

<b>Zeitschrift:</b>	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
<b>Band:</b>	69 (1986)
<b>Artikel:</b>	Der römische Gutshof von Biberist-Spitalhof : ein Vorbericht
<b>Autor:</b>	Schucany, Caty
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-116995">https://doi.org/10.5169/seals-116995</a>

### 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:** 22.02.2026

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

Caty Schucany

## Der römische Gutshof von Biberist-Spitalhof \*

### Ein Vorbericht

#### Einleitung

Der geplante Bau der Nationalstrasse N 5 südlich von Solothurn veranlasste die Kantonsarchäologie Solothurn zu archäologischen Untersuchungen beim Spitalhof in Biberist (LK 1127, 607 000/227 000)<sup>1</sup> (Abb. 1). Auf dieser Terrasse über dem Südufer der Aare sind schon wiederholt Funde zum Vorschein gekommen, die auf eine Besiedlung in römischer Zeit hindeuten<sup>2</sup>. Die Finanzierung der archäologischen Untersuchungen war dank einem Bundesratsbeschluss vom 13. März 1961 gewährleistet, nachdem die Ausgrabungen historischer Funde im Trassee künftiger Nationalstrassen Teil von deren Erstellungskosten sind.

Im Winter 1982 brachten erste Baggersondierungen im betreffenden Gebiet den Nachweis einer ausgedehnten römischen Gutshofanlage (Abb. 3). In den Jahren 1982 und 1983 wurden in zwei Grabungskampagnen von insgesamt elf Monaten Dauer rund 1 700 m<sup>2</sup> der durch die Autobahn gefährdeten Fläche archäologisch untersucht<sup>3</sup>.

Im Juni 1983 verlangte eine kantonale Abstimmung eine Standesinitiative für die Überprüfung der N 5. Zur Zeit (Frühjahr 1985) liegt die Entscheidung, ob die N 5 gebaut wird, bei den Eidgenössischen Räten. Bis zur definitiven Entscheidung werden die archäologischen Untersuchungen nicht weitergeführt.

Im vorliegenden Aufsatz sollen die Resultate der Grabungen von 1982 und 1983 kurz vorgestellt werden, ohne dass sie wissenschaftlich nachvollziehbar dargelegt werden. Insbesonders werden die stratigraphischen Zusammenhänge nicht im Detail erläutert. Dies bleibt einer abschliessenden Gesamtpublikation vorbehalten, die nach Abschluss der definitiv letzten archäologischen Untersuchungen erstellt werden soll. Ebenso wird vorläufig darauf verzichtet, Befunde und Funde in einen grösseren kulturellen Rahmen zu stellen.

#### Lage (Abb. 1)

Der römische Gutshof von Biberist-Spitalhof lag 1.5 km südwestlich des Vicus Salodurum/Solothurn süd-

\* Gedruckt mit Unterstützung des Kantons Solothurn

lich der Aare auf einer Terrasse, die heute 25 m über dem Fluss liegt (Abb. 2).

Die nach Nordwesten orientierte Terrasse fällt vom steilen Abhang des Buechrains, eines Moränehügels im Süden, sanft gegen Nordosten ab. Vom Wildmanngraben im Süden her wird das Areal des Gutshofes von einem kanalisierten Bach durchflossen. Dieser mündet heute wieder in ein nach Nordosten verlaufendes Tobel, das sich in den nördlichen Rand der Terrasse eingeschnitten hat<sup>4</sup>.

Das Gelände muss in römischer Zeit stärker coupiert gewesen sein als heute. Die antike Topographie kann anhand erhaltener römischer Gehniveaus und des Reliefs des anstehenden Bodens einigermassen rekonstruiert werden. Das erwähnte Tobel reichte in römischer Zeit weiter nach Südwesten. Die rund 30 m breite und 3 m tiefe Rinne wurde schon in römischer, besonders aber in nachrömischer Zeit mehrmals vom Bach überschwemmt und mit kiesigen, sandigen und siltigen Schichten aufgefüllt, so dass heute nur noch eine schwache Senke im Gelände sichtbar ist.

Die auf der Tabula Peutingeriana eingezeichnete römische Hauptstrasse überregionaler Bedeutung von Augusta Rauricorum/Augst über Petinesca/Studen nach Aventicum/Avenches führte durch das nahe Salodurum (UFAS V, 109, Abb. 4)<sup>5</sup>. Ebenfalls nahe am Gutshof vorbei dürfte eine Strasse im Trassee der heutigen «Alten Bernstrasse» zum Vicus auf der Engehalbinsel bei Bern geführt haben (IVS SO Nr. 32). Die Aare muss mit Schiffen befahren worden sein – in Avenches ist eine Handels- und Transportgesellschaft von Aareschiffern inschriftlich bezeugt (CIL XIII 5096; Howald u. Meyer Nr. 217; Walser Nr. 88) – und im nahen Vicus Salodurum wird sich eine Anlagestelle oder ein Hafen befunden haben.

Die Lage des römischen Gutshofes von Biberist-Spitalhof entspricht weitgehend den Empfehlungen antiker Agrarschriftsteller wie Cato (agr. 1,3) und Columella (I 2,3f.; 4,10; 5,7). So soll eine Villa rustica am Fuss eines Hügels, auf einer sanft abfallenden Terrasse liegen, mit ständig fliessendem Wasser versehen sein und sich in der Nähe einer grösseren Ortschaft sowie eines schiffbaren Flusses und einer stark befahrenen Strasse befinden.

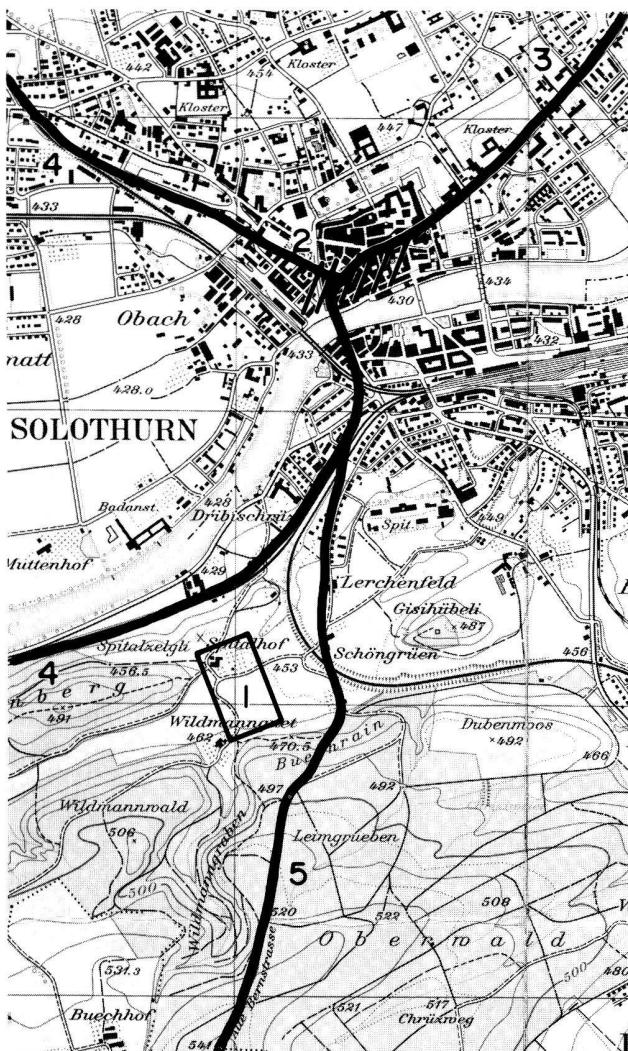


Abb. 1. Lage des römischen Gutshofes von Biberist-Spitalhof (Ausschnitt aus der LK 1:25 000, Blatt Nr. 1127, reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 6.3.1986). 1. Gutshof von Biberist-Spitalhof. 2. Vicus Salodurum. 3. Strasse nach Augusta Rauricum. 4. Strasse nach Petinesca und Aventicum (vgl. Anm. 5). 5. Strasse zum Vicus Bern-Engehalbinsel.

## Befund

Die Erhaltungsbedingungen für die römischen Schichten und Befunde waren sehr unterschiedlich. Ein Bachlauf hatte die östliche Seite des Gebäudes A weggerissen (Anm. 4). Im Tobel wurden die Schichten und Befunde, wenn sie nicht bei der Überschwemmung durch den Bach weggespült worden waren, durch Schwemmschichten überdeckt und so geschützt. Beidseits des Tobels hingegen war das römische Gehniveau weitgehend der Erosion und dem Pflug zum Opfer gefallen. Von den direkt unter der 20–30 cm dicken Humusdecke liegenden Mauern blieben nur die Fundamente erhalten. An einzelnen Stellen kam nur noch die unterste, vom Pflug auch schon beeinträchtigte Steinlage zum Vorschein. Demnach

müssen etwa 30 cm, stellenweise sogar über 50 cm des ursprünglichen Bodens erodiert sein. Nur in einzelnen Senken blieben Reste des römischen Gehniveaus erhalten.

## Anlage (Abb. 3)

In der Grabung von 1983 wurden die nördliche und die östliche Hofmauer mit der Nordostecke des Gutshofes erfasst. Anhand der Sondierungen von 1982 können die ungefähre Ausdehnung und die Anlage der Villa in groben Zügen skizziert werden. In der Breite mass das Gutshofareal mehr als 145 m und in der Länge, von der nördlichen Hofmauer bis zum steilen Abhang des Buechraints, 300–330 m.

Das längliche Rechteck von rund 5 ha folgte, 26° von der Nordrichtung nach Westen abweichend (26° Azimut), der Orientierung der Terrasse. Die Befunde der Sondierschnitte von 1982 zeigen, dass sich das Hauptgebäude, die Pars urbana der Villa, leicht erhöht im Süden, am Fuss des Buechraints befand (vgl. Abb. 4). Dort kamen neben vielen Ziegelresten und Keramik auch mehrere Mauern, intakte Mörtelböden und eine Säulenbasis zum Vorschein, die auf massiv gebaute, gut ausgestattete Bauten hinweisen. Von dort öffnet sich ein schöner Blick ins Aaretal, nach Solothurn und gegen den Jura, eine Aussicht, die auch den Römern gefallen haben wird (Abb. 2).

Die Pars rustica der Villa, der Ökonomiebereich, schloss sich gegen Norden an. Durch die nördliche Hälfte dieses Bereichs verläuft das projektierte Trassee der N 5. Hier wurden in den Grabungen von 1982 und 1983 das an die östliche Hofmauer angebaute Gebäude A, möglicherweise eine Werkstatt, die dreiphasige Werkstatt B im Tobel, das an die nördliche Hofmauer angebaute Vorratsgebäude C, sowie das grosse, etwa auf der Mittelachse des Gutshofareals liegende Gebäude D, vielleicht ein Horreum, freigelegt (Abb. 5; 15). Der durch das Tobel fließende, schon in römischer Zeit kanalisierte Bach – im folgenden Gutshofbach genannt – könnte den Wirtschaftsbereich in einen Vorratsteil, die Pars fructuaria, im Nordwesten und einen Werkstattbereich, die eigentliche Pars rustica, im Südosten unterteilt haben. Eine Dreiteilung des Gutshofareals in Pars urbana, Pars rustica und Pars fructuaria wird von Columella (I 6,1) überliefert.

## Hofmauer (Abb. 5; 6)

Die nördliche Hofmauer wurde auf einer Länge von rund 40 m weitgehend freigelegt, die östliche Hofmauer auf einer Länge von rund 75 m an drei Stellen erfasst. Beide waren ca. 60 cm stark und sehr schlecht erhalten. Nur an vereinzelten Stellen zeigten sich noch zwei Lagen Kiesel des mortellosen Fundamentes. Meistens aber war nur noch die unterste Lage erhalten, die an mehreren Stellen

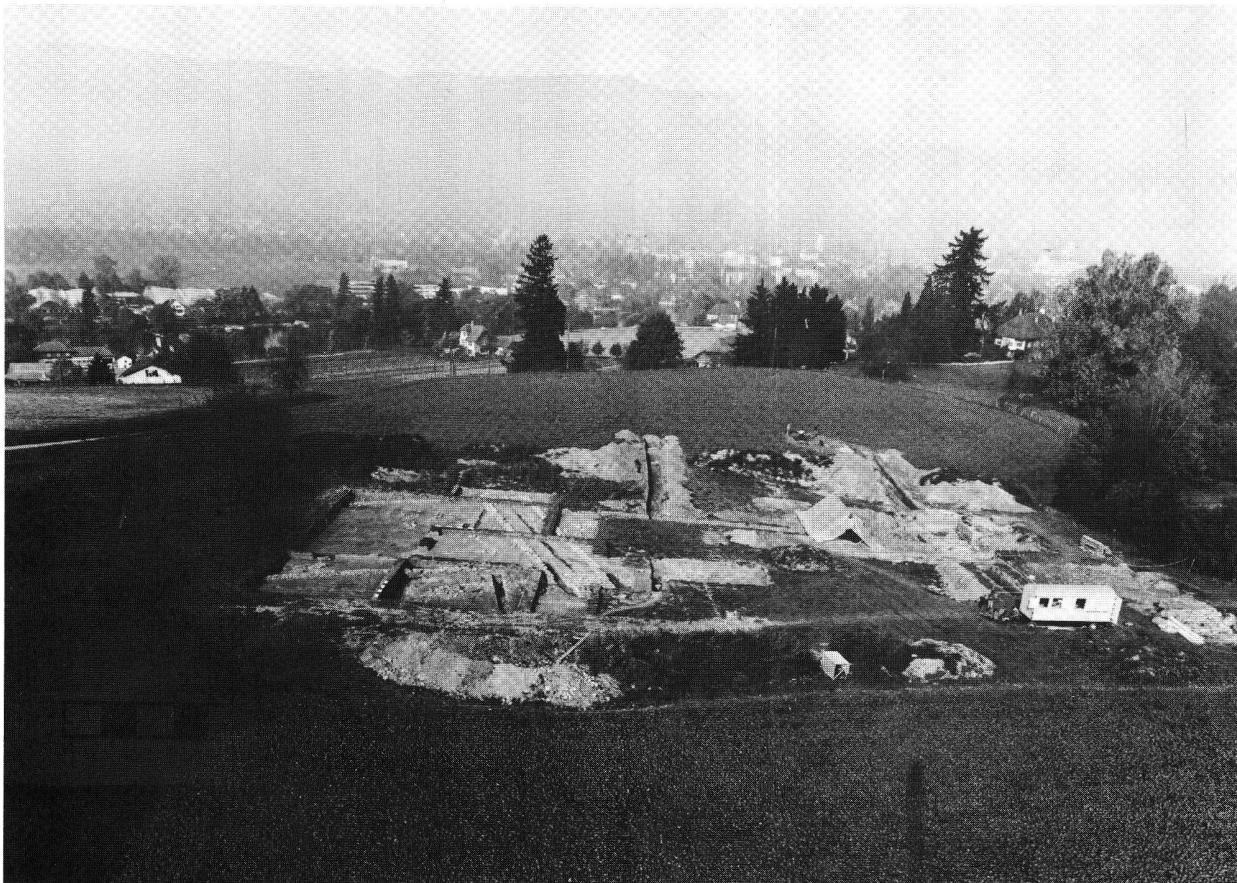


Abb. 2. Grabung Ende 1983. Sicht nach Norden. Links das Gebäude D, im Hintergrund die Aare, Solothurn und der Jura.

allerdings auch schon stark beeinträchtigt, ja teilweise sogar schon vollständig erodiert war. Die nördliche Hofmauer wies eine Orientierung von 133° Azimut auf. Rund 14 m vor der Nordostecke bog sie mit einem Knick von 5° leicht nach Süden ab, um mit der östlichen Hofmauer von 226° Azimut eine fast rechtwinklige Ecke (98°) zu bilden.

