Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums

Herausgeber: Bernisches Historisches Museum

Band: 9 (1929)

Artikel: Die keltischrömischen Ausgrabungen auf der Engehalbinsel bei Bern : 2.-24. September 1929

Autor: Tschumi, O.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043353

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: 08.07.2025

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

Die keltischrömischen Ausgrabungen auf der Engehalbinsel bei Bern. 2.—24. September 1929.

Von O. Tschumi.

Im abgelaufenen Jahre wurde an drei Stellen gegraben. *a)* Auf dem Westrande des Plateaus, in etwa 400 m Entfernung nordwestlich von der Ausgrabungsstelle 1920, glaubten wir an Hand von Steinhaufen und Erdterrassierungen Überreste von römischen Häusern annehmen zu dürfen. Die Untersuchung war geboten durch die bevorstehende Anpflanzung der dortigen Fläche. Es wurden sieben Suchgräben gezogen, in denen sich wohl einige Eisennägel und ein paar Scherben fanden, aber weder Mauerreste, noch kräftige Siedelungsspuren. Unsere Suchgräben wurden von Herrn Stadtgeometer Albrecht und seinen Organen aufgenommen und eingetragen. *b)* Wir verlegten daher unsere Tätigkeit auf das südwärts an die Töpferei anstossende Gebiet, das uns auch sehr bald Reste von Grundmauern und andere unzweifelhafte römische Vorkommnisse bescherte, die wir unter 1—5 kurz besprechen.

1. Die Glasurwerkstätte. 13 m westlich vom Richtungsstein 200 m in dem grossen Waldweg kam ein Tuffsteinboden zum Vorschein, der auf der Westseite ausgebrochen war und bei der Aufdeckung noch 6 m Richtung N—S, 3 m O—W aufwies. Auf der Nordwestseite der Töpferei war schon 1923 ein solcher Tuffsteinboden angeschnitten worden, der mit den Nebengebäuden der Töpferei in Verbindung stand. In 33,5 m westlicher Entfernung vom gleichen Richtungsstein kam eine Glasurwerkstätte zum Vorschein. Unter einer Humusschicht von 0,56 m Mächtigkeit folgte eine Sandschicht von 26 cm; in dieser lagen zwei Mühlsteine von 49 und 45 cm Durchmesser und 13 cm Dicke, die offenbar als Glasurmühlen gedient hatten und durch leichte Mäuerchen voneinander abgeschrankt waren. Diese Deutung wurde durch eine daneben liegende Glasurmühle nahegelegt. Sie bestand aus einer rundlichen Steinschale von 29 cm Durchmesser mit einer eigrossen Öffnung im Boden; offenbar wurde sie als Handmühle verwendet, während die beiden Mühlsteine, die noch in ursprünglicher Lagerung waren, grössere Glasurmühlen darstellen, die wahrscheinlich durch Tiere in Bewegung gesetzt wurden.

Südwärts von der Glasurwerkstätte fanden wir noch eine ganze Anzahl von Handmühlen und Mühlsteine und einige glatt geriebene Steinkugeln, deren Verwendung in diesem Zusammenhang klar zu Tage lag. Südwärts von der Glasurwerkstätte deckten wir eine Fläche von 26 m Länge und 16 m Breite auf, auf der folgende Mauerreste zum Vorschein kamen.

2. Eine Herd- oder Ofenanlage, 3,5 m lang und 2,5 m breit, bestehend aus schwachen Mäuerchen von 30 cm Mächtigkeit. Sie war in eine Wohngrube Nr. 19 hineingebaut worden, über deren Inhalt unten berichtet wird.

3. In 6 m südlicher Entfernung von dieser Herdanlage fand sich ein kleines Nebengebäude von länglich rechteckiger Form (4,5×3,3 m), das wegen des Waldbestandes nicht ganz untersucht werden konnte. Von diesem Gebäude führten vereinzelte Mäuerchen Richtung SO und SW weg, andere Mauerzüge östlich und nordwestlich davon verrieten eine grössere Anlage von Nebengebäuden, von der sich freilich in dem trümmerhaften Zustande nie mehr ein genaues Bild gewinnen lässt. An das erstgenannte Nebengebäude anstossend, fand sich ein Töpferofen Nr. 5, dessen Untersuchung auf das Jahr 1930 verschoben werden musste.

4. Am Südende der abgedeckten Fläche kam ein Steinpflaster hervor, das wir zuerst als die Strasse unseres Vicus deuteten, das aber offenbar nur als gepflasterter Hof zu deuten ist. In südwestlicher Richtung sich erstreckend, hat er eine Länge von 15 m und eine Breite von 4,5 m.

Diese Nebengebäude waren vermutlich meist mit Holz gedeckt, doch liessen sich einige Ziegelreste nachweisen. An Pfostenlöchern von 30 cm Durchmesser und 20 cm Tiefe liessen sich je zwei auf der Westseite und Ostseite nachweisen.

5. Zwei Wohngruben Nr. 19 und 20. Auch in diesem Jahre kamen sechs Gruben zum Vorschein, von denen drei unter römischen Mauern lagen. Davon scheiden sich zwei grosse, Nr. 19 und Nr. 20, ohne weiteres durch ihre Grössenverhältnisse von den übrigen.

Nr. 19. Länglich oval, 6,5 m lang, 4 m breit, 2 m tief. Sie wies sandigen Boden auf, der mit Asche stark vermischt war und neben Tierknochen Mengen bemalter Latèneware, aber keine Terra sigillata enthielt. Im NO der römischen Herd- oder Ofenanlage, die wir nicht mit Sicherheit als Töpferofen ansprechen können, fand sich eine Latène-III-Fibel, sowie eine keltische Münze, zu der ostgallischen Gruppe der Kaletedu gehörend. Sie wurde in der Tiefe von 67 cm gehoben. Damit fällt wohl der oft gehörte Einwand, es handle sich hier gar nicht um keltische Wohngruben, dahin. Asche, Tierknochen, Fibeln und Münzen der Kelten, alles unter römischen Mauerzügen ans Tageslicht gefördert, dürften genügende Beweismittel darstellen. Auch die Grössenverhältnisse der Grube

lassen die Erklärung durchaus glaubhaft erscheinen, entsprechen sie doch denen der übrigen nachgewiesenen keltischen Wohngruben.

