

# Grabungen der Gesellschaft Pro Vindonissa im Jahre 1912. 7, Im Grundstücke Scharpf in Unterwindisch (Tempelruine)

Autor(en): **Heuberger, S.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Anzeiger für schweizerische Altertumskunde : Neue Folge = Indicateur d'antiquités suisses : Nouvelle série**

Band (Jahr): **15 (1913)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-159135>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

flucht ragen. Es freute uns, daß wir nach Schluß der Arbeit diese Mauerwerk nicht abbrechen mußten, sondern unbeschädigt wieder zudecken konnten.

Die Mauer weckte beim ersten genauen Betrachten den Gedanken, sie sei ein Werk der guten Zeit Vindonissas. Wir täuschten uns nicht; denn beim Freilegen der Fundamentsohle fanden die Arbeiter im oben erwähnten Fundamentgraben, etwa 20 cm über dem gewachsenen Bolis, einige schwarze und drei arretinische Scherben und an einer andern Stelle des alten Fundamentgrabens, auch gerade über dem Bolis: 1 halbierte Münze des Augustus (PONT. MAX.  $\equiv$  Ro. . . Altar von Lyon): lauter Sachen aus den drei ersten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts. Es ist nun anzunehmen, daß diese Scherben und die Münze während der Anlage der Mauer, als der Fundamentgraben noch offen lag, in diese Tiefe geworfen wurden, und wir dürfen deshalb die beschriebene Fundamentmauer getrost in die Zeit des Kaisers Tiberius setzen.

Beim Schuppen, südlich von der Mauer, kamen eine Anzahl größere Bruchstücke von Ziegeln des 1. Jahrhunderts, ohne Stempel, alle mit Mörtelspuren, und eine etwa 15 cm dicke Mörtelschicht zum Vorschein. Ob diese Baureste mit der Ostwestmauer in Verbindung stehen, hat sich aus der Grabung nicht ergeben. Ebenso konnten wir den Zweck der Mauer, die jedenfalls außerhalb des Legionslagers liegt, nicht bestimmen. Vielleicht diente sie als Stütz- und Einfassungsmauer des Platzes vor dem Osttore: wenn dieses über der heutigen Windischer Hauptstraße stand.

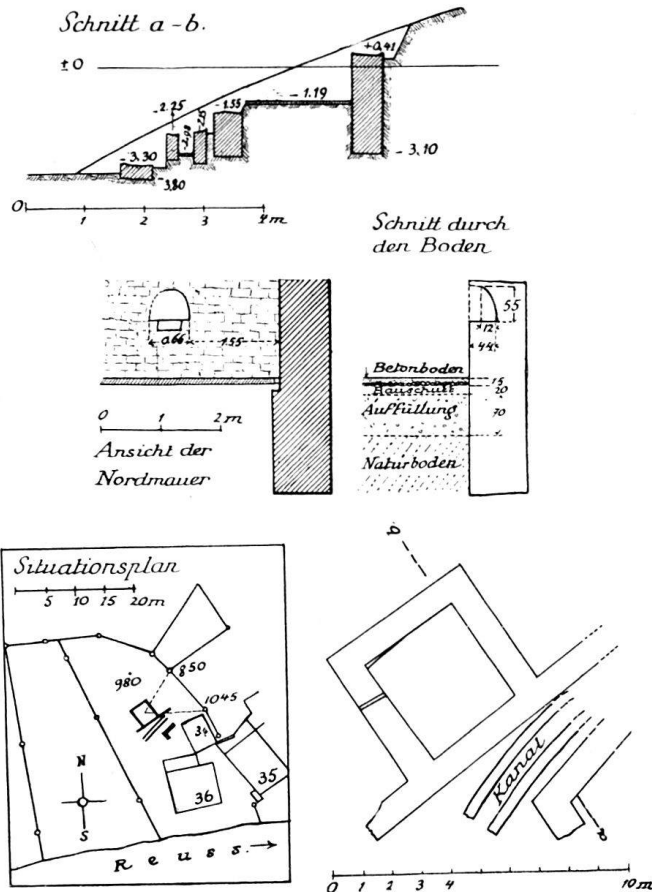


Abb. 12. Nymphentempel in Unterwindisch.  
(Aufnahme von C. Fels).

## 7. Im Grundstücke Scharpf in Unterwindisch (Tempelruine).

Am 1. November, während der Grabung bei Meier, meldete mir unser Vorarbeiter, es stecken im Abhang hinter dem obersten Hause an der Reuß

in Unterwindisch starke Mauern. Der Eigentümer, Spenglermeister Jak. Scharpf, wolle in diesem Grundstück eine Mauer anbringen, um sein Haus gegen Anschwemmungen zu schützen. Wenn wir das alte Gemäuer untersuchen wollten, so sollten wir es jetzt tun. Nach Erstellung der Schutzmauer könnten wir nicht mehr graben. Am 2. November besichtigte ich mit Major Fels den Platz. Auf der topographischen Karte, Blatt Brugg (1905), findet der Leser das genannte Haus links von der Ziffer 338; im beigegebenen Situationsplane (Abb. 12) ist es mit Nr. 36, der dazu gehörende Schuppen mit Nr. 34 bezeichnet. Weil



Abb. 13. Kanal unterhalb des Nymphentempels. (Aufnahme von Edm. Fröhlich).

wir wirklich an der Oberfläche anstehendes Mauerwerk oder Bautrümmern sahen, ordnete ich eine Grabung an, die am 5. November begann. Es traten bald mehrere Mauerzüge zu Tage. Die Ausgrabung war umständlich, weil wir die Erde bergauf schaffen und oberhalb des Platzes ablagern mußten.

Obgleich der zur Verfügung stehende Betrag für die Grabungen 1912 nahezu erschöpft war, setzte ich die Grabung unter Anzeige an die Dreierkommission Pro Vindonissa fort, um die angeschnittenen Mauern frei zu legen. Das Ergebnis ist in dem von Major Fels verfaßten Plane und in den photographischen Aufnahmen Edm. Fröhlichs dargestellt (Abb. 12, 13, Taf. XXVII): eine vereinzelt Mauer, ein Kanal und, was niemand ahnte, ein kleiner Tempel mit zwei Altären. Wir fanden das Gemäuer in der hier genannten Reihenfolge, weil wir die Arbeit an der untersten Stelle begannen.

Die einzelne Mauer, gerade an der Ausgrabungsstelle nach Südosten abbiegend und nach Nordost weiter, über die untersuchte Stelle hinaus, reichend,

war aus Bruchsteinen und mit dem besten Mörtel erbaut. Als bei der Zudeckung ein Teil davon abgebrochen werden mußte, kostete das ein mühsames Stück Arbeit. Wir nahmen deshalb an, sie stamme aus dem 1. Jahrhundert; ohne uns zu verhehlen, daß die gute Bauart allein noch kein sicherer Beweis für die Zeitbestimmung ist (Abb. 13, rechts).