Südöstlich des Gebäudes A kamen ausserhalb der östlichen Hofmauer ein parallel verlaufender Fundamentgraben sowie ein dichter Ziegelversatz zum Vorschein. Sie könnten zu einer Portikus gehören, die vielleicht mit einer Toranlage in der östlichen Hofmauer in Zusammenhang stand.

Die vermutete Portikus war die einzige Stelle im Bereich der Hofmauer, wo ein römisches Gehniveau erhalten blieb. Unter dem Ziegelversturz kamen unter anderem eine Randscherbe einer Amphore vom Typ Dressel 20 und eine Münze von Gordian III (s. unten) zum Vorschein. Die Amphore ist ihrer Profilierung nach Ende 1./ Anfang 2. Jh. n.Chr. zu datieren (Martin-Kilcher 340f., Nr. 20. 29). Diese allerdings äusserst spärlichen Funde deuten darauf hin, dass die Hofmauer seit dem Ende des 1. Jh. oder Anfang des 2. Jh. bis in die Mitte des 3. Jh. bestanden haben könnte.

#### BIBERIST SPITALHOF

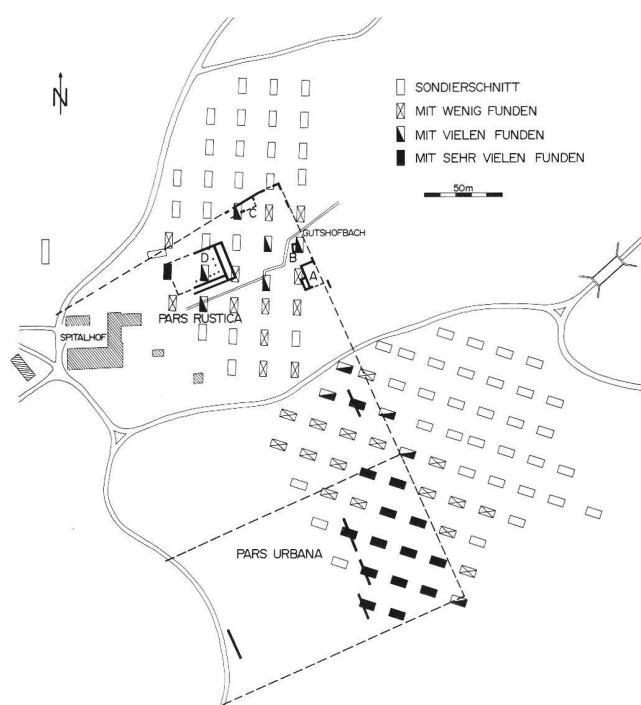


Abb. 3. Anlage des Gutshofes von Biberist-Spitalhof.

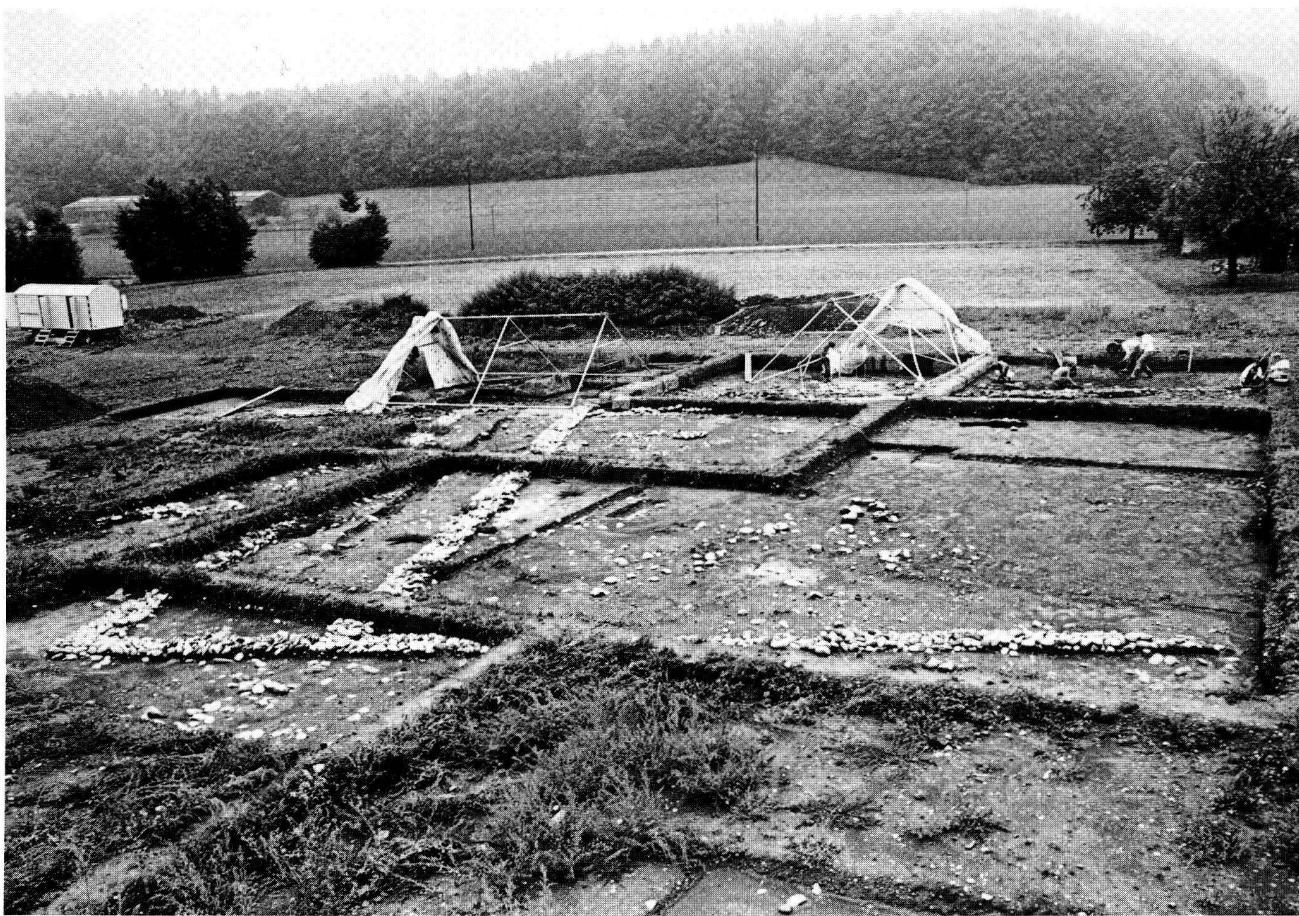


Abb. 4. Blick gegen Süden. Im Vordergrund das Gebäude D, im Hintergrund die Wiese, wo sich die Pars urbana der Villa verbirgt, und der Buechrain.

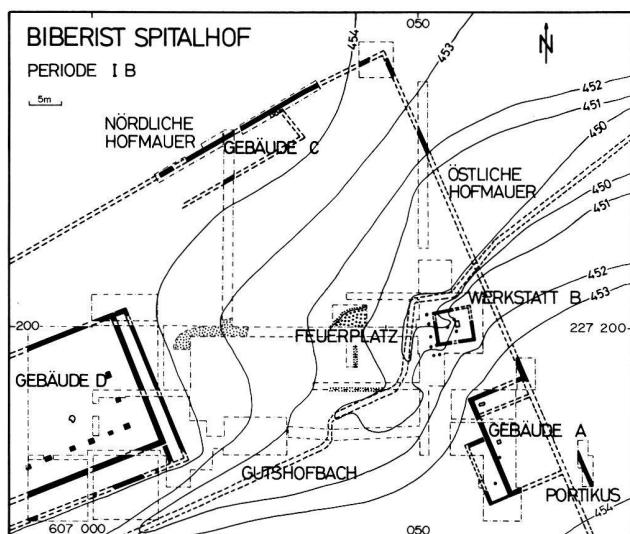


Abb. 5. Gesamtplan der Grabungen von 1982 und 1983. Periode IB.

#### *Gehniveau im Gutshofareal (Abb. 5; 7)*

Am sanft abfallenden Westabhang des Tobels zeigten sich an mehreren Stellen formlose, flächige Ansammlungen von Kieseln, Bruchsteinen und Ziegelfragmenten. Im Westen reichte eine solche Steinsetzung bis auf 1.30 m an die Ostwand des Gebäudes D heran. Diese Steinsetzungen blieben wohl in flachen Mulden erhalten. Ihre heutige Ausdehnung dürfte weitgehend vom Pflug bestimmt worden sein. Im Osten wurde der an den kanalisierten Gutshofbach angrenzende Teil bei der Überschwemmung des Baches, als auch die Werkstatt B am Ende der Periode IB zerstört wurde (s. unten), weggerissen. An einzelnen Stellen kam über der Steinlage eine Kiesschicht zum Vorschein. Es muss sich um die Reste des Gehniveaus im Gutshofareal zwischen den einzelnen Bauten handeln, wohl um einen Kiesboden mit Steinunterlage.

An einer Stelle, rund 14 m westlich der Werkstatt B, wiesen Brandspuren auf einen grossen, offenen Feuerplatz hin (Abb. 7), welcher der Stratigraphie nach zur Periode I der Werkstatt B gehören muss. Die Funde, besonders die stark vertretene orange Glanztonware, setzen den



Abb. 6. Nördliche Hofmauer gegen Westen, in Bildmitte das Gebäude C.



Abb. 7. Gehriveau im Gutshofareal mit offenem Feuerplatz. Sicht nach Norden.



Abb. 8. Nordwestecke von Gebäude A gegen Osten. Im Ostprofil (060) bei 188 eine mit dunklem, aschehaltigem Material gefüllte Grube, zwischen 186–187 Reste der vermuteten Trennwand des Hauptraumes.

Feuerplatz in die Periode IB der Werkstatt B (zweites Viertel bis Ende 2. Jh.). Zu dieser Zeit war die Werkstatt B sicher ein Schmiedebetrieb. In Verbindung mit der Eisenverarbeitung müssen auch die Eisenschlacken gesehen werden, die in der Kiesschicht des Feuerplatzes zum Vorschein kamen (s. unten).

#### Gebäude A

Haus A war mit der östlichen Hofmauer im Verband gebaut. Es stand dicht am steilen Abhang des tiefen Toobels (Abb. 5). Die Ostseite war weitgehend von einem jüngeren Bachlauf weggerissen worden<sup>4</sup>. Das Gebäude bestand aus einem Hauptraum von 8.30 m auf 15 m lichter Weite und einem 9 m langen und 2.70 m breiten Anbau im Südwesten. Eine Stufe im Fundament der Westmauer lässt vermuten, dass der Hauptraum noch zusätzlich mit einer leichten Wandkonstruktion in zwei unterschiedlich hoch gelegene Räume unterteilt war.

Über der vierten Kiesellage des mörtellosen, 60–70 cm starken Fundamentes (Abb. 8) zeigten sich erste Mörtelreste des aufgehenden Mauerwerkes, so dass das römische Gehriveau erschlossen werden kann. Die Süd- und die Westwand des Anbaus wiesen nur ein 35 cm starkes Fundament von einer Steinlage auf, das vermutlich eine leichte Wandkonstruktion trug. An der Nordseite zeigten sich ein 60 cm breiter Fundamentgraben und bei der Nordwestecke ein Pfostenloch, die vielleicht auf eine Türe mit Schwelle und Türpfosten hinweisen.

Im Anbau kamen wenige Reste eines möglichen Kiesbodens zum Vorschein. Die vielen Ziegelfragmente, die im Bereich von Haus A gefunden wurden, weisen auf ein Ziegeldach hin.

Zwei kleine Gruben im Hauptraum, von denen eine mit dunklem, aschehaltigem Material gefüllt war (Abb. 8), deuten das Gebäude A eher als Werkstatt oder Wohnhaus denn als Vorratsgebäude. Für eine Werkstatt sprechen auch verschiedene Eisenschlacken.

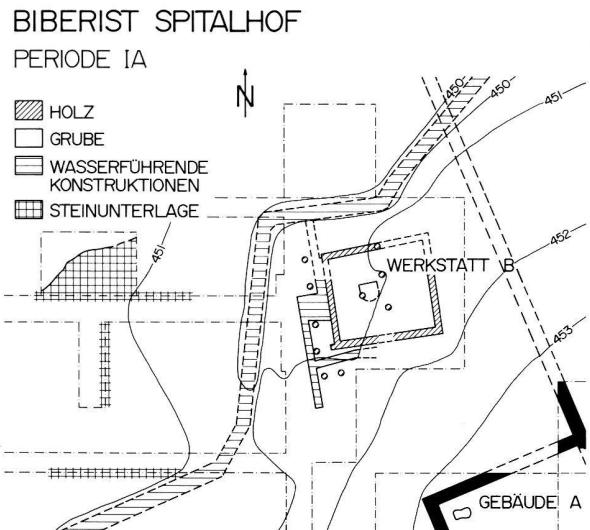


Abb. 9. Werkstatt B—Periode IA. M 1:400.

Die Funde stammen leider nur zum geringen Teil aus ungestörten, römischen Schichten, was ihre Aussagekraft einschränkt. Ostgallische Terra Sigillata und orange Glanztonkeramik setzen das Gebäude A wohl etwa in die Perioden IB und II der Werkstatt B (zweites Viertel 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.).

#### *Werkstatt B*

Im tiefen Tobel unterhalb des Gebäudes A, etwa 8 m von diesem entfernt, befand sich die mehrphasige Werkstatt B. Sie stand auf einer nach Nordwesten abfallenden Plattform und lehnte sich im Süden und Osten an die steile Böschung des Tobels an. Im Westen und Norden wurde sie vom kanalisierten Gutshofbach umflossen (Abb. 5).

#### Periode IA (Abb. 9)

Die Werkstatt, ein Holzhaus, wlich um 17° von der Orientierung der östlichen Hofmauer ab. Das Gebäude bestand aus einem 4.70 × 5.30 m grossen Innenraum und einer im Westen und Südwesten angebauten Portikus von 1 m Breite.

Die Wandkonstruktionen des Holzhauses standen auf Schwellbalken, die im höher liegenden Teil in den ansteigenden Boden eingetieft und im abfallenden, tiefer liegenden Teil mit Steinen unterlegt waren. Anschliessend wurde die Unebenheit der Plattform mit einer lehmigen Kiesschicht, die vereinzelte Ziegelsplitter enthielt, ausgeglichen. In der Mitte der Nordwand zeigte sich ein Pfosten. Die 15 cm starken, vierkantigen Holzpfosten der Portikus waren z.T. in tiefe Gruben gestellt und mit Steinen verkeilt worden (Abb. 10). Sowohl die Portikus als auch der Innenraum des Holzhauses waren, den Resten eines dichten Ziegelversturzes nach, mit Ziegeln gedeckt.



Abb. 10. Werkstatt B—Periode I. Portikuspfeiler (051.40/200.10) gegen Norden. Im unteren Teil das erhaltene Holz, im oberen Teil der nach dem Vermodern des Holzes entstandene Hohlraum sowie der Kranz der Steine, mit denen der Pfosten einst verkeilt war.



Abb. 11. Werkstatt B—Periode IA. Westprofil (055) durch die Grube.

Der Firstbalken des Daches lag wohl auf den beiden Pfosten in der Mitte des Innenraums auf, die zusammen mit dem in der Nordwand festgestellten und einem weiteren, in der Südwand vermuteten Pfosten eine Linie mitten durch das Gebäude bildeten.

