

ARCHÄOLOGISCHE FORSCHUNGEN  
IN URGESCHICHTLICHEN  
SIEDLUNGSLANDSCHAFTEN

FESTSCHRIFT FÜR GEORG KOSSACK  
ZUM 75. GEBURTSTAG

UNIVERSITÄT



REGENSBURG

LEHRSTUHL FÜR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

REGENSBURGER BEITRÄGE ZUR  
PRÄHISTORISCHEN ARCHÄOLOGIE

HERAUSGEGEBEN VON PETER SCHAUER

BAND 5

1998

UNIVERSITÄTSVERLAG REGENSBURG GMBH

in Kommission

DR. RUDOLF HABELT GMBH, BONN

UNIVERSITÄT



REGENSBURG

LEHRSTUHL FÜR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE



Pfahlbaumuseum 10/98  
Unteruhldingen  
Inv. Nr. 20905  
FK12

ARCHÄOLOGISCHE FORSCHUNGEN  
IN URGESCHICHTLICHEN  
SIEDLUNGSLANDSCHAFTEN

FESTSCHRIFT FÜR GEORG KOSSACK  
ZUM 75. GEBURTSTAG

HERAUSGEGEBEN VON HANSJÖRG KÜSTER,  
AMEI LANG UND PETER SCHAUER

1998

UNIVERSITÄTSVERLAG REGENSBURG GMBH

in Kommission

DR. RUDOLF HABELT GMBH, BONN

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen**

**Siedlungslandschaften** : Festschrift für Georg Kossack zum 75. Geburtstag / Universität Regensburg, Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichte. Hrsg. von Hansjörg Küster ... - Regensburg : Univ.-Verl. Regensburg ; Bonn : Habelt, 1998

(Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie ; Bd. 5)  
ISBN 3-930480-24-7

Handwritten text in green and black ink, possibly a library stamp or date: "2003 11 17".

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernschendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie

Herausgegeben von Peter Schauer

Band 5

Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen Siedlungslandschaften.

Festschrift für Georg Kossack zum 75. Geburtstag.

Herausgegeben von Hansjörg Küster, Anni Lang und Peter Schauer

© Universitätsverlag Regensburg GmbH, 1998

Schriftleitung: Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichte der Universität Regensburg  
93040 Regensburg

Paketadresse: Universitätsstr. 31, 93053 Regensburg

Redaktion: Dr. Christoph Huth

Herstellung: WB-Druck GmbH & Co., Buchproduktions KG, Rieden

In Kommission: Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

ISBN 3-930480-24-7

ISSN 0946-8900

Sabine Hopert, Helmut Schlichtherle,  
Gunter Schöbel, Helmut Spatz und Peter Walter

## Der „Hals“ bei Bodman. Eine Höhensiedlung auf dem Bodanrück und ihr Verhältnis zu den Ufersiedlungen des Bodensees

### 1 Einleitung

Seit im Jahre 1983 das DFG-Schwerpunktprogramm „Siedlungsarchäologische Untersuchungen im Alpenvorland“ begründet wurde, stehen die Pfahlbausiedlungen des Bodensees im Mittelpunkt intensiver archäologischer Ausgrabungstätigkeit und naturwissenschaftlicher Untersuchungen zur neolithischen und frühmetallzeitlichen Landschafts- und Wirtschaftsgeschichte des Raumes<sup>1</sup>. Die Denkmalpflege hat in diesem Zusammenhang und auch nach Beendigung des Programms zahlreiche Siedlungen in der Flachwasserzone des Sees erkundet und Rettungsgrabungen eingeleitet. Insbesondere die Kombination von Fundauswertung und Stratigraphie mit Ergebnissen der Dendrochronologie, Radiokarbondatierung und Pollenanalyse erbrachte ein differenziertes Bild der Kulturabfolge und der unstenen Besiedlung der Seeufer im Zeitraum zwischen etwa 4000 und 850 v. Chr. In den Kolloquien des Schwerpunktprogramms und im persönlichen Gespräch gewährte Herr Prof. Dr. G. Kossack, Initiator und wesentlicher Promotor des Forschungsunternehmens, entscheidende Unterstützung und gab zahlreiche Anregungen zur weiteren Verfolgung siedlungsarchäologischer Fragestellungen. Wenn wir uns hier einer 180 m über dem Überlingersee gelegenen Höhensiedlung in unmittelbarer Nachbarschaft zu den bekannten Pfahlbausiedlungen von Bodman zuwenden, so greifen wir damit erneut Fragen nach dem Verhältnis der Ufersiedlungen zur Besiedlung des Hinterlandes auf, die sich im Verlauf des Programms in zunehmendem Maße stellten und zu deren Beantwortung es noch immer an einer größeren Zahl ausreichend untersuchter Mineralbodenfundplätze fehlt.