Nr. 20. In 2—3 m südlicher Entfernung von dem kleinen rechteckigen Nebengebäude liegt eine Doppelwohngrube, mit einer Zwischenwand zwischen zwei bogenförmigen Gruben. Der Durchmesser SO—NW beträgt 5 und 4,5 m, der Durchmesser SW—NO 3,5 m. Einer der vereinzelten Mauerzüge führte über diese Zwischenwand hinweg. Das Profil der westlichen Hälfte der Doppelgrube zeigte übereinander folgende Schichten. In der Tiefe, die bis auf 3 m hinab reichte, eine dunkle Schuttschicht mit zahlreichen Funden, unter denen keltische völlig fehlten, darüber eine schwache rote Ziegelmehlschicht. Auf ihr ruhte eine Kohlenschicht, die wieder von einer Kiesschicht zugedeckt worden war. Darüber lagerte der Humus. Die vier kleinen Gruben, von kreisrunder Form, fallen als Wohngruben ausser Betracht. Sie haben etwa 1 m Durchmesser und erreichen höchstens eine Tiefe von 1 m. Sie enthielten einige Scherben. Aus diesen Verhältnissen lässt sich am ehesten auf grosse Pfostenlöcher schliessen, doch ergibt ihre Eintragung auf dem Plane keine klare bauliche Anlage. Wir halten daher noch mit der endgültigen Bestimmung zurück.

In die Wohngrube Nr. 20, östlicher Teil, führte ein 6 m langes Gräbchen, ungefähre Richtung NO—SW. Auf der Sohle 15 cm breit, wies es eine Höhe von 17 cm auf und eine obere Breite von 44 cm. Auch hier kann nur ein Balkenlager oder ein Abzugsgraben vermutet werden.

Wir haben auf dem kleinen Ausgrabungsraum einige neue sichere Vorkommnisse feststellen können, sind aber auf allerhand Rätsel gestossen, die sich bei jeder derartigen Ausgrabung ergeben. Ihre sichere Deutung ist von der Einreihung in einen spätern Gesamtplan zu erhoffen.

c) Nachgrabungen im sog. Griengrübli Jahns. Albert Jahn erwähnt in seiner eingehenden Beschreibung der Engehalbinsel im Kanton Bern S. 209 eine Örtlichkeit «Griengrübli», die rechts vom Fahrweg nach dem Zehendermätteli liege. Das Ganze sei uralt und bestehe aus runden und ovalen Gruben, in denen sich Erdhügel aus Flussand erhöhen, die mit Humus bedeckt worden seien. — Er sieht darin einen Mardellen- und Grabhügelbezirk. Von den Grabhügeln sei einer 1844 und 1847 untersucht worden und habe keltische Töpferware und Kohlenreste geliefert.

Da sich hier wenig Vorwuchs befindet, so wollten wir in den noch deutlich sichtbaren Gruben Grabungen zur Prüfung der obigen Angaben vornehmen. Es ergab sich folgender Befund.

Graben 1: Richtung N—S. L. 5,9 m, Br. 1 m. In 47 cm Tiefe stiess man auf eine 20 cm mächtige Sandschicht.

Graben 2: Richtung NW—SO. L. 11,4 m, Br. 0,8 m. In 20 cm Tiefe fand sich eine 70 cm mächtige Kiesschicht vor.

Graben 3: Richtung NO—SW. L. 6,2 m, Br. 1 m. In 50 cm Tiefe fand sich eine starke Sandschicht vor.

Graben 4: Richtung O—W. L. 7,9 m, Br. 1 m. Die Sandschicht fand sich in 40 cm Tiefe.

Graben 5: Richtung N—S. L. 6 m, Br. 1 m. In 0,8 m Tiefe gelangte man wieder auf eine Sandschicht.

Die Gräben befinden sich westlich der Abteilungslinie von Marchstein 1358 über 1370 bis 1374. Sie sind eingetragen worden im Originalplan Nr. 40, Kreis 2, Bern, des städt. Vermessungsamtes, das uns auch in diesem Jahre sämtliche Vermessungen und Planaufnahmen besorgte. Die Grabungen erzielten in vier Gräben ein völlig verneinendes Ergebnis. Weder Gefässcherben, noch Kohlenreste, noch irgendwelche Spuren menschlicher Tätigkeit liessen sich feststellen. Nur im Graben 1 fanden sich in einiger Tiefe die erlösenden Aufschlüsse, indem eine Anzahl Ziegelbrocken von römischen Ziegeln zum Vorschein kamen. Damit dürfte der Beweis erbracht sein, dass das sog. Griengrübli weder einen Grabhügel- noch Mardellenbezirk darstellt, sondern eine Kies- und Sandgrube, die den schönsten Flussand für die Herstellung der Glasur lieferte. Es fügt sich auch diese kleine Erkenntnis aufs beste in das Mosaikbild der Ausgrabungen ein. Wir wissen nunmehr, wo die Römer ihre Lehm- und Sandgruben hatten, die ihnen das Rohmaterial für die Erstellung der Töpferware lieferten.

Die Funde.

Die sämtlichen Funde stammen von der Grabungsstelle b, südlich anstossend an die Töpferei. Es ist erstaunlich, welch reiche Ausbeute der Boden hier geliefert hat. Doch die unmittelbare Nähe der Töpferei gibt die Erklärung dafür.

Architekturbestandteile.

Von solchen ist ein grosser behauener Tuffstein zu nennen, von 71 cm Höhe, 31 cm Breite und 21 cm Dicke; am obern Ende zeigt er eine 8 cm hohe und breite Fuge. Das Stück ist wohl als Schwelle oder Bestandteil einer Türe oder eines Fensters verwendet worden.

Ferner kamen eine grössere Zahl von Stücken verzierten Lehmverputzes zum Vorschein, die tief eingefurchte Linienmuster aufwiesen. Ähnliche sind bei Ritterling, Hofheim S. 43, Abb. 13, abgebildet.