In der westlichen Hälfte des Innenraums kam eine hufeisenförmige, ca. 1 m<sup>2</sup> grosse, abgestufte Grube (Abb. 11) zum Vorschein, deren nach Norden geneigte Sohle im Süden rund 40 cm unter dem Niveau der Werkstatt lag. Entlang der geraden Nordwand zeigte sich ein 35–40 cm breites und rund 25 cm tiefes, d.h. 65 cm unter dem Werkstattniveau liegendes Gräbchen. Grube und Gräbchen müssen, den senkrechten Wänden nach, verschalt gewesen sein. In den Grubenrand eingebaut zeigte sich ein runder Pfosten von 15 cm Durchmesser. Er war in eine tiefe, bis auf die Molasse reichende Pfostengrube gestellt und könnte schwere Lasten aufgenommen haben. Der Werkstattboden neigte sich von allen Seiten leicht zur Grube hin. Im Westen, Süden und Osten kamen, 30–40 cm vom Grubenrand entfernt, einige kleine Pföstchen zum Vorschein, die auf ein Flechtwerk oder einen Hag um die Grube herum hindeuten.

Eine der Südwand der Werkstatt entlang führende Drainage mündete ausserhalb der Portikus in einen von Süden her kommenden Kanal. Dieser erweiterte sich zu einem bis unter die Portikus reichenden Becken. Der nach Norden in den kanalisierten Gutshofbach führende Abfluss war leider nicht mehr erhalten. Kanal und Becken müssen ebenfalls verschalt gewesen sein. Sie könnten mit der Drainage zusammen eine Wässerungsanlage gebildet haben.

Im Bereich der Werkstatt B zeigte sich eine schwarze, fette, lehmige Benützungsschicht, die sehr viel Asche und kleine Holzkohlestücke, unter anderem verkohlte Ästchen mit Rinde, enthielt. Nirgends jedoch kamen eine Feuerstelle oder Reste einer verbrannten Oberfläche zum Vorschein, zu denen die aschehaltige Benützungsschicht gehören könnte.

Wenn die eben beschriebenen Elemente, die aschehaltige Benützungsschicht, die Grube im Hausinnern und die Wässerungsanlage unter der Portikus als Einheit betrachtet werden dürfen, könnten sie auf eine Wäscherei für frisch gewobene Stoffe, die vielleicht dort auch gewalkt wurden, oder auf eine Waschküche für die schmutzige Wäsche des ganzen Gutshofes hindeuten<sup>6</sup>. Für eine Gerberei oder ein Schlachthaus, worauf das Wässerungssystem ebenfalls hinweisen könnte, sprechen weder die aschehaltige Benützungsschicht noch die in keiner Weise spezifischen Knochenfunde<sup>7</sup>. Den Arbeitsablauf in der Waschküche könnte man sich folgendermassen vorstellen<sup>8</sup>: Die Stoffe oder die Wäsche wurden in die verschalte Grube – eigentlich ein in den Boden eingelassener Bottich – gelegt, mehrmals mit Aschenlauge übergossen und im letzten Aufguss zum Einweichen stehen gelassen. Für die

Lauge wurde die Asche – wohl Rückstände vom Hausbrand des Gutshofes – entweder in Wasser gekocht oder mit kochendem Wasser überbrüht. Nach dem Einweichen musste die Wäsche mechanisch bearbeitet werden. Möglicherweise rieben und schlügen die Wäscherinnen sie mit Holzstücken und Steinen auf dem schrägen Boden des erhöhten Grubenteils, wobei die Wäsche immer wieder neu mit der Reinigungslauge im vertieften Gräbchen getränkt werden konnte<sup>9</sup>. Vielleicht diente als zusätzliche Reinigungslauge auch verfaulter Urin, wie es aus römischer Zeit überliefert ist (Suet. Ves. 23). Anschliessend wurde die Wäsche im Wasserbecken unter der Portikus gewässert und ausgespült. Am Pfosten der Bottichgrube könnte ein Aufzug oder ein Schwenkarm für schwere Lasten, wie die nasse Wäsche oder die Kessel mit der Lauge, befestigt gewesen sein<sup>10</sup>.

Zwei Pfosten (Abb. 10) der Werkstatt B können dendrochronologisch datiert werden. Bei beiden sehr ähnlichen Eichenhölzern fehlt leider das gesamte Splintholz, vielleicht auch ein Teil des Kernholzes. Bei beiden fällt jedoch der letzte erhaltene Jahrring ins Jahr 54 n.Chr. Falls es sich dabei nicht um einen erstaunlichen Zufall handelt, müssen beide Hölzer entlang einer klar sichtbaren Trennlinie zugeschlagen worden sein. Eine solche Linie zeigt sich aber am ehesten zwischen dem Splint- und dem Kernholz, so dass bei beiden Pfosten wahrscheinlich nur das Splintholz weggeschlagen worden ist. Das Splintholz umfasst mindestens 15, meistens aber 20–25 Jahre, woraus sich als Fälljahr für die Hölzer respektive als Baudatum für die Werkstatt B frühestens 70, wahrscheinlich aber 75/80 n.Chr. erschliessen lässt<sup>11</sup>. Die Münzen und die Keramik datieren ihrerseits die Periode IA der Werkstatt B in domitianisch-trajanische Zeit (80–120).

#### Periode IB (Abb. 12)

In der Phase B blieb die Bausubstanz der vorangegangenen Periode IA weitgehend erhalten. Lediglich die Bottichgrube im Hausinnern und die Wässerungsanlage westlich des Gebäudes wurden mit der in der Phase A entstandenen schwarzen Benützungsschicht aufgefüllt. In der Portikus und auf dem südlich und westlich anschliessenden Vorplatz, nicht aber im Hausinnern erstellte man mit Kies einen Boden (Abb. 13)<sup>12</sup>.

In der östlichen Hälfte des Innenraums kam ein aus zwei Leistenziegeln bestehendes Fundament einer Feuerstelle zum Vorschein (Abb. 14). Westlich der Feuerstelle zeigten sich über der zugeschütteten Bottichgrube der Periode IA zwei Mühlsteine vermutlich in etwas verschobener Lage. Bei beiden handelt es sich um die beweglichen oberen Steine einer Mühle – die Läufer – denen aber das seitliche Loch fehlt, wo der Stab zum Drehen des Mühlsteins anzusetzen wäre, so dass sie wohl nie als Läufer gedient hatten, sondern eher als Haltevorrichtung für irgendeine Konstruktion.

An der steilen Böschung des Tobels südwestlich der Werkstatt kamen Reste einer Abfallhalde zu Tage, die später, nach der Überschwemmung und Zerstörung der Werkstatt am Ende der Periode IB, zum grossen Teil planiert wurde. Diese schwarze Abfallschicht war lehmig, stark mit Asche und Holzkohlepartikeln durchsetzt. Sie enthielt ausserordentlich viele Eisenschlacken (23 kg/m<sup>3</sup>). Die Untersuchung der Schlacken zeigt, dass es sich um die Abfälle einer Schmiedewerkstatt handeln muss (s. unten).

Die Werkstatt B war in der Periode IB ein Schmiedebetrieb mit der Feuerstelle als Esse. Die beiden Mühlsteine könnten als Halterung des Ambosses gedient haben<sup>13</sup>. Zum Schmiedebetrieb muss auch der in die gleiche Zeit datierte offene Feuerplatz auf der anderen Seite des Gutshofbaches gehören, wo ebenfalls Eisenschlacken, jedoch eines anderen Typs, zum Vorschein kamen (s. unten).

Die Werkstatt fiel einem Hochwasser zum Opfer. Der Gutshofbach riss die ihn eindämmende Kanalkonstruktion, Teile der Werkstatt sowie der westlich an den Bach angrenzenden Steinsetzung weg und füllte die Sohle des Tobels mit Geschiebe auf.

### BIBERIST SPITALHOF

#### PERIODE 1B

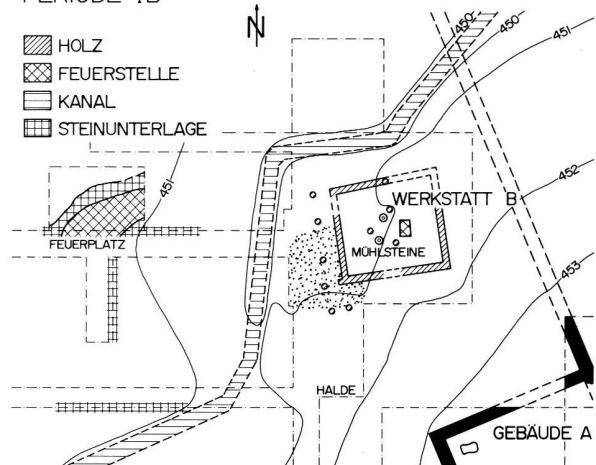


Abb. 12. Werkstatt B—Periode IB. M 1:400.



Abb. 13. Werkstatt B—Periode IB. Südwestecke und Kiesboden mit Ziegeln des verstürzten Daches gegen Süden.



Abb. 14. Werkstatt B—Periode IB. Mühlstein und Feuerstelle gegen Osten.

Die Periode IB der Werkstatt B muss dem Befund nach unmittelbar auf die in domitianisch-trajanische Zeit datierte Periode IA folgen. Ihr Ende kann nur im Vergleich ihrer Keramik mit jener von relativ gut datierten Fundorten und der anschliessenden Periode II erschlossen werden. Es wird wohl ins späte 2. Jh. anzusetzen sein (s. unten).

#### Periode II (Abb. 16)

Nach der Überschwemmung wurde das Niveau der Werkstattplattform durch das Planieren der in der Periode IB entstandenen Abfallschicht um etwa 0.5 m erhöht (Abb. 15). Der Gutshofbach wurde erneut, allerdings in einem direkteren Verlauf, kanalisiert und führte rund 1 m an der Nordwestecke der Werkstatt vorbei.

Die Schichten und Befunde der neu errichteten Werkstatt reichten zum grossen Teil bis in die vom Pflug beeinträchtigte Zone oder waren durch jüngere Bachläufe gestört, so dass sich nur wenige, zur Hauptsache die in den Boden eingetieften Strukturen erhalten konnten. Einzig von der West- und von der Südwand kamen geringe Spuren zum Vorschein. Die Orientierung der neuen Werkstatt wichen noch um 4° von der östlichen Hofmauer ab. Anhand der Ausdehnung eines Ziegelversturzes, der Fundverteilung und der Topographie lässt sich ein Hausgrundriss von rund 7 m auf 8 m erschliessen. Die Schwellebalken der Wände lagen, soweit sie überhaupt erfasst werden konnten, auf grossen Unterlagesteinen auf oder waren wenig in den Boden eingetieft. Einige Steinplattenfragmente weisen auf eine Bodenkonstruktion hin. Die Werkstatt muss auch in dieser Phase mit Ziegeln überdacht gewesen sein.

Im östlichen Teil des Innenraums kam erneut das Fundament einer Feuerstelle (Abb. 17) zum Vorschein. Es bestand aus einer doppelten Lage von zwei ganzen Leistenziegeln und wies an drei Seiten einen Rand mit senkrecht gestellten Ziegelfragmenten auf. An der südlichen Seite fehlte ein derartiger Rand. Hier endete ein Viertelkreis von gestaffelt aufeinander gelegten Hohlziegeln (Abb. 18), der ohne ein Gefälle aufzuweisen zu einem aus Steinen und einzelnen Ziegeln errichteten Wasserkanal (Abb. 19) führte. Leider waren die Verbindungsstelle sowie die Fortsetzung des Kanals nicht mehr vorhanden. Der Kanal muss aber von Südwesten her in die Werkstatt eingetreten sein. Beim vermuteten Ansatz der Hohlziegelleitung bog er scharf nach Norden und 2 m weiter nach Nordwesten ab, um bei der Nordwestecke das Gebäude zu verlassen. Die Einmündung in den kanalisierten Gutshofbach war durch spätere Überschwemmungen gestört.

Schmiedeschlacken aus den Schichten neben der Feuerstelle weisen auch die Werkstatt der Periode II eindeutig als Schmiedebetrieb aus (s. unten). Den oben beschriebenen Befund von Feuerstelle, Hohlziegelleitung und Wasserkanal könnte man so erklären, dass ein Luftzug, den

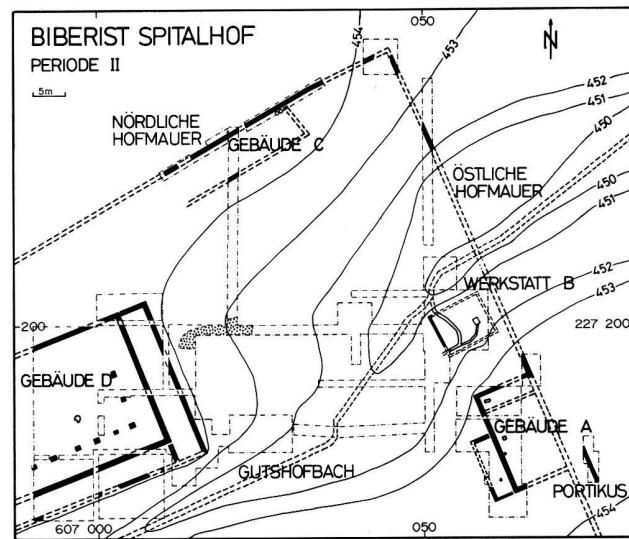


Abb. 15. Gesamtplan der Grabung von 1982 und 1983. Periode II.

#### BIBERIST SPITALHOF PERIODE II

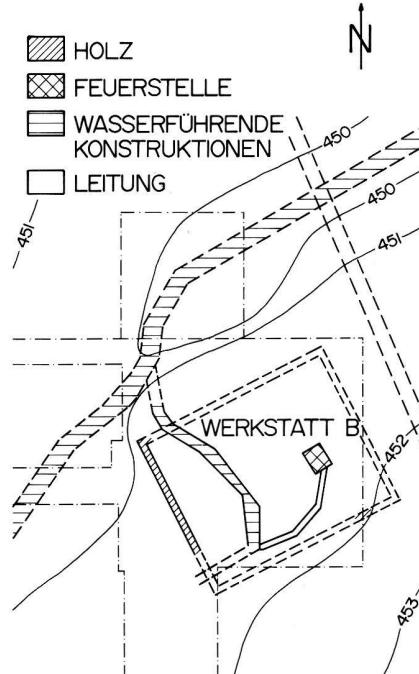


Abb. 16. Werkstatt B - Periode II. M 1:300.

etwa eine mit Wasserkraft angetriebene Pumpe im Wasserkanal erzeugt haben könnte, durch die Hohlziegelleitung zur Feuerstelle oder Esse geleitet wurde, um so die nötige Hitze für das Schmiedefeuer zu erhalten. An der randlosen Südseite der Esse könnte ursprünglich ein Essestein die Luftleitung mit der Esse verbunden haben. Allerdings ist die Zusammengehörigkeit der drei Elemente



Abb. 17. Werkstatt B–Periode II. Feuerstelle und letzter Ziegel der Hohlziegelleitung gegen Nordwesten.



Abb. 19. Werkstatt B–Periode II. Wasserkanal gegen Norden (die Hohlziegelleitung ist auf dieser Aufnahme schon abgetragen).



Abb. 18. Werkstatt B–Periode II. Hohlziegelleitung und oberste Reste des Wasserkanals (links) gegen Nordwesten.



Abb. 20. Gebäude C. Eingetiefte Amphoren gegen Norden.

stratigraphisch nur insofern gesichert, als alle drei jünger sind als die Schichten der Periode IB. Die Hohlziegelleitung könnte aber zu einer älteren Phase der Periode II gehören und beim Bau der Feuerstelle und des Wasserkanals gestört worden sein, obwohl im Befund nichts auf eine Störung hinwies. Gegen eine Deutung der Hohlziegelleitung als Wasserzufuhr oder als Drainage spricht das fehlende Gefälle und die Tatsache, dass sie, wenn sie als Drainage das Hausinnere in den Wasserkanal entwässern sollte, eine zum Fluss des unterirdischen Wassers entgegengesetzte Richtung aufwies (vgl. Abb. 15).