Anders verhält es sich mit dem Kanal (Abb. 13), der aus guten Bruchsteinen regelmäßig gemauert und mit einem festen Mörtel- (Guß-) Boden versehen war. Er diente wohl zur Ableitung des Wassers, das bei Regengüssen den Berg herunter fließt. In der Erde, womit der Kanal aufgefüllt war, fanden sich Bruchstücke eines Tongeschirres, die zu einem ganzen Krug zusammengesetzt werden konnten. Dessen Form weist das Stück ins 1. Jahrhundert (Abb. 14). Der gleichen Zeit gehört das Bodenstück einer Sigillatataste mit dem rückläufigen Stempel ( $\overline{\text{ZVIVT}}$ ) = Tutus; das Stück ist vermutlich ostgallisch (Gegend von Vichy), etwa aus der Zeit Domitians. Ferner: Der Hals eines großen Kruges und das Bruchstück eines Gefäßes mit rotem Firnis.



Abb. 14. Krug aus dem Kanal beim Tempel.  
(Aufnahme von Edm. Fröhlich).

Ferner fanden wir im Kanal folgende Ziegelbruchstücke:

1. Einen Leistenziegel mit viel Mörtel und mit Brandspuren; ohne Stempel, aber nach Jahns Befund sicher nicht der XI., sondern entweder der XXI. Legion oder einer Cohorte angehörig.

2. Einen Leistenziegel 4. X ... (XXI) = Jahn Typ. 2; gebrochen, mit Mörtel auf der Bruchfläche, Brandspuren auf der obern Seite und Mörtel auf der untern.

3. Ein Bruchstück . . XXI = Jahn Typ. 2, mit viel Mörtel auf der Bruchfläche und auf der Unterseite; auf der Oberseite mit Brandspuren.

Der Mörtel an den Bruchstücken läßt erkennen, daß sie als Werkstücke einem Mauerverband angehörten. Auf dem Boden des Kanales lag eine ungleich dicke Brandschicht, und die Kanalwände waren vom Brandschutt geschwärzt.

Aus diesem Befunde ist zu schließen, daß der Kanal im ersten Jahrhundert errichtet und noch im gleichen Zeitalter oder am Anfang des zweiten Jahrhunderts mit Brandschutt, mutmaßlich herrührend vom nächsten Gebäude, dem Tempel, gefüllt und nachher nicht mehr in den Stand gesetzt wurde. Denn mit dem Tempel hängt er nicht zusammen.

Bei der Fortsetzung der Ausgrabung stießen wir zuerst auf die östliche Mauer des Tempelviereckes und hoben die Erde an deren Westseite aus; dabei fanden wir am 8. November einen Altar, der den Nymphen geweiht ist. Weil wir nun erkannten, daß wir auf ein Heiligtum gestoßen waren, hoben wir die ganze Erde westlich von der bezeichneten Mauer aus, wobei wir den zweiten Altar, der dem Apollo geweiht ist, entdeckten und völlig frei legten (13. und



Abb. 15. Nymphen-Altar im Tempel von Unterwindisch. Die Inschrift lautet auf Deutsch: Den Nymphen hat Caius Visellius Verecundus, Veteran der elften Legion, der Claudischen, pflichtgetreuen, sein Gelübde mit Freuden und nach Gebühr erfüllt. — Breite der Inschriftfläche:  $33\frac{1}{2}$  cm. — Handzeichnung von G. Müller. Aus dem Jahresbericht der Ges. Pro Vind. 1912/13.

14. November). Siehe die Abbildungen 15 und 16; die beiden Altäre sind nach einer möglichst getreuen Handzeichnung abgebildet. Sie standen aufrecht, in richtiger Stellung, mit der Schriftfläche nach vorn (Taf. XXVII). Wir werden auf sie weiter unten zurückkommen. Vgl. auch Tatarinoff, 5. Jahresber. der Ges. für Urgesch. S. 187 f. Vorerst folge, was über den ganzen Bau zu sagen ist.

Er liegt, wie das oben beschriebene Mauerwerk, an dem eingangs genannten steilen Hange, dessen Fuß von der Reuß bespült wird. Wie eine schlichte Akropolis schaut das Windischer Pfarrhaus mit seinem südlichen Giebel vom höchsten Punkte des Abhanges herunter in das Reußgelände. Der römische Bau, dessen Trümmer wir an diesem Abhange entdeckten, hatte nur einen Innenraum, der gegen die Sonnenseite offen stand und auf das nahe Wasser hinunterschaute: eine passende Lage für ein Heiligtum, in dem man den Nymphen Opfer darbrachte. Die Bodenfläche des Innenraumes bildete ein nicht ganz regelmäßiges Viereck, dessen kürzere Seite vorn 3,5 m, hinten 3,6 m lang war, während die in die Tiefe gehende, westliche Seite des Gemaches 4 m, die östliche 3,8 m maß. Der Boden bestand aus Mörtelguß mit rotem Überzug, von der Art, die wir schon öfter in Vindonissa getroffen; aber nicht von so guter Beschaffenheit, wie etwa der im Bau II 1911 des Steinackers (Anz. XIV, 109 f.). Der Gußboden deckte die ganze Fläche, auch die unter den Altären. Nur in der nordwestlichen Ecke, links vom Apollo-Altar, trat die Oberfläche des vorspringenden Fundamentes der nördlichen Mauer zutage, indem hier der Mörtelguß fehlte; die Steine bildeten da den Fußboden. Dieser Mauervorsprung ist im Grundriss (Abb. 12) angedeutet. Längs der Ost-

wand (Innenseite) zogen wir einen Sondierschnitt bis auf den Fuß des Mauerfundaments, der 1,85 m tief unter dem Gußboden stand. Er zeigte folgende Schichten: *a*) Gußboden 5—6 cm, kleinere Rollsteine als Unterlage des Gußbodens 10—12 cm; *b*) Mauerschutt (Mörtel, Steine, Ziegelstücke) 20 cm; *c*) gemischte Auffüllung (Kies, Erde, Ziegelstücke, Bruchsteine, zersprengte Kohlenstücke) 70 cm; *d*) Naturboden (sandiger Lehm). Ziegelbruchstücke ohne Stempel, zwei Bruchstücke mit Stempeln: ... G XIC PF = Jahn Typ. 16; ein Stück L · XXI = Jahn Typ. 2. Ferner zwei Austernschalen, einige kleine Knochen, eine unbestimmbare Scherbe (Abb. 12, Schnitt durch den Boden).