Mit Ausnahme des an Grabhügeln reichen Bodanrücks<sup>2</sup>, zahlreicher alamannischer Gräberfelder und einiger Zufallsfunde im Rahmen des Baus der Bodensee-Gürtelbahn<sup>3</sup> stand die archäologische Erforschung des Seeumlandes lange im Schatten der durch gute Erhaltungsbedingungen attraktiveren Pfahlbausiedlungen. Nur vereinzelt kam es zu Untersuchungen in vorgeschichtlichen Siedlungen und römischen Villen<sup>4</sup>. Moderne Grabungen in Mineralbodenfundstellen konzentrierten sich vor allem auf den zentralen Hegau und erfaßten

1 Zum interdisziplinären Ansatz des Schwerpunktprogramms siehe Ber. RGK 71, 1990, 26 ff. – Der weitere Fortgang erschließt sich aus den jährlichen Berichten in Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1990 ff. und aus der Monographienserie „Siedlungsarchäologie im Alpenvorland“, die in der Reihe „Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg“ vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Stuttgart, herausgegeben wird.

2 R. Dehn, Grabhügellandschaft Bodanrück. Arch. Nachr. Baden 28, 1982, 26 ff.

3 Vgl. E. Wagner, Fundstätten und Funde. Das badische Oberland (Tübingen 1908) passim.

4 Siedlungen: A. Beck, Die Bodenburg bei Bodman, eine Höhensiedlung der Spätbronzezeit. Vorzeit am Bodensee 1957/58, 29 ff.; Bad. Fundber. 17, 1941-1947, 291-293 Taf. 76 (Konstanz-Dettingen-„Weiherried“). – Villa Rustica bei Bodman: Notariatsurkunde aus dem Gräfl. Bodmanschen Archiv. Johann Huober, Cesarea autoritate, Not. pub. iuratus et requisitus Engensis.

neolithische, bronzezeitliche sowie frühmittelalterliche Strukturen<sup>5</sup>. Die seit dem 19. Jh. als archäologische Fundstellen bekannten Höhensiedlungen des Hegaus wurden in neuerer Zeit nicht untersucht<sup>6</sup>. Die letzte Arbeit, die sich zusammenfassend mit Höhensiedlungen auch südlich der Schwäbischen Alb beschäftigt hat, schließt das westliche Bodenseegebiet nicht ein<sup>7</sup>. Südlich dieses Raumes nahm die Erforschung der schweizerischen Höhensiedlungen mit der Aufarbeitung und Vorlage umfangreicher Materialkomplexe jedoch neuen Aufschwung<sup>8</sup>.