Die Periode II folgte wohl unmittelbar auf die seit dem zweiten Viertel des 2. Jh. bis ins späte 2. Jh. bestehende Periode IB. Da leider nur wenige der Periode II zuweisbare Schichten vorhanden waren, ist das Fundspektrum zu klein, um eine genauere Datierung als Ende 2./Anfang 3. Jh. vorzunehmen. Die Periode II wird jedoch wohl bis zum Ende des Gutshofes um die Mitte des 3. Jh. gedauert haben.

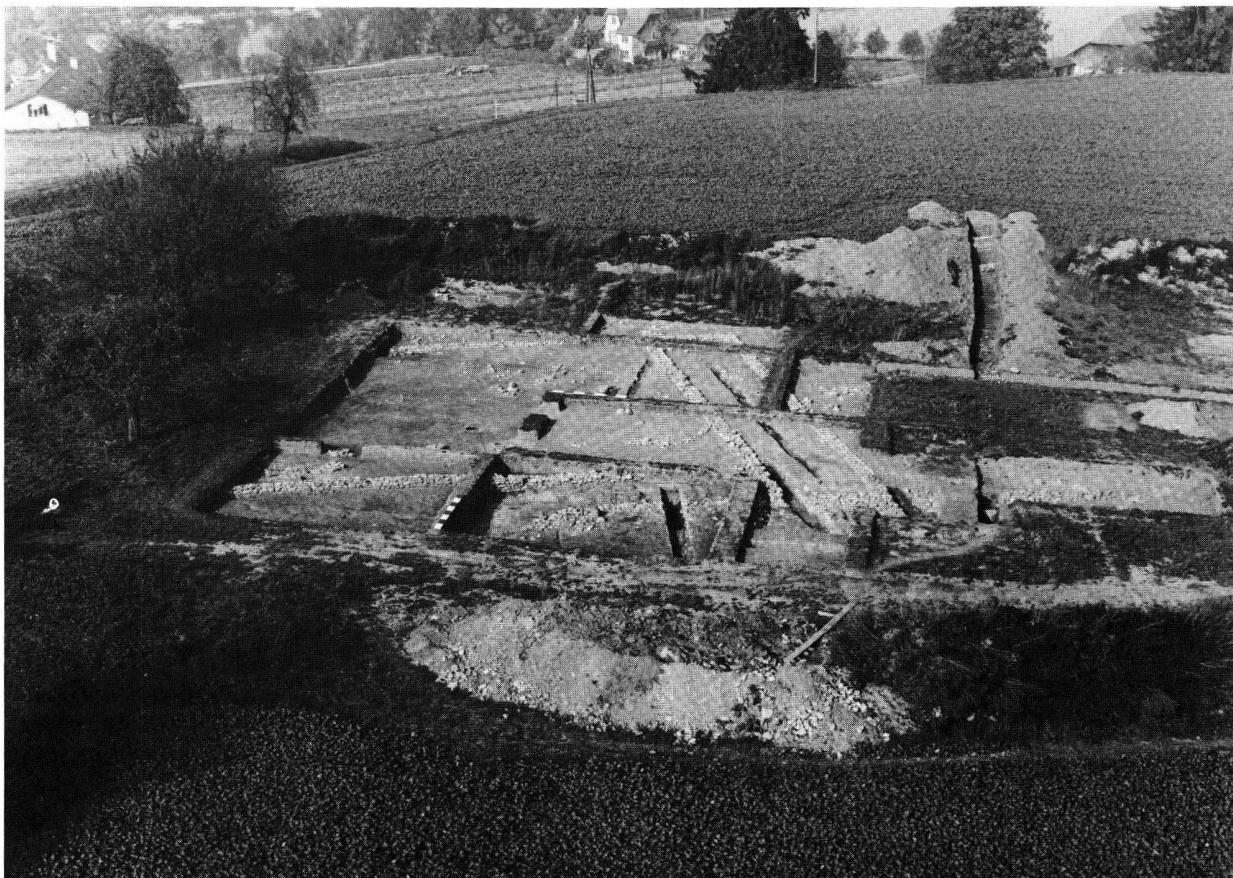


Abb. 21. Gebäude D gegen Norden.

#### Vorratsgebäude C

Ganz im Norden des Gutshofareals wurden Teile des an die Hofmauer angebauten, schmalen Gebäudes C angeschnitten. Das 5.25 m breite und mindestens 16 m lange Haus stand am nordwestlichen Rand des tiefen Tobels, auf einem leicht nach Südosten abfallenden Gelände, 17 m westlich der östlichen Hofmauer (Abb. 15). Von den Mauern waren nur noch die untersten Lagen des mortellosen Kieselfundamentes erhalten.

Zwei in den Boden eingetiefte Amphoren vom Typ Dressel 20 deuten als «dolia defossa» auf Vorratshaltung hin (Abb. 20) (Plin. nat. hist. 14, 133f.; Rickmann 73ff., Abb. 19).

Da mindestens 30 cm des Bodens im Laufe der Zeit erodiert waren, fehlten die Schichten zum römischen Niveau vollständig und somit auch die Funde, die das Vorratsgebäude datieren könnten. Die Funde aus den gestörten und vermischten Schichten, so besonders der hohe Anteil der Glanztonkeramik, bestätigen jedoch, dass das Gebäude C wohl wie die anderen Steinbauten A und D zu Beginn der Periode IB der Werkstatt B im zweiten Viertel des 2. Jh. erbaut wurde, als man das ganze nördliche Gutshofareal neu konzipierte, und dass es bis zum Ende des Gutshofes um die Mitte des 3. Jh. bestand (s. unten).

#### Gebäude D (Abb. 4; 21)

Rund 50 m von der östlichen und 15 m von der nördlichen Hofmauer entfernt wurden grosse Teile des über 25 m breiten Gebäudes D freigelegt. Es stand so dicht an der steilen, nordwestlichen Böschung des vom Gutshofbach durchflossenen Tobels, dass die Südwand später umkippte und den Abhang hinunter stürzte (Abb. 5; 15).

Das Gebäude bestand aus einem grossen, 20 m breiten Hauptraum, dessen 80 cm starke Fundamente sorgfältig im Verband gebaut waren (Abb. 22), und zwei schmalen, im Süden und Osten angebauten Räumen. Das nur 75 cm starke, mortellose Fundament der Südwand des südlichen Anbaus war bedeutend weniger tief fundiert als die anderen Fundamente des Gebäudes D und bestand im Gegensatz zu diesen nicht aus Kieseln, sondern aus Bruchsteinen. Möglicherweise trug es die Säulen einer Portikus. Der im Osten angebaute Raum dürfte in einer ersten Phase (Abb. 5) ebenfalls eine Portikus gewesen sein, denn es zeigte sich im Abstand von 1.70 m parallel zur Ostwand des Hauptraumes ein 50 cm breiter Fundamentgraben. In einer zweiten Phase (Abb. 15) wurde die Portikus durch einen Raum von 3.80 m Breite ersetzt.

Der Erhaltungszustand der Mauern war sehr unterschiedlich. Im Nordwesten, wo über 50 cm des Bodens im



Abb. 22. Gebäude D. Südostecke des Hauptraumes gegen Nordwesten.

Laufe der Zeit erodiert waren, blieben nur noch Reste der untersten Lage des Kieselfundamentes erhalten. Im Südwesten hingegen zeigten sich über vier Lagen Kiesel und einer Lage Bruchsteinen des Fundamentes schon Reste eines wenig nach innen versetzten Vorfundamentes aus Bruchsteinen mit vereinzelten Mörtelresten. Hier blieben in einer Mulde des anstehenden Bodens auch Reste eines an der Oberfläche verschmutzten Kiesbodens erhalten. Das Gebäude D muss mit Ziegeln überdacht gewesen sein.

Im Hauptraum kam im Abstand von 3.30 m parallel zur Süd- und zur Ostwand je eine Pfeilerreihe zum Vorschein. Die 40–70 cm<sup>2</sup> grossen Pfeilerfundamente folgten sich in mehr oder weniger regelmässigen Abständen von 1.90–3.60 m. Es ist nicht auszuschliessen, dass ursprünglich die ganze Innenfläche des Hauptraumes mit Pfeilerunterlagen übersät war, denn die Erhaltungsbedingungen lassen vermuten, dass die Pfeilerfundamente im Norden und Westen nicht mehr erhalten waren.

Die Pfeiler dürften kaum zu einem Innenhof mit Portikus gehört haben, da die starken, miteinander verbundenen Mauern des Hauptraumes für einen Innenhof allein überdimensioniert wären, und ein mit Portikus versehener Innenhof, an dessen Aussenwände im Süden und Osten

zwei weitere Portiken angebaut waren, einen eher unsinnigen Grundriss ergäbe. Die Pfeiler muss man wohl vielmehr mit der Dachkonstruktion in Zusammenhang sehen<sup>14</sup>. Wenn wirklich die ganze Innenfläche des Hauptraumes mit Pfeilern übersät gewesen war, könnten diese auch zusätzlich einen abgehobenen Boden getragen haben, wie es für ein Horreum oder Granarium, einen römischen Getreidespeicher typisch war (Colum. I 6,10,16; VI 6,4. Rickmann z.B. Abb. 40f.; 48; 51f.; 55).

Das Gebäude D muss einem Feuer zum Opfer gefallen sein, denn über dem Kiesboden zeigten sich eine Brand schicht und ein dichter Ziegelversturz mit vielen verbrannten Ziegeln. Die Funde, besonders die Münzen (s. unten), ostgallische Terra Sigillata und orange Glanzton keramik, die unter dem Ziegelversturz zum Vorschein kamen, datieren das Gebäude D etwa in die Perioden IB und II der Werkstatt B (zweites Viertel 2. Jh. bis Mitte 3. Jh.).

### Ausgewählte Funde

Die getroffene Auswahl soll für das Fundgut des römischen Gutshofes von Biberist-Spitalhof charakteristisch sein und den zeitlichen Rahmen widerspiegeln. Für die Datierung sind die Münzreihe sowie die Abfolge der Perioden IA, IB und II der Werkstatt B ausschlaggebend. Den drei Perioden können Fundkomplexe stratigraphisch zugewiesen werden, die ein – mehr oder weniger grosses – typisches Keramikspektrum ergeben. Im folgenden sollen neben der Münzreihe die Keramikensembles der einzelnen Perioden der Werkstatt B kurz skizziert und mit ihren charakteristischen Typen vorgestellt werden. Anschliessend werden sie, um sie zeitlich einzuordnen, mit einigen relativ gut datierten Fundorten verglichen. Die für die Deutung der Werkstatt B in den Perioden IB und II als Schmiedebetrieb wichtigen Eisenschlacken sollen ebenfalls mit ihren charakteristischen Typen vorgestellt werden.

#### Münzreihe<sup>15</sup>

Die Münzreihe, so klein sie ist, widerspiegelt recht gut die Besiedlungszeit des Gutshofes. Die tiberisch-claudische Münze muss nicht zwingend für einen Beginn des Gutshofes in der ersten Hälfte des 1. Jh. sprechen, besonders da die Werkstatt B, wo die Münze zum Vorschein kam, aufgrund der Dendrochronologie erst um 75/80 erbaut wurde. Tiberisch-claudische Prägungen kommen in frühflavischen Schichten noch häufig vor<sup>17</sup>. Die Münze könnte gut zu einem in flavischer Zeit beginnenden Münzspektrum gehören. Die Münzreihe wird in den ersten zwei Dritteln des 2. Jh. etwas dichter. Das Ende des 2. Jh. ist auch noch vertreten. Die jüngste Prägung (Gordian III) stammt aus einer Schicht des Gutshofes.

Prägezeit	Anzahl	Fundort
tiberisch-claudisch (14-54)	1	Werkstatt B - Perioden IA/IB
Vespasian (69-79)	1	Werkstatt B - Periode IA
[Domitian (81-96)]	1	Streufund <sup>16</sup>
Trajan (98-117)	3	- Werkstatt B - Periode IA - Werkstatt B - Perioden IA/IB - Gebäude D
Hadrian (117-138)	2	Bachbett bei Gebäude A
Antoninus Pius (138-161)	2	Gebäude D
Commodus (180-192)	1	Streufund bei der Hofmauer
Gordian III (238-244)	1	Portikus bei der östlichen Hofmauer
Total	12	

Die Münzreihe belegt die Besiedlung des römischen Gutshofes von Biberist-Spitalhof von frühflavischer Zeit bis um die Mitte des 3. Jh.

#### Keramik der Werkstatt B

Die Abfolge der Perioden IA, IB und II in der Werkstatt B erlaubt die Entwicklung der Keramik im Laufe der Zeit zu verfolgen. Die für eine gewisse Zeit charakteristischen Typen und die chronologisch empfindlichen, d.h. sich im Gesamtspektrum ändernden Anteile der einzelnen Keramikgattungen können herausgeschält werden<sup>18</sup>.

Wie nicht anders zu erwarten ist, verschwindet die Terra Sigillata aus Südgallien allmählich, jene aus Mittelgallien und später aus Ostgallien und Obergermanien hingegen nimmt stark zu<sup>19</sup>. Bei den Sigillataschälchen ersetzt Drag.33 mit der Zeit Drag.35/36 und Drag.27, die ihrerseits gegen Ende des 1. Jh. Drag.24 abgelöst hatten<sup>20</sup>. Ebenso wird die Reliefschüssel Drag.29 durch Drag.37 ersetzt. Die sogenannte Firnisware (Hofheim 22.25) des mittleren 1. Jh. aus hellem Ton mit dunklem Überzug ist kaum noch vorhanden. Die sogenannte Terra Sigillata-Imitation – es handelt sich jedoch zum überwiegenden Teil um die gerade keine Sigillataform nachahmende Schale mit Wandknick (Drack 21) – verschwindet allmählich. Hingegen kommt neu und im Laufe der Zeit in grossen Mengen die meist orange Glanztonware (Kaenel) des 2. Jh. hinzu.

Eine ähnliche Entwicklung kann in der römischen Villa von Tschugg (Perioden I–V)<sup>21</sup> und im römischen Vicus Vitudurum/Oberwinterthur (Perioden C–E)<sup>22</sup> festgestellt werden.

Im folgenden werden die Keramikensembles der einzelnen Perioden in ihrer Zusammensetzung und mit ihren relevanten Typen kurz beschrieben und anhand der oben herausgearbeiteten Kriterien – Verhältnis von südgallischer zu mittel- und ostgallischer Terra Sigillata, Anteile der einzelnen Sigillataschälchen, Verhältnis von Drag.29 zu Drag.37, Anteile der Firnisware, der Terra Sigillata-Imitationen und der Glanztonkeramik – mit ausgewählten, mehr oder weniger gut datierten Fundstellen verglichen.

#### Periode IA (Abb. 23)

Die Terra Sigillata macht im Keramikspektrum der Periode IA 15% aus und stammt zu zwei Dritteln noch aus Südgallien. Etwas häufiger kommt die orange Ware (Nr. 2, 3), die graue, feine Keramik (Nr. 5–8) und besonders die graue, grobe Ware (Nr. 9, 10) vor. Die Terra Sigillata-Imitationen (Nr. 4) sind mit ebenfalls 15% noch gut vertreten im Gegensatz zur Firnisware des 1. Jh. und zur Glanztonkeramik des 2. Jh., die kaum vorkommen.