Wir durchschnitten den Gußboden und seine Unterlage auch längs der Westmauer. Auch hier fanden sich unter dem Gußboden Ziegelfragmente des 1. Jahrhunderts, ohne Stempel. Ich zählte unter dem Gußboden 8 und in der Füllung darunter 11 Stück. Die Mauerfundamente bestanden aus wohlgefühten Bruchsteinen, die besonders auf der Westseite durch ihre Größe (bis 0,5 m) auffielen. Die Grundmauern waren demnach sehr stark. Das aufgehende Mauerwerk dagegen machte nicht den gleich guten Eindruck;

es bestand auch aus behauenen Kalkquadern, die aber ungleich groß und ziemlich unregelmäßig gefügt waren. Nur an der Nordwand sah ich in der nordwestlichen Ecke, gerade über der oben erwähnten Stelle, wo die Fundamentmauer vorspringt, vier Lagen glatt gefugte 12 cm hohe Quadersteine, wie sie im guten Mauerwerk des 1. Jahrhunderts in Windisch zu treffen sind. Trotzdem ist anzunehmen, daß die aufgehenden Mauern einer spätern Zeit, wohl der Zeit nach dem 1. Jahrhundert, angehören. Immerhin müssen auch die aufgehenden Mauern fest gewesen sein; sonst hätten sie nicht dem starken Erd- druck Stand gehalten; dieser Druck fand ja erst sein Gegengewicht, als der Hohlraum vollständig mit fester Erde gefüllt war.

Die hintere Wand hatte in der Mitte eine halbrunde, gewölbte Nische. Es tauchte die Frage auf, ob sie etwa nachträglich eingehauen worden sei. Um dies zu untersuchen, ließen wir — Major Fels und ich — beim Zudecken einen Teil der Nische durchbrechen. Dabei zeigte sich, daß sie bei Errichtung der Mauer eingebaut wurde. Denn die Rückwand bestand aus kleinern Rund- und Bruchsteinen, die entsprechend zugehauen und so gefügt waren, daß eine Rundung



Abb. 16. Apollo-Altar im Tempel von Unterwindisch. Die Inschrift lautet auf Deutsch: Dem Apollo hat Lucius Munatius Gallus, Sohn des Marcus, aus dem teretinischen Bezirk (sein Gelübde mit Freuden und nach Gebühr erfüllt). Breite der Schriftfläche: 55 cm. — Handzeichnung von G. Müller. Aus dem Jahresbericht der Ges. Pro Vind. 1912/13.

entstand. Hierbei untersuchten wir auch die Bekleidung der Nische, die aus rotem Ziegelmörtel bestand. Es waren ganz deutlich zwei Schichten; die äußere war 1,5—2 cm dick. Die innere, die mit den Mauersteinen gut verbunden war, hatte eine sattere rote Färbung als die äußere und war etwas dicker aufgetragen als die äußere Schicht. Das weckte den Gedanken, jene gehöre einer ältern Bauzeit an. Aber die innere Schicht hatte eine rauhe, nicht geglättete Außenfläche, und die sattere Farbe war wohl damit zu erklären, daß die äußere Schicht einen Schutz bildete. Letzteres ist um so eher anzunehmen, weil auch

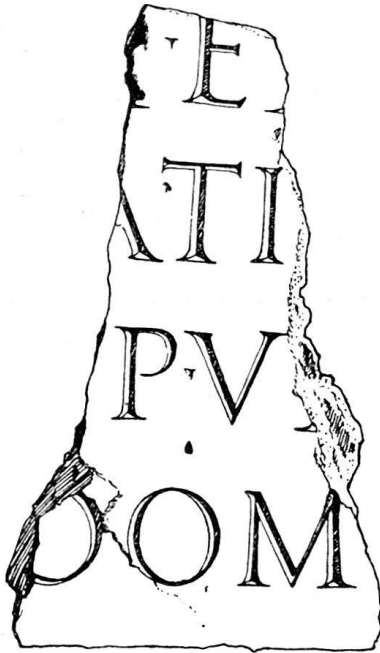


Abb. 17. Marmorner Inschriftstein aus dem Tempel.  
(Handzeichnung von G. Müller).

die innere Verputzschicht die sattere Färbung an der Luft verlor, wie ich der Probe entnehme, die ich aufhob. Die Annahme von zwei Bauperioden der Nische muß deshalb wegfallen. Die äußere Schicht war nur lose auf die innere gesetzt, so daß man sie leicht davon scheiden und lösen konnte. Einen armseligen Eindruck machte insbesondere der Boden der Nische; er war zusammengesetzt aus einem unregelmäßig gebrochenen Stück Marmor und einem eben solchen Kalksteinplättchen, also aus Bruchstücken oder Abfällen, die nicht einmal ordentlich zugeschnitten waren und nicht die ganze Fläche deckten. Die Armseligkeit der Nische fiel um so mehr auf, als sie ja zur Aufnahme des Bildes der Gottheit diente, der auf den Altären geopfert wurde. Der Mauerstein, auf dem der Nischenboden saß, war doppelt so groß als die übrigen (Tafel XXVII).

Die aus dem Sanctuarium gehobene Erde, in der ich keine Schichtung erkennen konnte — bei dem oben erwähnten Schnitte entlang der Ostmauer — enthielt folgendes:

a) *Bauwürmer*: Kalkbruch- und Rundsteine, 5 Bruchstücke einer Marmorplatte von rund 3 cm Dicke; Stücke von gewöhnlichem Wandverputz mit weißer Tünche; ein Stück harten, weiß getünchten Wandverputz; ein Stück Ziegelmörtel.

b) *Ziegelsteine* des 1. Jahrhunderts; von der XXI. Legion: Typen Jahns: 1 (e, nach den schon oben erwähnten Typentafeln); 3 (a und e). Von der XI. Legion: Typen 14 (c) und 16 (c). Die meisten Ziegel trugen Mörtelspuren, hatten demnach als Werkstücke gedient; vielleicht am Tempel. Auch zwei ungleich große Mötteli bemerkte ich in dem Schutte. Ferner einen gebrochenen Mühlstein. Letzterer zeigt mit aller Sicherheit, daß der Platz als Schuttwürfe diente, weil ein Mühlstein mit einem Sanctuarium nichts zu tun hat.

Bruchstück eines marmorner Inschriftsteins aus dem 1. Jahrhundert (Abb. 17). Dessen Besprechung hat Prof O. Schultheß übernommen.

c) *Scherben*: Eine gebrochene Sigillata-Tasse mit dem Stempel Of. Calvi, etwa aus dem Jahre 50 n. Chr.; Scherbe einer Sigillata-Bilderschüssel von der

Form Dragendorff 27, aus der neronischen Zeit; 1 Amphorahenkel, gewöhnliche rote und schwarze Scherben; mit allem dem zusammen eine braune, glasierte Scherbe von einem neuzeitlichen Tongeschirr. Es ergibt sich hieraus, daß Scherben, die mit der Geschichte des Baues nichts zu tun haben, auf die Trümmerstätte geraten sind. Unter diesen Einwürfen nun befanden sich auch Scherben von einem großen, roten Gefäß mit Reliefverzierungen; dargestellt in Abb. 18 und 19. Die Verzierungen sind nicht, wie bei den arretinischen und gallischen Sigillatagefäßen,

mit dem Gefäßmodell bei der Formung des Gefäßes aufgedrückt, sondern in einem besonderen Modell hergestellt und dann auf das schon geformte Gefäß aufgeklebt oder aufgeleimt; man sieht das an einer Stelle der Scherbe der Abb. 18, wo die Verzierung (der Säulenschaft) abgefallen ist; diese Stelle zeigt blaßrote, die übrige Fläche dagegen dunkelrote Färbung. Nach Mitteilung Dr. Oelmanns vom deutschen archäologischen Institute gehört diese

