

Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums
Herausgeber: Bernisches Historisches Museum
Band: 25 (1945)

Artikel: Beiträge zur Siedlungsgeschichte des Kantons Bern. Nr. 22
Autor: Tschumi, O.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1043220>

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: 10.01.2026

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

Beiträge zur Siedlungsgeschichte des Kantons Bern. Nr. 22.

Von O. Tschumi.

Steinzeit.

1. Altsteinzeitliche oder mittelsteinzeitliche Funde im Pfahlbau Ost vom Burgäschisee 1944–1945.

Welche verwickelten Probleme im Gebiete verschwemmter Moränen zu lösen sind, geht aus dem handschriftlichen Bericht von Dr. M. Welten hervor, der an Hand von Pollenprofilen die stratigraphischen und chronologischen Fragen der ältern Ablagerungen des Pfahlbaues Ost am Burgäschisee untersuchte. Man hatte dort im Schnitt 8 in 135 cm Tiefe eine Kieszone festgestellt, in der sich vereinzelte interessante, klingenähnliche Feuersteine fanden, die z. T. auch noch etwas tiefer lagen. Das zur Untersuchung und Datierung der Funde angelegte Pollenprofil wurde von ihm folgendermassen bestimmt:

« Das Pollenprofil I von Burgäschisee-Ost zeigt in prächtiger Entwicklung mesolithische und jüngere palaeolithische Sedimente. Zwischen 55 und 95 cm findet sich die Kiefernzeit mit einem typischen sekundären Birkenanstieg; bei 100 cm liegt ein kräftiger Birkengipfel, bei 105 cm der Hippophaë-(Sanddorn-)Gipfel. Darunter folgt von 105 bis 155 cm eine gut entwickelte Weidenzeit in sandig-tonigen und, unter 135 cm, grobkiesigen Ablagerungen. Die Schicht weist wie in Faulensee etwas Farnsporen- und Alpensonnenröschen-Pollen auf. Während dieser Abschnitt in Faulensee von Moräne unterlagert wird, setzen sich am Burgäschisee die kiesig-sandig-tonigen Sedimente nach unten fort, werden aber noch pollenärmer als in der Weidenzeit. Um 210 cm findet sich dann freilich ein etwas pollenreicherer Horizont mit etwas Erlenpollen und spärlichen Pollen von Hasel, Linde, Tanne und Fichte. Die interessanten Silex-Funde liegen in der Kieszone bei und unterhalb 135 cm, die schon erwähnte Gerölllage bei 135 cm, am untern Ende der Weidenzeit.

Die zeitliche Einreihung der Silex-Funde in Burgäsch-Ost.

Da sich kein Feuerstein-Fund in Schichten fand, die jünger sind als die Sanddornschicht am Ende der Weidenzeit, müssen diese Funde aus der Zeit vor 7000 v. Chr. stammen, sind also altsteinzeitlich. Die Ver-

breitung der Funde durch sämtliche weidenzeitlichen und vorweidenzeitlichen Schichten lässt folgende zwei nähere Zeitbestimmungen zu:

a) Sind die Silices ungleichen Alters, so handelt es sich um Spuren einer arktisch-alpinen Steppenbesiedlung, die sich über einen relativ langen Zeitraum zwischen Würm II und der Bewaldung der Gegend ausdehnte. Dazu können ältere Funde in ursprünglich oberflächlicher Lagerung wahllos ins Schichtenpaket eingeschwemmt worden sein.

b) Sind die Silices gleichaltrig, so sind sie durch die Einschwemmung und Wasserverschleppung in ungleichaltrige Schichten gelangt. Dann sind sie so alt wie die ältesten Schichten, die spätestens aus dem Ende der Würm II-Vergletscherung stammen und können wahrscheinlich in die Aurignac- oder Madeleine-Stufe eingereiht werden.»

Es ist sehr bedauerlich, dass weder aus einwandfrei datierbaren Schichten noch aus den vorgefundenen Formen eine sichere Bestimmung der Fundstücke in die Aurignac- oder Madeleine-Stufe gewagt werden kann. Die ganze Schwierigkeit einer verlässlichen Datierung der Nach-eiszeitkulturen (Aurignac-, Madeleine-, Asil- und Tardenois-Stufen) offenbart sich hier, wie anderswo in solchen verwinkelten Schichten- und Fundlagen.

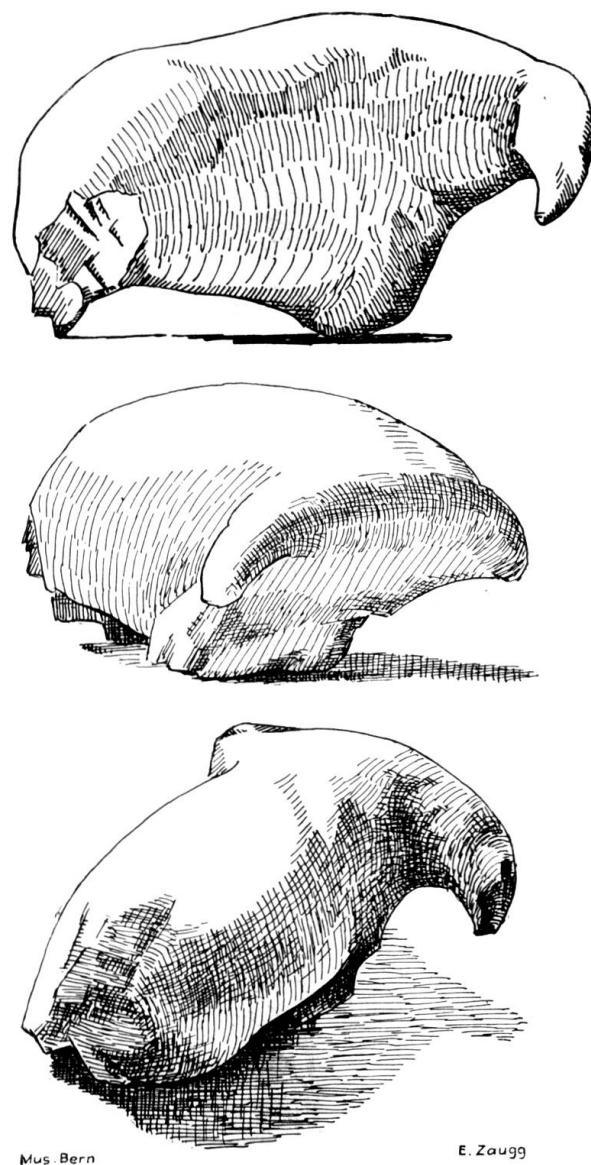
2. Jungsteinzeitliche Idolplastik in einem Schweizer Pfahlbau¹⁾.

Vorbericht über die Ausgrabung vom Burgäschisee SW 1945.

Von O. Tschumi und W. Küenzi.

Idolplastiken der Jungsteinzeit waren in der urgeschichtlichen Forschung bislang nur aus Vorderasien, den Donauländern, aus Oberitalien und Schlesien bekannt geworden; in den Schweizer Pfahlbauten traten sie nur ganz vereinzelt auf. Kein Wunder, wenn sich aus diesen Tatsachen die Lehrmeinung herausbildete, dass die Pfahlbauer zwar gute Töpfer, aber keine Meister der Plastik gewesen seien. Man pflegte den Faden noch weiter zu spinnen und rundweg jeden tierähnlichen Griff oder Schmuck aus Knochen als Zufallsgefülle zu deuten, mit dem Hinweis, dass von einem Kunstverständnis dieser Leute keine Rede sein

¹⁾ Separatabdruck aus dem 35. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte 1944.



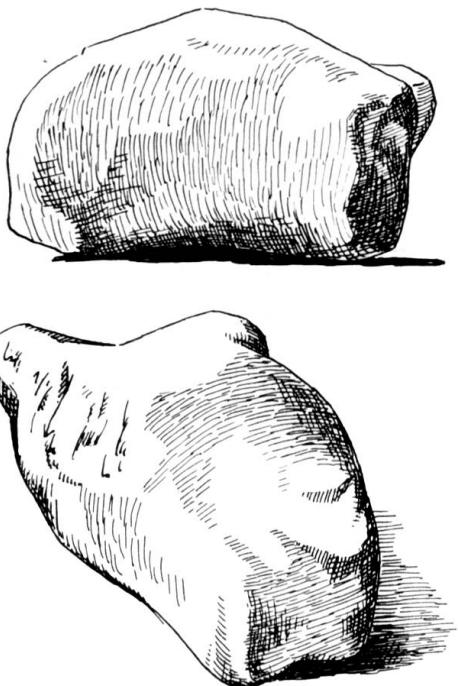
Mus. Bern

Gruppe I, 1. Widder.



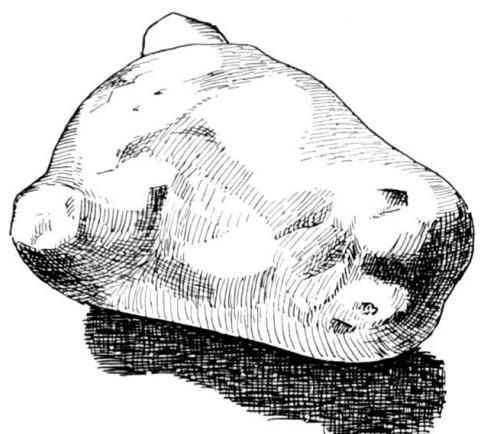
Mus. Bern

Gruppe I, 2. Widder.