Ein interessantes Stück aus Gneis stellt wohl eine Kornmühle dar. Sie weist drei herausgearbeitete Füsse und eine vertiefte Oberfläche auf. Höhe 12 cm, Durchmesser 35 cm.

Gefässe.

a) Latèneware.

Wiederholt tritt ein sicher latènezeitliches Gefäss auf, die Schüssel aus grauem Ton mit umgeschlagenem Rand. Entsprechungen finden sich in AHV V, Taf. 51, Abb. 932, wo sie als Grabfunde der dritten Latènestufe verzeichnet sind, ferner Behrens, Denkmäler, Wangionen Abb. 21, 7. Unsere Stücke sind auf der Töpferscheibe gedreht. Aus grauem Ton ist eine Becherform erstellt, unverziert, mit ausladendem Rand und eingezogenem Fuss, im Profil ähnlich Behrens, Wangionen Abb. 34, 15. Höhe 9,3 cm. Aber auch bemalte Ware findet sich in grosser Zahl. Neben den schon bekannten Mustern auf schlauchförmigen Gefässen, ähnlich Behrens, Wangionen Taf. 1, 4, stossen wir auf neue, wie stilisierte Pflanzen, die von einer Mittelrippe schräg aufsteigende Zweige zeigen. Der Bestand an bemalter Latèneware wird immer reichhaltiger, und wir hoffen, die schönsten Gefässe und Muster in Bälde in einer Sonderveröffentlichung vorlegen zu können.

b) Römische Ware.

An frührömischen Gefässen ist zu erwähnen ein zylindrischer Napf mit Reliefschmuck und Eierstab (Drag. 30). Das Material ist Terra sigillata. Der Napf ist innen und aussen hohl gekehlt; unter dem Eierstab Tierkreis in Bogenstellung, darunter umlaufende senkrechte Stäbe, von Keulenform und gedreht, mit kugeligem Kopf unten. Die Form ist sehr häufig im frührömischen Lager von Hofheim, Ritterling, Taf. 26, 2, und wird damit einigermassen datiert.

Ein Teller aus rotbraunem Ton mit schwach schräg gestellter Wand, Kegelfuss und auf erhöhtem Boden mit Stempel

OF PRIMI

ist ähnlich Ritterling, Hofheim, Typus 2A und B (Drag. 18). Nach Form und Töpfernamen gehört er dem 1. Jhd. an.

Drei Schälchen aus Terra sigillata mit eingekniffener Wand entsprechen dem Typus 7 von Ritterling, Hofheim, Taf. 31, 7 (Drag. 27). Im einen finden wir den Stempel

FELICIS O

Sie scheinen sich bis ins 2. Jhd. gehalten zu haben.

In diese Zeit gehört wohl auch ein kleines Schälchen aus Terra sigillata mit geschweifter Wand und umgeschlagenem Rand. Innen mit

Stempel in der Form einer Rosette. Ähnlich Ritterling, Hofheim, Typus 14 (Drag. 35, ohne Barbotineauflage).

Zwei Tässchen mit steilem Rand und vorkragender Randleiste erinnern an den Typus 6 Ritterling, Hofheim (Drag. 24 und 25). Das eine weist den Innenstempel

PINDARVS

auf, der sich schon 1928 unvollständig auf einem Teller mit Steilwand gefunden hat. Das Vorkommen im frührömischen Hofheim erleichtert die Zeitbestimmung.

Dem 2. Jhd. gehört nach der grundlegenden Untersuchung von † F. Drexel die rätische Ware an, die wir jedes Jahr in einigen Scherben vorfinden. Seit ihrem neuesten Nachweis in der aufgedeckten Therme von Vindonissa durch die Brugger Forscher, die Herren Dr. Th. Eckinger und Dr. R. Laur-Belart, wird es immer klarer, dass diese Ware in unserem Gebiet massenhaft verwendet, vermutlich sogar erstellt worden ist. Wir verzeichnen an neuen Fundstellen:

Eschenz, St. Johann und Altkirch im Rosgartenmuseum von Konstanz, Oberweningen (LM. Zürich), Kloten.

Die rätische Ware scheint sich aber aus der Donaugegend auch nach England verbreitet zu haben. Wenigstens fand ich ähnliche Formen und Verzierungen im Britischen Museum aus den Töpfereien von New Forest und im Museum von Devizes (SW-England) von Casterley Camp.

In das 2./3. Jhd. weisen die Scherben mit Glasschliffverzierung, die durch deren Vorkommen im Kastell Niederbieber von F. Oelmann in diese Zeit gesetzt werden können.

Auch die Gefässe mit eingepressten Kreisen sind in diesem Jahre wiederum vertreten, was nicht zu verwundern ist, da diese Gattung sicher in der Töpferei hergestellt worden ist und von da ihren Weg in die ganze Umgebung gefunden hat. Darauf weist auch ihr Auftreten in Uetendorf, Heidbühl hin, wie in den Beiträgen zur Siedlungsgeschichte des Kantons Bern Nr. 7 ausgeführt ist.

Von den übrigen Gefässen seien noch Reste von sog. Griesbechern erwähnt, die schon im frühen Hofheim nachgewiesen sind, sowie eine halbkugelige Schale mit Marmorierung, die entschieden in Form und Technik als einheimisches Erzeugnis anzusprechen ist.

Töpferstempel.

a) Aussenstempel.

Als einziger Aussenstempel findet sich auf einem Bilderschüsselrest in Terra sigillata, in schräger Schrift von links nach rechts der Stempelrest

(LIC) INIVS M.

Die Verzierung besteht aus Eierstab, Metopenfries, der durch senkrechte Perlstäbe abgeteilt ist. In den Metopen ein Gladiator von vorn, eine weibliche Gestalt auf einem Postament. Soweit man die Gefässform aus der Scherbe erkennen kann, handelt es sich um den Typus 19 Ritterling, Hofheim (Drag. 37). Er gehört in das Ende des 1. Jhd., kann also auch noch ins 2. Jhd. hineinreichen. Knorr verzeichnet in seinem unentbehrlichen Buche der Töpfer des 1. Jhd., S. 20, einen Licinus aus der Zeit des Claudius und Nero.

b) Innenstempel auf Scherben.