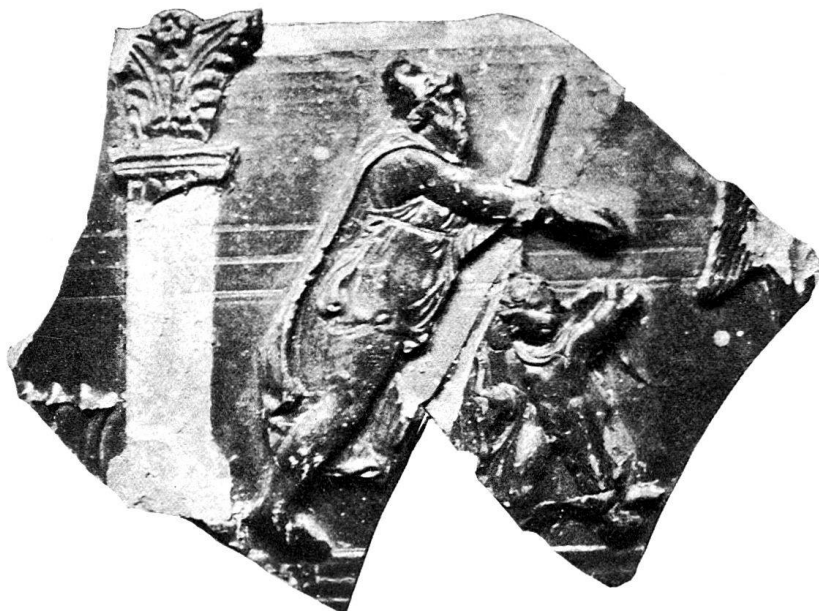


Abb. 18. Gefäßscherbe aus dem Schutt im Tempel von Unterwindisch.  
(Aufnahme von Edm. Fröhlich).

Eine ähnliche Darstellung findet sich bei J. Déchelette, *Les Vases céramiques ornés de la Gaule Romaine*, t. sec. quatrième partie: *Vases à reliefs d'applique*, p. 211, n<sup>o</sup> 74. Die Figur mit der phrygischen Mütze ist doch wohl eher König Priamus, als der Jüngling Paris, wie Déch. vermutet.

Art Keramik der Zeit von etwa 160—200 n. Chr. an. Sie steht bis jetzt, so viel wir wissen, in Vindonissa ganz vereinzelt da. — Es wurden auch einige irisierende Glasscherben erhoben; eine davon fällt durch ihren Farbenschimmer besonders auf; beim Anfassen bleiben winzige, zarte Schüppchen an der Haut hängen. — Der Zahl nach ist die Ausbeute an römischen Scherben gering.

e) In der Erdschicht unmittelbar über der Nordmauer des Tempels: *Ofenkacheln* aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts; sie waren zweifellos in der Neuzeit beim Abbruch eines Ofens hier abgelagert worden. Der Boden über dem Tempel kann demnach nicht lange als Kulturland gedient haben. Er hatte auch nur wenig guten Grund.

f) Außer den Altären und der Art der Mauern verdienen die *Münzen*, die beim Ausräumen des Tempels erhoben wurden, am meisten Aufmerksamkeit, und zwar wegen ihrer zeitlichen Geschlossenheit. Ich will bei der Aufzählung



die aus den Bautrümmern und die aus der Ackererde samt denen, die erst beim Eindecken im Aushub bemerkt wurden, aus einander halten und sie in der zeitlichen Reihenfolge nennen:

I. Aus den Bautrümmern:

- 1 Gallienus (aus den Jahren 254—268); gefunden in den Bautrümmern beim Abdecken des Nymphensteins am 9. XI.
- 1 C. P. *Tetricus* (jun. 267—273); gefunden in den Bautrümmern beim Abdecken des Nymphenaltars.
- 1 *Diocletian* (284—301; Münch, Argovia VII, 226,6); beim Abdecken des Apollosteins in den Bautrümmern gefunden am 14. IX. — Mit deutlichen Brandspuren. — Auch die hier genannten Bautrümmer trugen zum Teil Brandspuren; so sah ich einen schwarz gebrannten Tuffstein.
- 1 M. Aurel. Valer. *Maximianus* (I. 286—306); gefunden in den Bauresten beim Abdecken des Nymphensteines, 9. XI.
- 1 *Constantinus* der Große (310—323; Münch 241,29); gefunden beim Abdecken des Apollosteines im Schutte, am 13. XI.
- 1 *Crispus* (317—326; Münch 244, Ziff. 2 und 9); gefunden, an die Mauer gepreßt, in etwa 30 cm Höhe hinter dem Nymphenstein; mit Brandspuren.
- 1 *Münze der Reichsteilung* (J. 340; Münch 253,2; Coh. VII 226, Nr. 21); gefunden in dem Bauschutt vor dem 2. Altar (Apollo).
- 1 *Variante* zu der soeben genannten, am gleichen Orte gefunden.

zus. 8 Stück.

II. Münzen aus der Ackererde und dem Aushub.

- 1 des *ersten Jahrhunderts*; nicht näher bestimmbar; während der Zudeckung im Aushub gefunden.
- 1 *Gallienus* (254—268; Münch 202,15); beim Zudecken in der ausgehobenen Ackererde gefunden.
- 1 *Gallienus*; aus der Ackererde.
- 1 *Claudius Gothicus* (aus d. J. 268—270); in der Ackererde gefunden.
- 1 des *dritten Jahrhunderts*; nicht näher bestimmbar; beim Zudecken im Aushub gefunden.
- 1 *Constantin der Große* (aus d. J. 310—323); gefunden in der Ackererde.
- 1 *Valentinian* (aus d. J. 364—375, Münch 257,5); beim Zudecken im Aushub gefunden.
- 1 stark beschädigt, *spätromisch*, nicht bestimmbar; im Aushub beim Zudecken gefunden.
- 1 *spätromische*, nicht bestimmbar, stark beschädigt; mit Brandspuren; in der Ackererde gefunden.

zus. 9 Stück.