Mus. Bern

E. Zaugg

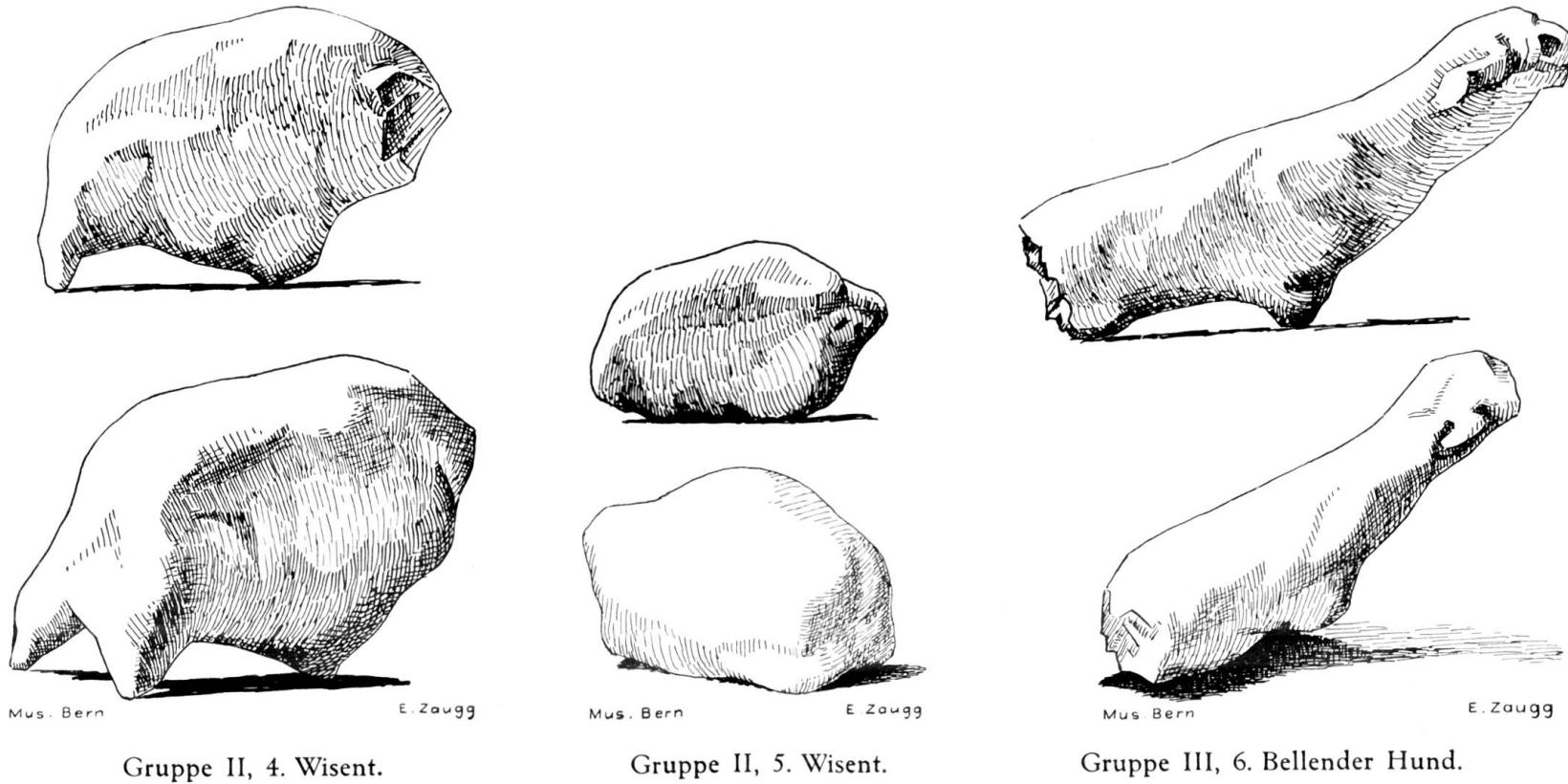


Mus. Bern

E. Zaugg

Gruppe I, 3. Widder.

Abb. 1. Seeberg-Burgäschi SW 1945. Tierfigürchen aus Ton.



Gruppe II, 4. Wisent.

Gruppe II, 5. Wisent.

Gruppe III, 6. Bellender Hund.

Abb. 2. Seeberg-Burgäschi SW 1945. Tierfigürchen aus Ton.

könne. Die Musen seien sicher nicht an ihrer Wiege gestanden. Damit hatte man die Scheibe weit über das Ziel hinausgeworfen.

Der Forschung wurden erst neue Lichter aufgesteckt, als im Spätsommer 1945 auf der Nordwestseite der Pfahlbaute Burgäschi-West die Fundschicht überraschend eine Gruppe von sechs Tonfigürchen hergab (Abb. 1 und 2). Im freudigen Augenblick der Entdeckung wurde sofort klar, dass es sich um ein bedeutungsvolles Vorkommnis handelte. Zum Vorschein kamen sechs Figürchen, die meisten leicht beschädigt. Die photographische Aufnahme vermochte trotz aller Bemühung die entscheidenden Einzelheiten der sechs Säugetierkörper nicht wiederzugeben. Der Zeichner musste in die Lücke treten. Herr Ernst Zaugg stellte uns seine bewährte Kunst zur Verfügung. Nach dem verwendeten Material kann man zwei Tonarten unterscheiden: 1. einen braunen, gut gebrannten Ton (Nr. 1, 2, 3, 6) und 2. einen grauen, sandigen Ton (Nr. 4, 5). Die Profilzeichnung ergab ferner drei stehende Figuren (Nr. 1, 4, 6), zwei liegende (3, 5) und ein Tier, das im Aufstehen begriffen ist (Nr. 2).

Nach der Form der stilisierten Tierkörper lassen sich die Figürchen vorläufig in drei Gruppen gliedern, wofür Herr Dr. W. Küenzi in freundlichster Weise ein zoologisches Gutachten zur Verfügung gestellt hat.

Gruppe I, Nr. 1, 2, 3. Tierkörper mit flachem oder nur sanft ansteigendem Rücken; das Vordergesicht fehlt. Als Kennzeichen treten starke Hörner auf, die nach abwärts gerichtet sind. Es handelt sich wohl um Widder.

Gruppe II, Nr. 4, 5. Kurzer Tierkörper mit zierlichen Beinen und ausgesprochener Buckelbildung, worauf Herr E. Zaugg als erster hinwies. Dieser Buckel erinnert lebhaft an berühmte Bisontenbilder der Altsteinzeit, wie die von Font-de-Gaume. Deutung von Herrn Dr. W. Küenzi: Stehender Wisent.

Gruppe III, Nr. 6. Nur vordere Hälfte erhalten. Schlanker, gestreckter Körper; am Kopfe ist deutlich ein umgelegtes (?) Ohr zu erkennen. Die Figur soll offenbar einen bellenden Torfhund darstellen.

Von einem weiteren Figürchen ist nur noch ein kleines Vieleck aus Ton erhalten geblieben, das uns Hoffnungen auf weitere ähnliche Funde erweckt.

Die Bedeutung dieser köstlichen Tiergruppe lässt sich nach zwei Seiten hin auswerten. Einmal wird die eingehend geäusserte Lehrmeinung vom plötzlichen Absterben der altsteinzeitlichen Höhlenkunst und der unkünstlerischen Einstellung der Pfahlbaukultur überhaupt durch diese Funde erschüttert. Sodann zeigen die obgenannten Fundorte den vermutlichen Ursprungsort der Bauernkultur in Vorderasien und den mutmasslichen Weg der damit verknüpften Idolplastik durch den Balkan und die Donau entlang in unser Land an.

Herr Dr. W. Küenzi lieferte uns das folgende knappe, fachmänische Gutachten.

« Alle sechs Tonfiguren stellen trotz unvollständiger Erhaltung und starker Stilisierung, welche die zoologische Deutung mit Unsicherheiten belasten, mit ihren vier meist deutlichen Beinansätzen und run- den Leibern unverkennbar Säugetierkörper dar. Die Stücke Nr. 1, 4 und 6 sind unmittelbar überzeugend, die schlechter erhaltenen Nr. 2, 3 und 5 gewinnen genügende Sicherheit durch ihre Form- und Materialähnlichkeit mit den erstern.

Die Objekte des Typus I und II, von vornherein huftierähnlich, werden als solche klar durch die starken Hornansätze von Nr. 1, die abstehend nach aussen und stark nach unten gehen. Die drei Stücke vom Typ I, aus gleichem bräunlichen Material und von gleichem For- mat, dürften zoologisch zusammengehören, wie anderseits die zwei klei- nern, mehr grauen vom Typ II.

Für I kommt unter den Pfahlbau-Hornträgern, die Ziege mit ihren steilen Hörnern (wie auch Gemse und Steinbock, die wohl auch zu ferne wohnten) nicht in Frage; der Wisent scheidet wahrscheinlich ebenfalls aus, da sein Buckel doch deutlicher geformt worden wäre. Es bleibt also zwischen Rind (inkl. Ur) und Schaf zu entscheiden. Die starke Rundung des Leibes und die Auswärtsstellung der Hörner könnten auch auf Rind bezogen werden; aber die ausgesprochene Abwärtskrüm- mung scheint, auch ohne erkennbare Querschnittsform oder Drehung des Horns, doch viel eher Schaf anzudeuten, und die Leibesrundung lässt sich als Nachbildung wohlgenährter Tiere in vollem Wollkleid durchaus erklären. Soweit sich das Bild des Pfahlbau-Schafes, etwa als Bündner Gebirgsschaf, rekonstruieren lässt, würde es dieser Deutung sicher nicht widersprechen; noch besser würde der Typus des selteneren Kupferschafs (*Ovis aries studeri*) mit der Tonplastik übereinstimmen.

Der Typ II darf im Stück Nr. 4, an dem leider die Hörner ver- loren gegangen sind, wegen der ausgesprochenen Buckelbildung als stehender Wisent angesprochen werden. Nr. 5, stärker verwittert, könnte ein liegendes Tier der gleichen Art darstellen.

Typ III (Nr. 6) kann in seiner schlanken, überaus gestreckten Modellierung wohl am besten als aufgeregt bellender oder witternder Canide verstanden werden. Sowohl der Haushund der kleinen Torf- hundrasse wie auch der Wolf sind als Vorbilder denkbar.»

3. Serienweises Auftreten von Tierfiguren in den Schweiz. Pfahlbauten.

Von O. Tschumi.