Wenn wir im folgenden die Höhensiedlung „Hals“ bei Bodman betrachten, so ist dies ein erster Schritt, diese forschungsgeschichtlich bedingte Lücke zu schließen. Unser Fundplatz ragt als markanter Geländesporn hoch über dem Südufer des Überlinger Sees auf (Abb. 1). Erste Funde wurden auf der Höhensiedlung „Hals“ bereits in den 20er Jahren gemacht. Weitere Nachforschungen erfolgten ab 1965 durch den Amateur Hermann Schiele aus Dingelsdorf auf Anregung von Hans Reinert, der auf dem „Hals“ eine Michelsberger Höhensiedlung vermutete<sup>9</sup>. Die Unternehmungen Schieles, der zuvor auf der Höhensiedlung Bodman-Bodenburg, in den Pfahlbausiedlungen von Wallhausen und Bodman-„Blissenhalde“ bei der Marienschlucht am Südufer des Überlinger Sees tätig war, sind allein über die Korrespondenz Schiele/Reinert und durch Berichte anderer Sammler rekonstruierbar. Schiele hat im Bereich des Osthangs an mehreren Stellen Funde aus den Erosionskanten geschürft (Abb. 2, schraffierte Flächen). Seinen Angaben zufolge stieß er in 50-60 cm Tiefe auf die Fundschicht, die „auf sterilem Moränensand“<sup>10</sup> lag. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um verwitterte Deckschichten der Oberen Meeresmolasse, aus deren Felsmassiv der steile Sporn des „Hals“ herausmodelliert ist.

Über der Molasse befindet sich eine Abdeckung aus kiesig-lehmigem Grundmoränenmaterial. Die ebene Spornfläche bezeichnete Schiele als nahezu fundleer. Kurz vor dem Geländeabfall in Richtung See will er einen „Pfahlgraben“ entdeckt haben, in den später der Siedlungsabfall geschüttet worden sei<sup>11</sup>. Ob er hier eine Akkumulation von Siedlungsfunden am Plateaurand erfaßte und für eine fortifikatorische Maßnahme hielt, müßte eine

5 Vgl. insbesondere die Grabungsberichte von B. Dieckmann u.a. zu Mühlhausen-Ehingen, Mühlhausen, Hilzingen, Singen-„Nordstadterrasse“, Singen-„Offwiesen“, Steißlingen, Weiterdingen, Rielasingen-Worblingen in Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1985 ff. und Arch. Nachr. Baden 38/39, 1987, 20 ff. – Zu Moos und Bohlingen vgl. Beiträge von B. Dieckmann sowie H. Schlichtherle, Ber. RGK 71, 1990, 107 f.; 215.

6 Vgl. dazu Wagner 1908 (Anm. 3). – A. Funk, Bilder aus der Vor- und Frühgeschichte des Hegaus. Hegau-Bibliothek 5 (Singen/Htwl. 1960). – F. Garscha/W. Rest, Eine Hallstatt- und Latènesiedlung am Mägdeberg (Hegau). In: E. Sprockhoff (Hrsg.), Marburger Studien (Festschr. G. v. Merhart) (Darmstadt 1938). – H. Schlichtherle, Arch. Nachr. Baden 28, 1982, 7 ff.

7 J. Biel, Vorgeschichtliche Höhensiedlungen in Südwürttemberg und Hohenzollern. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1987).

8 I. Bauer/L. Frascoli/H. Pantli/A. Siegfried/T. Weidmann/R. Windler, Üetliberg, Uto-Kulm. Ausgrabungen 1980-1989. Ber. Zürcher Denkmalpf., Arch. Monogr. 9 (Zürich 1991). – S. Hochuli, Wäldi Hohenrain TG. Eine mittelbronzezeitliche und hallstattzeitliche Fundstelle. Antiqua 21, Veröff. Schweiz. Gesell. Ur- u. Frühgesch. (Basel 1990). – P. Gutzwiller, Das vormittelalterliche Fundgut vom Areal der Frohburg bei Trimbach/SO. Antiqua 18, Veröff. Schweiz. Gesell. Ur- u. Frühgesch. (Basel 1989). – A. Hasenfratz, Der Schlossberg bei Rudolffingen. Bericht über die archäologischen Untersuchungen von 1984. In: I. Bauer/D. Fort-Linksfeiler/B. Ruckstuhl/A. Hasenfratz/C. Hauser/A. Matter, Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber. Ber. Zürcher Denkmalpf., Arch. Monogr. 11 (Zürich 1992) 191 ff.