Daß von 17 Münzen, die auf einer Fläche von kaum 20 Quadratmetern gefunden wurden, 16 der spätromischen Zeit angehören, kann kein Zufall sein. Die einzige des 1. Jahrhunderts fällt so aus der Reihe heraus und ist zeitlich

so weit von der nächsten entfernt, daß sie nicht in Betracht kommt; sie muß durch einen Zufall, der mit der Geschichte des Baues nichts zu tun hat, an diese Stelle geraten sein. Das dürfen wir um so sicherer annehmen, weil sie nicht in den Bautrümmern gefunden wurde. Die acht Münzen der ersten Reihe gehören einem Zeitraume von 80 Jahren an; von denen der zweiten Reihe, so weit sie bestimmt sind, ragt nur eine über diese 80 Jahre hinaus, die des

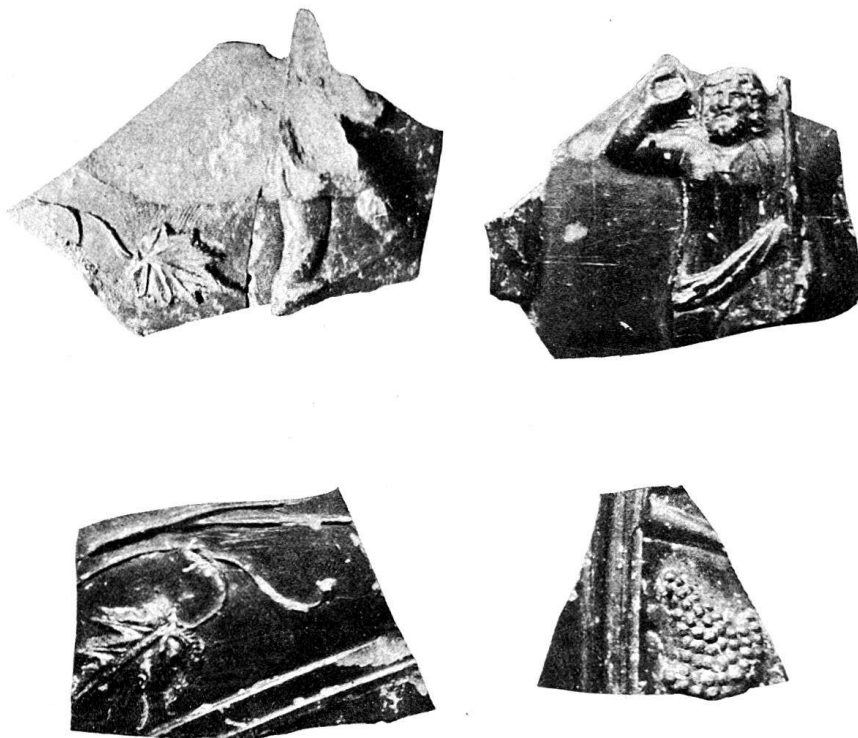


Abb. 19. Gefäßscherben aus dem Schutt im Tempel von Unterwindisch.  
(Aufnahme von Edm. Fröhlich).

Valentinian. Auch sie wird baugeschichtlich ohne Bedeutung sein, wie die Scherben des ersten und zweiten Jahrhunderts und die Marmorinschrift des ersten Jahrhunderts.

Dagegen haben die Münzen des Zeitraumes von rund 260—340 zeitbestimmenden Wert. Es kann kein Zufall sein, daß die Münzen dieses Zeitraumes verhältnismäßig so stark vertreten sind. Sie gehören so nahe zusammen, daß sie noch mit einander im Umlauf gewesen und im gleichen Zeitabschnitt in die Bauruine gekommen sein können. — Der Schluß auf die Zeit (des zweiten Baues) wird noch bündiger, wenn man nur die Münzen der ersten Reihe gelten läßt.

Und nun vorerst noch ein Wort über die Altäre. Deren einläßliche Besprechung hat wegen der Inschriften auch Prof. O. Schultheß übernommen, wie im Jahre 1911 die der Inschrift vom Steinacker (Anz. XIV, 115). Hier folgt nur der Bericht über die Fundumstände und was daraus zu schließen ist.

An den Steinen fiel zunächst auf, daß der des Apollo gebrochen war; der Fuß samt einem Teile der Inschriftfläche fehlt. Ferner stört ihr Verhältnis zu der Mauernische. Der Nymphen-Altar, wohl der Hauptaltar, stand zwar vor der Nische; aber seine Axe wich von der der Nische merklich nach rechts — ostwärts — ab. Noch mehr nach der andern Seite verschoben war der Apollo-Altar. Die Axe der Nische lief auch nicht auf die Mitte des Raumes, den beide Altäre zusammen einnahmen. Dieses unregelmäßige Verhältnis und die Unvollständigkeit des einen Altars weckten den Zweifel, ob die Steine wirklich zu Kultuszwecken an diese Stelle gesetzt wurden; ob sie nicht vielleicht ohne diese ernste Absicht hier aufgerichtet worden seien, nachdem sie vorher hier oder anderswo als Altäre gedient hatten. Und diesen Zweifel konnte man um so mehr hegen, weil der Nymphen-Altar durch die Inschrift, der Apollo-Altar durch seine Form dem ersten Jahrhundert zugewiesen werden, während der Bau selber ein Zeuge der spätern Römerzeit zu sein schien. Als wir jedoch die Altäre auf die Seite legten, hob sich der Zweifel sofort: es zeigte sich nämlich eine Unterlage, die aus Mörtel bestand. Der Mörtel war allerdings gering und unter dem Nymphenstein nur etwa 3 cm dick, aber immerhin deutlich, wie auch eine photographische Aufnahme zeigt. Die Unterlage des Apollosteines enthielt außer Mörtel Flußkiesel und zwei Ziegelbruchstücke. Diese kleinen Steine waren ersichtlich unterlegt worden, weil die Standfläche des Altars ganz uneben war. Die im Mörtel gebetteten Steine und Ziegelstücke füllten die Vertiefungen in der Standfläche und gaben dem Altar einen festen Stand. In der Lücke zwischen den zwei Ziegelstücken lagen einige kleine Tierknochen: vom Huhn, vom Schaf und von der Ente. Diese Reste (von Opfertieren) sind jedenfalls aus rituellem Grunde unter den Altar gelegt worden. Die zwei Altäre blieben demnach seit dem Augenblicke, da auf ihnen die letzte fromme Gabe dargebracht wurde, unverändert an ihrem Platze, während anderthalb Jahrtausenden vom Schutte eingehüllt und verwahrt.

Sehr wichtig ist auch der Umstand, daß die Untersätze beider Altäre von Brand geschwärzt waren und daß über der ganzen Bodenfläche des Sanctuariums Brandschutt lag. Auch die Mauern trugen Brandspuren. Das Heiligtum ist demnach verbrannt. — Hier angefügt sei noch, daß wir gerade oberhalb des Schuppens (Nr. 34 des Lageplanes in Abb. 12) einen Graben zogen, weil der Eigentümer auch da eine Stützmauer errichten wollte. Es fanden sich hier: 2 Ziegelstempel der XXI. Leg. (S. C. VI); eine Sigillatascherbe mit dem Stempel (BASSIC) und Rest einer eingekritzten Eigentümerschrift; 2 Amphorenhenkel und gewöhnliche Gefäßscherben: nur Sachen des gleichen Zeitraumes (des 1. Jahrhunderts), wie im Kanal und im Gegensatz zum Sanctuarium.