Unter den Tierfigürchen von Burgäschi SW 1945 stellen I 1—I 3 die erste Serie von Widdern in den schweiz. Pfahlbauten dar. Alle Versuche, darin nur kümmerliche Tonpatzen oder Reste von Tierdarstellungen zu erblicken, sind gescheitert oder ihre Urheber haben wenigstens die Drucklegung gescheut. Das knapp zusammengefasste Ergebnis einer eingehenden Untersuchung aller 6 Vorkommnisse muss lauten: Diese Figürchen, seien es nun Spielzeuge von Kindern oder Weihegaben an einen Widdergott, stehen vermutlich in Zusammenhang mit der jungsteinzeitlichen bandkeramischen Kultur. Deren Verbreitungsgebiet erstreckte sich von Belgien und Ostfrankreich bis weit an die untere Donau; es umfasste wohl auch einen Teil der Schweiz. Die Leitformen dieser Kultur sind Schuhleistenkeile, die bislang nur ganz vereinzelt in Wettingen und Dietikon in mesolithischer Umgebung gefunden wurden; ferner Schöpflöffel aus Ton, von denen ein Stück in diesem Pfahlbau selbst zum Vorschein gekommen ist. Besonders reich ist die Idolplastik an Menschen und Tieren im SO vertreten. Die berühmte band- und spiralkeramische Station von Butmir bei Sarajewo hat 72 Statuetten vom Menschen und 9 Tierfiguren hergegeben. Eine verwandte siebenbürgische Gruppe wies neben Schöpflöffeln (!) Tierplastik (Widder, Ziegen und Rinder) und nackte Frauenstatuetten auf. Auch die letzte verwandte, die ukrainische Gruppe, zeichnet sich durch Tierfiguren (meist Rinder) aus, zu denen sich menschliche Statuetten und Binokel-Gefäße gesellen. Als letzte Gruppe seien die Tierfiguren aus den italischen Terramaren angeführt, die ausserdem noch von Schöpflöffeln und Farbstempeln (pintaderas) begleitet werden. Damit dürfte der Überblick über das Vorkommen der jungsteinzeitlichen Idolplastik gewonnen sein.

Zum Schlusse sprechen wir Herrn H. Hess für seine verständnisvolle und zuverlässige Mitarbeit und Beaufsichtigung der Ausgrabung den besten Dank aus.

4. Station Seeberg-Fürsteiner 1943/44.

Station mit einer geologisch datierbaren Tiefenschicht.

In dem Moorgebiete 400 m westlich des Burgäschisees, 40 m südlich der Kantongrenze Bern/Solothurn, das von Herrn Professor Dr. Joos Cadisch als «verschwemmte Moräne» bezeichnet worden ist, tritt am Südhange des Gallishofes noch heute eine Quelle aus. Es ist der Hersis-

brunnen, der vermutlich schon den Urzeitleuten das köstliche Trinkwasser spendete. Im Flurnamen «Fürsteiner» hat sich die Erinnerung an die einstigen Feuersteinbearbeiter erhalten.

Die Feststellung mittelsteinzeitlicher Werkzeuge und Abfälle auf diesem Hügelgebiete erfolgte durch Herrn W. Flükiger, Sek.-Lehrer in Koppigen. Es gelang ihm, verschiedene Fundstellen ausfindig zu machen und sie nach der Art ihrer Funde scharf von einander zu scheiden.

Ein weiterer wichtiger Aufschluss folgte im Dezember 1943, als die Meliorationsarbeiter im Einschnitt des neuen Fürsteinerkanals ein kleinwüchsiges Menschenknochen, Knochen des Urtieres und einen tönernen Schöpföffel fanden, wie solche der bandkeramischen, der Michelsberger- und der Camp de Chassey-Kultur eigen sind. Die gütige Untersuchung des Skelettes durch Herrn Professor Dr. O. Schlaginhaufen ergab die nahe Verwandtschaft dieses Neufundes mit der kleinwüchsigen Frau von Egolzwil, die nach diesem Fachmann verschiedene Merkmale der Urrassen aufweist.

Angesichts dieser Sachlage war eine systematische Ausgrabung für die Organe des Museums geboten. Die Mittel wurden uns in grosszügiger Weise auf Empfehlung von Herrn Reg.-Präsident A. Seematter durch die Seva zur Verfügung gestellt; dafür danken wir an dieser Stelle nochmals in aller Form.

Für die Ausgrabungen in Burgäsch-Ost und -West wurden italienische und polnische Internierte herangezogen, die sich rasch in die Ausgrabungstechnik einarbeiteten. Während die Mehrzahl der Internierten an der Ausgrabung der solothurnischen Pfahlbaute Burgäsch-Ost arbeitete, begnügte man sich auf bernischem Boden mit einer Arbeitsgruppe von 8–10 Mann. Vorerst wurde die Höhe des Knabacker durch Suchgräben abgetastet. Darin kamen nebst vielen Abschlägen vereinzelte Werkzeuge zum Vorschein. Die für Werkplätze so wichtigen Kernstücke waren selten.

Zur weitern Untersuchung des Geländes nach aufschlussreichen Schichten zog man in regelmässigen Abständen Quergräben Richtung S-N und dann mit Erfolg einen 54 m langen Graben O-W. Hier stiessen wir endlich auf folgendes Profil Schnitt 12 c.

Von oben nach unten waren folgende Schichten gelagert:

- | | | |
|----------------------|-------|------------------|
| 1. Ackererde | 20 cm | mächtig |
| 2. Lehm | 20 cm | » |
| 3. Schwemmtorf | 30 cm | » |
| 4. Geröllschicht | 20 cm | » , Kieferpollen |
| 5. Fundschicht | 10 cm | » |
| 6. Gelbe Sandschicht | 30 cm | » |

Am meisten Interesse verdient die Geröllschicht, die im Verlaufe der Ausgrabung öfter Namen wechselte. Sie steigt im Profil Schnitt 12 c langsam von O nach W an, ohne irgendwo eine Lücke aufzuweisen. Wegen ihrer geringen Mächtigkeit scheidet sie als Moräne- oder Schotter-schicht aus.



Abb. 3.
Seeberg-Für-
steiner 1943/44.
Grabstock aus
Schnitt 12 x.

Zur Aufnahme von Pollenanalysen und Phosphat-untersuchungen eignete sich vor allem der Fundort eines wichtigen Fundes im Schnitt 12 x, eines stichelartigen Knochens, den wir als Grabstock ansprechen dürfen.

Das schöne Fundstück, vgl. Abb. 3, lag unter 85 cm Lehm und Torf (oberste Schicht), 15 cm grauem Lehm (Mittelschicht) und 30 cm hellem Sand (unterste Schicht). Es stellt wohl ein vom Mittelfussknochen eines Hirsches abgespaltenes Stück dar (L. 18,5 cm, Br. 1,1–2,8 cm). Die Spaltränder sind gerundet und geglättet. Die kantige, schmale Spitze ist durch Schrägschnitt erzeugt worden. Auf der gewölbten Fläche sind 20 quer oder schräg verlaufende feine Kritze bemerkbar. Es handelt sich zweifellos um ein seltenes, stichelartiges Werkzeug, das man am besten «Grabstock» nennen wird.

Gehen wir nun zu den 10 Beifunden über. Es sind z. T. Abschläge und Splitter, z. T. Werkzeuge; auch fehlt ein Kernstück nicht. Man kann also ruhig behaupten, dass hier Werkzeuge zugeschlagen worden sind. Das Material besteht aus hellem und braunem Silex und rotbraunem Hornstein. Nicht selten kommen Rindenabschläge vor. An Werkzeugen fanden sich Stichel, Klingenschaber, Eckstichel und gestumpfte Messerchen. Das sind alles ausgesprochene mittelsteinzeitliche Formen. Deutet schon die tiefe Geröllschicht mit ihren Kieferpollen auf die Asil-Tardenois-Kultur hin, so entsprechen die obigen Werkzeuge durchaus dieser Zeitansetzung. Die übrigen Fundtypen vom Fürsteiner sind mesolithischer Prägung und finden sich auf Abb. 4 abgebildet.

Dort wurden in regelmässigen Abständen von 10 und 5 cm durch Herrn Dr. M. Welten Erdproben gefasst und auf ihre Polleneinschlüsse untersucht. Sein Gutachten geben wir gerne wörtlich wieder: «Das so entstandene Pollenprofil wies zur Hauptsache erdige und kiesige Sedimente auf. Die z. T. oberflächlich liegenden Feuersteinfunde weckten das Interesse der Urgeschichtsforscher. Es wurde noch gesteigert durch Feuersteinfunde in und unter einer

massiven Geröllschicht, die in unserm Profil bei ungefähr 80–100 cm auftrat. Die pollanalytische Untersuchung ergab ganz eindeutig, dass die besagte Geröllschicht in der Kiefernzeit abgelagert worden ist. Das darunter liegende stark zersetzte torfige Material entstammt dem günstigen Klimaabschnitt kurz nach der Birkenzeit, ebenso der Grabstock, der 1 m östlich vom vorliegenden Profil in 1,3 m Tiefe gefunden wurde (siehe Abhandlung M. Welten, Burgäschisee, Fig. 8 unten). An der Grenze zum darunter liegenden, mergeligen Sand findet sich die schmale Zone der Birkenzeit, die im unteren Teil der Fig. 8 nur durch den Anstieg der Pollenfrequenz und den Abfall des Nichtbaumprozents festgelegt ist. Die mergeligen, hellen Sande dürften zeitlich der pollenarmen Geröllzeit im Pfahlbau-Ost entsprechen. Weidenzeitliche Ablagerungen scheinen an dieser Stelle gänzlich zu fehlen. Am oberen Ende der erwähnten kieferzeitlichen Geröllschicht ist wohl ein beträchtlicher Hiatus (Lücke), der von der Kiefernzeit weg bis in die zweite Hälfte der Eichenmischwaldzeit reicht, also 1500–2000 Jahre umfasst; erst die atlantische Feuchtigkeitszunahme liess auf dem Kiese, wo während der EMW-Zeit (Eichenmischwald) besonders Kiefern und Haseln stockten, etwas tonigen Flachmoortorf entstehen, der später den zusagenden Boden für Tannen-, Buchen- und Fichtenwälder abgab. »

Die zeitliche Einreihung der Silexfunde im «Fürsteiner».