9 Diese Einschätzung entstand durch die Fundmeldung eines bisher unbekannt gebliebenen „Fundsammlers aus der Pfalz“. – Weitere Aufsammlungen durch: H. Maier, Konstanz, 1977, 1979 (Funde im Archiv des Pfahlbaumuseums, im folgenden APM). – Hertlein o.J. – H. Schlichtherle 60er Jahre bis 1981. – H. Seyler, Dudweiler/Saar um 1980 (Funde im Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Hemmenhofen).

10 Korrespondenz Reinert/Schiele 1965-1967 (APM).

11 Schiele an Reinert v. 13.9.65 u. z. v. 18.9.65 (APM).

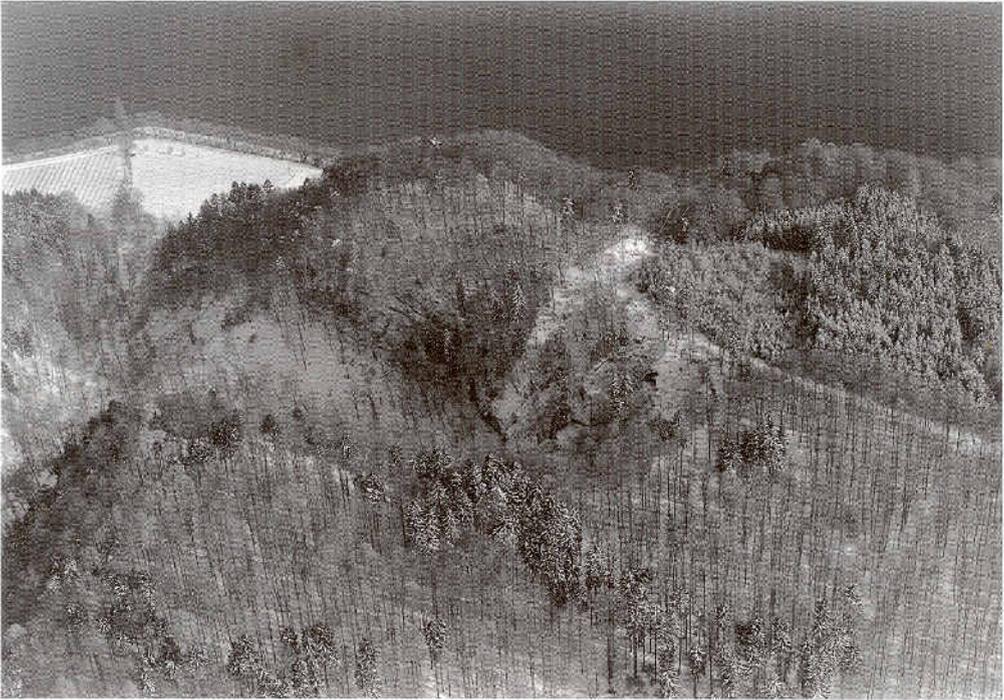


Abb. 1 Luftbild der Fundstelle Bodman-Ludwigshafen-„Hals“ von SW (Luftbild L8320/074-01, O. Braasch, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg).