Bei der Terra Sigillata erscheinen die Schälchen Drag.35/36 dreimal, Drag.33 einmal, Drag.42 zweimal und der Teller Drag.18/31 einmal. Ein Drag.42 stammt vom Töpfer Suarad aus Banassac<sup>23</sup>. Von den Reliefschüsseln Drag.29 und Drag.37 kamen je eine Wandscherbe zum Vorschein. Abb. 23 zeigt die übrigen relevanten Keramiktypen der Periode IA.

Abb. 23

- 1 RS Amphore Dressel 20. Rosabeiger Ton mit Glimmer, dunklem Sand und Quarz gemagert. Inv.-Nr. 14/9/451.1.
- 2 RS einhenklicher Krug. Oranger Ton. Inv.-Nr. 14/9/450.1.
- 3 Reibschnüffel. Helloranger Ton mit Keramikschorf und Quarz grob gemagert, Reibfläche stark abgerieben. Inv.-Nr. 14/9/348.1.
- 4 RS Terra Sigillata-Imitation Schale Drack 21. Oranger Ton, aussen Reste von rotem Überzug. Inv.-Nr. 14/9/398.1.
- 5 RS feiner Steirrandtopf. Beigegrauer Ton, aussen geglättet, mit wenigen Resten von schwarzem Überzug oder polierter Oberfläche; mit horizontalen Kerben verziert. Inv.-Nr. 14/9/437.6.
- 6 RS feine Tonne. Grauer Ton, aussen geringe Reste von dunkelgrauer, polierter Oberfläche oder Überzug. Inv.-Nr. 14/9/27.6.
- 7 RS feine, halbkugelige Schale. Braunschwarzer Ton, schwarze, polierte Oberfläche, innen Reste von schwarzer Kruste. Inv.-Nr. 14/9/437.5.
- 8 RS Napf. Grauer Ton, Reste von schwarzem Überzug oder polierter Oberfläche. Inv.-Nr. 14/9/423.3.
- 9 RS handgemachter Kugelkochtopf mit Stempeldekor. Grauer mit Sand gemagarter Ton. Inv.-Nr. 14/9/437.8.
- 10 RS handgemachter Kugelkochtopf mit Kammstichmuster. Beigegrauer bis grauschwarzer, grob gemagarter Ton. Inv.-Nr. 14/9/437.10.

Das Keramikensemble der Periode IA lässt sich gut mit Periode 2 von Oberstimm vergleichen, die aufgrund von Münzfunden von domitianischer bis in früh-hadriatische Zeit (ca. 80–125) dauerte<sup>24</sup>. Es unterscheidet sich

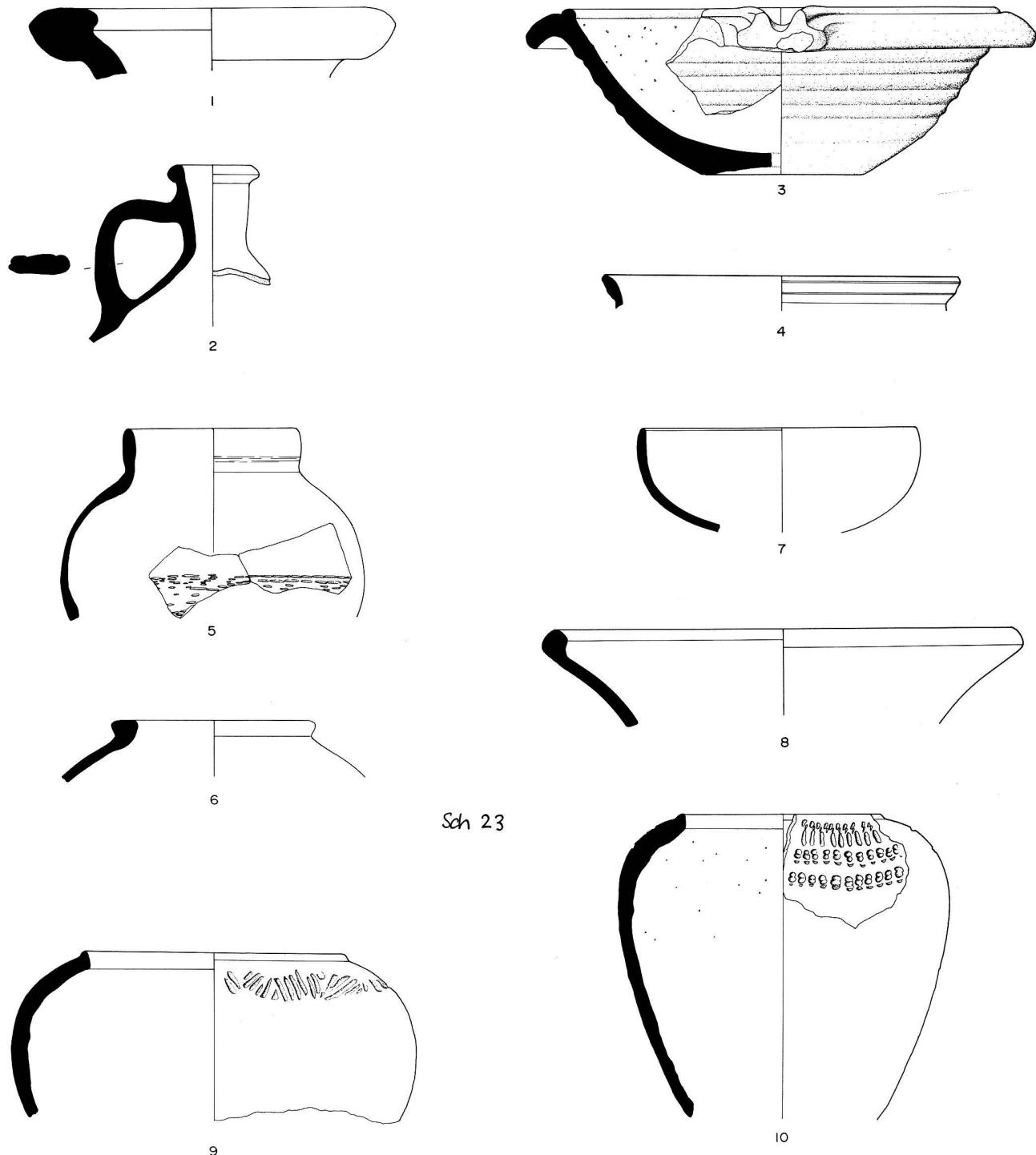


Abb. 23. Werkstatt B—Periode IA. Keramik aus der schwarzen Benützungsschicht. M 1:3.

aber deutlich vom frühflavischen Kastell III von Rottweil (74 bis ca. 80)<sup>25</sup>. Ähnlich wie in Periode IA verhält sich auch die Keramik der in domitianisch-trajanische Zeit datierten Periode C von Oberwinterthur<sup>22</sup> und der bis in spät-trajanische Zeit datierten Perioden I und II von Tschugg<sup>26</sup>.

In Periode IA stammt die Terra Sigillata wie in Oberstimm und Oberwinterthur noch mehrheitlich aus Südgallien. Wie in Tschugg ist in allen drei Ensembles der Typ Drag. 35/36 das häufigste Sigillataschälchen, welches im frühflavischen Rottweil in den kastellzeitlichen Gruben noch nicht vorkommt, sondern erst in der Einfüllung der

Kastellgräben (Rottweil Tab. 11). In Periode IA, Oberstimm und Oberwinterthur ist die Reliefschüssel Drag.29 noch nicht vollständig durch die Form Drag.37 ersetzt, die ihrerseits aber in Rottweil noch selten ist. Sowohl in Periode IA, wie auch in Oberstimm, Oberwinterthur und Tschugg kommt die Firnisware des 1. Jh. kaum noch, die Glanztonware des 2. Jh. jedoch noch kaum vor. Die Terra Sigillata-Imitationen sind in Periode IA wie in Oberwinterthur und Tschugg noch mit über 10% vertreten. Ihr fast vollständiges Fehlen in Oberstimm muss wohl als lokale Besonderheit zu werten sein.

Der Krug (Nr. 2), die Reibschüssel (Nr. 3), die Schale mit Wandknick (Nr. 4), der Steilrandtopf (Nr. 5) und der Napf (Nr. 8) finden gute Parallelen in Oberstimm (D451. D394. D131. D102), Oberwinterthur (Nr. 298. 278. 289. 272) und Tschugg (Nr. 65. 220. 47). Eine ähnliche Profilierung wie der Amphorenrand (Nr. 1) zeigen Beispiele aus Augst, die aus Schichten des späten 1. Jh. und der ersten Hälfte des 2. Jh. stammen (Martin-Kilcher 341, Nr. 26. 31). Der in Biberist überaus häufige Kugelkochtopf (Nr. 9. 10) – die Kochköpfe der Periode IA gehören fast ausschliesslich diesem Typ an – ist für die Gegend um Solothurn typisch. Eine vorläufige Verbreitungskarte zeigt, dass er im Mittelland östlich der schon in keltischer Zeit bedeutsamen Napfscheide (Berger 61, Karte 2. Furgen-Gunti 150), in Hägendorf und der Gegend um Olten beispielsweise, nicht mehr vorkommt. Vereinzelt tritt er hingegen im Jura und im nördlich anschliessenden Vorland entlang der römischen Hauptstrasse auf, die über den Oberen Hauenstein nach Augusta Rauricorum/Augst führt.

Der Vergleich der Keramik aus Periode IA mit der in domitianischer bis früh-hadrianischer Zeit belegten Periode 2 von Oberstimm und den etwa in den gleichen Zeitraum datierten Periode C von Oberwinterthur und Perioden I und II von Tschugg widerspricht dem dendrochronologisch ermittelten Baudatum der Werkstatt B von 75/80 und der Dauer der Periode IA aufgrund einer in ihren Schichten gefundenen Münze bis mindestens in spät-trajanische Zeit in keiner Weise.

#### Periode IB (Abb. 24)

Terra Sigillata kommt in der Phase B etwa gleich häufig vor wie in der Periode IA. Sie stammt nun schon zu zwei Dritteln aus Mittelgallien, vereinzelte Wandscherben kommen sogar aus Ostgallien oder Obergermanien. Die orange Keramik (Nr. 11–14) ist etwas stärker vertreten, die graue, grobe Ware (Nr. 26–30) und vor allem die graue, feine Ware (Nr. 24. 25) hingegen deutlich schwächer als in Periode IA, während der Anteil der Terra Sigillata-Imitation (Nr. 15) kaum geändert hat. Die Firnisware des 1. Jh. kommt kaum mehr vor. Mit einem Anteil von 20% hat die Glanztonware des 2. Jh. (Nr. 16–23) hingegen schlagartig zugenommen.

Bei den Sigillataschälchen ist Drag.35/36 mit zwei Exemplaren noch immer häufiger vertreten als Drag.33, aber auch als Drag.27 mit je einem Stück. Hinzu kommen noch vier Teller Drag.18/31, drei Schälchen Drag.42, ein Becher und zwei Reliefschüsseln Drag.37. Eine Bodenscherbe weist den Stempel des Töpfers Silvanus aus La Graufesenque auf, und eine Wandscherbe Drag.37 könnte von Paternus oder Iustus, beides Töpfer aus Lezoux, stammen<sup>27</sup>. Abb. 24 zeigt die restlichen relevanten Keramiktypen der Periode IB.

Abb. 24

- 11 RS Reibschüssel. Orangerosa Ton. Inv.-Nr. 14/9/346.13.
- 12 RS zweihenkliger Krug. Bräunlichoranger Ton. Inv.-Nr. 14/9/331.4.
- 13 RS Schüssel mit gefalztem Horizontalrand. Oranger Ton mit feinen, weissen Körnern gemagert. Inv.-Nr. 14/9/135.1.
- 14 Teller. Oranger, mehliger Ton. Inv.-Nr. 14/9/48.2.
- 15 RS Terra Sigillata-Imitation Schale Drack 21. Rosa Ton, aussen geringe Reste von rotem Überzug. Inv.-Nr. 14/9/407.2.
- 16 RS Teller. Oranger, fein gemagert Ton, auf dem Rand Reste von mattem, rotem Überzug. Inv.-Nr. 14/9/346.9.
- 17 RS Glanzonteller. Oranger Ton mit Keramikschatz gemagert, Reste von orangem Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/520.9.
- 18 RS Glanztonschüssel mit gefalztem Horizontalrand. Helloranger Ton, geringe Reste von rotem Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/520.7.
- 19 RS Glanztonschüssel mit Kragenrand. Helloranger Ton, Reste von orangem Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/181.1.
- 20 RS Glanztonschüssel Kaenel Typ 38. Rosa Ton, dunkelbrauner Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/497.2.
- 21 RS Glanztonbecher mit Schuppendekor. Gelboranger Ton, rotorange bis schwarzbrauner Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/57.2.
- 22 RS Glanztontopf oder -schüssel mit linearer, eingestochener Verzierung. Oranger Ton, Reste von hellorangem Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/57.3.
- 23 RS Glanztonbecher. Gelboranger Ton, schwarzbrauner Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/346.7.
- 24 RS feiner Topf. Grauer Ton mit Glimmer, aussen wenige Reste von schwarzer, polierter Oberfläche oder Überzug. Inv.-Nr. 14/9/520.11.
- 25 RS Napf. Grauer Ton mit Glimmer. Inv.-Nr. 14/9/138.1.
- 26 Handgemachter Napf. Beigegrauer bis schwarzer Ton, grob gemagert, innen Reste von schwarzer Kruste. Inv.-Nr. 14/9/346.25.
- 27 RS handgemachter Kugelkochtopf mit Stempeldekor. Graubrauner, fein gemagert Ton mit Glimmer, graue Oberfläche. Inv.-Nr. 14/9/407.5.
- 28 RS handgemachter Kugelkochtopf mit Kammstichmuster. Rötlichbrauner Ton mit weissen Körnern gemagert, dunkelbeigegraue bis dunkelgraue Oberfläche. Inv.-Nr. 14/9/118.2.
- 29 RS Kochtopf mit Trichterrand und Besenstrichverzierung. Grauer, fein gemagert Ton. Inv.-Nr. 14/9/346.20.
- 30 RS Kochtopf mit Trichterrand. Grauer, grob gemagert Ton. Inv.-Nr. 14/9/118.3.