Nach Herrn Dr. M. Welten, der auf Grund der Pollenuntersuchung zu eigener Datierung vorgeschritten ist, liegen zwei Möglichkeiten vor.

a) Die Ähnlichkeit der massiven Geröllablagerung im Fürsteiner mit entsprechenden Sedimenten in Burgäsch-Ost lässt vermuten, die Funde seien recht alt und durch Wasserwirkung und Umlagerung in jüngere Schichten geraten. Dann könnte es sich um Aurignac-, Madeleine- oder Spätmadeleine-Kulturen handeln.

b) Der schwerwiegende Umstand aber, dass gewisse Funde in den humosen Schichten des ersten Kiefernzeitabschnittes liegen, macht ein jüngeres Alter wahrscheinlich, also Spätmadeleine- oder Frühmesolithicum. Bei dieser Lagerung sei eine Wasserverschleppung unwahrscheinlich. Das hindere aber nicht, dass die in der höhern Geröllschicht liegenden Feuersteine teilweise eingeschwemmte ältere Stücke darstellten.

Nach unserer Auffassung ist die Station Seeberg-Fürsteiner mit ihrer Tiefenschicht, ihren Kieferpollen und dem Grabstock aus Hirsch- (?) knochen als eine Freilandstation der Mittelsteinzeit zu bezeichnen. Dies wird besonders durch das Vorkommen des Mikrostichels nahe gelegt. Abb. 4, 8.

5. Steinzeitliche Landsiedelungen am Burgäschisee.

Von W. Flükiger, Koppigen.

Der Burgäschisee liegt im Endmoränegebiet des Rhonegletschers der letzten Eiszeit. Beim Vorstoss durch das Tälchen des Sees schuf dieser durch Ablagerung von Stirnmoränen 3 Becken: das Winistorf- und Schönimooos, den See mit den angrenzenden Moosflächen und das Burgmoos (Chlepfibeerimoos, heute Naturschutzgebiet), die sich nach Abschmelzen der Eismassen mit Wasser füllten. Später folgende Vorstösse des Rhonegletschers erreichten höchstens noch die Gegend von Solothurn. Eine Besiedelung des Burgäschiseegebietes noch während der letzten Eiszeit läge daher im Bereiche der Möglichkeit.

Gerade auf diesen Moräneriegeln entdeckte ich 1939 Wohnplätze des steinzeitlichen Menschen, im Westen des Sees auf dem «Fürsteiner» und im Osten auf der Parzelle «Hintere Burg». Die Seen boten dem Menschen offenbar reiche Fischbeute und an den Ufern und in den umliegenden Wäldern konnte er dem Wildtier nachstellen.

Im Sammeln der oberflächlich liegenden Feuersteinwerkzeuge und Absplisse unterstützten mich meine Söhne, dann Freund David Andrist in Pieterlen, die Gymnasiasten René Wyss und Felix Dietrich in Herzogenbuchsee, Victor Stampfli, Sohn, Gallishof, Vater und Sohn Roth, Burgäsci. Ihnen allen möchte ich auch an dieser Stelle herzlich danken.

Der «Fürsteiner» liegt heute in 400 m Entfernung vom See und erhebt sich als rundliche Kuppe nur wenig über die umliegenden Moosgebiete. Das Auffallendste an den über 1500 gesammelten Silices (Abb. 4) ist die Farbe: honiggelb, graubraun, braun, rotbraun und rot. Die Fürsteinerleute holten offenbar ihren Werkzeugrohstoff aus den Hupper- und Bohnerztaschen des Jura. Dass sie alpines Rohmaterial auch nicht verschmähten, beweisen Kernstücke und Absplisse aus Radiolarienhornstein und Quarzit. Ja sogar Kieselknollen verstanden sie auszunützen. Viele der geborgenen Feuersteinstücke prangen in grossartigem Glanz, an den Wüstenlack erinnernd.

Der Stichel ist das vorherrschende Gerät. Bei den 9 Mittelsticheln entstand die dachförmige Schneide durch linksseitigen Abschlag und rechtsseitige Retuschierung (Nr. 1). Bei 27 von 31 Seitensticheln (2–4) erfolgte der Abschlag ebenfalls links. Das retuschierte Ende ist quer oder schräge, konvex, gerade oder konkav. Bei 2 Seitensticheln wurde die Stichelschneide durch 2 senkrecht zueinander geführte Abschläge erzielt. Die Form Nr. 5 zeigt 2 Seitenstichel an einem retuschierten Ende. Zu 4 Doppelsticheln gesellt sich ein Stichel mit Schaberende.

5 Stichel sind durch Nachschärfen wieder gebrauchsfähig gemacht worden.

37 Werkzeuge dienten zum Schaben und Kratzen. Fast alle Schaber sind kurz und verhältnismässig dick, mit steiler Schaberstirne. Als besondere Formen erwähne ich je 2 Rund- und Spitzschaber, 1 Oval-, 1 Breit- und 3 Hohlschaber; dann den Klingenschaber Nr. 13, dessen gerades Schaberende von 2 vorspringenden Dornen eingefasst ist. Sollten diese das Abgleiten des Schabers beim Arbeiten verhindern? Zum Bohren dienten sie nicht.

Mit grosser Gewandtheit wurden die Klingen geschlagen. Das Schlagbuckelende ist vielfach ausserordentlich schmal und dünn. Klingen, von Kieselknollen abgeschlagen, zeigen dieselbe Schlagtechnik. Die meisten Klingen messen 2,5–3,5 cm, die längsten 5,8 und 7,7 cm. 9 Klingen besitzen schräge Endretusche; bei Nr. 20 ist zudem die rechte Längsseite abgedrückt. Nr. 19 mit querer Endretusche ist rechtsseitig nur in der untern Hälfte retuschiert. Von 17 Messerchen mit abgesumpften Rücken (15, 16) weisen 5 leichtgebogene Rücken auf. Bei einem Stück ist auch die Basis retuschiert (17). Nr. 18 darf als Federmesserchen bezeichnet werden. Weiter sind vertreten eine Dachspitze (Zinken, 7), ein Mikrostichel (8), retuschierte Spitzen (22) und Abschläge mit Kerben. Wie die Patina beweist, sind 5 Klingen in jüngerer Zeit wieder aufgehoben und mit Kerben versehen worden. Auch die in der «Ur-Schweiz», Jahrgang X, Nr. 1 und 2, umstrittenen Angelhaken sind vorhanden (23). Das grösste der 21 Reststücke misst 10 cm, das kleinste 2,2 cm. 5 Stücke fanden als Kratzer Verwendung.

Wann hat der Mensch vom «Fürsteiner» Besitz ergriffen? Grösse und Form der Werkzeuge weisen auf sehr frühe Mittelsteinzeit hin, die vermutlich in das Abklingen der letzten Eiszeit anzusetzen ist.

2 Mikrostichel aus weissem Silex gehören einem jüngern Abschnitt der Mittelsteinzeit und eine Pfeilspitze und ein kleines, geschliffenes Steinbeil der Jungsteinzeit an.

Meine Anregung und das Bestreben der Organe des Historischen Museums Bern, die Fundlage abzuklären, führten 1943/44 zu Grabungen auf dem «Fürsteiner», deren Ergebnisse hier auch vorliegen.

Die Parzelle «Hintere Burg» zieht sich auf der Ostseite des Sees vom Restaurant Seeblick südwärts bis zum Wald des Seeknubels. Eine Einsenkung zerlegt sie in 2 Teile. Diese Furche bildet für das Burgmoos, das übrigens erst in historischer Zeit verlandet ist, die Abflussrinne. Bei Hochwasserständen sollen See und Moos durch sie verbunden gewesen sein.

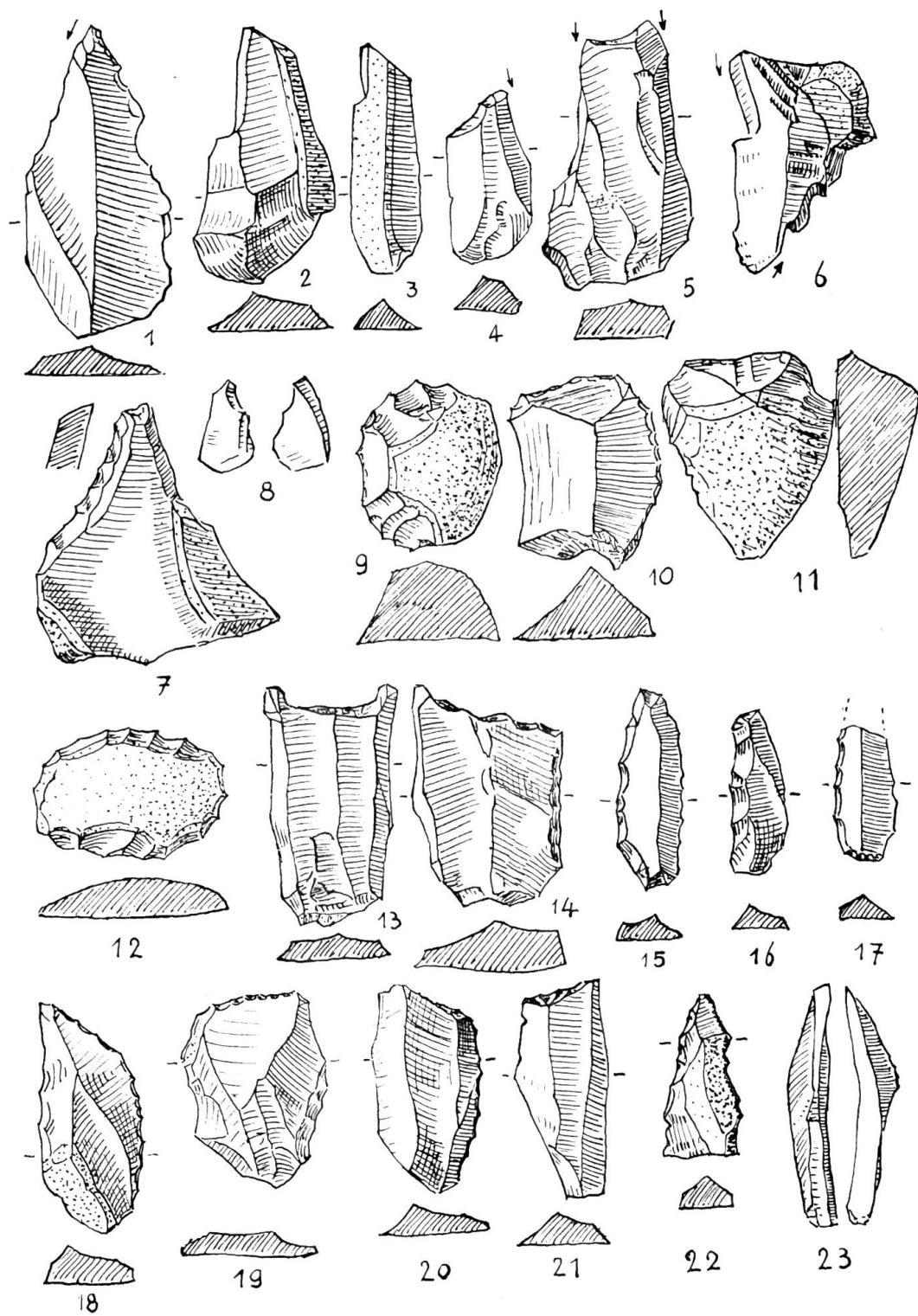


Abb. 4.