Gefässform	Stempel	Töpfer und Zeit	Schrifttum
1. Bodenscherbe a. Terra sigillata	ALP . . . AN	Alpinianus	CIL XIII. 10010. 94
2. Boden eines T.-S.-Gefässes .	AAAND	Amandus Ältester südgallischer Töpfer	CIL XIII. 10010. 100 Knorr S. 19
3. Bodenstück eines kl. T.-S.-Gefässchens . .	API	Aptus, Aprus? 1. Jhd.	Ritterling, Hofh. S. 236
4. T.-S.-Scherbe .	AQVII	Aquitanus Zeit d. Claudius und Nero	CIL XIII. 10010. 159 Knorr S. 20
5. Bodenstück aus geschmauchtem grauen Ton . .	ARDACI	Ardacus 1. Jhd.	CIL XIII. 10010. 167 Knorr S. 20
5. Bodenstück eines T.-S.-Gefässchens . . .	BASSI	Bassus 1. Jhd.	CIL XIII. 10010. 276 Knorr S. 20 Ritterling, Hofheim, Taf. 22, Abb. 152
6. Bodenstück eines T.-S.-Gefässchens . . .	BASSIO	Bassus	CIL XIII. 10010. 276 Knorr S. 20 Ritterling, Hofheim, Taf. 22, Abb. 152
7. Boden eines groben Tellers aus T.-S.-Nachahmung	MASVETVS	Masuetus Unbekannter Töpfer	
8. Boden eines Tellers aus T.-S.	OFMVRR	Muranus 1. Jhd.	CIL XIII. 10010. 1394 Knorr S. 20
9. Bodenstück eines Gefässchens aus T.-S.	SECUN	Secundus 1. Jhd.	CIL XIII. 10010. 1764 Knorr S. 20
10. Scherbe a. T.-S.	OFSEVERI	Severus 1. Jhd.	CIL XIII. 10010. 1800 Ritterling, Hofh. S. 242
11. Bodenstück eines Tellers aus T.-S.	VALENTINVS	Valentinus	CIL XIII. 10010. 1963

c) Stempel auf sog. Reibschalen und Amphoren.

Von Stempeln auf den sog. Reibschalen (sechs Stück in Resten) sind uns erhalten.

1. CINTO
2. COROBIL

Der Töpfer Cinto verziert seine Schalen mit dem Rädchen. Daneben trifft man die Gitterverzierung an.

Unsere Vermutung, dass bei den sog. Reibschalen verschiedene Typen unterschieden werden müssten, vornehmlich ein Typus, der als Milchgefäss auf dem Tische gedient habe, ist uns von Herrn Tschanz, Werkmeister der keramischen Schule in Bern, in überraschender Weise bestätigt worden. Herr Tschanz hat selber noch solche Milchsatten erstellt. Die gerauhte Innenwandung, die man allgemein als Reibfläche zum Zerreiben des Kornes ansprach, begünstigte die Erzeugung von dicker Milch.

Durch den Ausguss wurde das Milchwasser beseitigt.

Auf zwei Amphorenhenkeln lesen wir folgende Töpferstempel:

1. EVY
2. QCR

Eine Deutung des letztern Stempels als Quintus Cajus Rufus dürfte nicht zu gewagt erscheinen, als im CIL XIII. 10002. 463 ein Töpfer L - SE - RVFI aus Autun angegeben ist.

Die Bestimmung der Münzen besorgte in gewohnter Weise Herr Direktor Dr. R. Wegeli, dessen Ergebnisse im folgenden mitgeteilt werden.

Münzen.

Gallien. Ostgallien: Gruppe Kaletedu. Br.
Röm. Republik: 1/2 Victoriat.
1/2 As.
Caesar. Denar. B. G. (2 Ex.)
Röm. Kaiserzeit: Augustus: As. C. 228, 247.
As, unbestimmbar (2 Ex.).
Augustus und Agrippa: As.
1/2 As.
Livia: As. C. 5.
Tiberius: Semis. C. 37.
Drusus: As. C. 2.
Claudius: As. C. 14.
Nero: Sesterz. C. 84.
Kl. Br.?
Vespasianus: Denar?
Dupondius. C. 300.
As, unbestimmbar.
Domitianus: Sesterz, unbestimmbar.
As. 641/2.
Hadrianus: As. C. 1182.

Antoninus Pius: As. C. 884?
Faustina jun.: As, unbestimmbar.

$^1/_2$ As, unbestimmbar (3 Ex.).
As, unbestimmbar (4 Ex.).
Sesterz, 2./3. Jhd., unbestimmbar.

Das Überwiegen von Münzen des 1. Jhd. deckt sich mit dem Befund aus den Gefässformen und Töpferstempeln. Die gallische Münze gehört zu jener bekannten Gruppe, die in Ostgallien und in der Nordwestschweiz besonders häufig gefunden worden ist und deren Aufschrift nach F. Stähelin, Schweiz in röm. Zeit 1927, S. 49, immer noch ein ungelöstes Rätsel darstellt.

