israeliten die gefangenen Knechte und Mägde mahlen* [2. Mos. 11, 5.] — Vom Manna, welches aussah wie Coriandersamen, heisst es [4. Mos. 11, 8.]: Und das Volk sammelte es und stiess es mit Mühlen und zerrieb es in Mörsern und kochte es in Töpfen und machte sich Aschenkuchen daraus und es hatte einen Geschmack wie Oelkuchen. Hiob [24, 11] spricht auch von Mühlen, auf welchen die Gerechten ihr eigenes Oel zu machen gezwungen werden. — Bei der Zerstörung des tyrannischen Babels muss nach der Prophetie Jesaias auch die Tochter Babels die Mühle nehmen und Mehl mahlen, ihre Zöpfe ausflechten und den Fuss entblössen. Jes. 47, 12. — Man mahlet die Wicken und Kümmel, Weizen und Gerste, dass es Brod werde und drischt es nicht gar zu Nichte, wenn man es mit Wagenrädern und Pferden ausdrischt. Jes. 28, 28. — Bei der Zerstörung Jerusalems: zwei werden mahlen auf der Mühle und eins wird angenommen und die andere wird verlassen werden. Matth. 24, 41. Apocal. Joh. 18, 22. Der Teig wird entweder in einem Backofen blos auf Kohlen [Jes. 44, 19.] oder auf glühende Steine gelegt wie in Arabien. — Jene Handtierung der Mühle ist nach all' diesen Beispielen im Oriente eine niedrige und mühevollere Sklavenarbeit, eine Strafe. Nicht anders in Hellas und seinen Inseln. Fünfzig Weiber dienten am Hofe des phæakischen Königs und zermalmeten mit rasselnder Mühle gelbes Getreide [Odys. VII, 104 und dazu der Scholiast]; und in einem Gemache des Königs Odysseus auf Ithaka standen 12 Mühlen, an denen täglich 12 Frauen geschäftig Mehl aus Weizen und Gersten fertigten, das Mark der Männer; die gliederlähmende Arbeit spricht aus jeder Versilbe und dem frommen Wunsche der einsam wachenden Müllerin ergreifend hervor. Odys. XX, 105 ff. — Grosse Steine werden *μύλακες*, Ilias XII, 161, oder *μυλοειδεῖς πέτροι* (VII, 270) genannt; solche von den homerischen Helden geschleuderte Steine konnten der Natur der Sache gemäss nur Steine von Handmühlen sein. (Schluss folgt.)

Prof. HERSCHE.

245.

Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler.

XIII.

(Fortsetzung.)

XXI. Canton Zürich.

Mörspurg. Schloss bei Oberwinterthur. Zu oberst im Thurm, theilweise auf die starke Nordmauer desselben gebaut, liegt die wahrscheinlich aus dem XIII. Jahrhundert stammende Schlosskapelle. Der rechteckige Bau, von W. nach O. M. 6,40 lang und 3,16 breit, ist mit zwei spitzbogigen ca. 4 M. hohen Kreuzgewölben bedeckt, die durch eine breite, rechtwinkelig profilirte Quergurte getrennt sind. Kräftig verjüngte Dreiviertelssäulen tragen die Rippen und Schildbögen, als Stützen für die Quergurte fungiren breite Pilaster mit abgefasten Kanten. Die Profilirung der Rippen

ist in beiden Jochen eine verschiedene, die hohen und schmalen Fenster, zwei an der Nordseite und ein einziges an der östlichen Schlusswand, sind einfach geschmiegt und im Rundbogen geschlossen. Die Basen, auf denen die Dienste ruhen, zeigen die attische Form, sie sind ohne Eckblätter und verschiedenartig gebildet, bald mit steiler, bald mit niedriger Hohlkehle und einem sehr schwachen oberen Wulste. Die übrigen Details an Kapitälern, Schlusssteinen und die Blattornamente, welche die tief unterschrittenen Schildbögen zieren, sind in einem vorwiegend romanischen Stile aus Stuck gebildet, die Kapitälern theils mit Blattwerk, theils mit Vögeln, mit Menschen- und Thierfratzen geschmückt. Von den beiden Schlusssteinen zeigt der eine eine schlichte Rosette, der andere ein Agnus Dei. **R.**

Oberwinterthur. Dreischiffige, wahrscheinlich im XII. Jahrhundert erbaute Pfeilerbasilika. Die Hauptmaasse bei Rahn, Gesch. d. bild. Künste in d. Schweiz. S. 159, Note. Vier Pfeilerpaare, in unregelmässigen Abständen durch Rundbögen verbunden, begrenzen das Hauptschiff, das M. 8,⁸⁰ hoch, gleich den Abseiten, mit einer flachen Holzdielen bedeckt ist. Die Obermauern sind in einer Höhe von M. 6 von je 6 schmalen und einfach geschmiegt Rundbogenfenstern durchbrochen, dieselbe Form zeigen die Fenster in den Nebenschiffen. Im Osten des Mittelschiffes öffnet sich ein M. 7,⁹⁰ hoher Spitzbogen nach dem Chore, dessen Boden nur zwei Stufen über dem des Langhauses liegt. Derselbe ist horizontal geschlossen und östlich mit 3 hohen Rundbogenfenstern versehen. An der Nordseite zwischen Chor und Schiff erhebt sich der schmucklose viereckige Thurm. Das Aeussere entbehrt jeglichen Schmuckes, auch im Innern beschränkt sich der Zierath auf die aller-nothwendigsten Gliederungen: die attisirenden Gesimse der Vorlagen, welche den Chorbogen tragen und die Kämpfer auf den Schiffspfeilern, deren Gliederung an die schlichten Pfeilergesimse in den Emporen des Grossmünsters in Zürich erinnert. Ein Gurtgesimse über den Archivolten fehlt, ebenso im Chore, wo die spitzbogige Tonne unmittelbar aus den Umfassungsmauern sich einwölbt. Am Aeussern des Thurms das im Anzeiger 1857 No. 1 Taf. 1 zu pag. 18 u. f. abgebildete Relief mit der Darstellung der hl. Kummerniss. **R.**

Rheinau. 1. Kirche S. Nicolaus auf dem Berge. Einschiffiges flachgedecktes Langhaus, an der Ostseite in ganzer Breite desselben 3 halbrunde Apsiden, die grösste in der Mitte. Vor denselben 3 Joche mit rippenlosen Kreuzgewölben, die westlich von 2 achteckigen Pfeilern, an den Langwänden und vor der Apsis von viereckigen Vorlagen getragen werden. Diese spätgothischen Constructionen sind ohne Zweifel gleich den barocken, theils rund- theils spitzbogigen Maasswerkfenstern in den Apsiden und dem Langhaus nach dem 1578 erfolgten Einsturz der Kirche (Nüscherer II, 1. S. 37) erstellt worden. Das Innere und Aeussere schmucklos.

2. Kirche des ehem. Benedictinerklosters. 1705 begonnen, 1710 geweiht (Nüscherer a. a. O. S. 47). Die alte Stiftskirche, von welcher der Grundriss (Zeichnungsbücher der antiq. Ges. in Zürich) und die nördliche Ansicht in einem 1619 datirten Kupferstiche Joh. Casp. Winterlins (Benedictiner von Muri) erhalten sind, war eine dreischiffige Pfeilerbasilika von sehr unregelmässiger Anlage. Auf das Langhaus, dessen Haupt- und N Seitenschiff die gleiche Weite hatten, folgte ein gewölbter (gothischer?) Lettner und jenseits desselben in der Länge zweier Arkadenstellungen die Fortsetzung der 3 Schiffe, jedes mit einer halbrunden Apsis geschlossen. Die Stützen, welche hier und im Langhaus die Archivolten trugen, waren länglich rechteckige Pfeiler. Sämmtliche Theile waren flachgedeckt mit Ausnahme der westlichen Joche im Haupt- und dem N Seitenschiff, welchem Ersteren sich in westlicher Verlängerung der 1566—73 erbaute Glockenthurm anschloss. Wahrscheinlich rührten die Hauptbestandtheile dieser Anlage von der 1114 geweihten Stiftskirche her und stammte aus jenem Gebäude auch das schöne roman. Gesimsfragment, von welchem Heideloff (die Ornamentik des Mittelalters Lfg. IX. Taf. I. 1) eine Abbildung gibt. Aus der Ansicht von Winterlin geht übrigens hervor, dass diese alte Kirche schon vor dem Jahre 1619 verschiedene Umbauten erlitten hatte. Sämmtliche Schiffe waren damals unter Einem Dache vereinigt, die N Langwand und Apsis mit rundbogigen (?) Maasswerkfenstern versehen. Ueber die ehemals in der Stiftsbibliothek aufbewahrten Elfenbeinreliefs, cf. Rahn, Geschichte der bild. Künste in der Schweiz S. 274 u. f. Das karolingische (jetzt gleich den vorigen Gegenständen im Antiquarium zu Zürich befindliche) Elfenbeinhorn abgeb. in den Alterthümern und historischen Merkwürdigkeiten der Schweiz, Bd. I. Bern 1823—24. Taf. XXIII.

Rorbas. Kirche S. Joh. Baptista. Nüscherer II, 1. 231. Das flachgedeckte Schiff seit 1585 erbaut. An der Ostseite desselben der Thurm mit gothischem Hochbau. Zu ebener Erde der roman. Chor mit goth. Maasswerkfenstern und einem rippenlosen rundbogigen Kreuzgewölbe. Nach

dem Schiffe öffnet sich derselbe mit einem rechtwinklig profilirten Rundbogen auf schmucklosen Schräggewölben. (Aufnahmen von Herrn Schulthess-Kaufmann sel.)

Rossberg. Schlosskapelle (unweit Töss). Theilweise zerstört. Einfach rom. Spuren von Wandgemälden. Nüscherler a. a. O. S. 264.

Rüti. Ehem. Prämonstratenserklösterkirche. Baugeschichte und literarische Nachweise bei Rahn a. a. O. S. 385 u. f. Von der alten Anlage bestehen noch der Chor und die S und N bis zur halben Tiefe begleitenden Nebenräume, sämmtliche horizontal geschlossen. Der Chor ist M. 7,35 lang und M. 6,66 breit, mit einem Kreuzgewölbe bedeckt, dessen wulstförmige Rippen und rechtwinkelige Schildbögen in den Ecken von Dreiviertelsäulen getragen werden. Die Schildbögen an der N und S Wand halbkreisförmig, diejenigen in der Querachse spitzbogig. An der Ostseite ein einziges grosses Rundbogenfenster, diejenigen an der Langseite spitzbogig mit spätgoth. Maasswerk. Die Ecksäulen tragen korinthisirende Kapitäle mit ungezahnten Blättern, die attischen Basen auf hohen viereckigen Postamenten sind mit Eckblättern versehen. Von den beiden Seitenkapellen trägt diejenige an der N Seite den Thurm. Das Aeussere desselben zu ebener Erde ist mit Ecklesenen gegliedert, der schlanke Hochbau datirt aus späterer Zeit. Die Kapelle ist mit einem rundbogigen rippenlosen Kreuzgewölbe versehen, dessen rechtwinkelige Schildbögen von plumpen Viertelssäulen mit ungeschlachten trapezförmigen Kapitälern getragen werden. Der Spitzbogen, mit dem sich diese Kapellen gegen die ehemals westlich vorliegenden Seitenschiffe öffneten, ist rechtwinklig profilirt und entbehrt der Kämpfergesimse. Das gegenwärtige Langhaus (M. 16,40 breit und M. 23,35 lang) ist einschiffig, flach gedeckt und mit grossen modernen Flachbogenfenstern versehen. **R.**

S. Martin auf dem Zürichberg. Ehem. Augustiner-Chorherren-Propstei. Nüscherler III S. 445. Von dem wahrscheinlich aus dem XIII. Jahrhundert stammenden Kreuzgang waren 1778 zwei, 1830 nur noch ein Flügel erhalten, seither ist auch dieser zerstört. Die Gänge waren flach gedeckt und gegen den Kreuzgarten mit einer Reihenfolge von Rundbogenfenstern auf einfachen Theilsäulchen mit schmucklosen Kelchkapitälern geöffnet. (Zeichnungen des Herrn Schulthess-Kaufmann sel.)

Schlatt. Nüscherler II, 1. S. 225. Das rundbogige Kreuzgewölbe des polygonen Chores augenscheinlich noch später als dieser.

Uster. Thurm der alten 1823 abgetragenen Kirche rom. Nüscherler III, 293.

Winterthur. Pfarrkirche S. Laurentius. Nüscherler II, 1. S. 253. Hafner, Kunst und Künstler in W. (Neujahrsblatt von der Bürgerbibliothek in W. auf das Jahr 1872. S. 8.) 1264 wurde die wahrscheinlich aus dem Anfang des XII. Jahrh. stammende K. durch Brand zerstört; von dem darauf folgenden Neubau ist als ältester Theil des gegenwärtigen Gebäudes der viereckige Chor erhalten geblieben. Derselbe ist M. 17,75 lang und M. 7,40 breit, bedeutend niedriger als das Schiff; seine Höhe übertrifft kaum diejenige der Archivolten im MSch. Zwei spitzbogige Kreuzgewölbe bedecken den länglich viereckigen Raum. Die Rippen bestehen aus 2 straffen Hohlkehlen, die auf einem kräftigen Wulste zusammentreffen. Als Dienste fungiren dünne Dreiviertelssäulen in den östlichen und hochschwebende Consolen in den westlichen Ecken. Den mittleren Scheidebogen und die neben demselben emporsteigenden Diagonalrippen tragen 3 Halbsäulen mit dazwischen befindlichen Hohlkehlen, sie ruhen auf steilen attisirenden Basen und sind mit schmucklosen Kelchkapitälern bekrönt. Das westl. Joch entbehrt einer selbständigen Beleuchtung, das östl. enthält 2 spätgothische Maasswerkfenster in der N und S Seite und drei einfach geschmiegte Spitzbogenfenster an der östlichen Schlusswand. Die Gliederung des Aeussern ist sehr einfach; sie besteht aus Ecklesenen, flankirt von kräftigen Wulsten, die zugleich den horizontalen Abschluss der Langseite und die Giebel der Ostwand begleiten. **R.**

Zürich. 1. Barfüsserkirche (jetzt Theater). Wahrscheinlich zu Anfang des XIII. Jahrhunderts erbaut, vgl. Rahn, Gesch. d. bild. Knst. S. 389. Nach Vögelin, das alte Zürich. 1829. S. 47 war das Schiff 150' lang und 80' breit; die Länge des Chores betrug 70', seine Breite (in dem jetzigen Coulissenraum) misst M. 9,80. Die ganze Anlage ist inwendig und auswendig modernisirt und verbaut. Zwei Archivolten des nördlichen Seitenschiffes (jetzt Theaterfoyer) zeigen einen ungegliederten Spitzbogen von M. 4,50 Spannweite. Die Breite des nördlichen Seitenschiffes beträgt M. 3,90. **R.**

2. Fraumünster. Baugeschichte und literarische Nachweise bei Rahn a. a. O. S. 98. 146. 159, Note. S. 207—212. Kreuzgang. S. 210. 262 u. f.

3. Grossmünster. a. a. O. S. 159 Note. S. 199—205. 261. Kreuzgang S. 205 u. f. 263. Marienkapelle. S. 207.

4. Haus zum Loch. An der Römergasse. Ferd. Keller, Wandverzierungen in einem zürcherischen Chorherrenhause. Mittheilungen der antiq. Ges. Bd. III. Heft 4, und Zeller-Wertmüller, die heraldische Ausschmückung einer zürcherischen Ritterwohnung, a. a. O. Bd. XVIII. Heft 4. Abbildungen der ehemaligen Fronte bei Arter, Taf. 6 u. 55 der neuen Aufl.

5. Haus Nr. 25 an der oberen Kirchgasse. Spitzbogenfenster in rom. Uebergangsstil.

6. Predigerkirche. Rahn, a. a. O. S. 388. Das Schiff als ältester Theil der gegenwärtigen Anlage wahrscheinlich zwischen 1230 und 1240 erbaut. Hauptmaasse: Länge des Schiffes M. 36,60, Breite 21,10, Breite des Hauptschiffes aus dem Pfeilermittel in der Längennachse gemessen M. 11,20. Höhe der Pfeiler mit den Gesimsen M. 3,70, Scheitelhöhe der Archivolten M. 5,37. Scheitelhöhe der östlichen Archivolten M. 7,37. Der stattliche Chor wahrscheinlich im XIV. Jahrhundert gebaut. Von dem Kreuzgang, der an der Nordseite der Kirche einen viereckigen Hof von 21,08 M. ost-westlicher Tiefe und M. 21,10 Breite begrenzt, ist allein der nördliche Flügel in seiner ganzen Ausdehnung erhalten geblieben, von den beiden O und W anstossenden Quergängen sind zwar noch die alten Bogenstellungen vorhanden, allein die Zwischenstützen durch moderne Pfeiler ersetzt. Die Breite des nördlichen Ganges beträgt M. 3,16, die Höhe der flachen Holzdiele M. 4,06. Die Fronte gegen den Kreuzgarten öffnet sich mit 7 Gruppen von je 3 Spitzbogenfenstern, die breiten ungegliederten Leibungen werden von zwei hintereinander gestellten Säulen getragen, deren schmucklose Kelchkapitäl und plattgedrückte Basen aus Einem Stücke gearbeitet sind. Die viereckigen Pfeiler, welche die Fenstergruppen trennen, sind mit attisirenden, bloss gegen die Leibung vortretenden Gesimsen versehen. Eine schmale Thüre zwischen den beiden östlichen Fenstergruppen ist mit einer kleeblattförmig gebrochenen Spitzbogenblende bekrönt. Die Obermauern über den Fensterbogen sind im Innern wie am Aeussern völlig kahl. **R.**

7. Der Rothe Thurm, der sich an der Stelle des jetzigen Café littéraire am Weinplatz erhob, war ehemals in mehreren Etagen mit gekuppelten Rundbogenfenstern versehen, deren einige bei dem in den zwanziger Jahren vorgenommenen Umbau wieder zum Vorschein kamen. Abgeb. bei Arter a. a. O. Vgl. dazu den Text von Sal. Vögelin.

8. S. Peter. Der Chor zu ebener Erde des Thurmes rom. quadratischer Bau von M. 6,39 Seitenlänge, bedeckt mit einem Kreuzgewölbe, dessen Rippen und Schildbögen von Ecksäulen getragen werden. Die Kapitäl zerstört, die Basen zeigen die attische Form und einfache Eckknollen. Unter der Tünche Spuren alter Bemalung. **R.**

9. Wettingerhaus. Die Arkadenhalle zu ebener Erde mit 4 rundbogigen Kreuzgewölben bedeckt stammt aus dem XII. oder XIII. Jahrhundert. Als Träger der rechtwinklig, theilweise auch wulstförmig gegliederten Quergurten fungiren breite Pilaster mit schmiegenförmigen Gesimsen, flankirt von Dreiviertelsäulen mit schmucklosen Würfelkapitäl, auf denen die aus einem viereckigen Körper und vorgesetztem Wulste bestehenden Diagonalrippen anheben. Die Schlusssteine theils mit Ornamenten, theils mit Masken verziert. An der Rückseite des Hauses gegen die Römergasse zu ein rundbogiges Portal mit derben romanischen Profilirungen. **R.**

Bitte.

Wir ersuchen die schweizerischen Alterthumsforscher angelegentlichst, uns über die von ihnen gemachten neuen Entdeckungen oder Beobachtungen, sowie über die Vermehrung der öffentlichen oder Privatsammlungen durch interessante Gegenstände Bericht zu erstatten, und wenn immer möglich ihre Mittheilungen mit Plänen, Zeichnungen oder Photographien zu begleiten.