*Geschichte des Nymphentempels* von Unterwindisch, so weit sie sich aus der Ausgrabung ergeben hat:

Der Bau ist errichtet worden, als die XI. Legion in Vindonissa stand, also im letzten Viertel des ersten oder am Anfang des zweiten Jahrhunderts, und noch in diesem Zeitraum durch Feuer zerstört worden. Zeugen dafür: die Altäre, die Grundmauern und die Brandspuren im Kanal beim Tempel.

Der Wiederaufbau des Tempels und die neue Aufrichtung der Altäre fällt in eine Zeit der Verarmung. Die Erbauer hatten wohl den guten Willen, ihren Göttern zu huldigen; aber sie mußten für deren Heiligtum die Bruchstücke der früheren Zeit verwenden. Zeugen: die Verwendung der alten Altäre und sogar eines gebrochenen, die unschönen Mauern, die armselige Mauernische. Durch die Münzen, die eine geschlossene Reihe bilden und in den Bautrümmern lagen, ist bezeugt, daß der Tempelplatz in der zweiten Militärperiode Vindonissas wieder eine Kultstätte wurde. Das hat nicht etwa die Meinung, der Wiederaufbau sei schon zu Beginn dieser Periode, ums Jahr 260, erfolgt. Im Gegenteil: der zweite Aufbau und der zweite Brand können zeitlich ganz nahe bei einander liegen, obgleich sich die Münzen über einen Zeitraum von 80 Jahren erstrecken. Denn es ist hier wahrscheinlicher, daß die Münzen erst kurz vor der Zerstörung und bald nachher in das Sanctuarium, das ja einen fugenlosen Hartboden hatte, gelangten, als im Verlaufe längerer Zeit. Sie lagen ja auch nicht auf, sondern in den Trümmern über dem Hartboden.

Der Tempel verbrannte zum zweiten Male bald nach dem Jahre 340; demnach in der Zeit, da das siegreiche Christentum den heidnischen Glauben, zum Teil mit Machtmitteln, bekämpfte. Bei der zweiten Feuersbrunst wurde das Innere samt den Altären mit Schutt bedeckt; die Gefäße und Götterbilder waren jedenfalls vor dem Brande weggenommen worden, weil man nichts derartiges im Schutte fand. Der Brandschutt und die Bautrümmer blieben liegen, und der Platz diente als Schuttwürfe; am besten erkennt man letzteres aus den neuzeitlichen Abfällen (siehe das Fundverzeichnis). Wie die neuzeitlichen Ofenkacheln, so müssen auch die Scherben und Baureste des 1. und des 2. Jahrhunderts, die bei der Ausgrabung zum Vorschein kamen, erst nachträglich auf den Ruinenplatz geworfen worden oder gerutscht sein. Sie haben wohl für die Baugeschichte des Tempels keine erheblich größere Bedeutung als die Ofenkacheln.

Zeit der Ausgrabung im Grundstücke Scharpfs: 5.—21. November; Zudeckung: 5.—21. Dezember.

Wir mußten die Ruine wieder zudecken, und die Altarsteine brachten wir ins Museum. Von Interesse ist auch, was mir mein Kollege, Bezirkslehrer W. Frölich, mitteilte: daß Verwandte von ihm früher an diesem Abhange Reben besaßen und da öfter römische Münzen fanden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß in diesem Abhange noch andere römische Baureste zu finden sind. Ganz in der Nähe, etwas mehr östlich, gruben wir im Jahre 1908 eine größere Ruine aus, von der wir vermuteten, sie könnte ein Tempel gewesen sein (Anz. XI, 31 ff.; Baugeschichte S. 9). Durch die Ruine im Grundstücke Scharpfs ist diese Vermutung bestärkt worden. — Bei der Ausgrabung im Herbst 1912 erzählten mir Anwohner, man habe schon früher in der Nähe dieses Platzes nach Altertümern, d. h. nach Schätzen, gegraben. Jedenfalls birgt dieser Boden noch wissenschaftliche Schätze, und es harret da eine Aufgabe ihrer Lösung.

\* \* \*

Die Grabungen am Rebgäßchen und die soeben dargestellte in Unterwindisch, jene sehr wahrscheinlich auf dem Lagerplatze des 1. Jahrhunderts gelegen, die in Unterwindisch sicher außerhalb, brachten in den zwei Münzreihen wichtige Urkunden zur Geschichte Vindonissas. Beide Reihen beginnen in der zweiten Militärperiode mit Gallienus. Auf dem kleinen Platze in Unterwindisch fanden sich sogar drei von diesem Kaiser. Die Münzreihe des Amphitheaters bietet das gleiche Bild; siehe den Führer 1907 auf S. 26. Auch hier beginnen die Münzfunde erst recht wieder mit Gallienus, der 4 Stück aufweist, während die lange Zeit vor ihm, vom Anfange des 2. Jahrhunderts an gerechnet, (auf dem großen Platze) nur mit 2 Münzen vertreten ist.

Noch deutlicher spricht das Verzeichnis der Münzen, die wir bei einer frühern Grabung am Rebgäßchen erhoben und die die große Zahl von 300 übersteigen: im Baugrund des Wohnhauses, das Herr Lehrer Weiß am Südende des Gäßchens im Jahre 1906 errichten ließ; siehe den Grabungsbericht von Edm. Fröhlich im Anzeiger IX, 36 ff.; auf Seite 38 sind die Münzen aufgezählt. Es sind aber nicht alle damals gefundenen, sondern nur die bei Abfassung des Grabungsberichtes von 1906 bereits bestimmten. Dieses Verzeichnis bedarf aber auch einer Ergänzung, weil seither noch mehr Münzen, die Herr Weiß in seinem Garten fand und unserer Gesellschaft schenkte, von diesem Fundorte in unsere Sammlung gekommen sind.

Konservator Dr. Eckinger war nun so freundlich, das ganze Verzeichnis nochmals zusammenzustellen und dabei einige Versehen des frühern zu beheben. Es lautet:

As . . . . .	2 halbe
Denar des P. Clodius M. F. (38 v. Chr.) . . . . .	1
Augustus . . . . .	3 (wovon 1 zweifelhaft)
Augustus, nach s. Tode geprägt . . . . .	6
Agrippa . . . . .	1
Tiberius . . . . .	1 (zweifelhaft)
Germanicus . . . . .	1
Nero . . . . .	2
Vitellius (Denar) . . . . .	1
Vespasian . . . . .	1
Domitian . . . . .	1
Trajan . . . . .	1
P. Licin. Gallienus . . . . .	2
C. Piavvoni Victorinus . . . . .	2
M. Aurel. Claudius . . . . .	4
M. Aurel. Probus . . . . .	1
C. Valer. Diocletianus . . . . .	1
M. Aurel. Valer. Maximianus . . . . .	1
Fl. Jul. Helena . . . . .	1
Fl. Maximia Theodora . . . . .	1