Die Reibschüssel (Nr. 11) und der Krug (Nr. 12) sind in ihrer Ausprägung jenen der Periode IA (Nr. 2. 3) noch sehr ähnlich. Neu treten in Periode IB Schüsseln mit gefalztem Horizontalrand (Nr. 13) oder Kragenrand auf, Formen, die in feinerer Ausführung auch mit Glanzton überzogen sein können (Nr. 18. 19). In Periode IA ebenfalls nicht vorhanden sind einfache Teller (Nr. 14), von denen auch feinere Exemplare mit mattem oder glänzendem Überzug vorkommen (Nr. 16. 17), und die wohl die Sigillataschüssel Drag.37 nachahmende Glanztonschüssel (Nr. 20). Über die Hälfte der in Periode IB schlagartig in grosser Zahl auftretenden Glanztonkeramik machen aber Becher und Töpfe (Nr. 21–23) aus. Sie sind in der Mehrzahl orange, oft mit Kerbbändern, Barbotinauflagen oder Kreisaugen (*décor oculé*) verziert und wurden wohl im nahen Vicus Salodurum hergestellt<sup>28</sup>. Eine Wand-

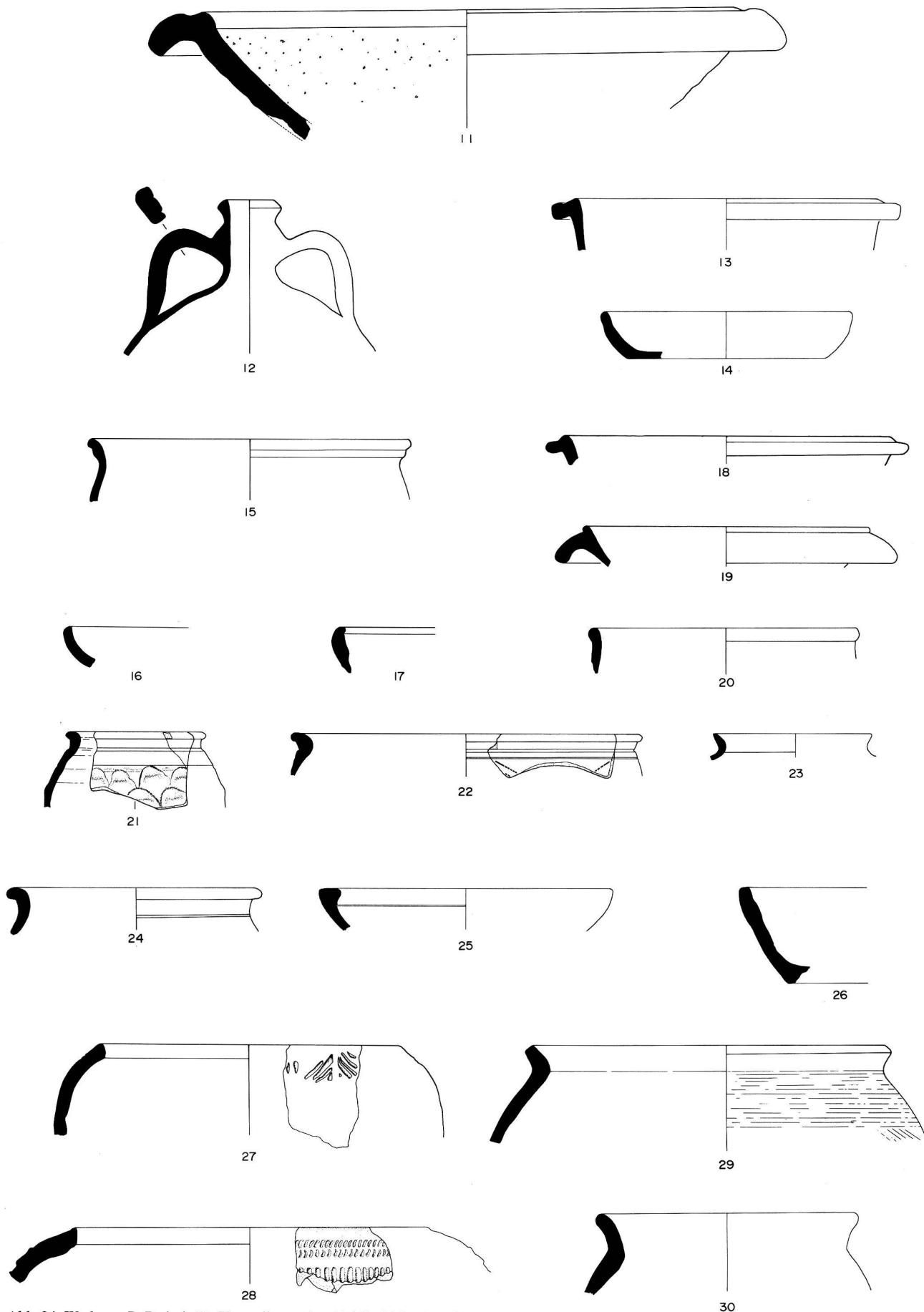


Abb. 24. Werkstatt B–Periode IB. Keramik aus der Abfallschicht. M 1:3.

scherbe stammt von einem schwarzen Faltenbecher. Die Näpfe (Nr. 25. 26) und besonders die Kugelkochtopf (Nr. 27. 28) unterscheiden sich in keiner Weise von jenen der Periode IA (Nr. 9. 10). Neben dem Kugelkochtopf kommt, etwas häufiger als in Periode IA, ein Kochtopf mit kleinem Trichterrand (Nr. 29. 30) vor, der oft mit Besen- oder Kammstrich verziert ist.

Das Keramikspektrum der Periode IB kann mit Periode D von Oberwinterthur verglichen werden, die aufgrund einer Münze bis etwa 175 dauerte. Nach J. Rychner sind für Periode D der grosse Anteil der Glanztonkeramik, der im Vergleich zur vorangegangenen Periode C geringe Anteil der Terra Sigillata-Imitation und das Auftreten einiger weniger schwarzer Faltenbecher charakteristisch<sup>22</sup>. Ähnlich wie das Spektrum der Periode IB ist auch jenes der Perioden III–V von Tschugg, die ins mittlere und späte 2. Jh. datiert werden<sup>21, 26</sup>.

In allen drei Ensembles löst die mittel- und ostgallische Terra Sigillata die südgallische ab. Drag.35/36 ist auch in Oberwinterthur das häufigste Sigillataschälchen, doch Drag.33 ist ebenfalls gut vertreten. Ebenso hat die Reliefschüssel Drag.37 die Form Drag.29 in Periode IB, Oberwinterthur und Tschugg vollständig ersetzt. In Tschugg und Oberwinterthur hat, anders als in Periode IB, der Anteil der Terra Sigillata-Imitation im Vergleich zu den vorangegangenen Perioden abgenommen, während in allen drei Ensembles die Glanztonkeramik schlagartig zugenommen hat. Es ist jedoch zu bemerken, dass in Periode IB auch die Glanztonkeramik deutlich stärker vertreten ist als in Oberwinterthur und Tschugg. In Tschugg könnte dies vielleicht an der doch sehr kleinen Basis des Spektrums von 38 Randscherben liegen. In Oberwinterthur muss man wohl den Wechsel von Periode C zu Periode D etwas später ansetzen als jenen von Periode IA zu Periode IB in Biberist, denn in Periode C kommt im Gegensatz zu Periode IA die Glanztonkeramik schon mit 7% vor.

Der Krug (Nr. 12) findet in Oberwinterthur (Nr. 700), die Schüssel mit gefalztem Horizontalrand (Nr. 13), der Teller (Nr. 14) und die Kragenschüssel mit Glanztonüberzug (Nr. 19) finden in Tschugg (Nr. 211. 210. 162) gute Parallelen. Die Glanztonbecher (Nr. 21–23) sind sowohl in Oberwinterthur (Nr. 667. 668) als auch in Tschugg (Nr. 163–166) in ähnlicher Art gut vertreten. Der für die Gegend um Solothurn so typische Kugelkochtopf (Nr. 27. 28) kommt auch in Tschugg (Nr. 272) vor.

Aufgrund des Vergleichs mit den Keramikensembles der Periode D von Oberwinterthur und der Perioden III–V von Tschugg, die ins zweite Viertel bis ins Ende des 2. Jh. datiert werden, muss die Periode IB der Werkstatt B, die unmittelbar auf die domitianisch-trajanische Periode IA folgte, bis ins späte 2. Jh. gedauert haben. Zu diesem Zeitpunkt fiel die Werkstatt B einem Hochwasser zum Opfer (s. oben).

## Periode II (Abb. 25)

Leider waren von Periode II nur noch wenige Schichten vorhanden, die dementsprechend auch nur ein kleines Fundensemble geliefert haben. Für das Keramikspektrum der Periode II musste ich im Gegensatz zu den Perioden IA und IB (Vgl. Anm. 18) alle Scherben berücksichtigen, da die wenigen Randscherben eine zu kleine und damit zufällige Basis ergeben hätten<sup>29</sup>.

Der Anteil der Terra Sigillata nimmt im Vergleich zu den vorangegangenen Perioden ab. Vereinzelte südgallische Scherben sind noch vorhanden, doch die Hälfte stammt schon aus Ostgallien oder Obergermanien. Die orange Keramik (Nr. 31. 32) ist etwas schwächer vertreten als in Periode IB, ebenso die feine graue Ware (Nr. 35) und besonders die graue grobe Ware. Terra Sigillata-Imitationen sind keine mehr vorhanden. Enorm zugenommen hat erneut der Anteil der Glanztonkeramik (Nr. 33. 34), der jetzt rund 40% erreicht.

Das Sigillataschälchen Drag.33 ist mit einer Wand-scherbe vertreten, ebenso die Reliefschüssel Drag.37, die einen Eierstab ohne vertikale Stäbchen aufweist, wie man ihn aus der Umgebung des Ianu(ariu)s II, eines Töpfers des späteren 2. Jh. aus Rheinzabern (E 70) kennt. Abb. 25 zeigt die wenigen Randscherben der übrigen Keramiktypen.

### Abb. 25

- 31 RS Reibschnell. Oranger, mehliger Ton, mit groben Körnern auf der inneren Oberfläche. Inv.-Nr. 14/9/6.5.
- 32 RS Schüssel. Oranger Ton. Inv.-Nr. 14/9/405.1.
- 33 RS Glanztonbecher. Oranger Ton, braunschwarzer Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/6.2.
- 34 RS Glanztonbecher. helloranger Ton, aussen dunkelbrauner, innen roter Glanztonüberzug. Inv.-Nr. 14/9/73.2.
- 35 RS Schale. Dunkelbeiger Ton, Reste von schwarzer, polierter Oberfläche oder Überzug. Inv.-Nr. 14/9/7.4.

Die Reibschnell (Nr. 31) unterscheidet sich deutlich von jenen der Perioden IA (Nr. 3) und IB (Nr. 11). Der Kragenrand fällt steil ab, und die Leiste an der Innenseite ist nicht mehr rund, sondern eckig und nach unten versetzt. Bei der orangen Schüssel (Nr. 32) ist der Falz auf dem Rand nicht mehr deutlich sichtbar (vgl. Nr. 13). Bei den Glanztonbechern erscheint neben dem schon bekannten Typ Nr. 33 (vgl. Nr. 22) neu ein Typ mit längerem Hals (Nr. 34). Die feine, graue Schale (Nr. 35) kommt ebenfalls in Periode IB nicht vor.

Das Keramikspektrum kann mit Periode E von Oberwinterthur<sup>22</sup> verglichen werden, die im letzten Drittel des 2. Jh. auf Periode D folgte. In beiden Ensembles dominiert die Glanztonkeramik. Möglicherweise liegt dies allerdings an den bei beiden Spektren sehr kleinen Fundzahlen, denn wie J. Rychner zeigen konnte, nimmt der Anteil der Feinkeramik zu, je kleiner die Gesamtmenge ist (Oberwinterthur 15)<sup>30</sup>.

Bei der Terra Sigillata kommen das Schälchen Drag.33 und die Reliefschüssel Drag.37 auch in Oberwinterthur

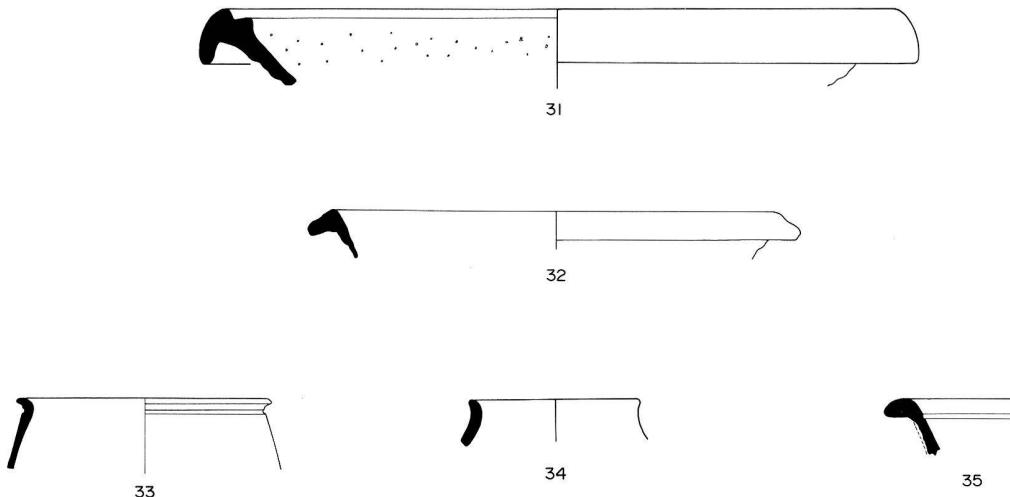


Abb. 25. Werkstatt B—Periode II. 1.3–5: Keramik vom Gehriveau. 2: Keramik aus dem Ziegelversturz.

vor. Die Reibsüsse (Nr. 31) gleicht in ihrer Profilierung einem Exemplar von Zürich-Lindenhof (Abb. 40,2). Dieses ist mit einer den Sigillatotyp Drag.45 imitierenden Reibsüsse vergesellschaftet, dessen Produktionszeit am Ende des 2. Jh. beginnt (Holzhausen 62). Der Glanztonbecher mit langem Hals (Nr. 34), der an die Form Niederbieber 33 erinnert, ist auch in Oberwinterthur (Nr. 774, 781) gut vertreten. Die graue Schale (Nr. 35) findet eine gute Parallele in einem Fundkomplex der Perioden IV/V von Tschugg (Nr. 217), die in die zweite Hälfte des 2. Jh. datiert werden.

Das Keramikensemble der Periode II der Werkstatt B ist zu klein, um in einen engeren Zeitraum als spätes 2. Jh. bis erste Hälfte des 3. Jh. eingegrenzt zu werden, besonders da die wenigen vergleichbaren Fundensembles ebenfalls sehr klein sind und sich auch nicht genauer datieren lassen. Unter den Funden der Periode II befindet sich jedoch kein einziges Stück, das erst nach der Mitte des 3. Jh. vorkommt<sup>31</sup>. Gleicher gilt auch für das bis heute zu Tage gekommene Fundgut des Gutshofes. Die Periode II der Werkstatt B dürfte wohl vom späten 2. Jh. bis zum Ende des Gutshofes um die Mitte des 3. Jh. gedauert haben.

#### Eisenschlacken

Die schwarze Abfallschicht der Werkstatt B (Periode IB), die von einer später planierten Abfallhalde stammte, hat außerordentlich viele Eisenschlacken geliefert, nämlich über 190 kg oder 23 kg/m<sup>3</sup>. Gleiche Schlacken kamen auch in der Umgebung der Feuerstelle der darauf folgenden Werkstatt (Periode II) zum Vorschein (s. oben).

Die Schlacken lassen sich grob drei Typen zuteilen:

- Über die Hälfte der Schlacken ist stark eisenhaltig, etwa von der Grösse einer Faust, oft kalottenförmig

und weist vereinzelt einen Zapfen auf (Abb. 26). Häufig sind Fluss- und Tropfspuren sichtbar. An der oft vertieften Oberseite zeigt sich meistens eine glasige, grünliche Oberfläche. Es handelt sich um Schmiedeschlacken, für die besonders die Kalottenform und der geschichtete Aufbau typisch sind (Pleiner 1971, 112, Abb. 1; Thomsen 103ff., Abb. 6; Keesmann). Das Eisen wurde bis zur hellroten Glut (800–900°C) erwärmt und durch gründliches Schmieden geläutert, bevor es der Schmied zum Endprodukt verarbeiten konnte. Tropfen von Eisenschlacken und -abbrand sammelten sich in der Mulde der Esse – daher die Kalottenform –, wo sie sich mit Lehm und Sand verbanden (Pleiner 1965, 145; vgl. Thomsen, Abb. 5). Die Schmiedeschlacken mussten immer wieder ausgeräumt und fortgeworfen werden, so dass mit der Zeit grosse Abfallhaufen entstanden<sup>32</sup>.

– Über 40% der Schlacken sind vollständig ausgeglüht und weitgehend frei von Eisenbestandteilen (Abb. 27). Sie sind meist glasig, von grünlicher bis schwarzer Farbe, vereinzelt auch hellgrau und porös. Es dürfte sich um das aus dem unreinen Roheisen herausgeschmolzte, verglühete Fremdmaterial handeln. Der glasige Charakter könnte auf Quarz zurückzuführen sein, der im Lehmmantel der Esse enthalten war.