Nur durch die freundliche Mitwirkung sämmtlicher Alterthumsfreunde ist es uns möglich, unsern Abonnenten alles Bemerkenswerthe, das in den verschiedenen Gebieten der Archäologie (der Zeit der Höhlenbewohner, der Stein- und Bronzeperiode, der römischen und fränkischen Zeit und des Mittelalters) zum Vorschein kommt, sofort anzuzeigen und auf diese Weise die Wissenschaft, die wir pflegen, zu fördern.

Die Redaktion.

Neueste Publikationen der Antiquarischen Gesellschaft.

- Ueber einen Fund aus der Rennthierzeit in der Schweiz.** 1 Tafel in Farbendruck.
 Von Professor Albert Heim. Fr. 2. —
- Studien der Urgeschichte des Menschen in einer Höhle des Schaffhauser Jura.**
 4 Tafeln. Von H. Karsten. „ 3. 50
- Bericht über eine im April 1874 im Dachsenbüel bei Schaffhausen untersuchte
 Grabhöhle.** 3 Tafeln. Von Dr. von Mandach. „ 2. —
- Nyon zur Römerzeit.** Ein Bild der römischen Kolonie Julia Equestris Noviodunum.
 4 Tafeln. Von Prof. Dr. J. J. Müller. „ 4. —

Soeben ist erschienen:

- Der Höhlenfund im Kesslerloch bei Thayngen (Kt. Schaffhausen).** Originalbericht
 des Entdeckers: Konrad Merk. 8 Tafeln. „ 5. —

Diese Schrift enthält auf 8 Tafeln sorgfältig ausgeführte Abbildungen aller von Menschenhand bearbeiteter Gegenstände, welche in der Höhle zum Vorschein kamen. Unter diesen befinden sich die zu Messern, Sägen, Schabern, Bohrern u. s. w. zugerichteten Feuersteinsplitter, ferner eine bedeutende Zahl von Stechwerkzeugen, Lanzen- und Pfeilspitzen, Harpunen, Nadeln, welche aus Knochen und Geweihen von Rennthieren verfertigt und auf ganz eigenthümliche Weise verziert sind, lange an den Enden durchbohrte Geweihstücke, deren Bestimmung noch nicht ermittelt ist, eine Reihe von Schmucksachen aus Zähnen, Horn und Lignit, einige höchst merkwürdige aus Knochen sculptirte Thierköpfe, verschiedene auf Schieferkohlen-Täfelchen eingegrabene Umrissse von Pferdeköpfen, endlich auf Hornstücken gravirte Zeichnungen des Rennthiers, Pferdes, Fuchses und Bären, welche alle bisher in Frankreich und andern Ländern zu Tage gekommenen ähnlichen Darstellungen bei weitem übertreffen, und für die Kulturgeschichte von höchstem Werthe sind.

Der Text enthält einen ausführlichen sehr genauen Fundbericht nebst naturhistorischen Angaben und vergleichenden Untersuchungen über den Inhalt der in Frankreich, Belgien, Deutschland entdeckten Troglodyten Höhlen.

ANZEIGER

für

Schweizerische Alterthumskunde.

INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

N^o 3.

ZÜRICH.

JULI 1875

Abonnementspreis: Jährlich 2 Fr. 20 Cts. franco für die Schweiz.

Man abonnirt bei den Postbureaux und allen Buchhandlungen, sowie auch direct bei der Verlagsbuchhandlung von J. Herzog in Zürich.

INHALT: 246. Der römische Wasserstollen bei Hageneck am Bielersee, von Edmund von Fellenberg. S. 615. — 247. Keltisch-römische Thongefässe aus dem Wallis, von Raphael Ritz. S. 619. — 248. Grabhügel und Wall aus der Steinzeit auf Mont Vaudois bei Ericourt, von Dr. Thiessing. S. 620. — 249. Tumulus de Montsalvens, Canton de Fribourg, von Prof. Grangier. S. 622. — 250. Handmühlen, von Prof. Hersche. S. 623. — 251. Die Burg Pfungen, von H. Zeller. S. 626. — 252. Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler, von Prof. Rahm. S. 629.

246.

Der römische Wasserstollen bei Hageneck am Bielersee.

(Von Edmund von Fellenberg.)

A. Situation und technische Beschreibung.

Wie bekannt, stiess man bei den Arbeiten des Tunnels der Hagenecker Torfgesellschaft, welcher durch den Hügelzug, der das Hageneckmoos vom Bielersee trennt, getrieben wurde und den Zweck hatte, den ausgebeuteten Torf auf Rollwagen direkt an den Bielersee zu schaffen und dort zu verladen, seinerzeit ungefähr im letzten Drittel desselben gegen das Moos hin plötzlich auf eine Höhlung im Molassefelsen, aus welcher eine Menge Schutt und Schlamm sich in den Torfstollen ergoss. Beim Wegräumen dieses Schuttes fand man eichene Balken und Laden, welche durch ihre schwarze Farbe, obgleich noch fest und wohlbehalten, ein hohes Alter bezeugten. Diese Höhlung im Felsen traf gerade mit ihrer Sohle den First des neuen Torftunnels und da man in derselben nach keiner Richtung hin weitere Hohlräume bemerken konnte, sondern nur auf Schlamm und Schuttmassen stiess, in welchen viel Holz lag, wurde die First des Torftunnels zugemauert und gegen das Eindringen von Wasser aus der Höhlung von oben her mit einem starken Eisenblech gesichert. Man dachte damals an einen unterirdischen Gang, der zur alten Burg Hageneck möchte geführt haben, was jedoch aller Begründung entbehrte, da die sog. Burg Hageneck bei Quote 230 des Planes lediglich eine

Erdburg oder Verschanzung, mit tiefem Wall umgeben, war und keine Spur von mittelalterlichem Gemäuer daselbst sichtbar ist. Eher möchte sie wenn nicht eine keltische Erdburg, vielleicht eine römische Warte (*specula*) gewesen sein, jedoch ist mir von römischen Fundsachen ebendaher nichts bekannt. So blieb denn diese Höhlung mitten im Berge mit ihren Schlammmassen und Holzresten Jahre lang ein Räthsel und wäre vollständig der Vergessenheit anheimgefallen, wenn nicht im Frühjahr vorigen Jahres beim Beginn des grossartigen Werkes des Hageneck-Einschnittes, durch welchen die Aare in den Bielersee abgeleitet werden soll, die Arbeiten nach Wegräumung einer mit Vegetation bedeckten steilen Schutthalde auf der Seeseite ebenfalls auf eine mit Schlamm gefüllte Höhlung gestossen waren. Nach Wegräumung des Schlammes und bei dem Weitervorrücken im festeren Felsen zeigte sich ein wohlgearbeiteter regelmässiger Stollen aus uralter Zeit, dessen Richtung in einem spitzen Winkel gegen den Torftunnel liegt, jedoch, weil höher liegend, denselben in den First treffen musste. Nun war kein Zweifel mehr darüber, dass die früher entdeckte Höhlung über dem Torftunnel mit diesem Stollen in Zusammenhang stehen müsse, was sich auch vollständig erwahrt hat (siehe Taf. I.).

Sehen wir uns nun diesen uralten Stollen näher an. Das Gestein, welches den Hagenecker Hügelzug bildet, ist die Süsswassermolasse, welche auch das ganze südliche Ufer des Bielersees zusammensetzt und sich von Weitem durch die alternirenden Bänder von rothen Mergeln auszeichnet, welche in allen Felsabbrissen zwischen Gerlafingen, bei den sog. Oefeliplätzen und Lüscherz und zwischen letzterem Ort und Vingelz sichtbar sind. Diese rothen Mergelschichten durchziehen die ganze untere Süsswassermolasse längs den Eisenbahneinschnitten der Biel-Bern-Bahn bei Kosthofen, Suberg, Münchenbuchsee und finden sich noch an der Felsenau und äusseren Enge bei Bern. Bei Hageneck fallen die Schichten der Molasse mit 7—10° gegen Westen ein. Zwischen den 2—3' mächtigen Schichten ziegel- oder violettrothen Mergels liegen mächtigere Bänke eines sehr festen quarzigen und thonigen Sandsteins, der sogenannten Galle, welcher nicht sowohl durch seine Härte als durch seine ausserordentliche Zähigkeit dem Sprengen mit Pulver grossen Widerstand leistet. Ist nun die feste, quarzig-thonige Molasse vermöge ihrer Elastizität schon schwer zu sprengen, so sind die Mergelschichten als zu weich noch ungünstiger, weil in diesem zähen und nachgiebigen Mittel die Sprengschüsse wenig Wirkung haben und daher mit Spitzhacke gearbeitet werden muss.

Wo nun der alte Stollen in der Galle (im festen Felsen) getrieben ist, zeigt er sich in seinen Dimensionen vollständig wohl erhalten. Er hat eine verlängert eiförmige Gestalt, nach unten sich etwas verengend, und misst in der Höhe 5—6', so dass man gerade aufrecht gehen kann, in dem obern Theil bis 3' lichter Weite, am Boden selten über 2½ Fuss. Die Wände des Stollens im festen Felsen zeigen die sehr charakteristischen runden Ausbauchungen des Feuersetzens.

Es ist bekannt, dass bis zur Benutzung des Schiesspulvers die bergmännischen Arbeiten des Stollenaushiebs durch dieses einfachste und in einigen Gegenden, wo Holz noch in Ueberfluss vorhanden ist, noch jetzt gebräuchliche Verfahren betrieben wurden. Dieses Verfahren bestand darin, dass vor Ort, d. h. am Ende des Stollens oder da, wo man das feste Gestein angreifen will, ein starkes Feuer angemacht wurde, dessen Hitze durch auswärtigen Abschluss auf die Fläche, die man zu lockern beabsichtigte, konzentriert wurde. Nachdem die Felsenfläche gehörig erhitzt worden,

wenn möglich rothglühend gemacht, wurde das Feuer zurückgeräumt, das erhitzte Gestein mit Wasser bespritzt, worauf sich Risse und Klüfte bildeten, welche den festesten Felsen soweit lockern, dass mit Pickel oder Spitzhammer die durch zahlreiche Klüfte gelockerten Brocken oder Schollen losgerissen werden können. Charakteristisch für das Feuersetzen sind die ausgebauchten und gerundeten Formen, welche die Oberfläche des durch Feuersetzen bearbeiteten Gesteines zeigen. Nachgeholfen wurde dann mit dem Spitzhammer, welcher die noch bestehenden Unebenheiten beseitigte. Die ältesten Stollen und Gehungsstrecken des erzgebirgischen und Harzer und spanischen Bergbaues, sowie alle älteren Bergwerke Europa's sind durch Feuersetzen erstellt worden und in Siebenbürgen staunen wir über die gewaltigen Räume, welche die Römer beim Goldbergbau in Verespatak (Auraria minor) in der Csítalye (der Burg oder dem eigentlichen Goldberg)* mittelst dieses Verfahrens ausgehöhlt haben. Ja bis vor wenigen Jahren (ob noch jetzt ist mir nicht bekannt) wurde das Feuersetzen noch im Harz (Rammelsberg), wo das Holz sehr billig, angewendet.

Einen direkten Beweis, dass dieser Stollen durch Feuersetzen wenigstens in den festeren Gesteinsschichten ausgerichtet wurde, liefert uns die stellenweise deutlich sichtbare Schicht erdigen Russes, welcher die Ausbauchungen des Gesteins bekleidet und noch jetzt schwarz abfärbt.

Durch die weicheren Parthien d. h. die Mergelschichten war der Stollen nach Art aller jetzigen Bauten in gebrächem Gestein mit einer vollständigen doppelten Thürstockzimmerung gegen Nachstürzen und Zusammengehen der Wandungen und Firsten versehen. Die Thürstöcke sind alle von Eichenholz und theils geviert zugehauen, theils bestehen sie aus Brettern von 3" Dicke. Sie stehen theils senkrecht auf der Sohle des Stollens, theils um grössere Spannkraft zu besitzen, schief auf derselben (siehe Taf. II., Fig. 1 u. 2). Entgegen den Thürstöcken jetziger Grubenzimmerung, welche auf lange Zeit dem Drucke des Gebirges Widerstand leisten soll, bestehen die Thürstöcke dieses Stollens aus Brettern, welche somit nach nicht sehr langer Zeit ihres Bestehens eingedrückt werden mussten und auch grossentheils im Stollen zu Bruche gegangen sind. Nur hier und da sind zur Verstärkung dickere Thürstöcke angebracht.

Die Kappen der Thürstöcke, welche die Decke vor dem Niedergehen halten sollten, sind eckig gehauene eichene Bretter von 4' Länge, 3—4" Dicke und von zwei viereckigen Löchern durchbohrt, worin die Thürpföcke verzapft waren (siehe Taf. II., Fig. 3). Je nach der Haltbarkeit des Gesteines stehen diese Thürstöcke oder vielmehr Thürstockbretter näher oder weiter auseinander, meistens jedoch so dicht, dass bloss 2—3" Zwischenraum zwischen den Wandbrettern ist. Die Breite der Bretter ist 5—8", die Löcher, worin die Wandbretter in die Kappe verzapft sind, haben bei quadratischem Querschnitt meist 3" Durchmesser. Es sind nun die Thürstöcke an der Sohle des Stollens meist in den Felsen so eingelassen, dass ihre untere etwas abgerundete Seite in eine ausgehauene Rinne der Sohle passt. Ob Querhölzer in der Sohle des Stollens vorgekommen sind, ist mir nicht bekannt geworden.

*) Siehe: die Erzlagerstätten Ungarns und Siebenbürgens von Bernhard v. Cotta und Edmund v. Fellenberg, Freiberg, Engelhardt. 1862, pag. 72.

Als nun die Arbeiten am Hageneckeinschnitt von oben angefangen wurden, der dort stehende Wald ausgereutet, die Humuserde entfernt war, stiess man, sobald man den festen Felsen erreicht hatte, auf kreisrunde in den Berg niedergehende Schächte, welche zuerst für verfallene Sodbrunnen gehalten wurden. Sie waren meist mit Schlamm gefüllt und als man sie ausgeräumt und soweit sie nieder gingen, entleert hatte, stiess man wieder auf den alten Stollen, der nach beiden Seiten verfolgt werden konnte. Diese Schächte, deren man jetzt sechs kennt, stehen in ziemlich gleichen Abständen von einander und zwar 130—150' von einander entfernt. Sie sind im festen Gestein schön kreisrund gehauen und zeigen ringsum die Bearbeitung durch Spitzhammer. Ob sie im gebräunen Gestein verzimmert waren, ist ungewiss, da sie im Mergel vollständig zu Bruche gegangen sind und den Stollen mit ihrem Schutt erfüllt haben. Der Durchmesser dieser alten Schächte ist meist 4', jedoch sind sie im Mergel bedeutend erweitert, da viel Material von den Wandungen nachgestürzt ist.

Der Unternehmer des Hageneckeinschnittes hat sich nun in sehr praktischer Weise den alten Stollen zu Nutze gezogen, indem er ihn von vorne (Nordseite) nach unten zu erweiterte und dessen Sohle tiefer legte (Tab. I. Fig. 1 c). Der alte Stollen wurde geräumt, wobei in der Nähe der Schächte eine Menge Schlamm und Schutt nachrollte, so dass bedeutende Weitungen entstanden, die jedoch dem Unternehmer sehr zu Gute kamen. Die alten Schächte werden benutzt, um das Material, das oben gewonnen wird, in die im alten Stollen stehenden Rollwagen hinunterzuschütten, von wo es hinausgeführt wird, um seitlich der Kanalmündung am See abgelagert zu werden.

Es ergibt sich nun aus der Richtung der Schächte zu einander, dass der alte Stollen in seinem Drittheil gegen das Moos hinaus eine Biegung nach Westen macht, dass somit sein Ausgang nach dem Moose hinaus wahrscheinlich ausserhalb des Kanaleinschnittes fallen wird und wenn nicht zufällig aufgefunden, vielleicht noch lange unbekannt bleiben dürfte.

Aus welcher Zeit stammt nun dieser räthselhafte alte Stollen, von dem keine Spur mehr sichtbar war, wo an der Oberfläche die Schächte so gründlich verschüttet waren, dass hoher Buchenwald auf denselben wuchs und dessen Mundöffnungen so unter Schutt und Vegetation begraben lagen, dass die Hagenecker Torfgesellschaft wenige Meter entfernt mit grossen Kosten einen neuen Tunnel durch den Hügelzug graben liess, während sie den alten Stollen bloss hätte ausräumen, etwas erweitern und fahrbar machen können, um Hunderttausende zu ersparen?

Es ist in der öffentlichen Presse diese Frage schon behandelt worden. Einige wollen ein frühmittelalterliches Werk darin erblicken, weil die Zimmerung des Stollens frühmittelalterlichen Bauten dieser Art entspricht, andere wollen den Bau Niederländern zuschreiben, die in unsere Gegenden gekommen wären, um Entsumpfungen vorzunehmen, — eine wunderbare Hypothese, die jeder historischen Grundlage entbehrt! Ferner spuckt immer noch die Sage von der alten Burg Hageneck, deren Raubgesellen sich durch diesen unterirdischen Gang in Kriegszeiten nach dem Moose hin flüchten mussten, wenn sie von der Seeseite her bedrängt waren. Ich habe oben angeführt, was es mit der Burg Hageneck für eine Bewandniss hat. Es bleibt somit nur ein altes Kulturvolk übrig, dem man ein so grossartiges Werk

zuschreiben konnte, und das waren die Römer, die sich anderer ebenso grossartiger Werke rühmen konnten, und allerdings kaum hatte sich der Name Römertunnel in der Presse und im Publikum eingebürgert, ehe noch für die Richtigkeit dieser Ansicht Beweise vorlagen, fanden sich Gegenstände (Taf. II., Fig. 4—7) in den Schächten des Stollens vor, die nunmehr gegen die Aechtheit römischer Arbeit auch nicht den mindesten Zweifel übrig lassen. (Fortsetzung folgt.)

247.

Keltisch-römische Thongefässe aus dem Wallis.

(Von Raphael Ritz.)

Hoch über *Iserabloz* (Bezirk Martigny) sind beim Graben eines Fundamentes zwei keltische Gefässe, enthaltend Knochenreste und Erde, gefunden worden.

Diese Gefässe sind aus einem schwärzlichen Thone geformt, der viel weisse Körnchen von Kiesel enthält. Die Leute da oben nannten diese Dinge in ihrem Patois *Toupines* und hielten sie für ungebrannt, bloss an der Sonne getrocknet. Sie sind dem Museum von Sitten übergeben worden.

Das kleine Gefässchen (Taf. II., Fig. 8) hat bloss 9 Centimeter Höhe. Das grössere (Taf. II., Fig. 9) von 24 Centimeter Höhe ist mit drei Schlangen verziert, die an der äusseren Bauchung heraufkriechen und den Kopf in die Oeffnung hineintauchen (wie zum Trinken) aber ohne dass dieselben die eigentliche Form von Henkeln gehabt hatten. Auf dem Rücken dieser Schlangen sind eine Anzahl kleiner Löcher paarweise angebracht. Beide Gefässe sind leider beschädigt. Die Fundstelle befindet sich im Moränenschutt am Fusse eines kleinen felsigen Hügels; andere Hügel sind in der Nähe und dazwischen eine Mulde.