Landsiedlung Seeberg-Fürsteiner 1939. Feuersteinwerkzeuge.

Das Bild der hier über 3000 Stücke zählenden Fundmasse (Abb. 5) ist ein ganz anderes: zu den roten, braunen und gelben Geräten gesellen sich in überwiegender Zahl solche aus weissem, grauweissem bis dunkelgrauem Malmfeuerstein, oft gebändert. Man erkennt sofort, dass sie nicht nur einer Kultur entstammen.

1. Typen der Altsteinzeit oder der frühen Mittelsteinzeit: Mittelstichel, Schneide durch 2 Abschläge erzielt, Seitenstichel mit terminaler Retusche, Vielflächenstichel, Bohrer, Klingenkratzer, Schaber, Messerchen mit gestumpftem Rücken, von denen ich besonders Nr. 18 und 19 erwähnen möchte; gestumpfte Messerchen mit retuschiertem Ende, Messerchen beidseitig gestumpft; Klinge mit quer gearbeitetem Vorderende. Die Stücke sind vorwiegend gelblich bis hellbraun. Eine grössere Zahl hat die ursprüngliche Farbe durch Ausbleichen oder starke Verwitterung verloren.

2. Typen der späten Mittelsteinzeit: Dreieckmesserchen, Klingen mit abgeschrägtem Vorderende, querschneidige Pfeilspitzen, Mikrostichel.

3. Typen der Jungsteinzeit: über 70 Pfeil- und Speerspitzen, wunderschön gearbeitete Schaber und Spitzen, grosse Klingen, geschliffenes Steinbeil und Meissel, Beil in Rohform, Tonscherben. Leider sind letztere so klein, dass sie keinen Anhaltspunkt über die Form der Gefässe geben. Es liegen auch keine Verzierungen vor. Werkzeug Nr. 9 wurde wie die querschneidigen Pfeilspitzen verwendet.

Eine 1944 anlässlich der Ausgrabung des Pfahlbau Ost durchgeführte Sondierung wies nach, dass der Untergrund des Riegels zwischen See und Burgmoos aus lehmigem Kies besteht. Während die Oberfläche desselben gegen das Moos steil abfällt, senkt sie sich gegen den See hin nur langsam. Sie ist hier von 3 einst im See abgelagerten Schichten überdeckt, die gegen die Höhe zu auskeilen: Lehm, schwarze, sandige Erde und feiner Kies mit grössern Geröllen. Nach dem Auskeilen dieser Schichten liegt die Humuserde unmittelbar auf dem Moränekies. Im seewärts gelegenen Kiesuntergrund fanden sich vereinzelte Silices. An Hand des eingeschwemmten Blütenstaubes (Weidenzeit) konnte der Pollenforscher, Dr. M. Welten, nachweisen, dass diese Kiesmassen schon während der Eiszeit vom Moränerücken aus hieher verlagert worden sind. Die mitverlagerten Feuersteinklingen müssen daher einer Schicht entstammen, die ursprünglich die Moräne deckte. Der Mensch hat sich also schon in den späteren Phasen der letzten Eiszeit hier angesiedelt, als noch eine Tundrenlandschaft die Seen umrahmte. In der Folge hielten sich auf dem Moränerücken Ablagerung und Auswaschung fast die Waage, so dass die Spuren der jüngern Kulturen

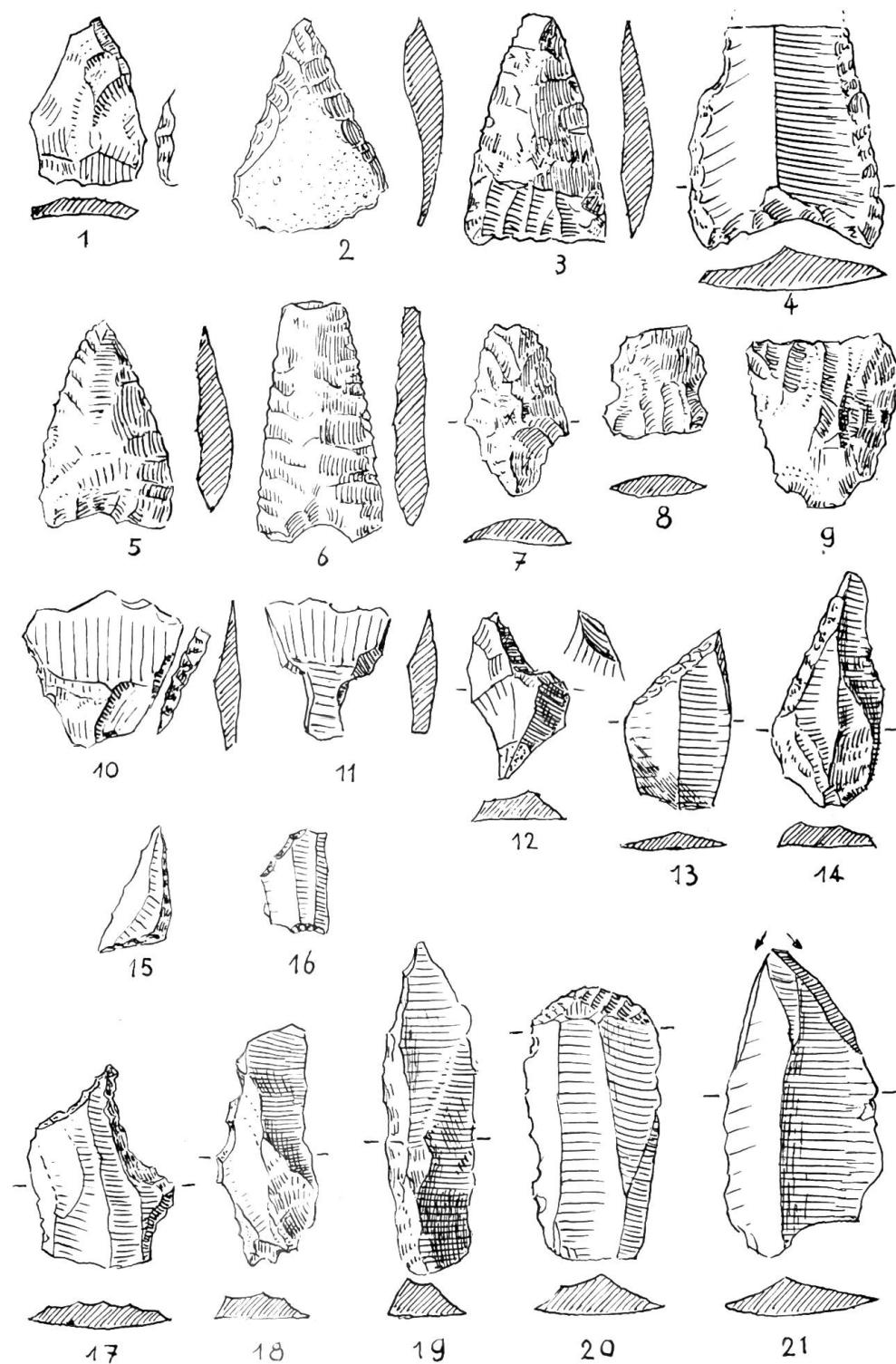


Abb. 5.

Landsiedlung Seeberg=Hintere Burg 1939. Feuersteinwerkzeuge.

beinahe auf die Reste der ältern zu liegen kamen (Sedimentationslücke). Mit der einsetzenden intensiven Bodenbearbeitung wurden die höchstgelegenen Partien des Moränekieses mit aufgewühlt und so das Durcheinander von verschiedenartigen Steinwerkzeugen verursacht.

Ich hoffe, dass eine Ausgrabung vor allem des nördlich der Rinne gelegenen Siedlungsgebietes weitere Resultate erbringen wird.

6. Die steinzeitliche Fundstätte «Am Moosbach» im Lengnaumoos.

Von D. Andrist.

I. Entdeckung.

Im Frühling 1937 vertiefte und verbreiterte die Gemeinde Lengnau den bisherigen Moosbachgraben zu einem $2\frac{1}{2}$ m tiefen Kanal mit Holzverschalung. Die an den Böschungen zu Tage tretenden Schichten liessen einen recht verwinkelten und interessanten Aufbau des Moosbodens erkennen, was mich zur Aufnahme einiger geologischer Profile reizte. Als ich — es war am Pfingstsonntag 1937 — ein solches zeichnete, legte ich den Meter zwecks Ermittlung der Schichtmächtigkeit an die Böschung. Als ich ihn wieder aufhob, lag darunter eine unzweifelhaft von Menschenhand geschlagene Spitze aus feinem, graugrünem Quarzit. Aus welcher Schicht das Instrument stammte, war nicht zu erkennen.

Als ich drei Tage später wieder hinkam, war die Böschung mit Humuserde überschüttet und mit Grassamen angesät. Mit den Kollegen Erwin Renfer und Ernst Aeberhardt aus Lengnau suchte ich nun im Aushub nach weiteren Artefakten, und es gelang in systematischer Arbeit, dem ersten Zufallsfund ein halbes Dutzend Silices beizufügen, worunter ein Kernstück. Damit war der Platz als steinzeitliche Schlagstätte oder Siedlung charakterisiert.