– Der dritte Schlackentyp besteht aus einem flachen, verbrannten Lehmstückchen, dessen eine Oberfläche eine glasige Schlackenhaut aufweist (Abb. 28). Im Querschnitt ist er meistens gerade, seltener gekrümmt. Dieser Typ ist selten. Es handelt sich um sogenannte Mantelschlacken, um verschlackte Wandstücke der mit Lehm ausgekleideten Esse (Guyan, Abb. 11).

Vom offenen Feuerplatz westlich des Gutshofbaches, der in Periode IB der Werkstatt B zu datieren ist, stammt ein vierter Schlackentyp (Abb. 29), der in der Werkstatt B

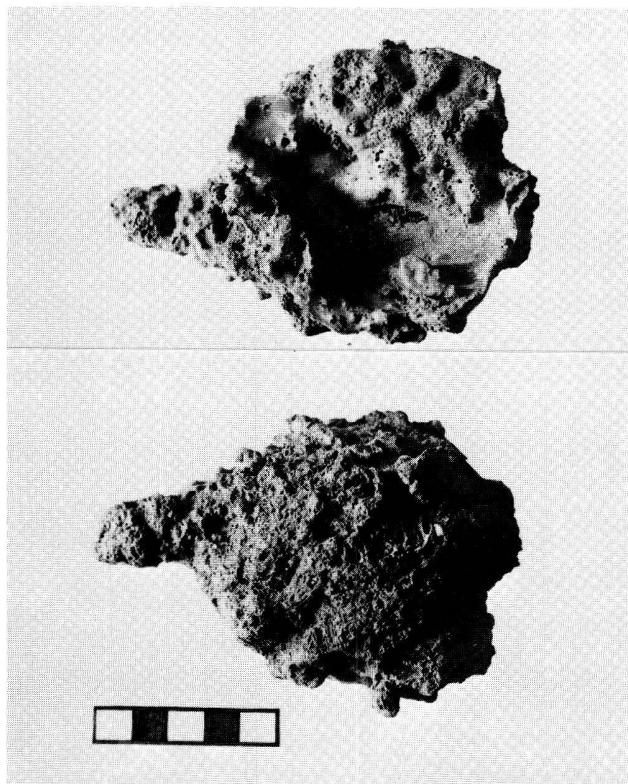


Abb. 26. Werkstatt B–Periode IB. Schmiedeschlacke aus der Abfallschicht von oben und von unten.

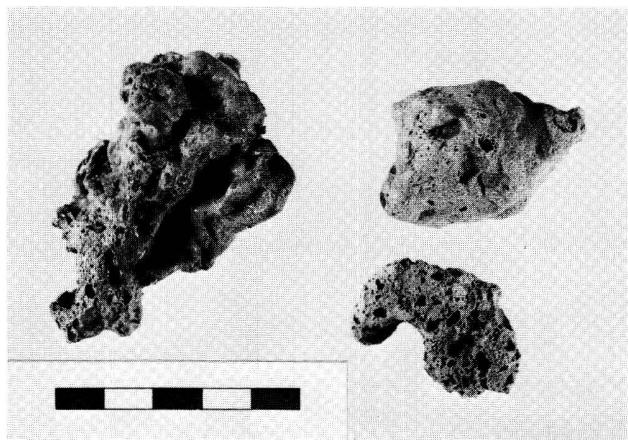


Abb. 27. Werkstatt B–Periode IB. Ausgeglühte Schlacken aus der Abfallschicht.

nicht vorkam. Er besteht aus dunklen, teils rostigen Eisenpartikeln, die mit viel Kies und vereinzelt mit verbrannten Lehmbröcklein verbacken sind. Das Eisen dieses Typs ist im Gegensatz zu den anderen Eisenschlacken magnetisch. Es könnte sich nach Ansicht von R. Pleiner um mit Kies und Sand versinterten Hammerschlag handeln<sup>33</sup>. Möglicherweise entstand dieser beim Zerschlagen von grossen, aus Luppen zusammengeschweißten Eisenblöcken im Feuer des offenen Feuerplatzes<sup>34</sup>. Das Eisen wurde wohl in grossen Blöcken aus dem Jura, wo man das

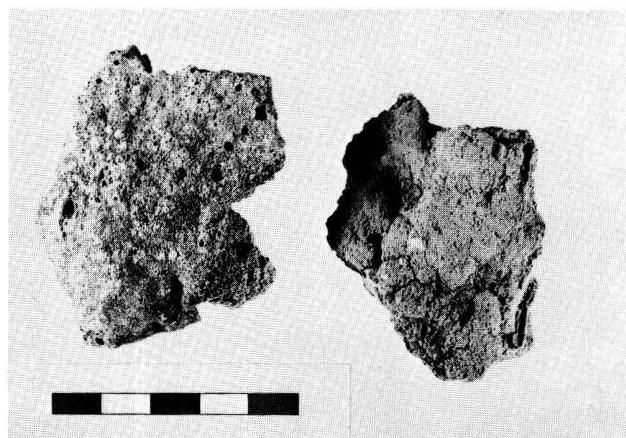


Abb. 28. Werkstatt B–Periode IB. Mantelschlacken aus der Abfallschicht von oben und von unten.



Abb. 29. Offener Feuerplatz. Schlacken.

Erz abgebaut und in Rennöfen einem ersten Reduktionsprozess unterworfen haben könnte<sup>35</sup>, über die Aare zum Gutshof gebracht, um es nach dem Zerkleinern auf dem Feuerplatz in kleinen Stücken in der Esse der Werkstatt B zu läutern und zu schmieden.

## Zusammenfassung

In den Jahren 1982 und 1983 führte die Kantonsarchäologie Solothurn archäologische Untersuchungen in der Nordostecke einer ausgedehnten römischen Gutshofanlage durch. Erfasst wurden knapp 10% des Gutshofareals, nämlich die an die östliche und an die nördliche Hofmauer angebauten Gebäude A und C, das grosse, zweiphasige Gebäude D etwa auf der Mittelachse des Gutshofareals, sowie die dreiphasige Werkstatt B im 3 m tiefen, vom kanalisierten Gutshofbach durchflossenen Tobel. Diese Gebäude standen alle im Wirtschaftsbereich, der Pars rustica der Villa. Das Hauptgebäude, die Pars urbana, muss sich im Süden befunden haben.

Der Gutshof lag ausserordentlich günstig für Handel und Verkehr. Durch den nahen Vicus Salodurum verlief die römische Hauptstrasse von Aventicum nach Augusta Rauricorum. Nahe bei der Villa muss die Strasse von Salodurum zum Vicus auf der Engehalbinsel bei Bern vorbeigeführt haben. Die nahe Aare war in römischer Zeit eine stark befahrene Wasserstrasse durch das schweizerische Mittelland.

In flavischer Zeit, etwa um 80, wurde im untersuchten Teil als erstes Gebäude die Werkstatt B (Periode IA) errichtet. Sie lag am kanalisierten Gutshofbach im tiefen Tobel. Dem Befund nach könnte es sich um eine Waschküche handeln. Ziegelsplitter aus der Bauschicht deuten allerdings darauf hin, dass schon vorher in der Nähe mit Ziegeln gedeckte Bauten standen, die aber in unseren Ausgrabungen nicht erfasst wurden. Möglicherweise stellt der untersuchte, nördlichste Teil des Gutshofareals nur die letzte Ausbauphase des sich nach Norden ausdehnenden Gutshofes dar. Vermutlich war die Werkstatt B zu dieser Zeit noch nicht von der Hofmauer umschlossen, denn diese wich um 17<sup>g</sup> von der Orientierung der Werkstatt B ab.

Etwa um 125 wurde der nördliche Teil des Gutshofareals neu konzipiert. Es entstanden die Gebäude A, C und D sowie wahrscheinlich die Hofmauer, die sich alle nach dem gleichen, von der Werkstatt B abweichenden Orientierungsschema richteten. Die Gebäude C und D können mit einiger Wahrscheinlichkeit als Vorratsgebäude angesprochen werden, das Gebäude A eher als Werkstatt. Die Werkstatt B (Periode IB) wurde in dieser Zeit zu einem Schmiedebetrieb umgebaut. Im späten 2. Jh muss sie während eines Hochwassers vom Gutshofbach zerstört worden sein.

Um in Zukunft Überschwemmungen zu entgehen, wurde das Niveau im Tobel vor dem Wiederaufbau der Werkstatt B um 0.5 m erhöht. Die neu erbaute Werkstatt B (Periode II) glich sich nun dem durch die anderen Bauten und die Hofmauer vorgegebenen Orientierungsschema an. Sie war auch in dieser Phase ein Schmiedebetrieb. Wann das grosse Gebäude D nach Osten erweitert wurde, muss offen bleiben.

Im ausgegrabenen Teil des Gutshofes endete die Besiedlungszeit um die Mitte des 3. Jh. Kein Fund weist über diesen Zeitpunkt hinaus. Das grosse Gebäude D fiel einem Feuer zum Opfer. Ob dies auch für die übrigen Bauten zutrifft, kann leider nicht mehr gesagt werden. Nirgends konnten Anzeichen eines Wiederaufbaus festgestellt werden. Wie weit dies auch für die noch nicht untersuchten Bereiche der Villa, insbesonders für die Pars urbana, gilt, muss vorläufig offen bleiben<sup>35</sup>. Es ist nicht auszuschliessen, dass der grosse römische Gutshof von Biberist-Spitalhof bei den Alemanneneinfällen um die Mitte des 3. Jh. zerstört und nicht mehr oder nur in kleinerem Rahmen wieder aufgebaut wurde.

## Résumé

En 1982 et 1983, le service archéologique du Canton de Soleure procédait à des fouilles archéologiques dans la partie nord-est d'un établissement rural gallo-romain. Les fouilles touchèrent environ 10% de la surface du domaine, et plus précisément les bâtiments A et C rattachés au mur d'enclos est et nord, le grand bâtiment D à deux niveaux de construction se trouvant à peu près sur l'axe médian du domaine ainsi que l'atelier B (à trois niveau de construction) se situant dans une gorge d'une profondeur de 3 m, traversée par un ruisseau. Tous ces bâtiments se trouvaient dans la partie d'exploitation, la pars rustica de la villa. Le bâtiment principal, la pars urbana, a dû se situer au Sud. La villa occupait un endroit très favorable au commerce et au trafic. Le vicus Salodurum était sur la route principale qui allait d'Aventicum à Augusta Rauricorum. La route menant de Salodurum au vicus de la Engehalbinsel près de Berne passait probablement très près de la villa. A cela s'ajoute que l'Aare, également dans le voisinage, était une voie fluviale très fréquentée à l'époque romaine.

A l'époque flavienne, vers env. 80 après J.-C., on construisit d'abord l'atelier B (période IA). Il longeait le ruisseau canalisé qui traversait le domaine dans une gorge profonde. Il s'agit peut-être d'une buanderie. Des fragments de tuiles de la couche de construction laissent supposer que d'autres bâtiments, couverts de tuiles, existaient auparavant; ils n'ont pas pu être examinés par les fouilles. Il est possible que la partie fouillée du domaine ne représente que la dernière phase de construction de l'établissement qui s'étendait vers le nord. L'atelier B n'était alors pas encore entouré du mur d'enclos, car ce dernier varie de 17<sup>g</sup> dans son orientation par rapport à l'atelier.

Vers 125 après J.-C., la partie nord du domaine fut remodelée. On construisit les bâtiments A, C et D et très probablement le mur d'enclos. Toutes ces constructions entrent dans le même schéma d'orientation qui diffère du bâtiment B.

Les bâtiments C et D peuvent être identifiés comme des greniers ou bâtiments à provisions, la construction A servait plutôt d'atelier. L'atelier B (phase IB) fut alors transformé en forge. Cette dernière fut détruite vers la fin du II<sup>e</sup> siècle après J.-C. par une crue du ruisseau. Pour éviter que pareille mésaventure ne se renouvelle, on rehausse le niveau de la gorge d'environ 50 cm avant la reconstruction de l'atelier B. Ce nouvel atelier B (période II) s'intègre maintenant dans la grille d'orientation des autres bâtiments. Il put à nouveau fonctionner comme forge.

L'agrandissement vers l'est du grand bâtiment D ne peut pas être daté avec certitude.

L'occupation de la partie fouillée cesse vers le milieu du III<sup>e</sup> siècle. Aucune trouvaille ne dépasse cette limite. Le bâtiment D fut la proie des flammes. Cela a-t-il été le cas

des autres constructions? Nous l'ignorons. Acune trace d'une quelconque reconstruction n'a pu être décelée. La question reste ouverte pour la pars urbana. Il n'est pas à exclure que la villa de Biberist-Spitalhof ait été détruite lors des incursions des Alamans vers le milieu du III<sup>e</sup> siècle de notre ère. L'état actuel des recherches ne permet pas de conclure à un abandon définitif ou à une reconstruction partielle.

*Traduction: S. Amstad*

Caty Schucany  
Kantonsarchäologie Solothurn  
Werkhofstrasse 55  
4500 Solothurn