Das Merkwürdigste in dieser Sache ist die bedeutende Höhe und Lage dieser Fundstätte. *Iserabloz* liegt bereits 1120 Meter über Meer; der Weg vom Rhonethal (von Riddes) dort hinauf führt über eine hohe Felswand und die Gassen von *Iserabloz* selbst sind so steil, dass man sprichwörtlich sagt, man müsse dort sogar die Hühner mit Fusseisen beschlagen, die obern Häuser sehen aus, als wären sie auf die Dächer der untern gebaut. Und von hier steigt man noch $\frac{3}{4}$ Stunden steil aufwärts zu den *Mayens de Crétol*, wo die Fundstelle jener Gefässe sich befindet.

Man erzählt, die Gegend von *Iserabloz*, die Schlucht der *Fara*, sei während langer Zeit bloss von Jägern besucht worden. Sie machten ihre Rast neben einer frischen Quelle unter einem grossen Ahorn. Daher stammt der Name *Iserabloz*, *Isérables**), *ad aceres*. Der Brunnen soll derselbe sein, der noch jetzt in dem gewölbten Durchgang unter der Kirche sprudelt. Weiter hinten gabelt sich die *Fara*-Schlucht in zwei *Alpthäler*, das westliche davon trägt den Namen *Zassoure* (französisch *Chassoure*), also das Jägerthal.

Die ehemaligen Herren von *Iserabloz* waren die von *Castellario* zu *Riddes* und die von *Echamperio*. Der Ort war pfarrgenössig zu *Leytron*, bis ihn Bischof *Heinrich von Raron* im Jahre 1264 davon lostrennte.

*) *Aux érables*.

Iserabloz erhielt aber erst Anno 1801 eine eigene Pfarre.

Von *Nendaz* nach Iserabloz und Alp Zassoure führt ein alter gepflasterter Saumweg, genannt *la Metrallerie*. Alp Zassoure gehörte einst der Burgschaft von Sitten. —

Schliesslich noch die Bemerkung, dass der Volkstypus von Iserabloz sehr verschieden ist von demjenigen zu Nendaz. Nähere Verwandtschaft zeigt sich zwischen dem Typus von Iserabloz und Riddes, u. s. w. Die Einwanderung in dieses Felsen-nest hat auch vom tiefen Thal herauf stattgefunden und nicht über den Berg herüber.

Grabhügel und Wall aus der Steinzeit auf Mont Vaudois bei Ericourt.

An der diesjährigen Hauptversammlung der Société d'Emulation von Mont-béliard, an welche stets auch die schweiz. jurassische Gesellschaft gleichen Namens in Pruntrut Abgeordnete zu schicken pflegt, machte ein in Belfort wohnender Archäologe, Herr Felix Voulot, eine höchst interessante Mittheilung über die auf Mont Vaudois bei Ericourt aufgefundenen und nun aufgedeckten *Grabstätten aus der Steinzeit*. Da derselbe ohne Zweifel diese Entdeckung und die von ihm geleiteten ausgedehnten Untersuchungen zum Gegenstand einer einlässlichen Arbeit machen wird, so beschränken wir uns hier auf den Bericht über einen Besuch, den wir selbst dort gemacht haben.

Nachdem Herr Voulot, der Verfasser des kürzlich erschienenen sehr verdienstvollen Werkes „*Les Vosges avant l'Histoire*“, das zwar durch einzelne ganz neue Ansichten mehrere benachbarte Autoritäten und Dilettanten in Aufruhr gebracht hat, zu wiederholten Malen die Behauptung ausgesprochen hatte, die augenscheinlich von Menschenhand herrührenden, aber allgemein den Römern zugeschriebenen Veränderungen im natürlichen Relief der Plateaux von Mont Bart und Mont Vaudois seien älteren Ursprungs, — eine Behauptung, die merkwürdigerweise von seinen französischen Kollegen stets angefochten, nie aber durch gründliche Nachgrabung auf die Probe gestellt worden war, — haben äussere Umstände dieselbe vollständig bestätigt.

Sobald der Beschluss bekannt wurde, die Höhen Mont Bart und Mont Vaudois in die neue grosse Belfort, Langres und Besançon verbindende Befestigungslinie hineinzuziehen, erhielt unser unermüdliche Belforter Freund vom Kriegsminister die Erlaubniss, die Arbeiten der Genietruppen zu verfolgen, ja, es wurde ihm geradezu die Aufgabe gestellt, im Interesse der Wissenschaft und besonders der vaterländischen Sammlungen die nöthigen vielleicht nicht in den Bereich der Bauten des Forts gelangenden Grabungen selbst auszuführen.

Von Ericourt, einem kleinen, alten und nicht besonders saubern Städtchen, das ich aber doch gerne sah, weil der Name desselben in meinem Gedächtnisse lebte, seit ich zum ersten Mal die Geschichte unserer Vorväter las, erreichten wir die starkbewaldete Höhe in einer Stunde. Schon im Hinaufsteigen liess sich erkennen, dass der Mont Vaudois aus dem Schlummer tausendjähriger Einsamkeit erwacht sei;

eine neue breit und fest angelegte Strasse führt hinauf, und bald ertönt der mannigfaltige Lärm zahlreicher Arbeitertruppen. Vor Allem aus besichtigten wir die in einem der bereits bewohnbaren Gebäude untergebrachten Fundstücke, eine Reihe Menschenschädel, umgeben von ganzen oder theilweisen Skeletten, Knochen von Wiederkäuern, doch meist nur von Bos und Cervus elaphus, vom Schwein, von einigen kleinern Fleischfressern, Töpfe und Scherben, angebrannte Haselnusschalen, Artefakte aus Horn und Stein, letztere in sehr zahlreichen Exemplaren. Dann richteten wir unsere Schritte nach dem Walle. Dieser 10 bis 12 Fuss hohe, einen Halbkreis von 400 Meter Länge bildende Wall ist durch die Befestigungsarbeiten an vielen Stellen aufgerissen, und bietet in diesen Querschnitten das seltsamste Bild vorhistorischer Leichenbegrabung dar.

Der ganze Todtenwall ist aus Steinplatten aufgeführt, die auf oder an dem Berg selbst vorkommen, aus den obersten Oolithschichten, und zwar so, dass sie in der Mitte sehr regelmässig gelagert, nach Aussen mehr dachartig schief geschichtet sind. Dabei ist die Form des Walles sehr regelmässig, der Durchschnitt zeigt ein breites, oben etwas eingedrücktes Dreieck (Taf. II., Fig. 13). *Etwas oberhalb der Basis, aber regelmässig in der Mitte, liegen nun der Reihe nach theils frei begraben, theils sorgfältig mit grossen Platten eingesargte Skelette, welche fast ohne Ausnahme von einigen Thierknochen, Haselnüssen und einzelnen Artefakten, auch Fragmenten von Töpfen begleitet sind.* Die wenige Erde, welche sich dort zwischen den Steinen vorfindet, ist fett, und die meisten dieser Grabstätten zeigen deutliche Spuren von Feuer, Asche, halbverbrannten Knochen und Haselnüssen, und die Platten scheinen durch Feuer zu ihrer von den andern etwas abweichenden Farbe gekommen zu sein. Diese constante Beobachtung führte Herrn Voulot auf die Vermuthung, diese Menschen der Steinzeit haben die Leichen durch Incineration, d. h. durch einen Verbrennungsprozess ganz oder theilweise zu Asche verwandelt und diese vergraben, wofür allerdings auch noch der Umstand sprechen dürfte, dass die Knochen, welche übrigens durchaus nicht in jedem Fall ein ganzes Skelett ausmachen, oft in einem so kleinen Raum gefunden worden, dass eine Leiche darin niemals Platz gehabt hätte. Dieser Punkt, einer der wichtigsten bei der ganzen Entdeckung, wird hoffentlich durch die weitem Untersuchungen vollständig aufgeklärt werden.

Merkwürdigerweise befinden sich nun sowohl innerhalb des Abschlusses, welcher bergwärts von dem Walle, thalwärts von steilabfallenden Felsen gebildet wird, als ausserhalb derselben noch sehr zahlreiche Grabhügel, von denen aber nur einige Spuren vom Menschen enthalten haben. Mehrere stossen hart an den Fuss des Gräberwalles (Taf. II., Fig. 10). Jedenfalls scheint das Plateau höchstens nur vorübergehend bewohnt, eine lange Zeit hindurch nichts als Grabstätte gewesen zu sein; das ergiebt sich aus der ganzen Anlage der Grabkolonie und aus der verhältnissmässig geringen Anzahl von Thierresten, welche wohl nur von Grabmahlzeiten und gelegentlich erlegten kleinern Raubthieren herrühren.

Von Metall ist bis jetzt auch nicht die geringste Spur entdeckt worden. Der Stein, aus dem alle Waffen gefertigt sind, ist vielleicht Liaskalk, theils kompakt, theils schieferig, meist etwas thonig und theilweise bituminös. Wir besitzen ein einziges ähnliches Stück aus einer an Silex reichen Fundhöhle des

Jura. Feuersteine sind so selten, dass auf 500 Stück Beile, Messer, Schaber, Lanzen und Pfeilspitzen aus oben genanntem Stein nur fünf kommen, und zwar darunter drei *blendend weisse Pfeilspitzen*.

Dr. THIESSING in Pruntrut.

249.

Tumulus de Montsalvens, Canton de Fribourg.

(Lettre à Mr. le Dr. Keller).

J'ai eu l'honneur de vous faire part, au mois de Septembre dernier, de la découverte de tombes de l'époque du bronze qui venait d'être faite près de Montsalvens par des ouvriers occupés à des tranchées pour la construction de la route Bulle-Boltigen, et je vous ai envoyé, avec le plan des lieux, une lame de poignard et deux épingles en bronze trouvées près d'un squelette. Ma communication a paru dans l'*Indicateur* d'octobre 1874.

En continuant dernièrement les travaux à ce même endroit, on a de nouveau trouvé, 12 pieds plus bas que la première tombe, les débris d'un crâne et, à côté, cinq objets en bronze que je m'empresse de vous soumettre. Ce sont :

1^o Une épingle de 17 cent., de forme arrondie de la pointe au $\frac{2}{3}$ de sa longueur, et aplatie — comme une des épingles faisant partie de la première découverte — de ce point jusqu'à l'extrémité de la tête. Celle-ci a aussi la forme d'une losange, avec cette différence que l'extrémité est recourbée en anneau et que les dessins qui y sont gravés sont bien plus élégants. C'est un travail achevé et d'une parfaite conservation.

2^o Un bout de ressort en spirale, de 7 cent. de longueur, provenant sans doute d'une fibule.

3^o Un petit tube en bronze de 5 centimètres.

4^o et 5^o. Deux petites plaques de bronze en forme de crochets, munies chacune de deux trous faits, paraît-il, au moyen d'un emporte-pièce. La forme est plus ou moins celle d'une feuille de trèfle.

Dès que j'eus reçu ces objets, je me suis rendu à Montsalvens pour y opérer des fouilles et d'étudier le terrain. Voici ce que j'y ai observé.

D'abord, si vous voulez trouver sur la carte le point exact où les tombes ont été découvertes, tirez-y deux lignes droites: une de Bolterens à Estavanens, l'autre de Broe à Châtel; le point où ces deux lignes se couperont vous donnera exactement celui de l'emplacement. Maintenant tirez une autre ligne de Botterens à Gruyères, et vous aurez la direction dans laquelle étaient couchés les deux squelettes, la tête vers Botterens à l'est, les pieds vers Gruyères à l'ouest. L'emplacement lui-même est un grand tertre boisé qui surplombe comme une sorte de promontoire, à quelques centaines de pieds au-dessus de la Jogne, dont les eaux impétueuses le séparent du pittoresque village de Broe. Tout ce terrain consiste en gravier sur lequel reposent de 3 à 4 pieds de terre végétale. Or voici la manière dont les cadavres y étaient ensevelis: je puis vous en parler pertinemment, car c'est sous mes yeux qu'on a déterré le second squelette. Une fosse de 3 à 4 pieds recevait le cadavre, qui se trouvait ainsi étendu sur une couche de gravier; puis tout le corps était littéralement

empierré au moyen de gros cailloux roulés, qui formaient les parois de la tombe, et d'autres pierres plates, sortes de dalles naturelles qui recouvraient le tout.

Il ne sera pas inutile de mentionner les particularités suivantes: 1^o A l'ouverture de la fosse il s'est répandue une odeur nauséabonde que je ne saurais définir; 2^o les ossements — j'en ai recueilli des deux squelettes, les seuls, en réalité, qui aient été trouvés — étaient en partie recouverts d'une cruche verdâtre, qui, ainsi que l'analyse me l'a prouvé, n'est rien autre que du carbonate de cuivre, ce qui s'explique par la présence du bronze; 3^o les vertèbres cervicales étaient encore enduites d'une substance gélatineuse, verdâtre aussi, à laquelle les mouches sont immédiatement venues s'attacher: serait-ce un vestige d'embaumement?

J'ajouterai qu'aidé de six habiles terrassiers, je me suis livré pendant plusieurs heures aux recherches les plus minutieuses, en fouillant dans tous les sens ce tertre qui me paraissait comme créé pour un cimetière, mais que je n'ai rien découvert de plus. Cependant, ma journée n'a pas été perdue: j'ai pu me convaincre que ces tombes appartiennent réellement aux temps celtiques, et, en second lieu, qu'il ne peut plus être question ici d'un tumulus proprement dit, mais, sinon d'un cimetière, d'une simple sépulture. Si les hauts barons de Montsalvens vivaient encore, ils verraient peut-être dans ces débris les précieux restes de leurs nobles aïeux.

GRANGIER.

250.

Handmühlen.

(Schluss.)

An den zwei bei Abbeville in Frankreich gefundenen Handmühlen wiegen beide Steine zusammen nicht mehr als 50 Pfd. und jeder hat nur einen Fuss Durchmesser; der obere Stein ist konisch und hat 4 Zoll 3 Linien; der untere, platte hat 2 Zoll und 2 Linien in der Dicke. Beide Steine sind nach ihrer ganzen Dicke in der Mitte von cylindrischen Löchern durchbohrt. In der Mitte seiner Höhe ist an dem obern ein rechtwinklichtes Loch angebracht, welches in das cylindrische einmündet; dieses letztere diente zum Einsetzen eines Eisens, um welches sich der obere Stein drehte, das horizontale zum Durchschieben eines Holzes zum Drehen des Steines. Cfr. Mongez, sur les meules de moulin employées par les anciens et les modernes et sur les meules à bras antiques, trouvées près d'Abbeville. Pauly, Realencyclopæd. V, 129. Auch Tournefort [Voyage du Levant, T. I. p. 402 Br. IX] beschreibt eine solche Mühle, die er auf der Insel Nikaria sah; sie bestand aus einem runden und einem platten Stein, welche ungefähr 2' im Durchmesser hatten; durch eine Oeffnung in der Mitte des oberen wurde das Getreide eingeschüttet und fiel auf den unteren, auf welchem es durch das mittelst einer hölzernen Kurbel bewirkte Umdrehen des oberen zermalmt wurde. Wenn sodann das Mehl über den Rand der Steine herausgetrieben wird, fällt es auf ein Brett, auf dem es gesammelt wird; ähnliche Mühlen fand Clarke (Annales des voyages, T. XXII. p. 237) in Palästina und Cypern. Jene angeführte Stelle des Matthæus klärte sich diesem Reisenden in Nazareth auf, wo er in dem Hofe des Hauses 2 Frauen auf dem Boden sitzen und Getreide mahlen sah; die eine fasste das Stück Holz, welches an einer Seite des

oberen Steines angebracht war, mit der rechten Hand und drehte es ihrer Genossin zu, welche es ebenso schnell zurücksandte; mit der linken Hand warfen sie frisches Getreide in das obere Loch des Steines in dem Verhältniss, wie unten das Mehl herausfiel. In dieser Art der Arbeit fand er die Erklärung vom Evangelium Matth. XXIV, 41. Bei der Stetigkeit, mit welcher der Orient seine Sitten bewahrt, ist auch anzunehmen, dass die homerischen Handmühlen dieselbe einfache Struktur gehabt haben. In dem „Mörsergerichte“ Virgils [Moretum 17—52] steht der Jungesell Simulus Morgens früh auf, nimmt Getreide für 2 Tage, steht an die Handmühle, setzt die Laterne auf ein kleines an der Wand befestigtes Brett, zieht das Kleid aus, schiebt die Hemdärmel zurück, umgürtet sich mit einem haarigen Ziegenfell; dann fegt er mit dem Besen die runde Höhlung der Geissbergermühle aus; hierauf ruft er die Hände zur Arbeit; beide theilen sich darin; die Linke hilft, die Rechte leistet den Hauptantheil; diese treibt in beständigen Kreisen den beweglichen oberen Mühlstein wie ein Rad herum; das zerriebene Korn fällt durch den schnellen Stoss des Steines herab; bisweilen folgt der ermüdeten Schwesterhand die Linke, sie wechseln ab: bald singt er ein ländliches Lied und tröstet sich mit der bäurischen Stimme an der beschwerlichen Arbeit; bald ruft er seiner krausehaarigen dicklippigen Mulattin zu, sie solle Holz anlegen, Feuer anmachen und Wasser wärmen. Das gewordene Mehl wird durch das Sieb geschüttelt, der Unrath beseitigt. — Es ist klar, der plastische Dichter hat diesen Vorgang hundertmal gesehen. Cato zählt unter die nothwendigen Werkzeuge eines tüchtigen Landwirthes auf: *molas asinarias unas et trusatiles unas, hispanienses unas, molilia III. De re rustic. 10. 4*; diese sind namentlich zur Oelbereitung gut. Diodor erzählt von den *Fischessern* in Aethiopien, dass sie das Fleisch der Fische auf ein glattes Felsenstück zusammenlegen, ein Zeitlang fest zusammenstampfen, Mehlbeeren darunter mengen und zuletzt längliche Vierecke daraus bilden [III, 16] und ebendasselbst [Cap. 13] von den *Erzgruben*: Die über 30 Jahre alt sind, erhalten die gebrochnen Steine, jeder ein bestimmtes Mass; sie zerstoßen *dieselben in steinernen Trögen* mit eisernen Keulen, bis sie nur noch die Grösse einer Erbse haben; diese Steinbrosamen übernehmen dann die Weiber und die alten Männer und *schütten sie auf Mühlen auf*; es stehen da mehrere Mühlen der Reihe nach, und an einer Kurbel treiben 2 oder 3 Personen und mahlen das ihnen zugetheilte Mass so fein wie Semmelmehl. — Solche Handmühlen gehörten auch zur vollständigen Ausrüstung eines Heeres. Der General Cyrus in der *Cyropædeia*, aus welchem häufig der praktische Xenophon herausguckt, gibt den Rath, dass eine Armee, wenn sie in eine noch unversehrte Gegend komme, wo es wahrscheinlich Getreide bekomme, sich alsdann Handmühlen anschaffen müsse, um das Getreide zu verarbeiten; denn sie ist das Leichteste unter den Werkzeugen zur Verarbeitung des Getreides. Livius zählt die Handmühle zu den *Utensilia* eines Kriegsschiffes: *secures intra falces alveolos molas, quantum in quadraginta longas naves opus esset* [28,45]. Sie begleiten den elenden Rückzug des Antonius aus Armenien leider in ungenügender Anzahl. [Plutarch Ant. 45]. Philipp verordnete bei seiner Heeresorganisation, dass für je 10 Fusssoldaten ein Knecht Handmühlen und Stricke und Getreide für 30 Tage auf dem Buckel nachtragen solle. [Frontin Strateg. IV, 1, 6: *qui molas et funes ferrent in aestiva exeuntibus*]. Den Gebrauch solcher Handmühlen verbot Timotheus in Samos; dies beförderte das Gelingen seiner Kriegslist. Polyæn. Strateg. III, p. 212. ed. prin. *στρογγυλὸς*