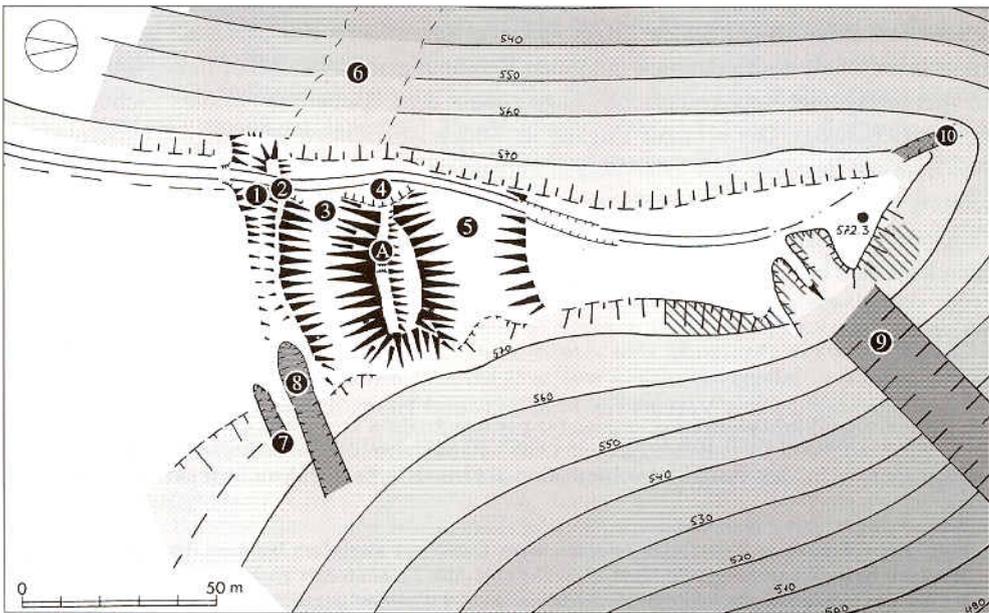


Abb. 2 Bodman-Ludwigshafen „Hals“

Suchgebiete Schiele, Maier, Beck

planmäßige archäologische Untersuchung erweisen. Zuverlässige stratigraphische Beobachtungen zur Fundsituation liegen nicht vor.

Im Zuge seiner Untersuchungen hatte Schiele ursprünglich beachtet, einen N-S orientierten Suchschnitt über den gesamten Sporn anzulegen. Es bleibt unklar, wieweit dieses Vorhabens zur Ausführung kam. Um mögliche Spuren dieser Aktion könnte es sich bei dem kleinen, quer zum Wall verlaufenden Schnitt handeln. Heute ist er noch in der Wallkrone sichtbar (Abb. 2,4A).

Eine Geländeaufnahme des „Hals“ wurde 1974 von W. Heine und Möldner durchgeführt<sup>12</sup>. Sie zeigt neben dem großen, bereits von Schiele beobachteten, ca. 8 m hohen Wall (Abb. 2,4) einen zweiten, flacheren Wall im Süden (Abb. 2,2). Zwischen beiden Wällen liegt der große ‚Halsgraben‘ (Abb. 2,3), der der Anlage seinen Namen gegeben hat. In Verlängerung dieses Grabens verläuft im Westen eine ähnlich breite Rinne hangabwärts (Abb. 2,6; Abb. 1), die im Plan von Heine noch nicht verzeichnet ist. Unklar bleibt, ob es sich bei dieser Rinne um eine alte Fortsetzung des Grabens oder einfach um eine Erosionsrinne handelt. Dem kleineren Wall ist im Süden ein schmaler, flacher Graben vorgelagert (Abb. 2,1). Nördlich des großen Wall es liegt eine breite flache Depression (Abb. 2,5). Der Zugang zur Spornfläche erfolgt heute auf der Westseite des „Hals“ von Süden her, der Weg passiert die Wälle und Gräben.

An den Spornflanken, vor allem aber im Nordwesten und Westen sind deutliche Spuren der Holzwirtschaft der letzten Jahrhunderte in Form von tiefen Geländerillen, sogenannten Holzriesen für den rutschenden Holztransport in das Tal, zu erkennen (Abb. 2,7-10). Vom Fuß des Steilhanges aus, wo sich ein schmaler Uferstreifen nach Nordwesten bis nach Bodman erstreckt, bestand von jeher die Möglichkeit, das geschlagene Stammholz zu Wasser oder auf dem Landweg in Richtung Bodman zu transportieren. Nach Osten hingegen rücken die Steilhänge des Bodanrück bis unmittelbar an das Seeufer vor und versperren so über weite Strecken (ca. 6-7 km) die Passage entlang des Seeufers zumindest für Landfahrzeuge. Nach Süden öffnet sich die Spornfläche des „Halses“ zur hügeligen Drumlinlandschaft des Bodanrück mit guten Bedingungen für landschaftliche Nutzung.