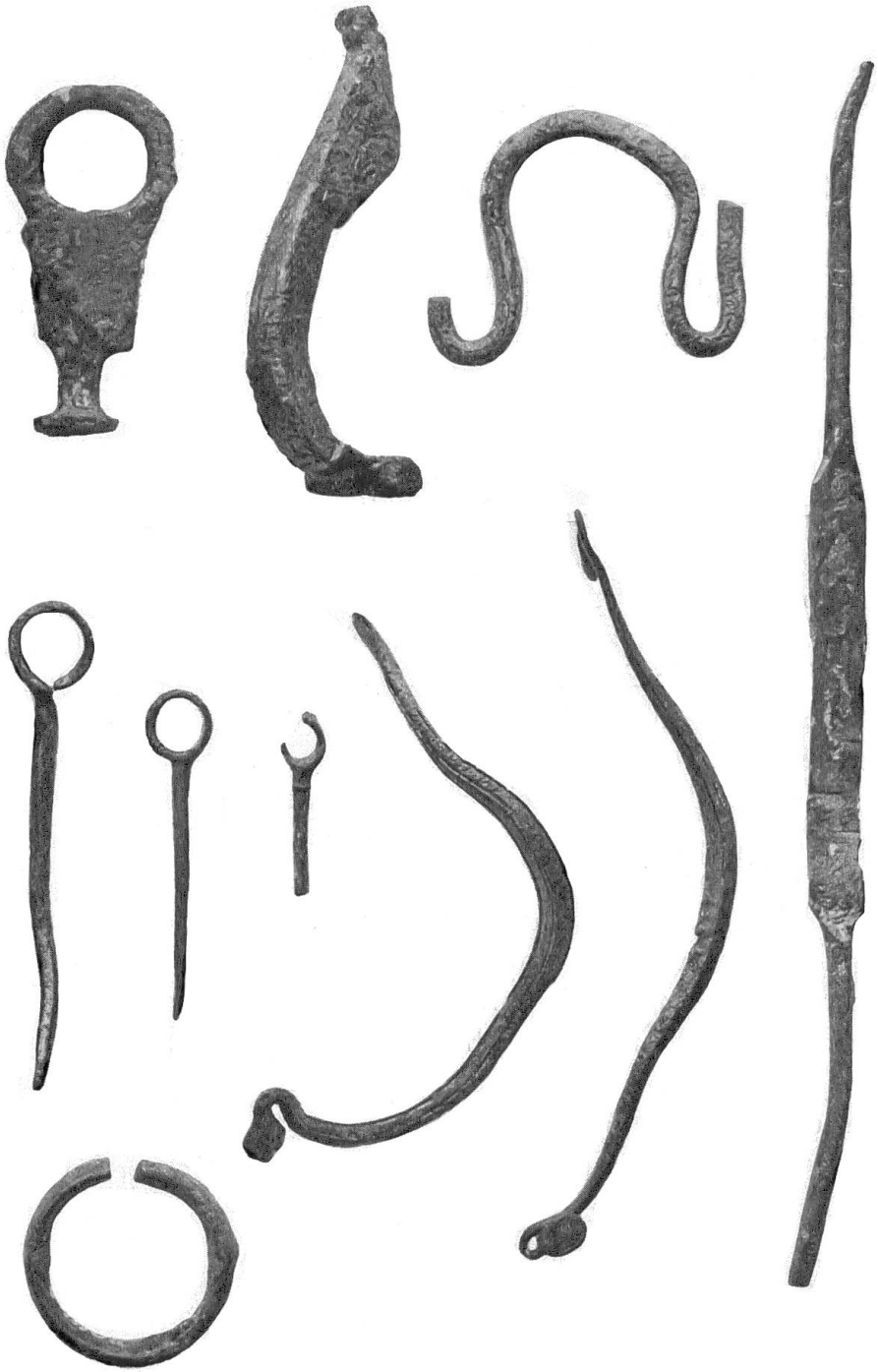
Bronzefunde.

Fibeln.

Als Zeitmesser kommen vor allem die Fibeln in Betracht. Es fanden sich insgesamt 24 Stücke. Sie lassen sich einteilen in Spiralfibeln und Scharnierfibeln, mit Ueberwiegen der letzteren. Von grösstem Interesse ist die Rohgussform einer Aucissafibel, die einen noch völlig kantigen, unverarbeiteten Bügel aufweist. Ein kleines Schlüsselchen in Rohgussform, sowie einige unvollendete Fibelschnallen beweisen deutlich, dass man an dieser Stelle auf eine Giesserwerkstätte gestossen war. Wir haben schon früher auf das massenhafte Vorkommen von Gusschlacken aufmerksam gemacht. Die zahlreichen Rohgussformen oder Halbfabrikate, die meines Wissens in unserem Lande noch selten gefunden worden sind, legen die Annahme nahe, dass unser Strassenvicus nicht nur eine Töpferei, sondern auch noch andere Handwerkstätten beherbergte. Diese Häufung von Werkstätten ist in den keltischen oppida von Frankreich längst bekannt und darf uns auch auf unserm keltisch-römischen Fundplatz nicht verwundern. Wir begnügen uns, einige der Halbfabrikate im Bilde wiederzugeben. An fertigen Fibeln fanden sich:

a)	Latène-III-Formen	Ende der Latènezeit.
b)	Aucissatypen	1. Jahrh.
c)	Hülsenfibeln	1.—2. Jahrh.
d)	Scheibenfibeln	2. Jahrh.

Der Uebergang von den Spiralfibeln zu denen mit Hülse tritt uns in einigen Formen sehr deutlich vor Augen. Auf einer genau gleichen Hülsenfibel, wie sie letztes Jahr mit dem Stempel SIICCOS gefunden worden war, fanden wir heuer den Stempel (S)ABINVS. Die Fibeln mit Stempeln sind in der Schweiz seltene Vorkommnisse. Von Windisch verzeichnet F. Keller, Röm. Ansiedl. Ostschweiz, Taf. 11, Abb. 11, eine



Halbfabrikate aus einem römischen Giessofen.

Hülsenfibel mit dem Stempel NERTOMR. Der Name des Sabinus tritt auf Aucissa-ähnlichen Fibeln von Javols und aus Lothringen entgegen (CIL XIII, S. 701, Nr. 120. Gefl. Hinweis von Prof. Dr. E. Tatarinoff). Ein Töpfer Sabinus kommt nach Knorr, S. 20, in der Wende des 1./2. Jahrh. vor. Wir halten mit dem Urteil über allfällige Zusammenhänge zwischen Töpfer- und Giesserwerkstätten noch zurück, bis weitere Vorkommnisse Abklärung geschaffen haben.

Schmucksachen.