μύλας. — Eine solche hatte auch Pittakus, der weise Fürst von Mytilene im Auge, der nicht nur selbst mahlte, sondern auch Brod buck und die Mühle lobte, weil man sich dabei in einem kleinen Raume in Manchem üben könne. Plutarch. conviv. c. 14. Aelian. v. h. 7,4. — Auf dem Feldzug in die Donauländer mahlte sich Antoninus Caracalla das Getreide mit eigener Hand, bereitete den Teig, buck ihn auf Kohlen, soviel er nöthig hatte. Herodian. IV, 7. Strabo erzählt von den Ichthyophagen in Ariana, dass sie die Fische an der Sonne braten und dann in hohlen SteinmörseIn stampfen, ein wenig Mehl dazu mischen und daraus Brod backen: denn sie haben keine Eisenmühlen, lib. XV, ep. 2. p. 305, Tauchn. Man findet sie auch in Armenien. [Amm. Marcell. XX, 11, 10.] Die römischen Dichter gedenken häufig dieser Handmühlen, so Lucretius [de rer. nat. I, 884: cum lapidi lapidem terimus]; Virgil [Aeneid. I, 179: fruges et torrere parant flammis et frangere saxo. Georgic. I, 267.]; Ovid [fast. VI, 312. 380]:

Alles gediegene Korn zerstampfet die hohle Maschine,
Hat es erweicht die Hand, back' es im Feuer der Herd. 470. —

Auch die Geoponici, Varro, Palladius und Cato berichten davon. — Zum Zeitvertreib wurde bei dieser Arbeit gern ein Liedchen gesungen; ein solches hörte Periander von einer Müllerin in Lesbos: „Mahle, Mühle, mahle, denn auch Pittakus mahlt, der König der grossen Mytilene. Plut. conviv. ep. 14. Athenæus XIV. p. 618. — Abbildungen von solchen Handmühlen finden sich auf einem lieblichen pompejanischen Wandgemälde mit den Müllergenien [Mus. Borbon. IV. T. 84], dem Monumente des Eurysakes [Canina architett. Ant. Sect. III. tab. 250]; die zu Adel in Yorkshire aufgefundenen Mühlsteine erwähnt Beckmann, Gesch. der Erfindungen, II. Thl. pg. 10. Viele Stellen bezeugen, dass namentlich die Frauen an diese Arbeit gewiesen waren. Simonides beschreibt in seinem Gedichte gegen die Frauen eine, welche weder die Mühle anrühren noch das Sieb festhalten, noch den Kehricht aus dem Hause werfen oder am Rauchfang sitzen würde. Wogegen Nicostratus bei Stobaeus [Tit. 70. Tauch. pg. 31.] in seinem Sermo über die Heirath, den Rath giebt, es sei besser, ein mannhaftes auf dem Land erzogenes Mädchen zu nehmen, welche tüchtig sei, Wasser zu holen, anzufeuern und nicht zu filzig sei, das Brod zu bereiten, ja sogar brauchbar sei bisweilen mit der Mühle zu rasseln, sie anfassend wie eine Lyra, und ibid. pg. 151. Diese Müllerinnen sind zugleich auch die Brodbäckerinnen, σιτοποιοί, ein Loos namentlich für gestürzte Fürstinnen beklagenswerth. [Eurip. Troad. 494. Hec. 366]. Bei der Erstürmung einer Festung in Armenien unter Julian kamen die minirenden Römer tief in der Nacht in einem Hause zum Vorschein, wo eine mahlende Frau Mehl aus Korn bereitete. Zosimus III, 22, 7. — Solche Köchinnen hatten die Perser gewöhnlich, Herodot. III, 150. und namentlich das Heer des Xerxes eine Unzahl. Herodot VII, 187. — In dem belagerten Plataeæ waren 110 Weiber eingeschlossen, welche mahlten und den Männern das Essen bereiteten. Thukyd. II, 78. Alcibiades erklärt in seiner Rede über die sicilische Expedition: Ferner müssen wir von hier Lebensmittel, Weizen und geröstete Gerste auf Frachtschiffen mitnehmen, auch eine verhältnissmässige Zahl Bäcker aus den Mühlen, die zwangspflichtig und besoldet sein müssen. Thukyd. VI, 22; und ep. 44 werden 30 Frachtschiffe mit Getreide angeführt, worauf auch Bäcker sich befinden. — Der Sage nach soll Ceres das Mahlen des Getreides in Attica eingeführt haben. Plin. h. n. VII, 57, vermuthlich nur das

Zermalmen der Körner zwischen 2 Steinen. Andere machten den Pilumnus zum Erfinder dieser Kunst. Nach Pausanias (III, 20) soll Myles, der Sohn des ersten lacedaemonischen Königs Lelex die Handmühlen bei den Griechen erfunden haben; andere nennen ihn Mylas, oder Mylantes und er soll in der Mahlstadt Alesia zuerst damit gearbeitet haben. Die Griechen verehrten als Beschützer der Mühlen Promylios. Pollux VII, 11. Gell. XIII, 21; die Römer den Moliton und die Molae, Töchtern des Mars. Suidas (sub *προμύλιος θεός*) nennt auch den Eunostos als Gott der Mühle, welchen Gori auf einer antiken Gemme wieder erkannte: eine männliche Figur, die in der Linken eine Korngarbe, in der Rechten ein Werkzeug hält, ähnlich einer Handmühle.

In dem Berichte des Hrn. Edmund von Fellenberg an die Tit. Direktion der Entsumpfungen über die Ausbeutung der Pfahlbauten in Lüscherz, Chaffis und Mœrigen am Bielersee erwähnt derselbe an mehreren Stellen (Mittheilungen der naturforsch. Gesellschaft in Bern 1874, pg. 301, 303, 333) solcher Steinhandmühlen, so namentlich von den Funden in Mœrigen pg. 324: Die grossen Reibsteine aus Granit, Quarzit und anderen harten Gesteinen sind häufig, ebenso die Kornquetscher von verschiedener Grösse. Einzelne Reibsteine sind muldenförmig ausgearbeitet und manche Kornquetscher passen noch genau in die Höhlung des Reibsteines. —

Prof. HERSCHE.

251.

Burg Pfungen.

Die Burg Pfungen, welche anlässlich der Eisenbahnbaute Winterthur-Coblentz im März d. J. abgetragen wurde, genoss wegen ihres alterthümlichen Aussehens und der auf einer Stelle der Stumpff'schen Chronik (Ausg. von 1586, Blatt 391 b) in letzter Linie beruhenden Angabe, es sei dieselbe Wohnsitz des Herzogs Gottfried von Alemannien gewesen, eines grossen Ansehens bei unsern heimischen Geschichts- und Alterthumsfreunden.

Die Vermuthung, der dicke niedrige Thurm (Taf. II., Fig. 11 a) der Burg stamme noch aus der Römerzeit, hat sich als unbegründet erwiesen: das Mauerwerk zeigte keine Spur von römischer Technik, auch fanden sich sonst keine römischen Alterthümer. Es fällt damit auch wohl die Erklärung des Namens als „ad pontem“ dahin, und es darf derselbe, wie schon Meyer (Die Ortsnamen des Kantons Zürich) nachgewiesen, bestimmt auf den Personennamen Pfung zurückgeführt werden.

Die Stelle der „Chronik von Reichenau,“ auf welche Stumpff sich beruft und welche von Pfungen spricht, lautet folgendermassen bei dem erst dem 15. Jahrhundert angehörenden Gallus Oeheim, Chronik von Reichenau (Ausg. v. Barack, Bibl. d. litterar. Vereins v. Stuttgart, Bd. LXXXIV.): „Man vindt och in ainem vast alten rodel in der Ow geschriben, wie sant Pirminius anfenglichen in ain dorff, Fungen genant, in dem Thurgöw by Wintertur gelegen (Watilon, hertzog Göpfrids sun von Swaben, daselbs regierende), komen, daselbs ain zell oder closter gebawt habe und allda bis zu dem tod und abgang hertzog Göpfrids bliben sig“ (pp. 8 u. 9). Dieser Bericht eines allerdings späten, aber guter Quellen sich bedienenden Chronisten beweist, wie Prof. Meyer von Knonau richtig bemerkt, einzig, dass Pfungen Zufluchts-

stätte des h. Pirminius war, resp. als solche später galt, und dass dasselbe zum Thurgau und dadurch zu dem Gebiete der alemannischen Herzoge gehörte. Von der Burg ist keine Rede; fand sich aber schon eine solche vor, so dürfte an dem abgelegenen Orte kaum die Residenz des Landesherrn sich befunden haben. Erst Stumpf erweitert dann willkürlich den Bericht so, dass es heisst, Pirmin sei zu Herzog Gottfried gekommen, welcher auf der Feste Pfungen gewohnt und Hof gehalten habe; er habe sich dann ob dem Dorfe Pfungen in der Wilde bei einem Brunnlein aufgehoben, wo es bis heute St. Pirmin's Brunnen und St. Pirmin's Hofstatt heisse. In dieser Form fand die umgewandelte und erweiterte Notiz bis auf die neueste Zeit (so z. B. in Gelpke's auch hier einer schärferen Kritik entbehrende Kirchengeschichte der Schweiz, Bd. II. pp. 288 u. 289) Eingang in die topographischen und geschichtlichen Werke.

Urkundlich tritt die Burg 1322 auf, wo Jakob von Wart bei einem Verkaufe von Rechten und Gütern an Johannes den Truchsess von Diessenhofen versprach, um 110 Mark auch den Kirchensatz zu Pfungen, die Burg und was er an Bauten und Gut dort habe, ebenfalls zu verkaufen, wenn es wieder in seine Gewalt käme (Urk. im Staatsarchiv Zürich, benützt durch Kopp's Gesch. d. eidgenössischen Bünde, Buch X. pp. 280 u. 281). Es gehörte also die Burg demgemäss im 13. Jahrhundert den Freiherren von Wart, deren Stammburg gerade gegenüber auf dem rechten Tössufer sich erhob, und deren Veste Multberg auf dem gleichen Berggrate wie Pfungen dieses letztere dominirte. Ob dieselbe, wie Stumpf bemerkt, der Freiherren Gefängnis und Hundehaus gewesen, bleibt dahingestellt und scheint mir doch kaum glaublich: jedenfalls deutet die Bemerkung darauf hin, dass Pfungen schon im 16. Jahrhundert nicht mehr gerade zu den comfortabelsten Sitzen zählte, und es mag wohl aus diesem Grunde das Schloss und die kleine Gerichtsherrlichkeit seit dem 14. Jahrhundert so oft von einem kleinen Edelknecht an den andern übergegangen sein. Da indessen gerade darum die spätern Besitzer wenig auf Neubauten verwendet, haben einzelne Theile bis auf unsere Tage die Einrichtung des spätern Mittelalters beibehalten, und waren desshalb von ziemlichem Interesse.

Der Kern der Burganlage Pfungen war ein quadratischer Thurm von ca. 36 Fuss Seitenlänge, einer Höhe von 41 Fuss und der sehr beträchtlichen Mauerdicke von 10' 6'', welche sich bis oben gleich blieb. Ueber dem Mauerstock erhob sich ein Aufbau von Fachwerk, allerdings aus dem spätern Mittelalter; doch ist anzunehmen, dass schon in früherer Zeit der alleinstehende Thurm oben eine ausgebaute Wohnung enthielt, wie der Hardthurm und andere urkundlich als Thürme bezeichnete Burgen (Gündisau, Wyssnang). — Wie die meisten mittelalterlichen Thürme war auch der von Pfungen aus sog. Gusswerkmauern nach römischer Tradition gebaut. Die äussere Bekleidung bildeten — nicht immer megalithische — Findlingsblöcke, doch nicht ausschliesslich, da dieses Material im Tössthale spärlicher vorhanden ist, als in den Thälern der Hochgebirgsflüsse. In den untern Lagen fanden sich grössere Blöcke, einige bis 6' lang; weiter oben schrumpften die Stücke sehr zusammen, so dass an einigen Stellen verunglückte Versuche eines ährenförmigen Steinverbandes gemacht wurden. Während der unterste Theil des Thurmes keinen Eckenbesatz zeigte, waren zu den Ecken, vom ersten Stockwerk, 11 Fuss vom Boden an, grosse Tuffsteinrusticaquadern, theilweise von 6 Fuss Länge und 1 Fuss Höhe, verwendet; auch waren wenigstens auf der Südseite die Kieselreihen an zwei Stellen in der

Höhe von 15 und 23 Fuss von Tuffsteinbändern durchzogen. Die innere Verkleidung bestand aus kleinern Kieseln, das etwas nachlässige Füllwerk aus flachem Geschiebe und einem erdigen viel kleines Kies enthaltenden Mörtel. Die 8' 5" hohe, 4' breite Thüre befand sich in der nordöstlichen Ecke in einer Höhe von 24 Fuss, die einzige Lichtöffnung, eine Scharte von ca. 3' Höhe und $\frac{1}{2}$ ' Breite auf der Südseite in der Höhe von 30 Fuss. Dieselbe führte den beiden obern Geschossen des Thurmes Luft und Licht zu; die zwei untern Gelasse von der Thüre abwärts scheinen derselben entbehrt zu haben (eine dort befindliche Thüre und Scharte waren erst in weit späterer Zeit noch durchgebrochen worden).

Der Thurm stand offenbar ursprünglich für sich allein da; später wurde demselben ein Wohngebäude angefügt, das bis zur Demolirung in der Gestalt, welche es um 1400 gehabt haben mag, wesentlich intact dastand. Es war 22 Fuss hoch gemauert, hatte die Breite des Thurmes und 28 Fuss Länge. Die Mauern waren $2\frac{1}{4}$ Fuss dick; Ecken und Scharteneinfassungen bestanden aus gesägtem Tuff. Zu ebener Erde führte eine Thüre in einen Schuppen und vermittelt einer Treppe in die unter diesem und einem neuen Gebäude befindlichen grossen Keller, welche aber bestimmt nicht dem ursprünglichen Bau angehörten. Ob die Mauern des Thurmes schon von Anfang an in die Tiefe der Kellersohle sich erstreckten, ist sehr zu bezweifeln: die glatt bestochenen Wände deuteten auf spätere Untermauerung. — Ueber dem ersten Stockwerk befand sich ein hölzerner stark 5—6 Fuss ausladender Aufbau aus Bohlenwerk mit kolossalem Dachstuhl, ähnlich wie über dem Thurme.

In diesen Theilen Pfungen's konnten die alten Wohneinrichtungen noch deutlich erkannt werden, trotz oder gerade wegen der eminenten Vernachlässigung, die hier herrschte.

Der ursprüngliche Eingang der Wohnräumlichkeiten befand sich an der Südseite gerade über der erwähnten Kellerthüre, er wurde vermittelt einer Treppe erreicht, von deren Bedachung sich an der südlichen Thurmmauer noch ein Mörtelstreifen erhalten hatte. (Die Treppe selbst existirte schon lange nicht mehr.) Man betrat zunächst einen längs der Thurmmauer laufenden Gang, auf dessen linker Seite zwei durch Bohlenwände gesonderte Räume oder Kammern sich befanden. Einige kleine schartenartige Fensterchen erhellen dieselben. Eine Treppe führte ins obere Stockwerk, den Aufbau, welcher grösstentheils von einem ausgedehnten Estrich eingenommen war. Dieser erhielt sein Licht durch eine an der ganzen Nordseite fortlaufende Reihe niederer Fenster mit Aussicht auf Neftenbach und Wart. Auf der Rückseite befanden sich zwei mit flachgespannter Holzbogendecke versehene Zimmer, deren eines 19 Fuss lang, 16 breit, von 8 Fuss Scheitelhöhe, mit einem Ofen versehen war. Die Thüren zeigten noch Spuren der gothisch stylisirten Thürschlösser. Auf dem Vorplatz in der Ecke zwischen dem Thurm und dem erwähnten heizbaren Zimmer deutete ein immenser Kaminschoss die Stelle eines Feuerherdes an, welcher als Schlossküche und Aufenthaltsplatz des Gesindes diente. Von diesem Stockwerk führte auch wohl ursprünglich eine Verbindungsgallerie nach dem Thurmeingang; später wurde eine directe Verbindung noch durch die Mauer gebrochen. Der Boden des korrespondirenden Thurmgemachs war mit hartem Kalkguss belegt.

Vermittelt einer weitem Treppe gelangte man auf die ebenfalls mit Kalkguss belegte Plattform des Thurmes, welche mit einem Aufbau von Riegelwerk überdeckt, noch drei kleinere nach Osten schauende und eine nach Norden gerichtete Kammer enthielt. Nach Süden war der Estrich geöffnet. —

Dies war die häusliche Einrichtung eines Ritters aus der niedern Dienstmännerklasse des beginnenden 15. Jahrhunderts; den Anforderungen des heutigen Comforts entsprach dieselbe allerdings nicht.

Thurm und Wohnhaus standen ursprünglich frei innerhalb einer aus kleinerem Geschiebe erbauten 2½ Fuss dicken Ringmauer. In ca. 16 Fuss Distanz von dem Gebäude in dem Hofraum mögen sich noch Stallungen befunden haben.

Nach Osten war die Burg durch einen vorliegenden tiefen Graben von dem Bergrücken und dem Dörfchen abgeschnitten, auf den übrigen Seiten durch den steil abfallenden Bergvorsprung genügend gesichert. Eine Brücke führte zu dem in der nordöstlichen Ecke der Umfassung gelegenen äussern Burgthor A.; dann zog sich der Weg längs des Thurmes zu dem südlich desselben in einer Zwischenmauer angebrachten innern Thore B. Der 18 Fuss breite Abschnitt zwischen Ringmauer und Thurm bildete somit eine Art Propugnaculum und konnte in wirksamer Weise von der Höhe des Thurmes vertheidigt werden. Am Ende des 16. oder Anfang des 17. Jahrhunderts wurde dann dieser äussere Hof und die Nordseite längs des Thurmes mit Wohnräumen überbaut, was diese Verhältnisse nicht mehr sofort zu Tage treten liess. Das einzige bis zu den Zinnen erhaltene Stück Ringmauer oberhalb des innern Thores zeigte eine Höhe von ca. 30. Fuss.

Von architektonischer Gliederung und Zierde enthielt der Bau nichts. Eine angeblich im Keller angebrachte uralte Inschrift bestand einfach aus zwei in den feuchten Mörtel eingedrückten Händen zwischen einem Kreuz und einem L. — Beim Abbruch fand sich neben einigen Kleinigkeiten aus den letzten Jahrhunderten nur eine Bronzeplatte mit eingravirter Thierfigur (Hund?), welche aus dem frühern Mittelalter stammen dürfte (Taf. II., Fig. 12).

In der künstlerisch sehr ansprechenden Sammlung von Ansichten von Burgen der Umgegend von Winterthur in den Neujahrsblättern der Stadtbibliothek von Winterthur findet sich zu 1813 (J. J. Biedermann fecit) auch ein Bild von Schloss Pfungen, von der Südwestseite her aufgenommen. Der Verfasser des Textes, wie stets in dieser Zeit, Ulrich Hegner, erwähnt die Sitte, welche seit 1629, wo das Schloss und die Herrschaft an Winterthur kamen, in Geltung war und manchen damaligen Winterthurern wohl noch in angenehmem Andenken stand; „Von dieser Zeit an war es üblich, dass jedem Bürger von Winterthur, den seine Strasse da vorbeiführte und der im Schlosse einsprach, unentgeltlich ein Trunk Wein gereicht wurde, eine von den mancherlei löblichen Sitten der alten klugen Einfalt, die das bürgerliche Band aller Stände näher knüpften, so lange noch ernste Bescheidenheit im Gefolge der Freiheit war. Als aber diese allenthalben in leichtsinnige Ungebundenheit ausartete, wurde auch davon Missbrauch gemacht und die Aufhebung des Gebrauchs war wünschbar, ehe noch andere Zeitumstände dazu nöthigten.“

II. ZELLER.

252.