II. Lage.

Der Fundplatz liegt s. des Dorfes Lengnau im Lengnaumoos (T. A. 21 mm v. l., 30 mm v. u.). Während das Gelände sw. und nö. wieder ansteigt, ist es hier fast vollkommen eben. Leugenen, Erlengraben und Moobach entwässern das flache Land gegen SO zur Aare hin. An der Fundstelle quert die Höhenkurve 435 m die Talung.

III. Bergung der Funde.

Von Kollegen und anderen Einwohnern aus Lengnau hatte ich bereits einige Knochen erhalten; sie stammten aus torfigen Schichten. Weitere Tierreste, wie auch einen grossen Feuerschwamm sammelte ich in den Aushubwällen neben dem Kanal, ebenfalls im Torf. Im Gegensatz hiezu lagen die Feuersteine im Grundmoränenmaterial. Die während mehrerer Jahre fortgesetzten Nachforschungen erbrachten 52 bearbeitete Steine.

IV. Beschreibung der Funde.

1. Pflanzliche. Der Feuerschwamm, *Fomes pinicola* (nach der Bestimmung durch Prof. Rytz), ist 19 cm hoch und hat 26 cm Dm. Er schmarotzt auf Föhren und kann sowohl in geschichtliche wie in vorgeschichtliche Zeit fallen.

2. Tierische. An solchen hat Dr. Eduard Gerber folgende festgestellt:

- a) *Torfrind*: Oberschädel.
- b) *Grosses Rind*: Mittelfuss l., Schienbein r., Atlas. Alles grösser als die meisten Pfahlbaufunde.
- c) *Torfschwein*: Unterkiefer eines Ebers.
- d) *Pferd*: Schienbein l., plumper als das La Tène-Pferd.

3. Artefakte.

- a) *aus Knochen*: Spitze aus einem Röhrenknochen gefertigt; die eine Kante scharf, die andere auffällig gerundet und geglättet. Obschon solche Formen auch auf natürliche Weise entstehen können, so halte ich doch dieses Stück für ein Werkzeug.
- b) *aus Stein*: 1 Klinge besteht aus Kalkstein, 51 Stücke sind aus Silex und verwandtem Werkstoff gefertigt. Ein feinkörniger Quarzit diente zur Herstellung weniger Werkzeuge; selten tritt auch ein schlechter Kiesel-Oolith auf. Die übrigen Gegenstände, Kernstücke, Abschläge, Splitter und Werkzeuge sind aus einem einheitlichen Rohmaterial hergestellt. Es ist ein jurassischer Hornstein von guter Qualität, tiefschwarz mit weisser Rinde. Wird er aber einige Zeit der Sonne und dem Regen ausgesetzt, so verschwindet die dunkle Patina, und der Silex wird braun. Die schwarze Farbe ist also keine ursprüngliche, sondern sie hat die unterirdisch liegenden Silizes bloss oberflächlich eingefärbt. Vermutlich sind es Humussäuren aus den torfigen Schichten, welche diese auffallende, aber auch anderswo beobachtete Veränderung erzeugt haben.

Die Objekte aus Stein verteilen sich auf folgende Formen:

kleine Splitter	10	
formlose Abschläge	14	
Kernstücke	9	33
Klingen, Messer	11	
Spitzen	3	14
Kielkratzer	1	
Messerchen, gestumpft	1	
Stichel	3	52

Auffallend ist zunächst der geringe Anteil der fertigen Werkzeuge im Vergleich zu den übrigen Feuersteinstücken. Dieser Umstand erschwert auch die Datierung der Station auf typologischem Wege, so dass es nötig wird, weitere Gesichtspunkte ins Feld zu führen. Dagegen beweist der grosse Prozentsatz an Nuklei, Splittern und Rindenabschlägen, dass die Silexknollen an Ort und Stelle verarbeitet worden sind. Der Fundplatz muss also als Schlagstätte oder als Siedlung angesprochen werden.

V. Datierung.

1. Nach den Werkzeugformen. Das Messerchen mit gestumpfem Rücken (5) kann sowohl dem Magdalénien wie dem Mesolithikum zugewiesen werden. Der Kielkratzer tritt in Aurignacien und Magdalénien auf; unser Fundstück (61) ist jedoch zu wenig typisch, um sicher verwertet werden zu können. Der Stichel (42) ist ein doppelter Eckstichel vom 35 mm Länge. Er findet sich im Magdalénien öfters; ob er im Mesolithikum auch schon beobachtet worden ist, entzieht sich meiner Kenntnis. Die Spitze aus Quarzit (1) ist atypisch und kann für die Datierung nicht verwendet werden. Die vielen nicht retouschierten Klingen passen besser in die Madeleinezeit als in eine mesolithische Kultur.

2. Nach der Patina. Hier muss ausdrücklich betont werden, dass nicht ein einziges der 52 Steinartefakte aus der Schicht entnommen werden konnte. Der Versuch hiezu wurde im Juni 1946 im Auftrag des Historischen Museums Bern unternommen, indem w. des Moosbachkanals ein Graben von 6 m Länge und 1,40 m Breite (oben) aufgeworfen wurde, welcher streckenweise 2,70 m Tiefe erreichte. Umsonst wurden die Schichten sorgfältig nach Kulturresten abgesucht. Nicht besser erging es uns bei einer Sondierung an der ö. Kanalböschung im Juli.

Dagegen sind sämtliche Feuersteinobjekte (mit Ausnahme von Nr. 1, dessen Umhüllung nicht feststeht) in der Grundmoräne gefunden worden.

Keines stammt aus Lehm, Torf oder Humuserde. Diese 50 Mal sich wiederholende Erscheinung darf wohl in dem Sinne gedeutet werden, dass die Silices auf oder in dem Gletscherschutt gelegen haben. — Die Annahme, dass die Feuersteinobjekte in der Moräne liegen, hat zum vornherein wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Zudem gibt es eine Beobachtung, welche die Lage auf der Moräne erhärtet: es ist die schwarze Patina. Die lehmig-kiesige Moräne ist von sehr heller, weisslich-grüner Färbung. Wären nun die Hornsteine mitten in dem Gletscherschutt gelegen, so hätten die aus den höhern torfigen Schichten stammenden dunklen Farbstoffe die Moräne durchdringen müssen, um zu den Silices zu gelangen. Dass dies nicht der Fall ist, beweist die sehr helle Färbung des Moränenlehms. Das berechtigt uns zum Schluss, dass die Lagerstätte der Feuersteine und damit wohl auch die Siedlung auf dem Moränenwalle zu suchen ist.

3. Nach der Meereshöhe. Das Studium der mesolithischen und neolithischen Fundplätze der Gemeinde Lengnau hat zur Erkenntnis geführt, dass die ältesten Stationen am tiefsten liegen, die jüngsten am höchsten. So scheidet z. B. die Isohypse 435 m die mittelsteinzeitlichen Oberflächenfunde unterhalb von den jungsteinzeitlichen oberhalb. Das Ausweichen der jüngeren Siedlungen nach oben hängt wohl zusammen mit dem allmählichen Ansteigen des Bodens und der Gewässer infolge zunehmender Aufschüttung durch die Aare und deren Zuflüsse. Umgekehrt verzeigten in einem früheren nacheiszeitlichen Stadium Land und Wassermassen ein tieferes Niveau, so dass die Wohnplätze in geringerer absoluter Höhe ausgewählt werden konnten. Da nun die Oberfläche des Gletscherschuttes am Moosbach 2 m unter Tag liegt, besitzt sie eine Meereshöhe von 433 m. Diese tiefe Lage wird einem frühen Mesolithikum oder dem Magdalénien entsprechen.

4. Nach den Sedimenten. Das im Sondiergraben westlich des Moosbachkanals durch Prof. Tschumi und mich aufgenommene Profil, das durch Herrn Kindhauser vom Institut für Ur- und Frühgeschichte in Basel bestätigt wurde, zeigt von oben nach unten folgenden Aufbau:

- a) 25 cm Aufschüttung aus dem Kanal von 1937;
- b) 10 cm Humus, torfig-lehmig-erdig, schwarz;
- c) 15 cm Erde mit Tuffsand, braun, unten in
- d) 5 cm reinen gelblichen Tuffsand übergehend;
- e) 35 cm Seeschlamm, leicht torfig, plastisch, grünlich;
- f) 60 cm Torf, lehmig, dunkelbraun, mit reichlichen Holzeinschlüssen;
- g) 45 cm Seeschlamm, bläulich-grau, mit wenig Wurzelchen;
- h) 15 cm Torf, Schwemmtorf, schwarzbraun mit vielen Pflanzenresten;

- i)¹ 5 cm Steinplatten, erratisch. Künstlicher Belag?
- i)² 5 cm Rollkiesel. Künstliche Plattenunterlage?
- i)³ 30 cm Grundmoräne, lehmig, mit Walliser Gesteinen, durchsetzt und unterteuft von
- k) 20 cm + x Glazialton, hell-grünlich.

Die artefaktführende Grundmoräne liegt also unter 3 torfigen Schichten, gebildet bei niedrigerem Wasserstande, und 2 mit ihnen wechsellagernden Seeschlammschichten, die einen höhern Wasserstand anzeigen. Es ist klar, dass schon die Torflagen bedeutende Zeit zu ihrer Bildung benötigten; noch mehr gilt dies für die Seeletten, auch wenn wir in Betracht ziehen, dass an ihrem Aufbau ausser den mineralischen Bestandteilen der Wassertrübe auch pflanzliche Erzeugnisse (Seekreide) und tierische Produkte (Faulschlamm) beteiligt sind.