In diese Gruppe gehören eine Anzahl Fingerringe, sowie ein kleines Gehänge von länglichdreieckiger Form, mit einem Ring in der Mitte. Ein Metallspiegel, dessen Scheibe nur noch halb erhalten ist, weist einen schmalen Griff mit durchbohrtem Scheibenende auf. Eine Armspange mit spitzen Enden erinnert an die Form der Fibelschnallen.

Werkzeuge und Geräte.

Eine lange Nadel mit länglicher Oese an der Spitze und rundlicher Oese zum Aufhängen, eine Schaufelsonde, ein Bronzelöffelchen, zwei durchlöcherte Siegelkapseln, ein Gefässdeckel und eine Anzahl kleiner Gefässhenkel beschliessen die Bronzefunde.

Funde aus anderem Material.

Eine Hirschhornstange, mit Kerbe am dicken Ende, ist vielleicht ein angefangenes Stück einer Packnadel, wie sie Jacobi, Saalburg, Textfigur 71, Nr. 18 u. 19, u. S. 537 abbildet und bespricht.

Aus Glas oder Glasfluss bestehen zwei Perlen, die eine flacher, die andere von Melonenform. Aus Bein verfertigt ist ein Löffelchen, sowie zwei Nadeln, die eine als Nähnadel, die andere mit aufgesetzter Büste offenbar als Zierstück dienend.

Von einer weiblichen Tonstatuette ist nur noch der Brustteil erhalten und zeigt die Hand mit gerafftem Gewande auf der Brust.

Zum Schluss sei noch eine der häufigen Spielmarken erwähnt.

Eisenfunde.

Fibeln.

Die Ausbeute an Eisenfunden war eine beträchtliche. Als Zeitmesser besonders beliebt sind jeweilen die Fibeln, von denen 12 Stück aus Eisen gefunden wurden. Sie gehören alle zur Gattung der Spiralfibeln und unterscheiden sich durch ihre Länge (5—7 cm), sowie durch die Gestaltung des Bügels und der Nadelrast. Vertreten ist der Typus Latène III. Ähnlich Vouga Latène, Taf. 20, Abb. 8, mit massiver Nadelrast und rundem drahtähnlichem Bügel. Aber auch der Typus mit

durchbrochener Nadelrast, Vouga Latène, Taf. 10, Abb. 7, kommt vor, leider meist stark beschädigt. Der Bügel ist meist kantig, zweimal breit flächenhaft, wie die Fibeln bei Beltz, Abb. 52, 54. An dem Vorkommen dieser Formen in der Spätlatènezeit ist jeder Zweifel ausgeschlossen, nur muss man bemerken, dass sie sich in die römische Zeit fortsetzen.

Griffel.

Das Auffinden von 17 Stück Griffeln auf kleinem Raum legt den Gedanken an eine Werkstätte nahe, für die auch andere Anzeichen sprechen. Sie erreichen Längen bis zu 13,5 cm, mit der Spitze an dem einen Ende, dem länglichen Schäufelchen am anderen.

Messer.

Von den vier gefundenen Stücken sind zwei bemerkenswert. Das eine, Länge 17 cm, von länglicher Form, mit leicht zurückgebogenem Griff und eingebogenem Ende, erinnert an den Typus Vouga Latène, Taf. 41, Abb. 6. Das zweite Stück weist eine breite, halbkreisförmige Schneide auf, wie sie bei Wiegemessern anzutreffen sind. Daraus entwickelt sich in der Mitte der kräftige Schaft mit Einschnürung am Griffende. Länge 15,8 cm.

Amboss.

Ein massives, kantiges Eisenstück, spitz auslaufend, mit beidseitig vorkragender Platte (Länge 13,4, Breite 6,4 cm) dürfte als Amboss verwendet worden sein.

Düllenbeil.

Ein roh gearbeitetes, kantiges Düllenbeil (Länge 11, Breite 6,5 cm) findet seine ungefähre Entsprechung in Vouga Latène, Taf. 43, Abb. 4. Diese Latène-Form ist wohl von den Römern übernommen worden.

Ahlen.

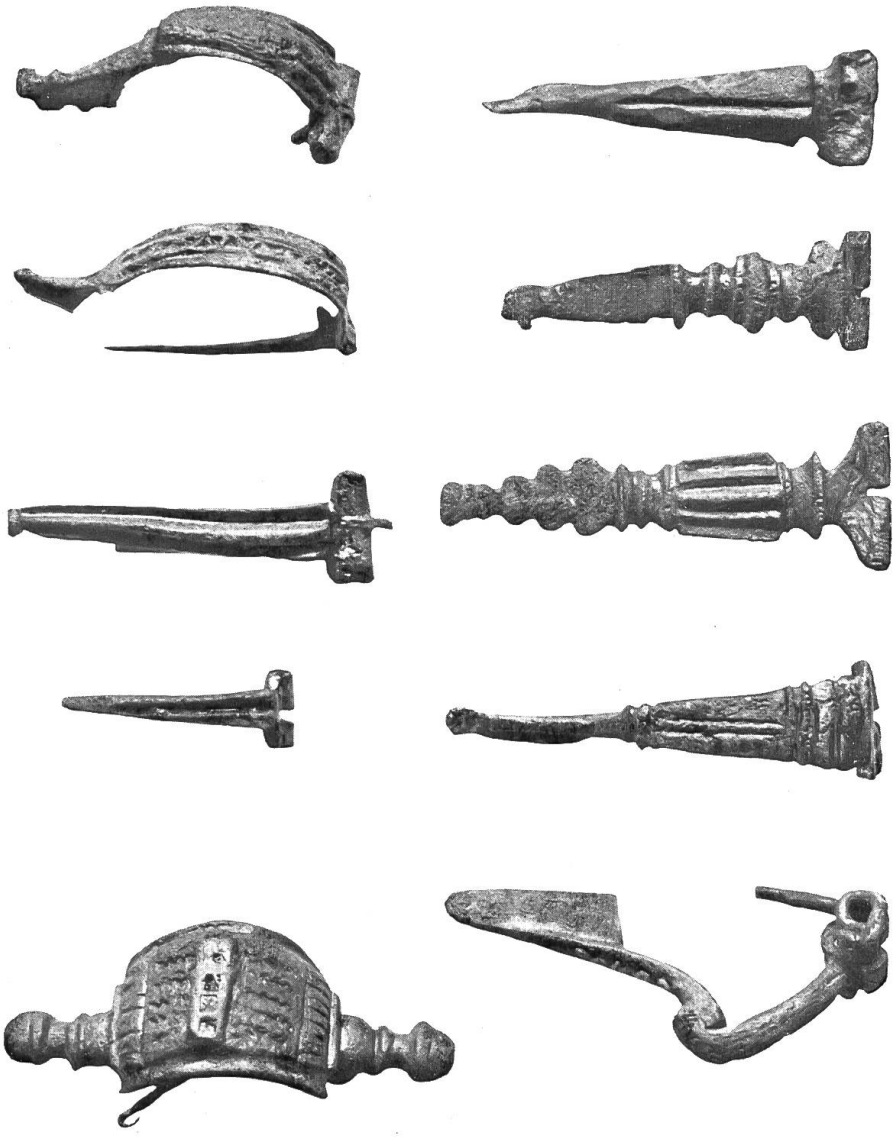
Von den 10 Stücken erreicht das längste 24 cm. Sie sind zum Teil sehr sorgfältig gearbeitet, meist gegen das Griffende zu scharf verjüngt.