Zur Statistik schweizerischer Kunstdenkmäler.

Nachträge und Berichtigungen zur ersten Abtheilung.

I. Canton Aargau.

Brugg. Schwarzer Thurm. Die kleine Pforte über der Reuss hat ein halbrundes Bogenfeld, dessen äussere Fläche mit alterthümlichen Zickzack- und Rautenornamenten geschmückt ist. **R. Gebistorf.** „Die Mauern der Kirche, welche zum Theil aus grossen Kieselsteinen errichtet

sind, die Form des Chors und die kleinen Fensteröffnungen deuten auf ein hohes Alter hin.“ Nüscheler, III. S. 549.

Oberwyl bei Bremgarten. Der Kirchturm hat rundbogige Fenster mit Theilsäulchen. Mittheilung des Herrn Dr. A. Nüscheler.

II. Canton Basel.

Basel. 1) Bibliothek, öffentliche. Bilder-Handschriften: Cod. A N. IV, 2. Griechische Handschrift des neuen Testaments X. Jahrh. Cod. B IV, 26. Homilien. X. Jhdt. ?, rohe Sepia-Zeichnungen: Anbetung der Hirten und Auferstehung Christi, dem Stile nach verwandt mit den Miniaturen des Prudentius Nr. 264 in Bern und einer Zeichnung im Codex Nr. 64 der Stiftsbibliothek S. Gallen. Cod. D. III. 14. XII. Jhdt. Galeni Antidotarium. Phantastische Initialen aus Rankengewinden mit kämpfenden Figuren, Gauklern und anderen Gestalten in allen möglichen Beschäftigungen vermischt. Cod. D. III. 12. XII. Jhdt. Initiale mit einer Darstellung des Glücksrades. **R.**

2) **Münster.** Beschreibung der Münsterkirche zu Basel sammt einem Grundriss derselben. Basel 1788. A. Sarasin, Versuch einer Geschichte des Basler Münsters (Beiträge zur vaterl. Geschichte, herausgeg. v. d. histor. Gesellschaft in Basel Bd. I). Ueber die Sculpturen im Chor: P. Ch. Cahier, Nouveaux mélanges d'archéologie, d'histoire et littérature sur le moyen-âge. Paris 1874 p. 166 u. f. mit guten Abbildungen. Baugeschichte und literarische Nachweise bei Rahn, Gesch. d. bild. Künste i. d. Schweiz. S. 212 u. ff., 264 u. f.

3) S. Alban, Kreuzgang. Ansicht im Basler Neujahrsblatt, herausgegeben von der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnütigen. 1851. Rahn a. a. O. S. 219.

4) S. Leonhard. Der Ueberlieferung zufolge 1002 gestiftet und 1033 geweiht. Zweifel gegen diese Tradition: Basel im XIV. Jhdt. S. 67 Note, und Ochs I. S. 197. In der Bestätigungsurkunde von Innocenz II. 1139 (Trouillat, II. p. 14) heisst es, die Kirche sei vom Bischof Adalbero IV. (1134—1137) gestiftet worden. Ein Rest dieser ältesten Kirche mag in der theilweise erneuerten Chorgruft erhalten sein; vgl. über dieselbe Rahn a. a. O. Die jetzige Kirche erst seit 1480 erbaut.

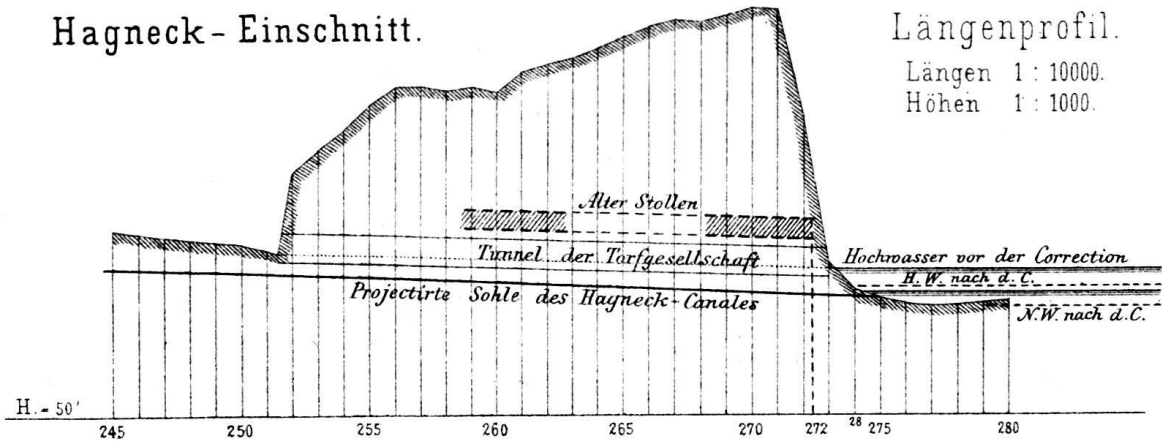
5) S. Peter. Zeit der Stiftung unbekannt. Nach einer unbegründeten Nachricht 1035 zur Pfarrkirche erhoben. Vor dem Erdbeben von 1356 befand sich unter dem erhöhten Chore eine Krypta. An der Südseite lag der Kreuzgang, da die Kirche seit 1233 mit einem Chorherrenstifte verbunden war. (Basel im XIV. Jhdt. S. 93 u. f.) Der jetzige Chor wahrscheinlich bald nach dem Erdbeben erbaut, das Schiff noch später.

Muttenz. Der M. 11,80 lange Chor besteht aus 2 hinter einander befindlichen Räumen: einem kleinen Altarhause mit geradlinigem Abschluss M. 4,44 br., 5,20 lang und 6,50 hoch. Ein Kreuzgewölbe bedeckt dasselbe, östlich auf einfachen rechtwinkligen Eckdiensten, westlich in einiger Entfernung von dem Chorbogen mit spätgothisch profilirten Rippen anhebend. Eine rundbogige Quergurte von kräftigen Vorlagen, aus 2 rechtwinklig auf einem viereckigen Zwischengliede zusammentreffenden Halbsäulen bestehend, trennt das Altarhaus von dem grösseren westlich vorliegenden Raume, einem Rechteck von M. 6,10 Länge, 7,77 Breite und M. 9,05 Scheitelhöhe. Derselbe ist mit einem rundbogigen Kreuzgewölbe bedeckt, dessen schwerfällige viereckig gebildete Rippen und Schildbögen in den Ecken von Dreiviertelssäulen getragen werden. Der Schlussstein, ein quadrirter Schild, weist in 2 Feldern das Wappen der Mönche, in den beiden andern einen stehenden Löwen. Als Träger des westlichen Scheidebogens, mit dem sich der Vorraum nach dem Schiffe öffnet, fungiren auf beiden Seiten drei kreuzförmig durch rechtwinkelige Zwischenglieder verbundene Halb- und Dreiviertelssäulen. Sie ruhen, wie die Eckdienste und die Vorlagen des östlichen Chorbogens auf attischen Basen mit Eckknollen und sind mit unvollkommenen Würfelkapitälern versehen, deren Form mit den Pfeilerknäufen im Schiff des Basler Münsters übereinstimmt. Das einschiffige Langhaus, M. 8,72 breit und 12,75 lang, ist ein spätgothischer Bau mit spitzbogigen Maasswerkfenstern und einer geschnitzten Holzdecke, es scheint aber dasselbe ursprünglich ebenfalls mit Gewölben versehen, oder zur Aufnahme solcher angelegt gewesen zu sein. Darauf deutet die Dreiviertelssäule in der nordöstlichen Ecke mit dem darüber sichtbaren Ansatz eines Schildbogens. Sie hat dieselbe Form wie die anstossenden Vorlagen des Scheidebogens und ist mit diesen durch ein gemeinsames Kämpfergesimse verbunden. Auffallend ist neben diesen alterthümlichen Formen das Vorkommen des schon genannten Wappenschildes in dem Scheitel des vorderen Chorgewölbes. Dass dieser Schlussstein gleichzeitig mit diesem beschafft, beweist die schwerfällige Bildung der anstossenden Rippen. Die Annahme liegt deshalb nahe, dass hier, wie auch anderwärts, der romanische Stil noch über das XII. Jahrhundert in Uebung geblieben und dieser Bau zu den zahlreichen posthum-romanischen Monumenten des Landes zu zählen sei. Am Aeusseren nichts Bemerkenswerthes. **R.**

Hagneck - Einschnitt.

Längenprofil.

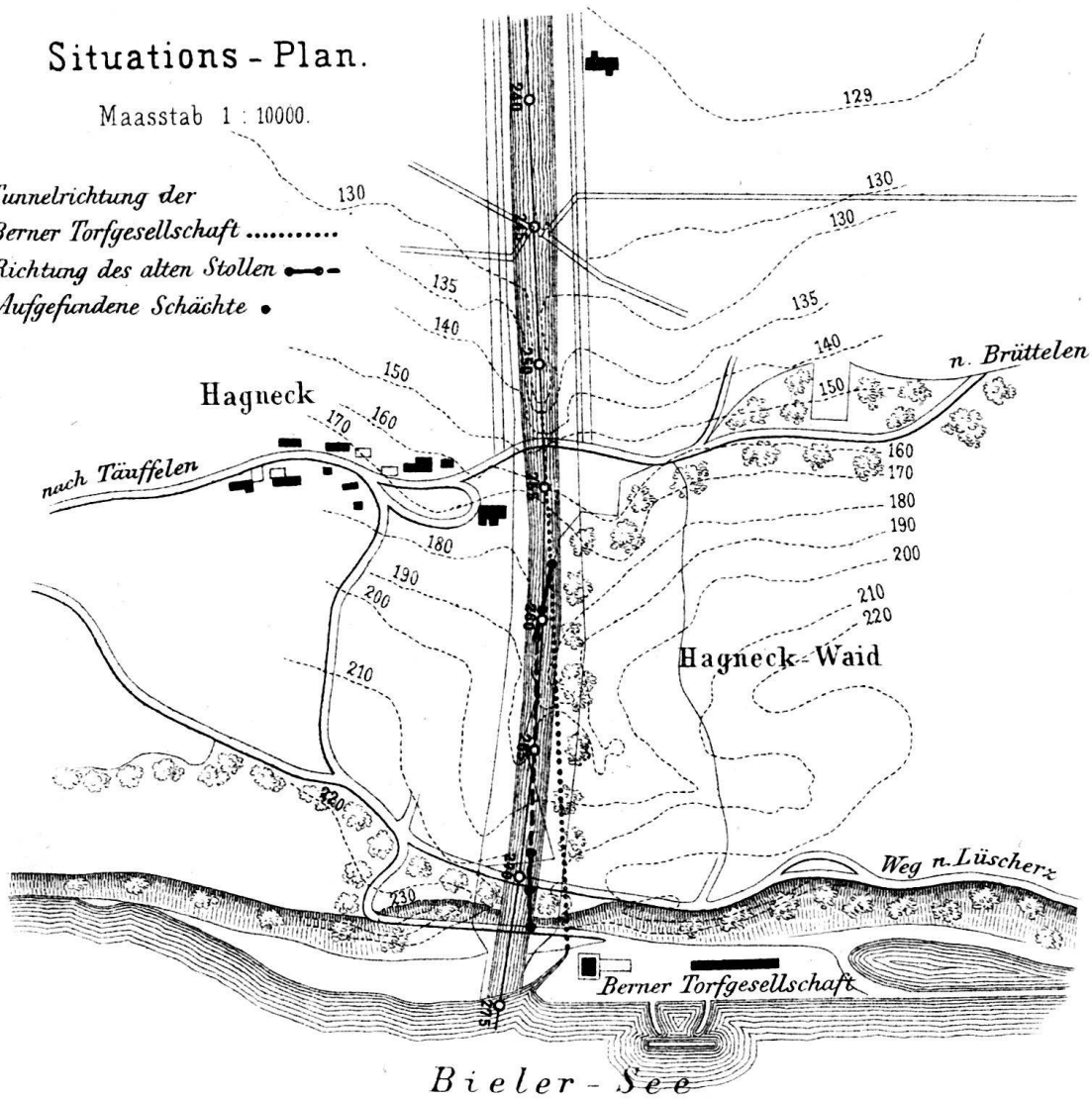
Längen 1 : 10000.
Höhen 1 : 1000.

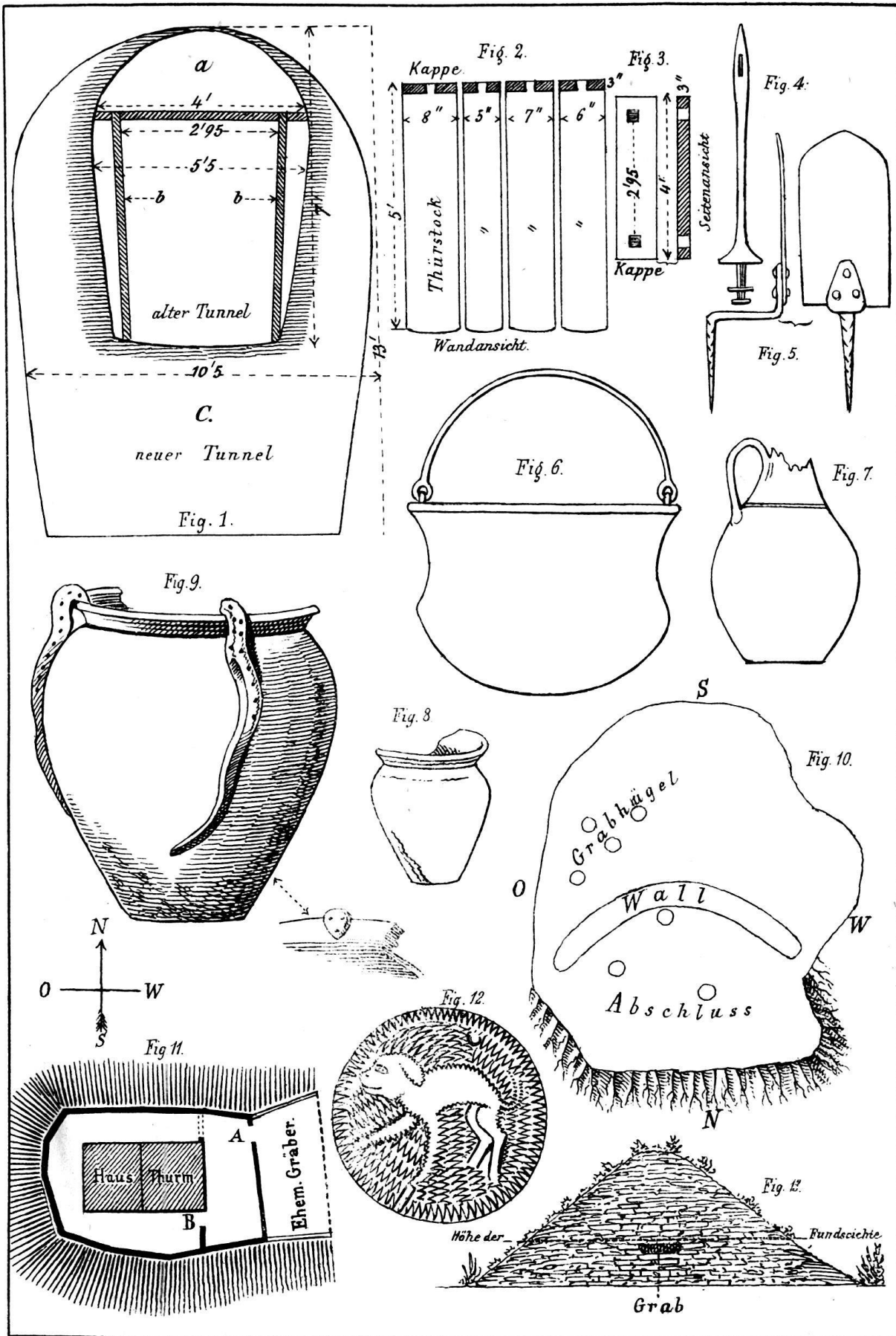


Situations - Plan.

Maasstab 1 : 10000.

Tunnelrichtung der
Berner Torfgesellschaft
Richtung des alten Stollen —●—
Aufgefundene Schächte •





a. römischer Stollen. b. Verschaltung mit eichenen Brettern. c. jetzige Ausweitung.

ANZEIGER

für

Schweizerische Alterthumskunde.

INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

N^o 4.

ZÜRICH.

OCTOBER 1875

Abonnementspreis: Jährlich 2 Fr. 20 Cts. franco für die Schweiz.

Man abonniert bei den Postbureaux und allen Buchhandlungen, sowie auch direct bei der Verlagsbuchhandlung von J. Herzog in Zürich.

Inhalt: 253. Der römische Wasserstollen bei Hageneck am Bielersee (Schluss), von Edmund v. Fellenberg. S. 631.
— 254. Eine gallo-römische Gottheit, von Prof. K. Dilthey. S. 634.

253.

Der römische Wasserstollen bei Hageneck am Bielersee.

(Schluss.)

Das erste Artefact, welches im alten Römerstollen gefunden wurde, war ein bronzener Kessel (Taf. II. Fig. 6). Dieser Kessel lag zu unterst im Schacht, welcher bei dem Punkt Nr. 260 des Profils den Stollen trifft. An dieser Stelle waren Schacht und Stollen mit Schutt und Schlamm erfüllt und der Kessel lag ca. 15' tief umgestürzt im Schachte. Auf den ersten Anblick war nicht gerade dieses Artefact charakteristisch genug, um mit apodictischer Gewissheit das Alter des Stollens zu bestimmen, es hat jedoch die Untersuchung herausgestellt, das es den andern Hauptfund, den thönernen Krug, vollkommen bestätigt.

Dieser Kessel ist von getriebenem $\frac{9}{4}$ mm. dickem Bronzeblech von schön bronzegelber Farbe. Er hat eine elegant ausgebauchte Form, welche allmählig in einen flachen Boden ausläuft. Der obere Rand ist von Eisen und hat einen viereckigen Querschnitt; in dessen unterer Seite ist das Blech des Kessels eingetrieben. Die Handhabe des Kessels ist ebenfalls von Eisen und bogenförmig gekrümmt und hängt mit geschlossenen Laschen in zwei auf dem Rande des Kessels aufgenieteten eisernen Bogen. Diese Bogen sind durch Eisenblechlappen an dem Rande des Kessels festgenietet. Die Dimensionen des Kessels sind folgende: Durchmesser, am obern Rand unter der Handhabe (Tragbogen) gemessen, im Ganzen 32,5 cm., im Lichten 30,7 cm.; Höhe des Kessels 18,5 cm.; Dicke des eisernen Randes 18 mm.; Höhe desselben 11 mm.; Dicke der aufgenieteten eisernen Bogen (Schlingen) 6 mm; Dicke der eisernen Handhabe 1 cm., der Schlaufen 9 mm.

Der Kessel ist an verschiedenen Orten durch Bronzeblechstücke, welche auf die Kesselwände aufgenietet sind, geflickt. Sehen wir uns diese Niete näher an, so finden wir, dass selbige theils aus reinem Kupfer, theils aus einer sehr hellen harten Bronze, wahrscheinlich Messing, bestehen. Die Niete sind flachgeschlagen und bestehen nicht aus Nägeln, wie bei ältern (keltischen) Gefässen, sondern aus Blechlappen, welche auf beiden Seiten des aufgenieteten Blechstückes umgeschlagen und plattgeklopft sind. An einer Stelle des Kessels sind bis 3 Blechstücke aufeinander in dieser Weise durch Niete befestigt.