### Anmerkungen

- 1 Die Untersuchungen standen unter der Leitung von Hp. Spycher, G. Bernardi und ab Juli 1983 der Autorin.
- 2 Auf einem Plan des «alten Solothurns» der Acta Sanctorum (Erstausgabe 1762) wird diese Stelle als «Burg oder Sitz des römischen Statt-halters» bezeichnet. Römische Gebäudereste: ASA 1896, 29; JbSGU 15, 1923, 93f.; Drack 1950, 63. Römische Einzelfunde: Meisterhans 61, 82; JbSGUF 67, 1984, 213.
- 3 JbSGUF 66, 1983, 275f.; JbSGUF 67, 1984, 213f. Der Grabungsleitung standen durchschnittlich 5–20, insgesamt 55 Personen zur Seite. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle herzlich für ihre Mitarbeit danken.
- 4 Vor dem Bau der EBT-Bahn floss der Bach einige Zeit lang nicht ins Tobel, sondern nach Osten über das Lerchenfeld und Schöngrtin, um erst unterhalb von Solothurn in die Aare zu münden (vgl. Altermatt-Plan, 1822). Bei Hochwasser müssen aber immer wieder Bachläufe auch direkt ins Tobel abgeflossen sein. Einer dieser Überläufe riss die Ostseite des Gebäudes A weg.
- 5 Nach der bisherigen Forschungsmeinung (vgl. IVS SO Nr. 4, 30) führte die römische Hauptstrasse südlich der bei Salodurum überquerten Aare nach Petinesca. M. Martin machte mich darauf aufmerksam, dass Petinesca jedoch in römischer Zeit im Gegensatz zu heute wie Salodurum nördlich der Aare lag (vgl. Seeland Plan D). Demnach wird die Hauptstrasse zwischen Salodurum und Petinesca wohl eher nördlich der Aare verlaufen sein, worauf auch das Nachleben in spätromischer und frühmittelalterlicher Zeit hinweist (ebd. 92, Plan E).
- 6 Neuburger 178ff.; Feldhaus 130. Asche als Werkmittel habe ich nur in Zusammenhang mit Reinigungsprozessen gefunden. Eine 1911 in Pompeji vollständig ausgegrabene Wäscherie und Walkerei (fullonica) weist drei kleine Becken für die Reinigungslaugen und ein Wässerungssystem mit drei grossen Becken auf (Spinazzola 765ff.).
- 7 Bei der Gerberei wird keine Asche verwendet (Neuburger 79ff.). Die Knochenfunde entsprechen der Norm eines römischen Gutshofes und können weder als typische Abfälle einer Gerberei noch eines Schlachthauses angesehen werden. Die Bestimmung der Knochen verdanke ich H. R. Stampfli, Bellach.
- 8 Mit Aschenlauge wurde in ländlichen Gebieten noch bis weit ins 20. Jh. hinein gewaschen, so dass der Prozess, der sich seit römischer Zeit wohl kaum prinzipiell geändert hat, bekannt ist (vgl. Müller 166f.; Grünn 14ff.; Lorez 10ff.). Für Literaturhinweise habe ich K. Eder, Basel, zu danken.
- 9 Neuburger 179. In der schwarzen Benützungsschicht kam ein länglicher Stein von ca. 3 cm Durchmesser und 15 cm Länge mit zwei spitz zulaufenden, abgeflachten Seiten zum Vorschein. Es könnte sich um einen Schlag- oder Reibstein einer Wäscherin handeln (Inv.-Nr. 14/9/437.17.).
- 10 Im Kloster Mariastein SO kam ein vergleichbarer Pfosten in einer Anlage, die ebenfalls als Wäscherie gedeutet wird, zum Vorschein. Diesen Hinweis verdanke ich G. Bernardi.
- 11 Die dendrochronologische Analyse führte H. Egger, Laboratoire de Dendrochronologie, Neuchâtel durch. Ihm danke ich auch für eine Diskussion über meine Interpretation des Befundes.
- 12 Reste eines ebenfalls der Periode IB angehörenden Kiesbodens zeigten sich westlich des Gutshofbaches (vgl. oben).
- 13 Mühlsteine oder ähnliche Steine in Kombination mit einer Feuerstelle und mit Eisenschlacken scheinen für Schmiedewerkstätten typisch zu sein, vgl. etwa die Villen von Büsslingen BRD (Aufdermauer, Abb. 5) und Seeb ZH (Drack 1966/67 147ff., Beil. 17,6). Allerdings meint H. Drescher (Anm. 32), dass die Mühlsteine – auch mit einem hölzernen Zwischenfutter – nicht lange die Schläge auf einen Amboss aushalten würden.
- 14 Die Spannweite von 20 m hätte man zwar in römischer Zeit durchaus ohne zusätzliche Stützen überbrücken können (Adam 228).
- 15 Die Bestimmung der Münzen verdanke ich M. Peter, Basel.
- 16 Diese Münze lag im Frühjahr 1983 in geputztem Zustand auf einer Verspriessung eines noch offenen Grabungsfeldes der Kampagne von 1982. Es ist nicht sicher, ob sie wirklich vom Gutshof stammt – das Feld lag im Bereich der Werkstatt B – oder ob sich jemand mit uns einen Scherz erlaubt hat.
- 17 Im frühflavischen Kastell III von Rottweil machen die tiberisch-claudischen Prägungen noch über 20%, die vorflavischen Prägungen fast 40% der Münzen aus (Rottweil 128, Tab. 1).
- 18 Die Keramikspektren basieren, wenn nichts anderes vermerkt ist, auf den Randscherben.
- 19 Die Sigillaten wurden zwar nicht mineralogisch-chemisch untersucht, und mit zwei Ausnahmen kann kein Stück mit Hilfe des Stempels sicher einer Produktionsstätte zugewiesen werden. Es lassen sich jedoch vier Gruppen herausarbeiten – rosa Ton mit weissen Einsprengungen und dunkelrotem Überzug (La Graufesenque), orangerosa Ton mit weissen Einsprengungen und hellrotem Überzug (Banassac), roter Ton mit feinen, weissen Einsprengungen und hellrotem Überzug (Mittelgallien?), orangeroter, oft mehliger Ton mit orangerotem, teilweise abgeriebenem Überzug (Ostgallien/Obergermanien?) – deren postulierte Zuweisung sich in Augst bestätigte, als ich bei Reliefsigillaten ähnliche Gruppen aufstellen konnte, die sich aber anhand der Töpferstempel eindeutig zuweisen ließen. A. Furter, Römermuseum Augst, sei für seine Gastfreundschaft gedankt.
- 20 Zur Abfolge Drag.24-Drag.35/36 vgl. Etlinger 53f., Abb. 31; zur Abfolge Drag.24-Drag.27 vgl. Baden 68f.; zur Abfolge Drag.27-Drag.33 vgl. Holzhausen 78.
- 21 Das Keramikspektrum von Tschugg lässt sich leicht anhand des nach Fundkomplexen geordneten Kataloges erstellen (55ff.). Die beschriebene Entwicklung zeigt sich allerdings nur im Spektrum der Randscherben, nicht aber anscheinend in jenem aller Scherben (vgl. 91).
- 22 Oberwinterthur 16f., 49ff. Das Keramikspektrum kann leicht anhand des nach Fundkomplexen und Perioden geordneten Kataloges erstellt werden (91ff., Taf. 19ff.).
- 23 Produkte des Suarad kommen im alten Fundbestand des seit flavischer Zeit bestehenden Rottweil vor (Nr. 339–344).
- 24 Oberstimm 144ff. Das Keramikspektrum der Perioden von Oberstimm muss in mühevoller Kleinarbeit über Fundkomplexverzeichnis (319ff.) und Katalog (227ff.) zusammengestellt werden.
- 25 Rottweil 97. Das Keramikspektrum des Kastells III stammt aus den Gruben A und B und kann leicht anhand des Kataloges (Taf. 37ff.) erstellt werden.
- 26 Tschugg 17f. Die dort angenommene Anfangsdatierung von 40/50 halte ich für zu früh, denn in Periode I kommen schon mehrere Drag.35/36 (Nr. 9, 22) vor, die erst im Laufe der flavischen Zeit erscheinen (vgl. unten). Auch weist die Form Drag.27 (Nr. 172) eine sehr flache, unprägnante Lippe auf, wie sie in Baden in der Brandschicht des Jahres 69 noch nicht vorkommt (Baden 50, Abb. 7).
- 27 Produkte des Töpfers Silvanus kommen im alten Fundbestand des erst ab flavischer Zeit bestehenden Rottweil vor (Nr. 336). Die WS Drag.37 weist einen ähnlichen Eierstab auf wie die Ware des Iustus (Stanfield u. Simpson, Abb. 31,3) und ähnliche Blätter wie jene des Paternus (ebd., Abb. 30,16,22). Beide Töpfer haben auch gemeinsam produziert (ebd. 194). Da Paternus anscheinend nicht mehr nach Schottland geliefert hat (ebd. 198), dürfte er in der Zeit vor dem Bau des von Antoninus Pius errichteten Walls, wohl in hadrianischer Zeit produziert haben.
- 28 In Solothurn sind an mehreren Stellen Fehlbrände von Glanztonbrennern gefunden worden.
- 29 Beim Vergleich von Periode II mit Periode IB habe ich auch bei deren Spektrum alle Scherben genommen.
- 30 Allerdings weist das wesentlich grössere Gesamtspektrum von Periode II und der darüber liegenden, gestörten Schichten, das aber etwa jenem der Periode II entsprechen dürfte, einen ebenfalls ausserordentlich hohen Anteil an Glanztonkeramik auf.
- 31 Als Referenz für Funde aus der zweiten Hälfte des 3. Jh. dienten mir die Funde vom grossen Chastel-Bad Liestorf SO (Taf. 12ff.) und vom Wittnauer Horn AG (Abb. 122,25–27; Taf. 40). Die Keramik vom Wittnauer Horn kenne ich auch aus einer Seminararbeit am Seminar

- für Ur- und Frühgeschichte, Basel: Ch. Burgener u. I. Vonderwahl,  
Die römische Keramik des Wittnauer Horns. Neubestimmung der  
Bestände im Fricktalmuseum Rheinfelden. Sommersemester 1983.
- 32 H. Drescher, Hamburg, den ich 1984 anlässlich eines Kolloquiums  
über metallverarbeitende Werkstätten in Regensburg BRD traf, ver-  
danke ich viele Hinweise zur Entstehung dieser Schlacken. Er war  
auch so freundlich, die erste Fassung dieses Kapitels zu korrigieren  
(Brief vom 19.8.1985).
- 33 Brief vom 4.6.1985. Leider konnte ich R. Pleiner keine Schlacken zur  
Analyse schicken. Er versuchte sie nach Fotos und meiner Beschrei-  
bung zu beurteilen, worfür ich ihm herzlich danke.
- 34 Aus Luppen zusammengeschweißte Eisenblöcke sind aus römischer  
Zeit bekannt (Pleiner 1962, 269; vgl. auch Drescher 69).
- 35 Der Jura nördlich von Solothurn ist reich an tertiären Bohnerzvor-  
kommen, die sicher im Mittelalter (z.B. Gallmoos-Oberdorf), wahr-  
scheinlich aber auch schon in römischer Zeit abgebaut wurden (vgl.  
Epprecht, Taf. 1).
- 36 Zu erwähnen sind die rund 250 m westlich des Gutshofs gefundene  
frühmittelalterlichen Gräber vom Hunnenberg (vgl. Moosbrugger-  
Leu).

## Literaturverzeichnis

### Aufdermauer

J. Aufdermauer, Zum römischen Gutshof in Büsslingen. Arch. Nachr.  
aus Baden H. 28, 1982 42ff.

### Baden

C. Schucany, Tacitus (hist. I 67) und der Brand der jüngsten Holzbau-  
ten von Baden-Aqua Helveticae. JbGPV 1983, 35ff.

### Berger

L. Berger, Die mittlere und späte Latènezeit im Mittelland und Jura.  
UFAS IV, 1974, 61ff.

### Drack 1950

W. Drack, Die römische Wandmalerei der Schweiz. Monogr. zur Ur- u.  
Frühgesch. der Schweiz Bd. 8, 1950.

### Drack 1966/67

W. Drack, Winkel (Bez. Bülach). Zürcher Denkmalpflege, 5. Ber. 1966/  
67, 135ff.

### Drescher

H. Drescher, Barren. Reallexikon d. germ. Altkde Bd. 2, 1976, 60ff.

### Epprecht

W. Epprecht, Unbekannte schweizerische Eisenerzgruben sowie In-  
ventar und Karte aller Eisenerz- und Manganerz-Vorkommen der  
Schweiz. Schweiz. mineralog. u. petrogr. Mitt. Bd. 37, H. 2, 1957, 217ff.

### Ettlinger

E. Ettlinger u. V. v. Gonzenbach, Die Grabung am Schutthügel 1952.  
JbGPV 1955/56, 35ff.

### Feldhaus

F. M. Feldhaus, Die Technik der Antike und des Mittelalters. 1931.

### Furger-Gunti

A. Furger-Gunti, Die Helvetier. 1984.

### Grosser Chastel

Ch. Ph. Matt, Der Grosse Chastel bei Bad Lostorf. Eine spätromische  
Höhenstation im Solothurner Jura. Ungedr. Liz.arbeit der Univ. Basel  
1979/80.

### Grün

H. Grünn, Wäsche Waschen. Volkskunde aus dem Lebensraum der  
Donau. 1978.

### Guyan

W. U. Guyan, Die mittelalterliche Eisenhütte von Bargen-Hofwiesen.  
In: Vita pro Ferro. Festschr. R. Durrer. Hrsg. W. U. Guyan. 1965.

### Holzhausen

B. Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen. Limesforsch.  
Bd. 16, 1976.

### Howald u. Meyer

E. Howald u. E. Meyer, Die römische Schweiz. (1940).

### IVS SO

*Bibliographie Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz.* Kanton  
Solothurn. 1983.

### Kaenel

G. Kaenel, Aventicum I. Céramiques gallo-romaines décorées. CAR 1,  
1974.

### Keesmann

I. Keesmann, Chemische und mineralogische Untersuchung von Ei-  
senschlacken aus der hallstattzeitlichen Siedlung von Niedererlbach.  
AKB 15, 1985, 351ff.

### Lorez

Ch. Lorez, Bauernarbeit im Rheinwald. Die grosse Wäsche. Altes  
Handwerk H. 48, 1980.

### Martin-Kilcher

St. Martin-Kilcher, Les amphores romaines à huile de Bétique (Dressel  
20 et 23) d'Augst (Colonia Augusta Rauricorum) et Kaiseragst (Cas-  
trum Rauracense). Un rapport préliminaire. Producción y comercio del  
aceite en la antigüedad. II Congresso 1983, 337ff.

### Meisterhans

K. Meisterhans, Älteste Geschichte des Kantons Solothurn bis zum  
Jahre 687. Festschrift des soloth. hist. Ver. 1890.

### Moosbrugger-Leu

R. Moosbrugger-Leu, Die frühmittelalterliche Grabhügelnekropole  
von Hunnenberg bei Solothurn. Festschr. W. Drack. Hrsg. K. Stüber u.  
A. Zürcher. 1977, 137ff.

### Müller

S. Müller, Das fleissige Hausmütterchen. 1906.

### Neuburger

A. Neuburger, Die Technik des Altertums. 1919.

### Oberstimm

H. Schönberger, Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971.  
Unter Mitarbeit von H.-G. Bachmann, A. Böhme, J. Boessneck,  
J. Garbsch, H.-J. Kellner, H.-J. Köhler, A. Krug und H.-G. Simon. Li-  
mesforsch. Bd. 18, 1978.

### Oberwinterthur

J. Rychner, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgra-  
bungen von 1976, 1980 und 1981. Beitr. zum römischen Vitudurum.  
Oberwinterthur Bd. 1, 1984.

### Pleiner 1962

R. Pleiner, Alteuropäisches Schmiedehandwerk. Stand der metall-  
kndl. Forsch. 1962.

### Pleiner 1965

R. Pleiner, Das Eisenhüttenwesen bei den Slaven im frühen Mittelalter.  
In: Vita pro Ferro. Festschr. R. Durrer. Hrsg. W. U. Guyan. 1965, 145.

### Pleiner 1971

R. Pleiner, J. Pelikán, M. Bartuška, Untersuchung einer Eisenschlacke  
aus Haithabu. In: Untersuchungen zur Technologie des Eisens. Ber.  
über die Ausgrabungen in Haithabu 5, 1971, 110ff.

### Rheinazbern

H. Ricken u. Ch. Fischer, Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer  
von Rheinazbern. Mat. zur röm.-germ. Keramik H. 7, 1963.

### Rickmann

G. Rickmann, Roman granaries and store buildings. 1971.

### Rottweil

D. Planck, Arae Flaviae I. Neue Untersuchungen zur Geschichte des  
römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. zur Vor- u. Frühgesch. in Baden-  
Württemberg Bd. 6, 1975.

### Seeland

H. M. v. Kaenel, A. R. Furger, Z. Bürgi und M. Martin, Das Seeland in  
ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Jahrb. Geogr. Ges. Bern, Bd. 53,  
1977–79.

### Spinazzola

V. Spinazzola, Pompei alla luce degli scavi nuovi di via dell'Abondanza  
(anni 1910–1923). 1953.

### Stanfield u. Simpson

J. A. Stanfield u. G. Simpson, Central gaulish potters. 1958.

### Thomsen

R. Thomsen, Essestein und Ausheizschlacken aus Haithabu. Zur Tech-  
nik des wikingerzeitlichen Schmiedes. In: Untersuchungen zur Tech-  
nologie des Eisens. Ber. über die Ausgrabungen in Haithabu 5, 1971,  
100ff.

### Tschugg

H. M. v. Kaenel u. M. Pfanner, Tschugg. Römischer Gutshof. Grabung  
1977. 1980.

### Walser

G. Walser, Römische Inschriften der Schweiz. 1. Teil: Westschweiz.  
1979.

### Wittnauer Horn

G. Bersu, Das Wittnauer Horn. Monogr. zur Ur- und Frühgesch. der  
Schweiz Bd. 4, 1945.

### Zürich-Lindenholz

E. Vogt, Der Lindenholz in Zürich. 1948.