Meissel.

Ein Stück ist 13 cm lang, 1,5 cm breit, in der Mitte leicht verdickt; ein zweites stilusähnlich, fein, mit abgebrochenem Kopfende.

Bohrer.

Von einem Zentrumbohrer dürfte ein Stück stammen, das eine guterhaltene Mittelzacke zeigt, während die seitlichen Zacken beschädigt sind. Länge 10,5 cm.



Engehalbinsel. Fibeln.

Nähnadeln.

Von drei mutmasslichen Nadeln lässt sich ein Stück, 8,2 cm lang, an Hand der langen, jetzt ausgerissenen Öse unzweifelhaft als Nähnadel bestimmen.

Laufpunzen.

Ein schon 1926 gefundenes Werkzeug mit gegabelter Doppelschneide und Verdickung in der Mitte tritt wiederum auf. Ein entsprechendes Stück hat Jacobi Saalburg, Textfigur 71, Nr. 15, als Reibahle oder Linierwerkzeug auf Leder gedeutet. Die Form entspricht durchaus den Laufpunzen, die heute noch im Gebrauche sind. Damit fällt die Deutung als Töpferwerkzeug dahin.

Schnallen mit oder ohne Dorn.

Als Gürtel- oder Fibelschnallen zu bezeichnen sind ovalförmige Spangen mit breitgeschlagenen Enden und einer beweglichen Nadel, ähnlich Jacobi Saalburg, Taf. 51, Abb. 1—3.

Geschmiedete Eisenstücke.

Zum Teil wohl als Halbfabrikate müssen eine Anzahl geschmiedete Eisenstücke angesehen werden, die meist kantigen Durchschnitt haben.

Nägel.

Es kommen solche vor mit kugeligem oder pyramidenförmigem Kopf, einmal ist auch der T-förmige Typus nachgewiesen.

Beschläg- und Scharnierplatten.

kommen in einiger Zahl vor. Ebenso massive Ringe; bei einem Stück sind die Enden übereinander geschoben.

Schiebeschlüssel.

Zwei dünne Schiebeschlüssel mit Oese und je drei Zinken gehören zu den häufigen Vorkommnissen an Römerplätzen. Besonders interessant ist ein dritter, mit Oese und gewelltem Schaft, der gradlinig in zwei Zinken ausläuft, während bei den zwei ersten die Zinken rechtwinklig zu dem Schaft gestellt sind.

Als neue Fundstelle von der Engehalbinsel ist der Garten nord- und nordwestwärts des Küchengebäudes des Gemeindespitals zu buchen. Bei Anlage eines Steinpflasters kamen römische Spuren zutage, Gefässscherben und Nägel.

Knochenreste.

Darüber schreibt Herr Dr. W. Küenzi in Bern:

«**1927.** Das Material gehört fast ausschliesslich Haustieren an. Die meisten Knochen sind stark zertrümmert oder fragmentär, auch die starken Röhrenknochen von Mittelhand und Mittelfuss; es handelt sich also fast durchweg um Nahrungsreste.

Mehr als die Hälfte aller Stücke liefert das Rind; die Knochen des Schweins machen etwa $^1/_4$ derjenigen des Rindes aus, die des Pferdes zirka $^1/_{10}$, Ziege und Schaf je etwa $^1/_{20}$; das Haushuhn ist nur durch einen Tibiotarsus vertreten. Von wilden Tieren ist mit 7 disparaten Knochen (mindestens 2 Individuen) einzig der Edelhirsch nachweisbar.

Vom Hausrind lassen sich wenigstens 2 Rassen unterscheiden. Trotzdem vollständige oder einigermassen benutzbare Schädel fehlen und auch die übrigen Knochen sehr schlecht erhalten sind, lässt sich die grosse Mehrzahl der Reste auf den kleinen alten brachyceren, kaum veränderten Typus der Pfahlbau-Rinder beziehen. Dagegen ist die sichere Heimweisung der Reste grössern Formates nur schwer möglich; einige Metacarpalia scheinen zu Bos brachycephalus zu gehören, einer von den Römern eingeführten stattlichen Rasse, einige grosse Hornzapfen dagegen eher zum alten grossen Primigenius-Rind oder zu Kreuzungen von primigenen mit brachyceren Rindern.

Alle Reste des Schweins dagegen zeigen ausschliesslich den Charakter des alten Torfschweins (Sus scrofa palustris); es sind mindestens 10 Individuen zu erkennen. Das Wildschwein fehlt vollständig.