Sehen wir uns nun das Metall des Kessels an, so kommen wir sogleich zum Schlusse, dass wir es hier nicht mit einem modernen, zufällig dahin gerathenen Artefact, sondern mit einem ächten römischen Feldkessel zu thun haben.

Mein Vater hat das Blech des Kessels analysirt und genau die Zusammensetzung der schönsten antiken Gefässe gefunden, nämlich ausser Kupfer 10—12 % Zinn, etwas Eisen, kein Blei und besonders kein Zink (welches, mit Kupfer zu Messing legirt, modern wäre). Höchst interessant sind die Niete aus reinem Kupfer und Hartbronze, einer Art antikem Messing, wo Zink einen Theil des Zinns vertritt.

Da man nun seit dem Alterthum keine Bronzegefässe und besonders keine getriebenen Bronzeblechgefässe, sondern eiserne und kupferne und in neuerer Zeit gegossene eiserne gefertigt hat, so ist klar, dass da von einem modernen Artefact (Käsekessel, die alle von reinem Kupfer sind) nicht die Rede sein kann. Ueberdiess stimmt dieser Kessel in seinem Material und äusserer Gestalt vollständig überein mit ähnlichen Kesseln, welche bei Brügg aus der Zihl gebaggert wurden und mit andern römischen Artefacten (einer Inschrift) von dem dort vielfach frequentirten Flussübergang von Petenisca nach dem Bättenberg und Pieterlen Zeugnis ablegt.

Das entschiedenste Artefact jedoch für die Bestimmung des Alters des Stollens ist ein wohlerhaltener Krug von rother *römischer* terra cotta oder terra sigillata, obgleich er nicht gestempelt ist (Taf. II. Fig. 7). Auf den ersten Blick sehen wir den feinen rothen römischen Thon, welcher auswendig geglättet, aber nicht glasirt ist, von der warmen hellkirschrothen Farbe der römischen Töpferei. Der Krug fand sich in 30' Tiefe zu unterst im gleichen Schachte bei Profil 260 des alten Stollens. Er ist vollständig erhalten mit Ausnahme des Randes des Halsstückes, welcher abgebrochen ist.

Die Dimensionen sind folgende: Höhe 25 cm., Durchmesser, wo er am breitesten ist 17 cm., Durchmesser des Halses am Henkel 3,2 cm. Der Henkel ist dicht unter dem Halse des Kruges angebracht und hat die charakteristisch viereckige steile Form römischer Vasenhenkel. Er ist inwendig leicht gekerbt, sonst flach, 2 cm. breit und 7 mm. dick. Dicke des Kruges am Halse 4 mm. Die Oberfläche des Kruges ist glatt und glänzend; unter dem Henkel zeigt er eine leichte 2 mm. breite und 1 mm. tiefe Depression. Gegen den Boden hin sind einzelne feine um und um gehende Striche gravirt, endlich ist der Boden unten flach und zeigt die concentrischen Striche der Töpferscheibenarbeit.

Weniger wichtig sind noch zwei eiserne Artefacten, wovon das erstere, eine Pfasterkelle (Fig. 5), sich im selben Schachte fand, das andere, eine Spickahle (Fig. 4) aus dem Schachte bei 254 gehoben wurde.

Die Pfasterkelle ist von Eisen. Das Blatt ist 21 cm. lang, 2 mm. dick, am Henkel 11,5 mm., an der breitesten Stelle 13 cm. breit; die Handhabe ist mit 3

grossen Nieten auf dem Blatt befestigt, sie selbst ist 1 cm. dick, bis zum rechten Winkel 9,5 cm. hoch. Das sich zuspitzende, in die hölzerne Handhabe passende horizontale Stück ist 11 cm. lang. Dieses Instrument übertrifft unsere gewöhnlichen Pflasterkellen an Grösse. Die Ahle oder Spickahle ist ebenfalls von Eisen, ist cylindrisch und am spitzen Ende von einem Oehr durchbohrt. Gegen das obere Ende ist ein Querstab, der auf der einen Seite rechtwinklig von der Ahle absteht, gegen die Spitze hin allmählig dahin verläuft. Ein kleines Eisenblech am oberen Ende deutet darauf hin, dass der obere kurze Theil in Holz gefasst war. Zu was dieses Instrument gedient haben mag, ist nicht recht klar, am ehesten möchte es zum Spicken von Fleisch gedient haben.

Dimensionen. Ganze Länge der Ahle 34,2 cm., von der Spitze bis zum Oehr 3,4 cm., Länge des Oehres 1 cm., Breite desselben 2 mm., Dicke der Ahle 8 mm., vom Knopf bis zum Querstabe 4,6 cm., Länge des Querstabes 1,5 cm., Dicke des Griffes bis zum Querstab 7 mm.

Endlich fanden sich noch im Schacht bei Nr. 260 der Schädel eines Ochsen, der der Dicke und Grösse der Hornzapfen nach zu einer grossen Rindviehrasse gehört haben muss; das Gehirn ist herausgeschlagen, der Oberkiefer fehlt ebenfalls, so dass man das Schädelbruchstück als Ueberrest eines geschlachteten und zerlegten Thieres halten muss, und im selben Schachte fand sich der Schädel mit Oberkiefer eines mittelgrossen Pferdes. Es scheint somit, dass, nachdem der Stollen durchschlägig geworden war, derselbe ausgezimmert wurde und schon damals die Schächte wieder verschüttet wurden, nachdem die römischen Bergingenieure sie nur als Angriffspunkte für den Stollenaushub benutzt hatten. Beim Zuwerfen der Schächte nun werden die soeben beschriebenen Gegenstände mit in den Schacht gerathen sein. Es ist zudem auch physikalisch unmöglich, dass der Stollen von unten seine 30 und mehr Fuss hohen Schächte mit Schlamm und Schutt ausgefüllt habe, da der nöthige Druck des Wassers dazu gefehlt hätte. Die Schächte können somit nur von oben ausgefüllt worden sein.

Eine andere Möglichkeit ist auch, dass, als das Wasser im Stollen floss, der Schacht bei 260 als Brunnen benutzt worden sei und beim Wasserschöpfen von oben der Kessel herunterfiel und dort verloren ging, ebenso der wohlerhaltene Krug, den gewiss Niemand in seinem jetzt noch brauchbaren Zustand hinuntergeworfen hätte. Später wäre, so muss man immerhin annehmen, der Schacht wieder zugefüllt worden.

Es bleiben mir endlich über die Gefällsverhältnisse noch einige Worte zu sagen,

Herr Ingenieur *v. Morlot* in Nidau, dem wir den mitgehenden schönen Plan verdanken, schreibt mir darüber Folgendes: „Im Längenprofil sind sämmtliche Höhen über dem Nullpunkt des Aarepegels in Murgenthal angenommen, da diese Höhe als Ausgangspunkt für alle Höhenangaben im Gebiete der Jurawässerkorrektion dient

„Der höchste Wasserstand *vor* der Korrektion war 107,0'.

(ein höherer Wasserstand aus dem 17. Jahrhundert scheint unsicher.)

Der niedrigste Wasserstand *vor* der Korrektion war 97,4'.

Das Hochwasser *nach* der Korrektion wird angenommen zu . . . 99,0'.

Der Sommerwasserstand *nach* der Korrektion wird angenommen zu 95—96'.

Der niedrigste Wasserstand *nach* der Korrektion wird angenommen zu 90'.

(fiel jedoch letzten Herbst sogar auf 88', daher der See künstlich

auf 91' erhalten werden muss wegen der Abrutschungen auf dem nördlichen Ufer)

Die Sohlenquote am Eingang des Tunnels der Berner Torfgesellschaft (Moosseite) ist	113,6'.
Die Sohlenquote am Ausgang des Tunnels der Berner Torfgesellschaft (Seeseite) ist	106,8'.
Die Sohlenquote des alten (römischen) Stollens bei Nr. 260 ist	121,4'.
Die Sohlenquote des alten (römischen) Stollens bei Nr. 272 (Ausgang nach dem See zu)	117,3.

(alle diese Höhen, wie gesagt, in Fuss über dem Nullpunkt des Pegels in Murgenthal).“

Wir sehen daraus, dass der Ausfluss des Stollens sehr hoch angelegt war, also 10' höher als der bekannte höchste Wasserstand des Bielersee's vor der Korrektion (107)'. Nimmt man auch an, es sei damals gegen den See am Fuss des Hagnecker Hügels auch ein Vorland gewesen, durch welches der Römerkanal ging, so kann doch der Höhenunterschied zwischen dem Austritt des Stollens aus dem Berge und dem Eintritt des Wassers in den See kein grosser gewesen sein, da die Entfernung zu gering ist. Er ist auch höher als der Torfgesellschaftstunnel (113,6'), welchen er in den First schneidet. Es muss also zur Zeit der Anlage dieses Stollens das Wasserniveau im Moose höher gelegen sein, sonst sähe man keinen Grund ein, den Stollen so hoch angelegt zu haben. Da man den Anfang des Stollens auf der Moosseite noch nicht kennt, so kann man noch nicht genau bestimmen, wie hoch das Wasser, welches der Römerstollen abzuleiten hatte, zur Römerzeit lag, aber man wird das Niveau auf 125,27' berechnen können. Dieses wichtige Moment nun der so hohen Anlage des Stollens führt uns zum Schlusse, dass zur Römerzeit das Hagneckmoos und möglicherweise andere Theile des grossen Moooses vielleicht noch permanent, vielleicht nur periodisch von Wasser bedeckt waren und dass das energische und unternehmende Volk der Römer diese für die damalige Zeit riesige Arbeit unternommen, wohl nicht um Ländereien den helvetischen Barbaren zur Kultur zu gewinnen, sondern um seine Militärstrasse, die durch's Moos führte und auf Millionen von Pfählen mit riesigen Kosten erbaut wurde, vor Ueberschwemmungen und Zerstörung zu sichern. Diess, glaube ich, ist das Motiv der Erstellung dieses grössten technischen Werkes der Römer in Helvetien, der Erstellung eines mit regelmässig angebrachten Schächten versehenen über 600' langen, eine ganze Hügelkette durchstechenden Wasserstollens, dessen durchaus rationelle Anlage wir noch jetzt bewundern müssen.

Bern, Juli 1875.

EDMUND V. FELLEBERG.

Eine gallo-römische Gottheit.

Indem die Redaktion dieser Zeitschrift sich beeilte, die merkwürdige Statuette, welche oben S. 576 zusammen mit einer ähnlichen kleineren Figur abgebildet ist, zur Kenntniss des Publikums zu bringen, begnügte sie sich, die Veröffentlichung derselben mit einigen orientirenden Worten, die einem Privatbrief des Herrn

Professor Bursian entnommen waren, zu begleiten. Da aber eine eingehendere Prüfung jenes Monumentes und eine Durchmusterung des Vorrathes ähnlicher Denkmäler zu wesentlich verschiedenen und wesentlich bestimmteren Annahmen führt, als sie in jenen Zeilen angedeutet sind, so wird es nicht überflüssig sein, wenn der Unterzeichnete noch einmal auf die Walliser Bronzefigur zurückkommt; zugleich mögen einige der Autopsie entnommene Angaben über dieselbe hier ihre Stelle finden.

Die Statuette, 26 Ct. hoch, präsentirt sich in der mit Hülfe einer Photographie hergestellten Abbildung etwas zu ungünstig; indem der Photograph bei der Aufnahme die Bronze zu niedrig aufstellte, wurde das am Original allerdings vorhandene Missverhältniss zwischen den Proportionen des Unter- und des Oberkörpers verstärkt. Zwar ist die Figur nicht ohne Rücken, aber sie hat auch nicht die natürliche Tiefe und ist auffallend platt; sie ist nur auf die Vorderansicht berechnet. Der Kopf ist schön, der übrige Körper von ordinärer plumper Arbeit. Die Oberfläche ist ohne alle Patina und sehr dunkel; jeder Zweifel an der Aechtheit würde fehlgehen. Die Erhaltung ist vortrefflich. Es fehlt der Zeigefinger der linken Hand, und der Gegenstand, den dieselbe hielt. In der linken Wange ist ein Loch, ein zweites auf der Höhe der Stirn; die Zeichnung, welche der Anzeiger wiedergibt, hat diese beiden Schäden unterdrückt. Nur der Kopf ist hohl gegossen, das Uebrige massiv. Auf der Höhe des Kopfes, unmittelbar hinter der über der Stirn emporsteigenden Haar- masse, sitzt ein Zapfen, der zwar auch in der Abbildung kenntlich, aber insofern nicht richtig wiedergegeben ist, als er am Original nach oben auslädt und in breiterer Fläche endigt. Man könnte versucht sein, in demselben einen Modius zu sehen, denn die Form eines solchen hat ungefähr jener Aufsatz. Indessen ist er hiefür doch wohl zu klein und, wenn die Figur höher steht, zu wenig sichtbar. Die Vermuthung, dass durch jenen Zapfen die Bronze sich als Trägerfigur, die an irgend einem Geräth angebracht gewesen, ausweise, würde noch geringere Wahrscheinlichkeit haben; denn einer Gottheit von so hohem Rang hat man sicherlich nie dienende Funktion angewiesen. Ich kann die Bestimmung dieses Zapfens für jetzt nicht angeben; es ist aber zu erwarten, dass sie durch neue Funde oder durch Berichte über unbekannt gebliebene Bronzen des gleichen Typus aufgehellt werden wird. Die obere Fläche desselben ist moderner Weise abgeputzt oder abgeschliffen und zeigt das glänzende Metall; zum selben Zweck der Erprobung des Materials dürften die Einschnitte im linken Bein angebracht worden sein.

Am Halsrande der Tunica zieht sich vorn, in Gestalt eines Blattornamentes, ein ausgezackter Saum hin, an dem vier Epheublätter hängen; dieser ganze Zierrat ist aus Silberblättchen eingelegt. Die Schuhe, zierlich ornamentirt, sind mit eingerissenen Linien angegeben, am linken Fuss auch das Schnürband mit den Enden. Die Beine stecken in eng anschliessenden Hosen. Dass ein seltsames Geräth im Gürtel stecke, ist eine nicht richtige Auffassung, denn der Gürtel geht keineswegs über das Geräth weg, sondern er ist vorn unterbrochen durch die Flügel jenes sonderbaren Ornamentes. Durch die geschlossene Linke ging ein runder, schmaler Gegenstand, in der vorgestreckten Rechten steht ein rundes bauchiges Gefäss.

Die Statuette gehört, wie auch die zweite kleinere, dem Museum in Genf an.

Diese Bronzefigur steht keineswegs so vereinzelt, dass es verstatet wäre, aus dem Fundort auf einen Jupiter Poeninus zu rathen. Vielmehr erscheint derselbe

Typus in einer grossen Reihe von Bronzen, wie an zahlreichen Steinaltären, und zwar sind diese Monumente fast ausnahmslos aus dem Boden des alten Gallien hervorgegangen. Ueber dieselben hat Anatole de Barthélemy einen schätzbaren Bericht, der eine ausführliche Monographie in Aussicht stellt, in der *Revue celtique* I (1870, S. 1 ff.) gegeben. Es standen mir ausserdem Aufzeichnungen und Skizzen von A. Conze in Wien¹⁾, auch einige Zeichnungen von R. Rahn zu Gebote, und ich war im Stand, diese Hülfsmittel durch einige weitere Nachweisungen zu ergänzen. Es werden im Folgenden zunächst die bis jetzt veröffentlichten Bronzen dieses Typus, die mir bekannt geworden, verzeichnet.

I. Die von Barthélemy veröffentlichte Abbildung des Exemplars von Beaune ist auf Taf. III wiederholt²⁾.

Dasselbe ist insofern das vollständigste in der ganzen Reihe der Bronzefiguren, als es das von der erhobenen Linken umschlossene Geräth unverkürzt erhalten hat: es ist ein eigenthümlich gestalteter Hammer, bestehend aus einem Cylinder und einem in dessen Mantelfläche befestigten langen dünnen Stiel. An der Tunica, die in ähnlicher Weise wie bei der kleinern Bronze aus Wallis gegürtet scheint, fehlt das sonderbare Ornament; dagegen sind zahlreiche kleine Sterne oder Kreuze in dieselben eingetieft.

II. Barthélemy irrt, wenn er meint, es sei dies das einzige Exemplar, welches über den von der Linken gehaltenen Gegenstand aufkläre. Letzterer ist auch erhalten an einer entsprechenden Bronze, die bereits Pétau als *Victimaire* in seinem *Mémoires* pl. 6 und hieraus Montfaucon *Ant. expl. suppl.* II 24 veröffentlicht hat, nur dass hier der Hammer etwas abweichend gestaltet und unten am Stiel ein Stück verloren gegangen ist. Die Rechte ist, obwohl getrennt, sammt dem Gefäss mitgefunden worden. Die Tunica ist wiederum verziert mit Kreuzen, die Montfaucon Zweifel am antiken Ursprung einflössten.

III. Montfaucon II 192, mit Ausschluss des Hammers wohl erhalten, über der Tunica ein Mantel. Vgl. S. 432: *dieu Gaulois . . . a tout l'air d'un Esculape.*

IV. Caylus I 58, als *Jupiter* bezeichnet. Der Hammer ist verloren, sonst die Figur völlig erhalten. Vgl. dazu S. 161: *seroit-ce d'après ces modèles que les Gaulois auroient appris des Grecs à représenter Jupiter avec cet air majestueux et divin?*

V. Millin, *Voyage dans le midi de la France* pl. 24, 1. Völlig erhalten, nur der Hammer fehlt. Millin sah die Figur zu Mâcon im Privatbesitz; der Gürtel schien ihm von Kupfer, die Augen eingesetzt, von Silber. Vgl. den Text Bd. I S. 399.

Hieran schliessen sich als:

VI. VII, die beiden Bronzen aus Wallis, oben Anzeiger S. 576 und 577.

Weniger gut erhalten sind folgende Exemplare:

VIII. Grivaud de la Vincelle II 1. Es fehlen die rechte Hand mit dem Gefäss, die Linke mit dem Hammer, der rechte Fuss, die Hälfte des linken Beines.

¹⁾ Und zwar diese zum Theil durch die Güte des Herrn Prof. Bursian, der die von Conze ihm geschickten Bemerkungen der Redaktion des Anzeigers zur Verfügung gestellt hat.

²⁾ Leider hat Barthélemy unterlassen, die Grösse anzugeben.

IX. Grivaud II 2. Es fehlt die rechte Hand mit dem Gefäss und in der linken der Hammer. Ueber der Tunica Thierfell. Dies Exemplar scheint roher als die übrigen.

X. Caylus VI 84, 3 und 4, als *prêtre . . . avec le thuribulum*, und in der Rechten der Hammer, wahrscheinlich aber sind in der Abbildung die rechte und linke Seite vertauscht.

XI. *Nouv. annales de l'institut archéologique* 1839 pl. 25. Da dieser Band mir unzugänglich, weiss ich nicht, ob das betreffende Exemplar etwa mit einem der übrigen identisch ist.

Ich schliesse zwei Exemplare an, von denen mir Zeichnungen Rahn's vorliegen.

XII. Im Museum von Lausanne No. 245, gefunden bei Lausanne. Ausser dem Hammer fehlt die Rechte mit dem Gefäss.

XIII. Im Museum von Lausanne No. 169, aus Pully. Der ganze linke Arm fehlt; auf der Tunica Kreuze. Das Trinkgefäss ist hier verhältnissmässig höher und schlanker, sonst von der gleichen Form.