Um zu einer genauen Datierung zu gelangen, müsste man versuchen, die Zeit zu bestimmen, welche zwischen der Ablagerung der Moräne 1 und der Bildung des Torfes h) liegt.

a) *Mit Hilfe der Tierreste.* Wohl liegt aus torfigen Schichten eine Anzahl Knochen und Zähne vor; doch wurden sie von mir nicht in der Schicht beobachtet, und die Angaben der Arbeiter über ihre Herkunft waren recht ungenau. Bei den von mir im Auftrage des Historischen Museums vorgenommenen Grabungen kam keine fossile Fauna zu Tage. Sicher ist bloss eines: Die Knochen lagen höher als die Grundmoräne; deshalb sind sie jünger. Die Silices weisen also auf ein höheres Alter als das Neolithikum, wohin wohl das Torfrind zu setzen ist.

b) *Mit Hilfe der Pflanzenreste.* Bis heute wurden keine aus dem Torf stammenden Hölzer bestimmt. Nun liegt merkwürdigerweise auch in der Moräne Holz, wie ich anlässlich der Aufnahme der Profile 1937 mehrfach konstatieren konnte. In Profil 1, 38 m nördlich des Zentrums der Silexfunde, stak ein Stämmchen oder Ast von 5 cm Dicke eingekleilt in die Spalte eines 40 cm mächtigen Grünschiefers! Die im Jahre 1938 entnommenen Pollenproben konnten noch nicht verarbeitet werden. Weiteres Material zur Vornahme der Pollenanalyse wurde im Juli 1946 Dr. Max Welten in Spiez übermittelt.

c) *Mit Hilfe der Entstehungsgeschichte des Grossen Mooses.* Das 1946 aufgenommene Profil kann mit dem Profil XI von Dr. Fritz Antonen in «Geologie des Seelandes», das weitgehend mit Dr. Werner Lüdis «Geschichte des Grossen Mooses» in Übereinstimmung steht, verglichen werden (siehe Tabellen). Den höhern Wasserständen entsprechen jeweilen die Seeschlamme; den tiefen die Torfbildungen einerseits, die Kiesaufschüttungen anderseits. Es ist eigentlich nur eine Unstimmigkeit vorhanden: Im Schüssdelta liegt der Niederschlag des

Schüssdelta				Lengnaumoos	
Waldzeiten	Kulturperioden	Aufbau des Schüssdeltas	Profil	Profil	
Fichtenzeit	Nachrömische Zeit Römerzeit	Dammerde. Lokale Torfbildung	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ + + +		Ackererde
Frühe Fichtenzeit	La Tène	I Oberes Schwemmland. Gelbe und graue Letten	- - - - - - - - - - - -	a	Kanalaushub
Buchenzeit	Hallstatt Bronze	1 Obere Kiesaufschüttung der Schüss oder torfiger Austrocknungshorizont	○ ○ + ++ ○ ○ + ++ ○ ○ + ++ ○ ○ + ++		von 1937
Tannenzeit	Neo-lithischer Pfahlbau	IA Schwemmland. Schwarze Letten oder Torf 1a Kiesaufschüttung oder Torf, mit fossilen Knochen	+++ --- +++ --- +++ --- +++ --- ○ ○ + ++ ○ ○ + ++ ○ ○ + ++ ○ ○ + ++	b	Humus, torfig-erdig-lehmig, tiefschwarz
Eichenzeit	Neo-lithikum	II Mittlerer Seeboden. Grauer Seeschlamm mit fossilen Knochen und Eichen	- - - - - - - - - - - -	c	Erde mit Tuffsand, braun.
		2 Mittlere Kiesaufschüttung. Lokale Torfbildungen	○ ○ ○ + + + ○ ○ ○ ○ ○ ○	d	Reiner Tuffsand
Haselzeit	Meso-lithikum	III Unterer Seeboden. Dunkler Seeschlamm	- - - - - - - - - - - -	e	Seeschlamm, leicht torfig, plastisch, grünlich
Föhrenzeit		3* Untere Kiesaufschüttung; z. T. verfestigt	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	f	Torf, lehmig, dunkelbraun, viel Holz
Birkenzeit	Paläo-lithikum	Älteste Kiesaufschüttung im Pieterlental	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	g	Seeschlamm, bläulich-grau; mit wenig Wurzelchen
		Niederschlag des postglaz. Sees. Bläul. Seeschlamm ohne Fossilien	- - - - - - - - - - - -	h	Schwemmtorf, schwarzbraun; mit vielen Pflanzenresten
		Grundmoräne des Rhonegletschers, kiesig, sandig, zählettig	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	i	Krist. Steinpl. Rollkiesel. Rhonemoräne, lehmig
		Molasse	• • • • • • • • •	k	Glazialton, hellgrünlich

postglazialen Stausees über der Grundmoräne, am Moosbach darunter. Dieser scheinbare Widerspruch erklärt sich folgendermassen: Nach dem Rückzuge des Rhonegletschers von Solothurn nach Westen hin bildeten die Gletscherwasser in etwa 452 m Meerehöhe den «Lac de Soleure», der nach Durchsägung des Moränenwalles bei Solothurn sich bald bedeutend senkte und mit fossilfreiem Glazialton aufzufüllen begann. Der Büttenberg teilte den Rhonegletscher in zwei Zungen, von denen die grössere das Aaretal bei Büren durchfloss, die kleinere das Pieterlental. Bei einem erneuten Vorstoss gelangte der kleinere Pieterlengletscher, der einen beträchtlichen Anteil an Jurageschieben mitgeführt haben muss, nicht mehr bis ins Lengnaumoos. Sein Abfluss, die Schüss, lieferte Kies in die Gegend des heutigen Moosbachs. Der mächtigere südliche Gletscherarm jedoch verbreiterte sich, nachdem er das Ostende des Büttenbergs umflossen hatte, und lagerte seine linke Ufermoräne in nordöstlicher Richtung schräg vor das Pieterlental ab. Dass die am Moosbach beobachtete Moräne der südlichen Gletscherzunge angehört, beweist der Umstand, dass an der Fundstelle der Feuersteine 100 % der Geschiebe alpiner Herkunft sind: Serizitschiefer, Grünschiefer, Chloritschiefer, Epidot, Eklogit, Alpenkalk. Gesteine jurassischer Herkunft fehlen hier vollständig. So legte bei einem Vorstoss der Gletscher am Moosbach eckigen oder kantengerundeten, kiesigen oder lehmigen Schutt auf den hellen Glazialton, wobei er kleinere Bäumchen, die am Südhange des Büttenberges gestanden haben mögen, einwickelte.

Ein solches Stämmchen steckten vielleicht die auf der Moräne siedelnden Steinzeitleute als Pfahl in die Spalte des Grünschiefers, und möglicherweise legten sie am Rande des Schuttwalles die bis 60 cm messenden Serizitschieferplatten auf grössere Rollkiesel, um bequemer dem Wasser entlang gehen zu können. Aus dem Vergleich der beiden Schichtenprofile ergibt sich, dass die Siedlung am Moosbach ans Ende des Magdaléniens oder an den Beginn des Mesolithikums zu setzen ist, was mit allen Beobachtungen in Übereinstimmung steht.

7. Neue Funde von Renzenbühl (Buchholz-Strättlingen-Thun).

Die berühmte Fundstelle vom Renzenbühl verrät in ihrer erweiterten Namensform die unaufhaltsame städtische Entwicklung in unserem Lande; diese geht dahin, kleine Vorstadtgemeinden mit geringen Mitteln an finanziertige Städte anzugliedern. Die Schul- und Armenlasten haben

sich in den letzten Jahrzehnten derart vergrössert, dass sich leider nur noch dieser Ausweg zu bieten scheint.

Im Laufe dieser Entwicklung wurde auch der Renzenbühl an Thun angegliedert, und es besteht die Gefahr, dass derart bedeutsame Fundstellen in ihrer ursprünglichen Form und Schichtenfolge verändert werden. Es ist demnach überaus wichtig, dass jeder neue Fund von solchen Fundplätzen sorgfältig beobachtet und unbedingt gemeldet wird.

Anlässlich von Landbesserungsarbeiten im «Egetli» 1944, das zwischen dem Renzenbühl und dem Strättligwald liegt, fanden die Herren Sollberger in Allmendingen-Thun drei Werkzeuge aus grauweissem Malmfeuerstein, von denen eines im Jahrbuch schon gemeldet wurde. Das eine stellt eine Spitze ($6,7 \times 2,2$ cm) mit schönen Steilretuschen dar, die vielleicht als Speerspitze wie als Schaber verwendet wurde. Es ist ein technisch selten schönes Stück, das mit seiner Lage in der unmittelbaren Nähe des bekannten Totenfriedhofes vom Renzenbühl unser besonderes Interesse erweckt. Das andere Stück, aus gleichem Material, ist eine Klinge ($6,1 \times 2,3$ cm) deren eines gewölbtes Ende gerade abgesetzt und leicht retuschiert ist, während das andere zungenförmige Ende leichte Verletzungen von Pferdehufen oder von Nägeln von Bergschuhen aufweist. Es ist vermutlich ein Siedlungsfund; schade ist nur, dass man nicht bei der Aufdeckung an Ort und Stelle nach einer vorhandenen Kulturschicht gefahndet hat. Denn dieser erhöhte Sporn über der oft überschwemmten Ebene versprach trockene Siedlungslage, wie ungestörte Ruhe für die Abgeschiedenen. Eine systematische Grabung in Zusammenarbeit mit Naturwissenschaftern könnte aufschlussreich werden.

Latènezeit.

1. Bern-Engehalbinsel.

Bei Wasserleitungsarbeiten des Städt. Gas- und Wasserwerkes kamen im November 1945 in der Reichenbachstrasse auf der Engehalbinsel drei Skelettgräber mit bemalten Latènevasen zum Vorschein. Sie lagen in 1,15–1,5 m Tiefe auf der Ostseite der Strasse in der Ackererde, auf Kiesgrienboden; Grab I auf der Höhe des Landhauses des Herrn F. Wymann, Lehrers am Progymnasium, Grab II in 20 cm südlicher Entfernung und Grab III in 12 m südlicher Entfernung, in der Nähe eines alten Mauerfundamentes aus Feldsteinen und Mörtel. Wir vermuten in diesem alten Mauerfundament einen Rest des längst gesuchten römischen Aquaeduktes, der das Wasser von der Rappenfluh nach dem noch ungedeuteten Rundbau (Römereturm) auf dem Engemeistergute führte.