Die Ziege ist mit Sicherheit stärker vertreten als das Schaf, nämlich mit 8 Hörnern und je 1 Mittelhand- resp. Mittelfussknochen, während das Schaf nur 2 Metatarsalia liefert. Dazu kommen 6 Unterkieferhälften, die schon deshalb fraglich sind, weil 5 davon jugendlichen Exemplaren angehören, und einige andere auf Schaf wie Ziege beziehbare Knochen. Die Ziege repräsentiert zweifellos die alte kleinhörnige Pfahlbaurasse; für das Schaf ist Zugehörigkeit zum Torfschaf wahrscheinlich, aber nicht beweisbar.

Vom Pferd fanden sich neben Zähnen, wenigen Kieferfragmenten und Beckenresten eine Reihe gut erhaltener grosser Extremitätenknochen, mehr als die Hälfte unzerschlagen (mindestens 4 Individuen). Die vorzügliche Erhaltung fällt gegenüber dem Zustand der Knochen aller übrigen Tiere so sehr auf, dass die Erklärung sich aufdrängt, das Pferd sei anders, wohl zu kultischen Zwecken benutzt worden. Die Rasse ist die kleine, orientalische.

Der Haushund stellt ein wohlerhaltenes Cranium, das durchaus dem alten Torfspitz-Typus angehört; ein Tibia-Fragment stimmt ebenfalls damit überein.

Dass vom Haushuhn nur ein Tibiotarsus vorhanden ist, kann wohl nur zum Teil mit der sehr leichten Zerstörbarkeit des Vogelknochens erklärt werden; es dürfte eben noch sehr selten gehalten worden sein.

Ueber den Edelhirsch sei nur bemerkt, dass die wenigen Reste auf sehr stattliche Körpergrösse schliessen lassen.

1929. Quantum und Erhaltung des Materials sind ungefähr gleich wie 1927. Ebenso sind die Tier-Arten ungefähr die gleichen; doch sind deutliche Unterschiede in der Vertretung derselben vorhanden.

Das Rind herrscht noch viel stärker vor als 1927; alle andern Tiere liefern nur einen sehr bescheidenen Bruchteil der gesamten Knochenzahl. Dabei müssen fast alle besser erhaltenen Rinderknochen (darunter nun auch einige bessere Hinterschädel-Stücke mit Hornzapfen) dem alten Torfrind (Bos brachyceros) zugewiesen werden; nur vereinzelte Hornzapfen, Metacarpalia und Metatarsalia gehören einer grössern Rasse an. Eine mächtige Phalanx prima ist als Bos primigenius anzusprechen; doch lässt sich kaum entscheiden, ob es sich um den wilden Urstier oder um die gezähmte Rasse handelt. Auffällig ist die sehr grosse Anzahl z. T. wohlerhaltener Unterkiefer.

Das Schwein, mit nur 7 sichern Stücken (Kiefer, Zähne, Ulnae), ist immer noch durchaus Torfschwein-Rasse. Vom Pferd sind nur 8 Extremitätenknochen vorhanden, die wiederum durch geringe Beschädigung auffallen. Für Schaf und Ziege, die auch höchstens halb so viel Reste aufweisen wie 1927, bleibt das Verhältnis gleich: die Ziege, nach den Hörnern Torfziege, dominiert in den sichern Stücken (Hörner, Metacarpale).

Vom Haushund fanden sich wieder 2 Reste: 1 Elle und 1 Mittelhandknochen, beide wie früher einer kleinen Rasse, also wohl dem Torfspitz angehörig.

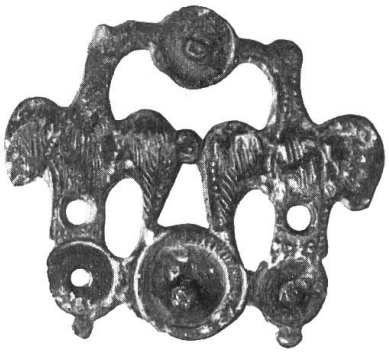
Das Haushuhn fehlt diesmal völlig, ebenso der Hirsch.

Dagegen liessen sich eine Reihe menschlicher Knochen ausscheiden: 5 Schädelbeinfragmente, 1 linke Beckenschaufel, 1 linker Ober-, 1 linker Unterschenkel, 2 rechte Unterschenkel, 1 Sprungbein, 1 Fersenbein, 9 Mittelfuss- und Zehenknochen. Wie diese unter das übrige Material geraten konnten, entzieht sich meiner Beurteilung.»

Wir sind am Schlusse unserer knappen Zusammenfassung angelangt. Es verbleibt uns die angenehme Pflicht, den Behörden des Bundes, des Kantons, der Stadt und der Burgerschaft zu danken für die finanziellen

Beiträge, die sie uns zukommen lassen. Der Direktion und der Kommission des Museums sind wir verpflichtet für die Bereitstellung der notwendigen Mittel und Arbeitskräfte; unser Werkstättenpersonal wird begreiflicherweise davon stark beansprucht und entledigt sich mit Verständnis der mühsamen Ergänzungsarbeit. Wie gewohnt, besorgt unser technischer Gehilfe, Herr A. Hegwein, die Aufsicht über die Ausgrabungen und die Leitung der Konservierungsarbeit in hingebender Weise.

Aber auch ausserhalb des Museums finden wir die notwendige Unterstützung in der Leitung des burgerlichen Forstamtes, bei den Herren Forstmeister D. Marcuard und Oberförster Noyer. Herr Albrecht, der Leiter des städt. Vermessungsamtes, und sein Personal leisteten uns wertvolle Mitarbeit bei den Vermessungen. Herr Baumeister Leder liefert uns in zuvorkommender Weise Material zur Wegschaffung des Schuttes. Herr J. Hermanns von der keramischen Fachschule gibt uns in technischen Fragen erwünschte Auskünfte. Neuerdings erfreuen wir uns der Mitarbeit des Herrn Dr. W. Küenzi vom naturhistorischen Museum. Bei jeder Ausgrabung, wie in der wissenschaftlichen Forschung, ist das kleinste Vorkommnis zu beachten, so unscheinbar es auch sei. In einen grössern Zusammenhang gestellt, erhält es seine Bedeutung. In diesem Sinne gedenken wir die Unternehmung weiter zu führen.



Scharnierfibel aus Bronze, gefunden 1927.