Eine Anzahl von Exemplaren sind nur erwähnt oder beschrieben; von diesen werden einige identisch sein mit den publizirten oder mir in Zeichnungen vorliegenden Exemplaren, die soeben aufgezählt wurden.

Grivaud a. a. O. S. 21 berichtet, dass im Besitz des Abbé de Tersan vier dergleichen Figuren sich befanden.

Vier Bronzestatuetten des *Jupiter Gaulois*, die offenbar dem gleichen Typus angehören, sind aufgeführt in A. de Longpérier's *Notice des bronzes antiques du musée du Louvre* (1868) No. 15—18. Bei 15 und 17 ist die Tunica verziert mit den *étoiles cuneiformes*, bei 18 mit *petits disques gravés*. Der Hammer ist an keinem dieser vier Exemplare erhalten.

Conze bezeugt zwei Exemplare in der Sammlung der *Maison carrée* zu Nîmes, fünf andere im *Palais des arts* zu Lyon.

Von einem Exemplar (oder mehreren?) im Museum von Avignon weiss Barthélemy a. a. O. S. 3.

Eine merkwürdige Variante des gleichen Typus führen uns zwei Bronzen von Bonn und Vienne vor.

1. Gefunden in der Nähe von Bonn, jetzt im dortigen Alterthuseum: abgebildet im Jahrbuch des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinland XVII (1851) Taf. II. Vgl. Overbeck, *Katalog des Rhein. Mus. vaterländ. Alterth.* (Bonn 1851) S. 99 No. 5; denselben im Jahrbuch XVII S. 69 ff. und *Griech. Kunstmyth.* I S. 266 f. Die Gestalt ist nackt, bis auf ein über den Kopf gestülptes, auf der Brust geknotetes, hinten über den Rücken herabhängendes Thierfell, das Overbeck mit Bestimmtheit für ein Wolfsfell erklärt. Der Kopf ist zeusmässig, die aufgestreckte Rechte hält das bauchige Gefäss (Overbeck „Opferschale“). Die erhobene Linke, deren Finger abgebrochen sind, hielt nicht ein Scepter, wie Overbeck meint, sondern den (verloren gegangenen) Hammer. Sonst fehlt nur noch der rechte Fuss. Overbeck hat die Figur „Zeus Lykaios“ getauft, und hielt früher diesen Namen für „den richtigen, ja den einzig möglichen“; mit minderer Entschiedenheit vertritt er diese Bezeichnung neuerdings in seiner *Kunstmythologie*.

2. Das sachlich merkwürdigste, zugleich wohl das künstlerisch bedeutendste Exemplar der ganzen Reihe, wurde in Vienne gefunden: eine Figur von 26 Ct.

Höhe, im Jahr 1866 (ich weiss nicht ob noch jetzt) im Besitz des Schlossermeisters Herrn Brousse, der sie unter andern Bronzen auf einem ihm gehörenden Grundstück gefunden hatte. Es wurde über diesen *Hercule Gaulois* Bericht erstattet, von A. Allmer und de Witte im Bulletin de la société des antiquaires de France 1866 S. 99 f. und 109. Ich selber zeichnete mir an Ort und Stelle eine Beschreibung der Figur auf; eine Photographie derselben, die Frau Brousse mir freundlichst besorgte, ist in den Besitz des archäologischen Instituts in Rom übergegangen.

Die Gestalt ist nackt, bis auf ein Löwenfell, dessen Kopf über den Kopf der Figur gestülpt, dessen Tatzen über der Brust verknötet sind; vom Rücken her über die linke Schulter gehend ist es um den linken Arm gewickelt und hängt tief herab. Die Rechte hält das runde, bauchige Trinkgefäss in der charakteristischen Weise, so dass es von den Fingern umschlossen in der Hand steht. Die Linke ist bis zur Höhe der Stirn erhoben und hält eine Stange von gleicher Höhe wie die Figur selber. Der Körper ruht auf dem rechten Bein, der linke Fuss ist zurückgesetzt; das Gesicht ernst und edel, dem Zeusideal sehr nah. Die zierliche Basis wurde mitgefunden. Dieselbe zeigt hinter der Stelle, wo die Füsse aufstehen, den etwa 1 Cm. hohen Ansatz eines senkrecht aufsteigenden Stäbchens; dieses selbst ist, in zwei Stücke zerbrochen, mitgefunden worden. Das obere Stück trägt eine kleine, hohle Walze³⁾ (*un tonnelet ou cylindre creux de 8 cm. de haut et de 5 $\frac{1}{2}$ de diamètre, très-légèrement renflé par le milieu*), von deren Mantelfläche, in halber Tiefe, fünf regelmässig vertheilte kleine Stäbchen, jedes 10 Cm. lang, strahlenförmig ausgingen, sie sind zum grösseren Theil am Cylinder erhalten, zum Theil mitgefunden, und eines derselben, das noch am Cylinder befestigt ist, trägt am oberen Ende wiederum einen Bronzecylinder, ähnlich dem Hauptcylinder, nur kleiner und etwa wie ein Garnröllchen gestaltet. Die vier abgebrochenen Röllchen wurden mitgefunden. Aus diesen Fragmenten lässt sich das gesammte sonderbare Geräth zusammensetzen. Hinter der Figur erhob sich, auf der gleichen Basis, eine Bronze- stange, die an die Figur gelehnt und festgelöthet war, wie ein viereckiges Loch im Rücken derselben beweist⁴⁾. In der Höhe der Figur etwa sass auf der Stange der grosse Cylinder, die Grundfläche nach vorn gekehrt, umgeben von den kleinern Röllchen, so dass der Kopf des Gottes wie von einer bizarren Art von Aureole umgeben erschien⁵⁾.

³⁾ Ich will nicht unterlassen, anzumerken, dass in den Gräbern bei der Certosa von Bologna zahlreiche Röllchen von Terracotta gefunden wurden, die jenen ganz ähnlich gestaltet, und ihrer Bestimmung oder Bedeutung nach räthselhaft sind.

⁴⁾ Diese rohe Weise der Befestigung legt den Gedanken nahe, dass der gesammte Apparat spätere Zuthat sei.

⁵⁾ A. Allmer war, als er seinen Bericht an die Société des antiquaires de France schrieb, noch nicht aufmerksam geworden auf die Zugehörigkeit des *instrument également en bronze, très-singulier par sa forme et d'un usage difficile à déterminer* (S. 99), das er dann näher beschreibt S. 104. In einem Separatabdruck des Referates, den ich der Gefälligkeit der Frau Brousse verdanke, hat A. Allmer handschriftlich Folgendes hinzugefügt: *L'objet de forme bizarre ci-dessus mentionné, à été reconnu depuis l'impression de cette brochure pour un attribut d'Hercule. La grande branche s'adaptant sur le socle derrière la statuette porte l'extrémité formant l'étoile au-dessus de sa tête, comme un auréole ou couronne emblématique. Un petit bout de cette même tige d'un centimètre de haut resté sur le piédestal, rend la chose incontestable.* Auch de Witte betrachtet die Zugehörigkeit als zweifellos, wie sie es in der That ist.

Eine Bronzebüste des nämlichen Typus, mit der charakteristischen Kopfbedeckung, notirte ich mir im Museum von Avignon.

Ein in Bratuspantium gefundener Ring von Silber, auf dem die gleiche Gottheit, in der Rechten das Gefäss, in der Linken den Hammer, ausser der Tunica mit einem Mantel bekleidet, eingegraben ist, war im Besitz Grivaud's de la Vincelle und ist von diesem publizirt *Recueil de Mon. Ant. de l'ancien Gaule* pl. 17, 3.

Dass die gleiche Gottheit auch auf nicht wenigen Steinreliefs, meist wohl Altären, die gleichfalls aus dem Boden des alten Gallien hervorgegangen, erscheint, hat Barthélemy und — unabhängig von ihm — Conze wahrgenommen. Und zwar begegnet uns hier nirgends die zuletzt besprochene Modifikation; der Gott ist immer vollbekleidet.

Leider sind, so viel ich sehe, nur zwei von diesen Altären veröffentlicht, auch diese in sehr ungenügender Weise.

A. Im Museum von Strassburg, bei Oberseebach gefunden, publizirt in der *Revue archéol.* XI (1854) S. 309 und daselbst besprochen von F. Chardin. Der Gott, bärtig, ist mit gegürteter Tunica und zur Seite geschlagenem Mantel bekleidet; ob Beine und Füsse bekleidet gedacht sind, lässt sich in der Abbildung (vielleicht auch am Original) nicht bestimmt unterscheiden. Die erhobene Rechte umschliesst den langen Stiel des vollkommen deutlichen Hammers (*une haste surmontée d'une tête de marteau*); die an den Gürtel gelegte Linke hält ein *objet carré* von undeutlicher Beschaffenheit, in welchem Hr. Chardin trotz aller aufgewandten Mühe, wie er sagt, weder einen Schlüssel noch eine Casette zu erkennen vermochte. Sollte dasselbe, trotz der behaupteten viereckigen Form, nicht doch das gewohnte Trinkgefäss sein können? Zur Linken des Gottes sehen wir einen Hund, an seiner rechten Seite steht eine voll bekleidete Frau, die herabhängende Rechte auf ein am Boden stehendes Füllhorn legend, in der an die Brust geschmiegtten Linken, deren Finger in der bekannten konventionellen Weise auseinandergespreizt sind, nach Chardin einen Granatapfel haltend. Diese Darstellung ist die reichste und interessanteste der ganzen Reihe; dem französischen Berichterstatter zufolge trug sie auch eine Inschrift, die leider nicht mehr leserlich ist.

B. Altar, in der Gegend von Avignon gefunden, abgebildet bei Caylus VII. 73, 4. Die Figur ist stark verwischt; sie hat in der Rechten den Hammer (Caylus *trident*), die Linke ist so gehalten, als trüge sie gleichfalls etwas, aber in der Abbildung, die übrigens wohl die rechte und linke Seite vertauscht, ist der Gegenstand nicht zu unterscheiden. Hier, wie auf den folgenden Exemplaren, finden wir die männliche Gottheit, die uns angeht, allein, ohne die auf dem Strassburger Relief neben ihr erscheinende Gefährtin.

Conze beschreibt eine kleine Ara mit gleicher Darstellung im Museum von Nîmes, drei in dem von Lyon. Ueberall die gleiche Gottheit, stehend, bärtig, in gegürteter Tunica (dazu bisweilen Mantel) und hohen Stiefeln (die aber wie die eng anschliessenden Beinkleider bei der Rohheit der Arbeit nicht überall kenntlich gemacht sind); in der Linken den Hammer, der auch zuweilen geschultert und dann mit einem kürzeren Stiel versehen ist, fast immer in der Rechten das rundbauchige Gefäss und am Boden rechts der Hund. Einmal (Lyon) steht, an Stelle des Hundes, das runde, bauchige Gefäss rechts am Boden und ist zu ansehnlicher Grösse an-

gewachsen: ganz wie ein *πίθος* oder *dolium*. Der Gegenstand, den hier die stark zerstörte Figur in der Rechten hält, ist nicht recht kenntlich, möglicherweise ein Schlüssel (einem Füllhorn sieht er nach Conze's Skizze nicht ähnlich).

Endlich erwähnt Conze auch zweier Altäre in Lyon, welche nur mit den die Gottheit vertretenden Attributen derselben ausgestattet sind: der eine mit Hammer und dem rundbauchigen Gefäss, der andere mit dem Hammer allein.

Diese jedenfalls höchst unvollständige Ueberschau, welche bald durch freundliche Mittheilungen über weitere Monumente dieser Klasse ergänzt werden möge, lässt mit ausreichender Gewissheit erkennen, dass wir es mit der Darstellung eines Gottes zu thun haben, der, dem Boden des alten Gallien von Haus aus angehörig und dort als Hauptgottheit hoch verehrt, von der eingedrungenen Kultur und Bildkunst Roms dem Typus einer wahlverwandten griechisch-italischen Gottheit mehr oder weniger assimilirt worden ist.

Man hat sich in Frankreich seit längerer Zeit gewöhnt, diese Göttergestalt mit dem Namen des Jupiter Gaulois, neuerdings des Dispater Gaulois zu belegen. Schon Grivaud (S. 21) äusserte sich über die fraglichen Bronzen folgendermassen: *On a découvert dans les Gaules, en différens temps, plusieurs figures de bronze semblables à celles, que nous publions et de différentes dimensions. La divinité, qu'elles représentant semble appartenir spécialement à ces contrées, puisqu'on n'en a jamais trouvé que dans le sol de l'ancienne Gaule. Le caractère de la figure, la pose et l'attitude ont fait présumer, que c'était le Taranis ou le Jupiter des Gaulois, auquel ils accorderoient, comme les Romains, l'empire du ciel et le pouvoir de lancer le tonnerre. On pourroit penser aussi que ces monuments représentaient le Dis ou Dieu de la terre, dont les Gaulois se croyoient descendus; ce que appuyeroit cette opinion, c'est le vêtement, l'arrangement des cheveux et de la barbe, qui appartiennent à ces peuples: il paroît assez naturel d'imaginer qu'ils donnoient une forme et des vêtements semblables aux leurs, aux images du Dieu qu'ils croyoient leur premier père.*

Grivaud hat die oft citirte Stelle Caes. de bell. Gall. VI 18 im Auge: *Galli se omnes ab Dite patre prognatos praedicant, idque ab Druidibus proditum dicunt; ob eam causam spatia omnis temporis non numero dierum, sed noctium, finiunt: dies natales et mensium et annorum initia sic observant, ut noctem dies subsequatur.* Barthélemy hat mit Bestimmtheit den Gott als gallo-römischen Dispater bezeichnet. Diese Auffassung bestätigen die Monumente, die ich zusammengestellt habe, vollauf; sie geben zugleich einen interessanten Aufschluss über den Prozess einer solchen Assimilirung.

Die Gesichtszüge sind die des Zeus oder Sarapis oder Pluto; die Bronzen scheinen zwischen diesen in einander fliessenden Typen die Wahl offen zu lassen, der schöne Kopf der grösseren Bronze von Wallis hat augenscheinlich mit der Zeusmaske von Otricoli die grösste Verwandtschaft⁶⁾. Auch die Stellung ist

⁶⁾ Weder aus dem einen noch aus dem anderen Typus erklärt sich die mitten über der Stirn gerade aufsteigende Haarmasse, die am Auffälligsten an der oben wiederholten Figur von Beaune, aber auch an der grösseren Bronze von Wallis und an anderen Exemplaren sehr bemerklich ist. Grivaud scheint in dieser Besonderheit gallische Haartracht zu sehen. Vielmehr ist auch sie wohl als ein Abzeichen des Gottes oder eine andeutende Erinnerung an ein solches aufzufassen und mit dem Kopfputz der Isis und Aehnlichem zu vergleichen.

die eines Götterkönigs, der gewohnter des Zeus am ähnlichsten; der Hammer wird, abgesehen von etlichen Steinaltären, nicht als ein Werkzeug gehalten, wie etwa Hephäst seinen Hammer hält, sondern einem Scepter gleich. Man wird entfernt erinnert an das freilich anders gestaltete ägyptische Hammerscepter. Im Uebrigen weist der Hammer vor Allem auf den Todestgott der Etrusker, Charun oder Mantus, der den Römern aus den Spielen der Arena als Pluto oder Dispater vertraut geworden war⁷⁾ Zugleich aber mochte dieses Götterattribut auch der gallischen Religionsvorstellung angehören, wie die Veden dem Indras, der altnordische Glaube dem Thor oder der germanische dem Donar den Hammer als das Symbol von Blitz und Donner in die Hand geben. Barthélemy hat auf einige gallische Münzen hingewiesen, die den Hammer vor einem Reiter im Felde zeigen. Die Gestalt des Hammers ist an den Bronzen und auf den Reliefs nicht allenthalben dieselbe; sie war gewiss von der durch den Kultus geheiligten und nicht überall gleichen Form dieses Geräthes bedingt. Wie bedeutungsvoll er als Symbol des Gottes galt, bezeugen die beiden Altäre, deren Darstellung sich auf Gefäß und Hammer oder gar des letzteren allein beschränkt. Der Hund erinnert an Zeus, mehr noch an Pluto; ganz vereinzelt erscheint auf römischen Bilderwerken Jupiter vom Hund begleitet⁸⁾, und Pluto hat nicht bloss den zwei- oder dreiköpfigen Kerberos, sondern mitunter auch einen einköpfigen Hund an seiner Seite⁹⁾, wie denn die Hunde bekanntlich vielfach mit der Unterwelt und den Unterweltsgöttheiten verknüpft werden¹⁰⁾. Der indische Todestgott Yâma hat Hunde zu seinen Dienern und Boten, er nimmt bisweilen selber die Gestalt eines Hundes an; vor den Pforten der Hölle halten die zwei Hunde Sarmeyas, Tod und Schlaf, die Wacht; ihre Mutter, Saramâ, ist bekanntlich von A. Kuhn mit dem Hermes der Griechen zusammengestellt worden¹¹⁾. Auch die deutsche Mythologie und Sage ist voll von verwandten Beziehungen¹²⁾. Dass der gallischen Religion entsprechende Vorstellungen nicht fremd waren, muss sehr glaublich erscheinen.

Eine flache Trinkschale erblicken wir sonst in der vorgestreckten Rechten des Zeus, des unterweltlichen Dionysos, ebenso des Pluto; die eigenthümliche Form des Ge-

⁷⁾ Tertullian apol. 15 *risimus et inter ludicras meridianorum crudelitates Mercurium mortuos cantherio examinantem, vidimus et Iovis fratrem gladiatorum cadavera cum malleo deducentem*. Vgl. Tertull. ad gent. I, 10, und O. Müller, Etrusker II, 100, Ambrosch, de Charonte Etrusco S. 6, f. Uebrigens kann auch die ganz ähnlich gestaltete Doppelaxt des Zeus *Στοάτιος, Ααβραυδής* etc., sowie des Jupiter Dolichenus verglichen werden; s. Preller, griech. Myth. I 112 der II. Auflage. Die Geschichte bei Plutarch Parall. 35, in der der Hammer als Kultusgeräth eine auffallende Rolle spielt, hat schon Barthélemy angezogen.

⁸⁾ Vgl. Rossbach, röm. Ehedenkmäler S. 83 in der Note. Bartoli's und Passeri's dort citirte Werke sind mir hier am Ort nicht zugänglich.

⁹⁾ Wie z. B. bei Gerhard, auserl. Vasenb. I 46.

¹⁰⁾ Ich erinnere an die *Stygiae* oder *infernae canes*, die von den Dichtern meist mit Hekate in Verbindung gesetzt werden, und mit dem Glauben an irrende Geister der Abgeschiedenen zusammenhängen, an die Hunde der römischen Laren, an die dem sicilischen Unterweltsgott Adranos (Welcker, griech. Götterl. III, 138) heiligen Hunde. Merkwürdig ist die Stelle Dracontius carm. X 413 f.

tu punis post fata reos et viscera saevo, Persephone, das nostra cani.

¹¹⁾ Vgl. Haupt's Zeitschr. f. deutsches Alterth. VI S. 117 ff., de Gubernatis, die Thiere in der indo-germanischen Mythologie S. 351 ff.

¹²⁾ Vgl. Kuhn a. a. O., Kuhn und Schwartz, norddeutsche Sagen, Märchen und Gebräuche S. 503, Anmerk. 310, 2.

fässes, das die Bronzen und Steinreliefe dem fraglichen Gott regelmässig in die Hand geben, dürfte gallischem Brauch entsprechen und etwa die Gestalt eines gallischen Trankopferbechers wiedergeben, vielleicht auch schlechthin eines gallischen Trinkgefässes. Wenn es am Boden steht, als ein *πίθος* oder *dolium*, so liegen auch hierfür die Analogien nah; wir dürfen an die Fässer denken, die an der Schwelle des Zeus stehen¹³⁾, wohl auch an das Füllhorn, oder mit Conze an Modius und Kalathos, die gleichermassen den tellurischen Reichthum und den himmlischen Segen bezeichnen.