Die rasche Fundmeldung verdanken wir den Herren F. Bucher, Leitungstechniker und Ingenieur F. Maurer.

Die Gräber und ihre Beigaben.

Grab I: Flasche aus gelbem Ton mit 7 cm breitem, weissem Bande, verziert mit sphärischen Dreiecken, die mit braunem Gitterwerk ausgefüllt sind (Nr. 33324). Höhe 24 cm, Dm. der Mündung 7 cm.

Grab II: Flasche aus gelbem Ton, mit einer 9,8 cm breiten, bemalten weissen Zone und mit einst durchgehendem, braunem Gitterwerk ausgefüllt (Nr. 33325). Höhe 24 cm, Dm. der Mündung 9 cm. Abb. 6.

Grab III: Bodenstück und Scherben einer Latènevasen (Nr. 33326). Reste eines irisierenden Glasgefäßes und Bronzereste. (Im Depot.)

Streufund westlich der Fundstelle: Bodenstück und Scherben eines Latènegefäßes mit roter Streifenbemalung (Nr. 33327). (Im Depot.)

Es handelt sich um hervorragend schöne Latènevasen, die offensichtlich der keltischen Spätzeit angehören, was

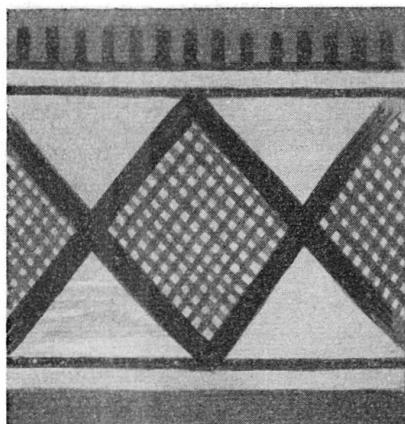


Abb. 6. Bern-Rossfeld 1945.
Ergänzte Verzierung der Latène-
vasen aus Grab II.



Grab I.

Abb. 7. Bern-Rossfeld 1945. Bemalte Latènevaschen.

Grab II.

schon aus dem Ritus der Bestattung hervorgeht. (Die Römergräber sind in unserem Gebiet immer Brandgräber!) Und noch ein Merkmal scheidet sie deutlich von der römischen Massenware: Mögen die Flaschen auch gleiche Höhe aufweisen, so sind Fuss und Mündung und ganz besonders die Ziermuster immer voneinander verschieden. Der keltische Töpfer erstellt bewusst individuelle Kunstwerke, der Römer ergibt sich unbekümmert der Massenerzeugung mittelst Formschüsseln und treibt Gefäß-Inflation.

Nach den Ziermustern sind diese schönen Flaschen nahe verwandt mit der bemalten Töpferware von der Gasfabrik in Basel. Vgl. Major, Taf. XVIII, 1.

2. Erlenbach.

Wir erhielten von Herrn E. Genge, Sek.-Lehrer in Erlenbach, folgenden willkommenen Beitrag:

Am 17. Mai 1946 fand der Unterzeichneter bei einer Bergtour, auf dem Fussweg, welcher von der Alp Unterklusi nach Oberklusi (ob Erlenbach i. S.) führt, an einem Wegknie, zwischen Steinen, in 1275 m ü. M. eine Hälfte eines Hufeisens (linke Hälfte von der Beschlagseite gesehen). Hufeisenmasse: Gewicht 67 g. Da das Teilstück ziemlich genau die Hälfte sein dürfte, wog das ganze Hufeisen 134 g. Grösste Länge 10,5 cm, grösste halbe Breite 5,5 cm, Dicke 6 mm. Nagellöcher: 3, auf den mittleren Teil des Stückes verteilt. Am Rande gewellt, 3 Wellen, entsprechend den Nagellöchern. Keine Stollen vorhanden.

Diskussion über die Altersbestimmung des Hufeisens. Nach Oberst H. Schwyter, «Der Militärhufschmied» 1918, wäre das Eisen als typisches schmales, U-förmiges, am Rande gewelltes Eisen mit 4–6 Löchern, den keltischen Hufeisen zuzuzählen. Vergleichen wir es mit demjenigen, das 1929 beim römischen Wachtturm in Erlenbach i. S. gefunden wurde und im Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums, IX. Jahrgang 1929, abgebildet und 1931 ebendort als keltisch-römisch bezeichnet wird, so zeigt das gefundene Teilstück eine ganz ähnliche Form, ist jedoch etwas schmäler.

Ergebnis der Besichtigung der Hufeisensammlung der Militärhufschmiedekurse in Thun am 19. Juli 1946 (in Begleitung von Herrn W. Huber, Lehrer, Steffisburg): Das gefundene Hufeisen hat eine sehr grosse Ähnlichkeit mit dem Eisen in der Abteilung: «Römische Eisen», 58 v. Chr.–476 n. Chr., das 4. Stück, gezählt von oben links nach rechts. Dieses Stück ist ebenfalls einige mm breiter als das gefundene Teilstück.

Nach diesen Vergleichen scheint es mir wahrscheinlich zu sein, dass

das gefundene Hufeisen der keltisch-römischen Epoche zugerechnet werden darf.

Die Anwesenheit der Römer in Erlenbach bezeugen der jetzt abgetragene Wachtturm (1929) mit seinen Bodenfunden und der Münzfund beim (Hinter-)Stockensee (Hadrianus, Maximinus Thrax, Marcus Aurelius) nach F. L. v. Haller 1811–1812, « Helvetien unter den Römern ».

P.S. Der Bergpfad Unterklusi—Oberklusi ist ein Teilstück des direkten Weges von Erlenbach zum Hinterstockensee.

Römische Zeit.

1. Wittenberg bei Gümmeren.

Von Herrn F. Salvisberg, Vorarbeiter der BKW. in Wittenberg bei Gümmeren, erhielten wir einen verdankenswerten Bericht samt beigelegten römischen Funden, wie zwei Ausgüsse von Henkelkrügen des 1./2. Jahrhunderts und Leistenziegel. « Diese kamen bei Drainagearbeiten am Hang unweit unseres Gehöftes zum Vorschein und lagen in mindestens 2 m Tiefe in einer Lehmschicht. Die dortige Grabenwand und Grabensohle war auf eine Strecke hin völlig rot gefärbt von Ziegelklein. Der Hang ist ein Rutschgebiet. Es würde mich nun interessieren zu erfahren, 1. ob die Funde römischen Ursprungs sind, trotzdem sämtliche Gefäßscherben und Platten unglasiert erscheinen. 2. Die Bestimmung dieser einseitigen Winkelplatten zu vernehmen. Anmerkung: 200 m weiter oben soll früher ein Schlösschen gestanden haben. »

Wir geben diesem aufmerksamen Beobachter und hoffentlich zukünftigen Mitarbeiter gerne Auskunft auf seine Fragen.

ad 1. Die Gefäßscherben aus römischer Zeit verlieren sehr oft ihren Firnis durch Auslaugung, besonders, wenn sie in feuchtem Boden liegen, über Lehmschichten, die das Wasser lange zurückhalten.

ad 2. Diese sog. Winkelplatten sind die bekannten römischen Dachziegel, die nach ihren vorspringenden Leisten gewöhnlich Leistenziegel genannt werden.

ad Anmerkung. Sie beweisen allein schon, dass auf dem Wittenberg einst ein römischer Gutshof bestand, der in der Ortsüberlieferung als «Schlösschen» weiterlebt. Als zukünftiges Ausgrabungsobjekt sei diese Stelle vermerkt, die übrigens schon seit dem Jahre 1845 bekannt ist.

2. Rüppisried, Gemeinde Mühleberg (Amt Laupen).

2 km weiter südlich befindet sich in dem Dorfe Rüppisried der Hof des Landwirts Tillmann, der östlich des Strässchens nach Laupen im anstossenden Steilhang auf Mauern und römische Gräber mit Gefäßen in Barbotine-Technik gefahren war. So wären denn hier in nächster Nähe von Laupen einwandfreie Spuren von zwei römischen Gutshöfen zu Tage getreten, die es verdienen, von den Altertumsfreunden näher beachtet zu werden.

3. Uetendorf (Amt Thun).

Auf der Flur Gauchheit, wo ein Nebengebäude des Heidbühls, des grossartigen römischen Gutshofes mit seltener Badeanlage liegt, fand Hr.

W. Zimmermann, Förster in Wattenwil, 1940 eine kleine eingeschnürte Urne aus gelbem Ton, die bei dem Umbau des Flugplatzes zum Vorschein kam. Ein ähnliches Stück von Vindonissa stammt nach freundlicher Mitteilung von Dr. Chr. Simonett aus einem tiberischen Brandgrab, verrät aber in der starken Wandeinschnürung den unzweifelhaft keltischen Ursprung. Vgl. Chr. Simonett, *Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde* 1938, 100, Abb. 18; untere Reihe, vierter St^ock von links. Wir danken das St^ock der Güte des Hrn. W. Zimmermann, der seit Jahrzehnten unserer Sammlung wichtige Zubringerdienste leistet, wofür ihm der beste Dank ausgesprochen wird (Abb. 8).

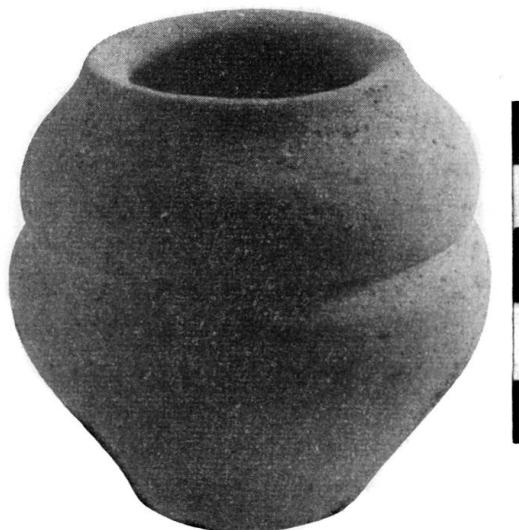


Abb. 8.
Uetendorf-Heidbühl 1940. Kleine römische Tonurne.