Übertrag: 34

	Übertrag:	34
Galer. Valer. Maximianus . . . . .		1
Valer. Licinianus Licinius . . . . .		2
Constantinus Magnus . . . . .		6
Fl. Jul. Crispus . . . . .		1
Fl. Claud. Jul. Constantinus II . . . . .		4
Fl. Jul. Constans I . . . . .	22 (wovon 1 zweifelhaft)	
Fl. Jul. Constantius II . . . . .	41 (wovon 4 unsicher)	
Münze der Reichsteilung . . . . .	4	
Fl. Magnus Magnentius . . . . .	2 (1 unsicher)	
Fl. Claud. Jul. Constantius Gallus . . . . .	1	
Fl. Claud. Julianus . . . . .	6	
Flav. Jovianus . . . . .	1	
Fl. Valentinianus I . . . . .	19 (2 unsicher)	
Fl. Valens . . . . .	27 (wovon 8 unsicher)	
Gratianus . . . . .	15	
Theodosius I Magnus . . . . .	1	
Magnus Maximus . . . . .	5 (1 unsicher)	
Arcadius . . . . .	2	
Constans I oder Constantius II . . . . .	2	
Valentinian oder Gratian . . . . .	2	
Unbestimmte Münzen aus constantinischer Zeit, bisweilen annähernd bestimmbar		35
		<hr/> 233 Münzen

Der Rest war unlesbar und befindet sich in einem Schächtelchen in der Sammlung.

Eine größere Zahl von Münzen erhoben wir im Jahre 1910 im Baugrunde der Windischer Turnhalle am Keltengraben und östlich davon (Anzeiger XII, 185 ff.). Laut dem Katalog des Konservators sind es folgende:

2 *Augustus*; 1 *Agrippa*; 1 Münzmeister des Augustus; 1 *P. Lurius Agrippa*; 4 *Divus Augustus*; 1 *Tiberius*; 1 *Germanicus*; 2 *Nero*; 4 *Vespasian*; 2 *Domitian*; 1 *Gallienus* (?); 1 *Mariniana* (Gattin Valerians) oder *Cornelia Salonina* (Gemahlin des Gallienus); 3 *C. Pesuvius Tetricus*; 4 + 2 (?) *Constantinus Magnus*; 4 Fl. Jul. *Constantinus II.*; 8 Fl. Jul. *Constans*; 1 *F. J. Constans* oder *Constantinus*; 1 der *Reichsteilung*; 2 Flav. Claud. *Julianus*; 4 *Valentian I*; 1 *Valentinian* oder *Gratian*; 10 Flav. *Valens*; 1 *Valens* oder *Valentinian*; 3 + 1 (?) *Gratian*; 1 *Valentinian II.*; 2 *Theodosius I.*; 1 *Arcadius*. Eine größere Zahl auch spätrömische Stücke konnten nicht bestimmt werden.

An vier Plätzen — am Rebgäßchen 1906 und 1912; bei der Windischer Turnhalle; im Amphitheater und im Nymphentempel von Unterwindisch — bietet sich demnach die gleiche Erscheinung:

a) Die Münzen des 1. Jahrhunderts gehen nicht über Trajan hinaus; das heißt, sie reichen nur bis zum Abzuge der Truppen ums Jahr 100. — Direktor

Frölich hat schon vor Jahren mitgeteilt, daß die Münzen im *Schutthügel* auch nicht über diesen Zeitraum hinaus gehen (Anzeiger VIII, 16; IX, 111).

b) Die Münzen des dritten Jahrhunderts beginnen mit Gallienus, was meines Wissens bis jetzt nicht beachtet wurde; und die Münzreihen enden mit Arcadius.

Auch das Verzeichnis Münchs (Argovia VII) enthält verhältnismäßig sehr viele Münzen des Gallienus; es sind 50 aufgeführt, die als sicher von Vindonissa herrührend bezeichnet sind. Schon F. L. Haller sagt, es werden in der Gegend von Vindonissa „besonders kupferne Münzen vom untern Kaiserreiche, z. B. von Gallienus, Tetricus, den Constantinen und Valentinianen entdeckt“: Helvetien unter der röm. Herrsch. II (1817) S. 404.

Das kann nun kein Zufall sein. Es zeigt uns vielmehr mit Sicherheit die Tatsache: daß unter Kaiser Gallienus — und jedenfalls durch ihn — der Platz Vindonissa wieder besetzt wurde. Das steht im Einklang mit der Tatsache, die von der deutschen Altertumsforschung ermittelt worden ist: daß die letzten Kastelle der Grenzwehr in Germanien, des Limes, im J. 259 auf 260 von den Römern aufgegeben wurden. „Es gibt kein Zeugnis dafür, daß der Limes als solcher über dieses Jahr (259—260) hinaus behauptet worden ist“ (Fr. Koepp, Die Römer in Deutschland, 1912; Seite 86). Schon Mommsen hat angenommen, daß die Römer ums Jahr 260 den Militärplatz Vindonissa neu begründeten: C J L XIII 5203, Anmerkung. Durch die Münzfunde von 1912, verglichen mit frühern, hat diese Annahme eine neue Bekräftigung erhalten. Es wäre nun der Mühe wert, auch die übrigen Grabungs- und Fundberichte zur Vergleichung herbeizuziehen. Das ist mir aber jetzt nicht möglich. Denn ich muß diesen Bericht, den ich erst Mitte Oktober 1913 zusammenstellen konnte, zu Ende bringen und endlich abliefern. Nur noch das: Von zwei Schatzfunden in Hausen (340 Münzen, wovon 110 zerstreut und 230 bestimmt wurden) und Windisch (87 Münzen) ist die älteste Münze die des Claudius Gothicus (J. 268—270): Anzeiger 1878 S. 848 ff. Eine rasche Durchsicht unserer Grabungsberichte erweckte den Eindruck, die Münzen von Gallienus an seien auf dem Platze östlich vom Keltengraben häufiger als westlich davon. So fanden wir auf dem neuen Friedhofe der Anstalt Königsfelden, einem größern Platze innerhalb des alten Lagers, westlich vom Keltengraben, im Jahre 1909 folgende Münzen: 1 aus den Jahren 44—35 v. Chr.; 29 des 1. Jahrhunderts (von Augustus bis Nerva); 3 aus den Jahren 323 bis 383: Katalog des Konservators Dr. Eckinger; Anzeiger XII, 109. Vielleicht besetzten die römischen Truppen der zweiten Periode nur den Platz östlich vom Keltengraben, Unterwindisch inbegriffen. Das muß jedoch noch näher geprüft werden. Jedenfalls aber erkennen wir schon jetzt mit Sicherheit: Gallienus, der die Alemannen bei Mailand besiegte und sich ruhmredig den Ehrentitel Germanicus maximus — mächtigster Germanensieger — beilegte, war der römische Kaiser, der den Ort Vindonissa wieder zu einem Militärplatz erhob. — Die nicht zahlreichen Münzen und Scherben aus den Jahren 100—250 können den hier aufgestellten Schluß nicht umstoßen; sie zeigen nur, daß damals der Platz schwach bevölkert war.