Die weibliche Figur, die auf dem Strassburger Relief an der Seite des Gottes steht, charakterisirt sich durch Granate und Füllhorn bestimmt als Proserpina und damit die als Gemahl neben ihr stehende Person wiederum als Pluto.

Die grössere Bronze von Wallis ist überdiess mit einigen bedeutsamen Abzeichen ausgestattet, durch die sie vor der ganzen Reihe der übrigen Statuetten sich auszeichnet. Der Epheukranz um den Hals tritt zu den Beziehungen auf die Unterwelt. Mit einer Kombination von fremdartigen Emblemen oder Symbolzeichen ist die Tunica in höchst bizarrer, unantiker Weise ausstaffirt. Den in zunehmendem Relief über die Brust hinaufreichenden und in einem breiten, scheinbar viereckigen Kopf endigenden Bestandtheil wird man unbefangener Weise am ersten für einen Nagel nehmen: für diesen aber wüsste ich aus dem Kreis antiker Symbolik keine wirklich zutreffende Erklärung oder Vergleichung. Die von den Etruskern stammende römische Ceremonie des *clavum figere*¹⁴⁾ gewinnt ihren symbolischen Sinn durch die Handlung des *figere* (*γυμφοῦν*) und im Zusammenhang mit der Bedeutung des Wortes und des Bildes, das mit dem im Zauberwesen typischen *δεῖν*, *δεσμεύειν*, *ligare*, *vincire* zu vergleichen ist. Von der symbolischen Handlung¹⁵⁾ nimmt Horaz das Bild her (Carm. III 24, 5 ff.):

*figit adamantinos
summis verticibus dira Necessitas
clavos,*

und ich wüsste keinen Beleg dafür, dass der Nagel für sich in der antiken Sprache der Kultussymbolik oder religiösen Kunst ein den Alten geläufiger und gemeinverständlicher Ausdruck gewesen wäre. Auch das dichterische Bild des Horaz Carm. I, 35, 17 ff.:

*te semper ante it saeva Necessitas
clavos trabales et cuneos manu
gestans aëna*

hat so wenig als Alles, was man mit dieser Stelle und der vorhin citirten verglichen hat, hierfür irgend eine Beweiskraft. Der vielfache Gebrauch, den der Aberglaube

¹³⁾ Ilias 24, 527 ff., wo das ursprünglich wohl anders gemeinte Bild in die Gegensätze des Guten und Bösen auseinandergelegt ist. Die beiden Fässer des Regens und der Winde, die Apollonios von Tyana in Indien sieht, hat nicht etwa (wie F. Matz, de Philostr. in describ. imag. fide S. 40 meint) Philostratos (vita Apoll. 48, 23) nach Homer fingirt, sondern sie sind aus der Volkssage geschöpft. Im Uebrigen mag man vergleichen Kuhn, Herabkunft des Feuers S. 156 ff., Willer, Mythologie und Naturanschauung S. 30 ff. und Anderes.

¹⁴⁾ Vgl. besonders Preller, röm. Mythol. S. 231 ff. der II. Auflage.

¹⁵⁾ Auf etruskischen Spiegeln schlägt die Schicksalsgöttin im verhängnissvollen Augenblick einen Nagel ein; vgl. Gerhard etrusk. Spiegel, 176 und 181, insbesondere Stephani Comptes-Rendu de la commission impér. archéol. pour l'année 1862 (Petersb. 1863) S. 157 ff., wo aber, wie mir scheint, mit der Ceremonie des *clavum figere* Einzelnes nicht dahin gehörige in Verbindung gesetzt ist.

von den Nägeln als Amuletten machte, knüpfte gleichfalls an die Vorstellung des *figere* an; auch er kann zur Aufhellung des Emblems an der Tunica des gallischen Gottes schwerlich etwas beitragen¹⁶). Die Kaisermünzen von Thessalonike zeigen auf dem Revers den mit kurzer gegürteter Tunica und Mantel bekleideten Kabiren; in der Linken hält er regelmässig den Hammer, in der Rechten einen Gegenstand, der auf den Abbildungen verschiedenartig geformt erscheint und von den Numismatikern bald so bald so gedeutet worden ist: von den älteren meist als ein Nagel¹⁷); indessen die zuverlässigeren Münzabbildungen weisen uns statt dessen in der Rechten des Kabiren ein mehr oder minder deutliches Füllhorn¹⁸), das auch Abdrücke dreier Exemplare¹⁹ aus der Sammlung des Hrn. Dr. Imhoof-Blumer in Winterthur mir bestätigen. Hiernach müssen wir auch diese Vergleichung aufgeben, so passend sich auch der mit den Laren nah verwandte Hephästossohn von Lemnos mit dem gallorömischen Pluto zusammenstellen liesse. Es ist vielmehr zuzugestehen, dass wir für das Emblem des Nagels im Bereich griechischer und römischer Religion und Kunst kein geeignetes Analogon, keine aufklärende Vergleichung wissen, und wir müssen bei der Möglichkeit stehen bleiben, dass dasselbe gallischem Vorstellungskreis entlehnt sein könnte.

Von dem Nagel ist deutlich gesondert der fast ankerförmige zweizinkige Zierrath, der den Gürtel vorn unterbricht, so dass dessen beide Enden in Wegfall kommen, und vertikal hinablaufend am Rand der Tunica endigt. Auch dieses Ornament ist sicher bedeutsam; es geht vielleicht auf den Zweizack zurück, der als Attribut des Pluto durch italische Bildwerke bezeugt scheint²⁰). Auch daran darf in diesem Zusammenhang etwa erinnert werden, dass das Scepter alt-ägyptischer Denkmäler regelmässig unten in zwei Zinken ausläuft.

Zugleich aber mag die Figur, welche sich aus der Kombination von Zweizack und Nagel ergibt, als Ganzes genommen, hinweisen sollen auf gewisse der Lilie oder dem Lotos angenäherte antike Blitzformen²¹). In der vieldeutigen Anwendung und wechselnden Verknüpfung religiöser Symbole hat man in antiken wie christlichen Zeiten unendlich oft ein ähnliches Spiel getrieben, das sich zuspitzen konnte zu Geheimzeichen für bevorzugte Kreise der Verstehenden.

Ganz unantik ist die Bekleidung. Die Tunica an sich dürfte entfernt an Hephästos erinnern, der als Arbeiter in einigermaßen ähnlichem Leibrock mit Hammer und Zange dargestellt wird; aber in ihrer Verbindung mit den engen Beinkleidern und den Schuhen legitimirt sie den Gott als Gallier. Schon Grivaud hat mit Recht bemerkt, dass durch die Figuren dieses Typus uns die gallische Tracht vergegen-

¹⁶) Vgl. O. Jahn Ber. d. sächs. Ges. d. Wissensch. 1855 S. 106 f.

¹⁷) *Clavum aut quid simile* Eckhel catal. mus. Caes. S. 87; vgl. Welcker Trilogie S. 258, 447; daselbst die Tafel, No. 3 und 5.

¹⁸) S. besonders Cousinéry, Voyage dans la Macédoine I Pl. 1, 5; 6 (11) 13; 14 (= Müller-Wieseler, Denkm. a. Kunst II 63 819); 15. Car. Combe Mus. Hunter, Taf. 59, 17.

¹⁹) Des Caracalla (vgl. Mionnet I 499, 378), der Julia Paula (vgl. Mionnet Suppl. III, 149 966), des Maximinus (vgl. Mionnet Suppl. III 151, 980/1).

²⁰) Vgl. Welcker alte Denkm. III 94 fg., Götterl. I 630 fg., Bullettino dell' Inst. 1856 S. 41, 42, Note. Das von Welcker a. a. O. angeführte Vasenbild kommt allerdings nach den Bemerkungen von Wieseler de diis Graecis Romansque tridentem gerentibus (Gottingae 1872) S. 25, 61 in Wegfall.

²¹) Vgl. archæol. Zeit. 32 (1875) S. 97.

wärtigt werde, und Barthélemy hat versprochen, dieselben zur Grundlage von Studien über das alt-gallische Kostüm zu machen. Er geht aber wohl zu weit, wenn er auch in dem oft wiederkehrenden Schmuck der Sterne oder Kreuze ein Zeugniss für die Kostüme des gallischen Alterthums erblickt. Diese Verzierung ist gewiss als für den Gott charakteristisch ausgewählt, nicht minder wie es die Ornamente an der Tunica der grössern Statue von Wallis sind. Das Kreuz hat, wie die meisten christlichen Sinnbilder, nicht erst durch das Christenthum, das schwerlich irgend ein völlig neues Symbol aufbrachte, religiöse Bedeutung erhalten; ich begnüge, mich auf einen Beleg hinzuweisen, der gerade dem vorliegenden Fall angemessen erscheint. Epiphanius²²⁾ gibt uns Kunde von einem merkwürdigen Feste, das in Alexandria, in Petra und Elusa just an den christlichen Epiphanien, wie er bezeugt, der Unterweltsgöttin Kora gefeiert wurde. Es schloss damit, dass man in der Nacht, da die Jungfrau Kora den Aeon geboren haben sollte, um den Hahenschrei aus einem unterirdischen Heiligthum ein hölzernes Idol bei Fackelschein und rauschender Musik einholte und siebenmal um den mittelsten Tempel trug; dieses Holzbild hatte goldene Kreuze aufgeprägt auf Stirn, Knieen und Armen. In den Anklängen dieser Vorstellungen und dieses Ceremoniels an das Christenthum sieht Epiphanius die wahre Religion durch böswillige Verdunkelung und Fälschung hindurchleuchten. Die Kreuzform erscheint auch im altgermanischen Glauben bedeutungsvoll, das Kreuz ist Thor's Hammerzeichen, wie auch schon in der altindischen Vorstellung der heilige Hammer und das Kreuz ineinander spielen²³⁾.

Es ist uns aber die gleiche Gottheit auch zweimal ohne die charakteristisch gallische Tracht begegnet. Die Bronze (bei Grivaud) mit dem Thierfell über der Tunica leitet über zu jenen beiden Statuetten, die den Gott nackt bis auf das über den Kopf gehängte Thierfell uns vorführen. Aber auch für diese Abweichung bieten sich uns Parallelen in der eingeschlagenen Richtung. Auf Wandgemälden Etruriens erscheint Pluto mit über den Kopf gestülptem Thierfell, in dem Conestabile²⁴⁾ ein Löwenfell erblickte, während Helbig²⁵⁾ bei einer genau übereinstimmenden Darstellung in Corneto *spoglie di un animale di razza canina, sia di cane proprio sia di lupo* erkennt. Also genau dieselbe Differenz, wie sie zwischen den übrigens unter sich gleichen Bronzen von Bonn und Vienne entweder wirklich oder in der Auffassung der Beschreibung stattfindet.

Diese beiden Exemplare haben die Metamorphose noch weiter geführt: sie entäussern den gallischen Gott der gallischen Tracht und stellen ihn, bis auf ein Thierfell, nackt dar, in einer der gallischen Vorstellung und Gewöhnung ebenso fremdartigen wie dem Römer vertrauten Weise.

Der wunderliche Apparat hinter der Bronzefigur von Vienne ist offenbar nichts anderes als eine Vervielfältigung des Hammers; man könnte daran erinnern, dass Indras' Keule, die bisweilen an Stelle des Hammers tritt, hundert Knoten und tausend Spitzen hat²⁶⁾; aber mehr noch dürfte der folgende Gesichtspunkt zur Aufklärung

²²⁾ Adv. haeres. II 51, S. 483 Dindorf. In den ältern Ausgaben fehlt dieses interessante Stück, es ist erst aus dem Codex Marcianus hinzugekommen.

²³⁾ Vgl. Mannhardt, german. Mythen S. 105 fg. 109

²⁴⁾ Pitture etrusche presso Orvieto S. 98, vgl. tav. 11.

²⁵⁾ Monumenti dell' Inst. IX tav. 15, vgl. Annali 1870 S. 26.

²⁶⁾ Mannhardt a. a. O. S. 106.

beitragen. Ohne Zweifel wirkte nach altem Glauben der heilige Götterhammer²⁷⁾, d. h. seine Nachbildung, wie alle Blitzzeichen, schützend und unheilabwehrend als ein Apotropæon, und die Vervielfältigung des heiligen Symbols²⁸⁾ steigerte die prophylaktische Wirkung. So verlieh jene rohe Zuthat, so bizarr wie die meisten Ausgestaltungen des Aberglaubens in der Kunst, dem Bild des Haus- und Schutzgottes erhöhte Wirkung und verstärkte Kraft.

Diese Betrachtungen bestätigen in ihrem Zusammenklang die Auffassung unseres Typus als desjenigen des gallo-römischen Pluto. Wenn auch einzelne Merkmale ebensowohl auf Zeus hinleiten konnten, so weisen doch andere unzweideutig auf den griechisch-römischen Unterweltsgott, der sich ja, wie er im Ursprung mit dem obersten Gott zusammenfällt, so in den spätern Ausgestaltungen immer wieder mit ihm berührt und kreuzt, als der Zeus Chthonios, *Jupiter infernus* oder *Stygius* und im Sarapis, ja im Wort Dispater selber, mit ihm zusammentrifft.

Wir gewahren eine griechisch-italische Gottheit in gallische Tracht verkleidet; gefissentlich scheint das Beiwerk der Attribute und Symbole so ausgewählt, dass es aus dem römischen wie aus dem gallischen Glauben heraus sein Verständniss fand. Haben etwa die Gallier, an bildlose Götterverehrung gewöhnt, das Bedürfniss empfunden, eine ihrer obersten Gottheiten in den Zügen eines Römergottes plastisch zu verkörpern? Vielmehr die Römer selber mussten bedacht sein ihre Gottheiten im unterworfenen Land einzubürgern, ihrem Interesse entsprach es, dass sie, ihre altgewohnten Götter verehrend, zugleich der Religion und dem Kultus des neuen Landes, in welchem sie sich niedergelassen, huldigten und scheinbar sich anschmiegt. Ohnehin hatten ja die Götter der Griechen und Römer bereits gelernt, sich den verschiedensten fremdländischen Gottheiten anzupassen.

Neue Göttergestalten sind, wie neue Religionsbekenntnisse mit ihren Kultusformen und heiligen Traditionen, jederzeit nur durch Kompromisse in Geltung gekommen. Die Aehnlichkeit der Bronzen I—XIII untereinander ist sehr gross, ihr gegenüber verschwinden die Abweichungen. Einige jener Figuren treffen bis in die Details der Tunica, der Gürtung, des Rocksäumens so genau überein, dass man unmittelbar genöthigt ist, ein gemeinsames Original anzunehmen. Wie stellen wir uns die Entstehung eines solchen Originals, wie den ersten Ursprung dieses plastischen Typus vor? Denn das ist klar, er kann nicht auf dem gleichen Wege wie sonst die Göttergestalten der antiken Kunst zu Stande gekommen sein. Er ist mit Bewusstsein erschaffen worden, es hat ein Einzelner ihn erdacht und kombinirt, ein mächtiger Wille muss ihn in den allgemeinen Kultus eingeführt haben. Die einfachste Aufklärung für alle hier in Betracht gezogenen Umstände liegt in der Annahme, dass der Typus unter staatlicher Autorität, etwa durch einen religionskundigen priesterlichen Beauftragten, der innerhalb des gegebenen Vorstellungskreises mit einer gewissen Freiheit verfahren durfte, komponirt, durch offiziellen Akt in eine Anzahl

²⁷⁾ Von vielem, das hier anzuführen wäre, sei nur erwähnt, dass der Hammer des Donar an alten Kirchen aufgehängt oder bildlich ausgehauen wurde, wie die Keule an alten Stadthoren, jener wie diese zu prophylaktischem Zweck. Der populären Vorstellung ging der alte Zusammenhang verloren, und es kam für den unverständenen Brauch eine neue Begründung auf; vgl. J. Grimm, *Haupts Zeitschr. f. d. Alterthum* V. S. 72.

²⁸⁾ Auch sonst soll durch Häufung die apotropäische Kraft verstärkt werden. So in der Kombination mehrerer Phalli; vgl. O. Jahn, *Ber. d. sächs. Ges.* 1855 S. 76 fg.

öffentlicher Statuen in das unterworfen Land und dessen Kultus eingeführt wurde. Diese Statuen sind die Vorbilder unserer Bronzen; die Steinaltäre, als rohe Erzeugnisse des einheimischen Handwerks, stehen ihnen etwas ferner. Die geringen Abweichungen der Bronzefiguren untereinander können auf kleine Varietäten jener Vorbilder zurückgehen; es haben sich aber auch die verkleinerten Kopien sicherlich nicht alle gleich eng an ihr Original angeschlossen, namentlich wohl manches minutiöse Detail bei Seite gelassen. So könnten die sonderbaren Zuthaten an der Tunica, welche die Walliser Bronze von der gesammten Reihe unterscheiden, durch getreuer Wiedergabe des Vorbildes bedingt sein. Diese Vermuthung schliesst die andere nicht aus, dass jene kleinen Bronzen durch bestimmte Fabriken dem privaten Bedarf geliefert wurden; ja man wird sich ein so schönes Exemplar wie das von Vienne, und ebenso den wahrscheinlich doch besonders gegossenen Kopf der grösseren Statuette aus Wallis nicht gern wo anders, als an einer Stätte schwunghaft betriebener Technik, in Italien selber entstanden denken. Dass aber Fabriken den Typus geschaffen hätten, wird nicht leicht annehmen mögen, wer der antiken Kultusverhältnisse kundig ist.

Nur eine Frage noch dürfte sich aufdrängen, die der Beantwortung bedarf. Die Häufigkeit der Bronzen, die wir besprochen haben, ist so gross, dass sie über den Rang des dargestellten Gottes hinauszugehen scheint und schwerlich im Verhältniss steht zu der Zahl der Bronzebilder des Pluto, die man auf klassischem Boden gefunden hat. Aber dieser Widerspruch löst sich mit Leichtigkeit auf. Jener Dispater war gewiss Haus- und Familiengott der Gallier und genoss im Privatkultus reichliche Verehrung. Gerade als autochthoner Urheros, als göttlicher Stammvater der Nation und Unterweltsgott zugleich, tritt er in eine Reihe mit jenen göttlichen und dämonischen Wesen, die, dem Totdenkultus angehörig, gleich dem Geschlecht der Heroen, Laren, Penaten und was ihnen verwandt ist, im Hause und am Herd walten, und ebenso der weiteren politischen Gemeinschaft warten, Segen der Arbeit, Reichthum, Nachkommenschaft, auch durch ihr wirksames Erscheinen Rettung in dringender Gefahr den Ihrigen leihen, so lange diese sie mit gewissenhafter Frömmigkeit verehren; denn durch Versäumniss werden sie leicht zu feindseligen Geistern.

Die vorstehenden Bemerkungen wollen keineswegs den Gegenstand, auf welchen sie sich beziehen, erschöpfen; hierzu bedürfte es umfassenderen Materials und reiferer Studien, als sie hier geboten werden konnten. Sie wollen nicht mehr als einerseits den Lesern des Anzeigers die nachträgliche Erläuterung der zwei oben veröffentlichten Bronzen bringen, anderseits auffordern zu Mittheilungen über Monumente, welche sich den von mir besprochenen anreihen, und vielleicht die hier ausgesprochenen Ansichten zu berichtigen oder zu ergänzen geeignet sind.

K. D. LTHEY.