Der hier ausgesprochenen Schlußfolgerung über den Beginn der zweiten Militärperiode von Vindonissa wird man entgegenhalten:

a) Erst durch Diokletian wurde die Reichsgrenze durchgehend neu geordnet und besetzt. Darauf ist zu antworten: ein so gut gelegener und leicht zu verteidigender Platz wie Vindonissa kann trotzdem schon unmittelbar nach dem endgültigen Verluste des deutschen Limes besetzt worden sein.

b) Warum sollten die unter Gallienus in Vindonissa einrückenden Truppen nicht auch Münzen anderer (früherer) Kaiser mitgebracht haben? Diese Frage wird schon durch die Gegenfrage entkräftet: Warum hatten Truppen, die erst nach Gallienus, etwa in der Zeit Diokletians, einrückten, ausgerechnet nur Münzen bis Gallienus hinauf?

Die oben dargelegte Fundtatsache erklärt sich durch die Annahme, daß Gallienus seine Truppen nur mit seinen Münzen besoldete. Das fällt um so weniger auf, wenn man bedenkt, daß man im Windischer Legionslager des 1. Jahrhunderts eine verhältnismäßig große Zahl von Münzen des Augustus mit dem Stempel des Tiberius fand und immer wieder findet. Man hat deshalb schon lange angenommen, daß der Kaiser bei Spenden und bei Entrichtung des Soldes den Soldaten seine eigenen Münzen überreichen ließ. Weil nicht genug solche vorrätig waren, ließ Tiberius solche seines Vorgängers mit seinem Stempel versehen und dadurch zu seinen Münzen umwerten. Was Tiberius — und andere Kaiser nach ihm — aus Liebhaberei oder Berechnung getan, wird allerdings Gallienus, der in der Zeit des Niederganges und des Geldmangels regierte, mehr aus Not getan haben.

Die zwei Militärperioden Vindonissas sind demnach zeitlich genau begrenzt: Die erste reicht von der Frühzeit des Tiberius (Anz. XI 50; Baugesch. 68) bis zu Trajan; die zweite von Gallienus bis Arcadius. Damit sind aber auch die zwei Zeiträume bezeichnet, in denen das römische Vindonissa einige Bedeutung hatte. In der Zeit zwischen den zwei Militärperioden war es nur schwach bevölkert.

Die Münzreihen brechen mit dem oströmischen Kaiser Arcadius ab, der in der Vindonissa-Sammlung noch mit einem Dutzend Münzen vertreten ist. Außer diesen enthält die Sammlung, die doch 2500 Stücke aufweist, keine aus der Zeit nach Arcadius; auch nicht von dem weströmischen Kaiser Honorius, dem Zeitgenossen des Arcadius; nur F. L. v. Haller sagt, die Münzen in Vindonissa gehen bis Honorius (a. a. O. Bd. II 403). Wir erkennen hieraus, daß nach dem Abzuge der Truppen ums Jahr 406 die römische Herrschaft in Vindonissa endgültig aufhörte. Damit verlor der Ort seine Bedeutung abermals und gelangte erst wieder zu solcher, als er Bischofssitz war (517).

In der Sammlung liegen allerdings noch: 1 Justinianus (527—565) und 1 Mauritius (582—602). Aber diese zwei Urkunden sind ganz zweifelhaft und wertlos. Denn sie stammen von einem Ankauf aus zweiter Hand (1903), den wir nicht erst seit heute als einen wissenschaftlichen Mißgriff bezeichnen.

Bei der Bestimmung der Keramik aus den Grabungen von 1912 gaben mir wertvolle Aufschlüsse: Prof. Ritterling, Dr. Barthel, Dr. Loeschke, Dr.



Oelmann. Die Münzen sind von Dr. Eckinger und E. Hahn bestimmt; die Ziegel von V. Jahn; die Tierknochen von H. Nater; die Ofenkacheln (der Grabung Scharpf) von Edm. Fröhlich. Allen diesen Herren spreche ich namens der Vindonissa-Gesellschaft für die geleistete Mithilfe verbindlichen Dank aus.

## 8. Am Schutthügel.

Die Abtragung des Hügels vollzieht sich beständig, aber sehr langsam, mit nur einem Arbeiter. In den ersten 9 Monaten wurden ausschließlich die tiefsten Partien des schon abgetragenen Hügelteiles ausgehoben. Zum Teil mußten große, bereits durchsuchte Erdmassen zuerst entfernt werden. In den letzten 3 Monaten wurde der vordere Teil des noch unberührten Hügelteiles in Angriff genommen. Wir wurden dazu gezwungen durch die projektierten Veränderungen am Tracé der Bundesbahnen. Es soll nämlich die Bahnlinie, die direkt am Hügel vorbeifährt, um volle drei Meter erhöht und entsprechend verbreitert werden. Dadurch sind größere Partien des Schutthügels gefährdet, d. h. sie werden überdeckt und für unabsehbare Zeit der Durchforschung entzogen. Wir beeilen uns daher, vor Durchführung der Bahnarbeiten zu durchsuchen, was noch möglich ist, und durch das freundliche Entgegenkommen der Bahnbehörden ist uns die Durchforschung des in ihrem Besitz befindlichen Hügelteiles gestattet worden.

Auch im verflossenen Jahre förderten die Grabungen keine prinzipiell neuen Resultate zutage. Die Hügelstruktur weist immer die durcheinandergeworfene Schichtung auf und die Fundobjekte, soweit sie sich datieren lassen, gehen nicht unter das Jahr 50 n. Chr. hinab und nicht über das 1. Jahrhundert hinaus. Eine Ausnahme machen einzig die Münzen, die eben längere Zeit in Gebrauch blieben. Münzen aus der Republik und der ersten Kaiserzeit finden sich im Schutthügel ziemlich oft, aber es fand sich noch keine einzige jüngere als aus der Zeit Trajans. Bei der Besprechung der Fundstücke beschränke ich mich auf einige wichtigere Objekte. In der Hauptsache wiederholen sich immer die gleichen Kleinfunde. Sie bilden das Gros unserer Vindonissasammlung, häufen sich immer mehr und rufen dringend einer zusammenfassenden Publikation.

Ganz in der Tiefe fanden wir wieder einmal einen vollständigen, prächtig erhaltenen Palisadenpfahl. Er lag zirka 8,7 Meter unter Schienenhöhe und ungefähr 11 Meter östlich von der ersten Schiene mit seiner Längsrichtung dem Bahnkörper ziemlich genau parallel. Unter dem Pfahl stießen wir direkt auf eine lehmige Schicht, welche überall im Schutthügel den Abschluß bildet. Sie enthält keine Fundstücke mehr, höchstens Tierknochen oder Schneckengehäuse und geht direkt in den anstehenden Kies über.

Der Balken lag somit ganz zuunterst und überdeckt von den Schutthügelmassen. Der Pfahl ist eichen, 640 cm lang, hat am dickern Ende einen Durch-



TEMPELRUINE IN UNTERWINDISCH. Aufnahme von Edm. Fröhlich (Nov. 1912).