Die hervorragende topographische Lage über dem Bodensee besitzt Schutz- und Übersichtscharakter. Der schmale Zugang im Süden ist leicht zu verteidigen. Unschwer ist jedes Boot auf dem See und jeder Wagen entlang dem Seeufer von dort zu beobachten. In Richtung Norden besteht ein hervorragender Rundblick über die Seefläche, von Unteruhldingen über Sipplingen bis Bodman. Ebenso sind das Hinterland des gegenüberliegenden Ufers bis nach Heiligenberg und der Hegau einsehbar.

## 2 Die Funde

Auf der Jahrestagung des Vereins für Pfahlbau- und Heimatkunde e.V. in Bodman am 4. und 5. Juni 1966 werden die Funde Schieles in die Sammlungen des Pfahlbaumuseums übernommen<sup>13</sup>. In der Folge berichtete der ehrenamtliche Denkmalpfleger A. Beck aus

12 H.-W. Heine, Studien zu Wehranlagen zwischen junger Donau und westlichem Bodensee. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 5 (Stuttgart 1978) 55 f.; 141 Abb. 32; 171 f. Abb. 90-92.

13 Die Tagungsbesucher wurden im Rahmen einer Exkursion über die befestigten Höhensiedlungen „Bodenburg“ und „Hals“ informiert (Vorzeit am Bodensee 1966, Ber. Jahrestagung, 70 f.). Bei der Neuinventarisierung der Bestände des Pfahlbaumuseums wurden ab 1992 die Funde der Höhensiedlung erstmals erfaßt. Etwa 360 Funde, davon zwei Drittel Keramik, dazu Stein-, Gewei-, Knochen- und Metallgeräte, wurden von E. Blanc, F. Blaich, A. Sommer und

Konstanz an das Freiburger Amt und nach Unteruhldingen von eigenen römischen Funden des 2.-3. Jh. n. Chr. auf dem „Hals“, die er mit der Durchschnittsware des Konstanzer Kastells verglich<sup>14</sup>. Anhand der Fundeingänge im Pfahlbaumuseum lassen sich Untersuchungen Schieles bis in das Jahr 1969 belegen. Anschließend haben die Sammler H. Maier, H. Hertlein und H. Seyler Funde geborgen. Zudem beobachtet H. Schlichtherle seit 1970 die Fundstelle. Es ist gelungen, das Fundmaterial dieser Sammlungen für die Bearbeitung zusammenzuführen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Stück	–	–	11	3	66	25	169	67+x	8	31	62	61	159	48	7	21	110
Gewicht	44357	9000	860	122	3729	2911	2560	4655	4600	1000	2215	1574	5000	1360	580	690	3501

Tab. 1 Mengenverteilung des Fundstoffes Bodman-Ludwigshafen-„Hals“ nach Stückzahl und Gewicht in Gramm. 1) Gesamtgewicht 2) Knochen 3) Hüttenlehm 4) Keramik Mittelneolithikum 5) Keramik Jungneolithikum 6) Keramik Spät- und Endneolithikum 7) Neolithische Keramik allgemein 8) Silex 9) Felsgesteingeräte 10) Hirschgeweih- und Knochengeräte 11) Keramik Mittlere Bronzezeit 12) Keramik Späte Bronzezeit 13) Funde Eisenzeit 14) Römische und nachrömische Keramik 15) Römische Ziegelfragmente 16) Römische und nachrömische Metall- und Glasfunde 17) Unbestimmbare Keramik.

Für den Katalog wurden nur aussagekräftige Stücke wie Randscherben, verzierte Scherben, modifizierte Silices, Felsgesteingeräte, Knochen-, Geweih- und Metallgegenstände berücksichtigt<sup>15</sup>. Nicht abgebildet wird Hüttenlehm, der mit vergleichsweise großen Stücken mit Rutenabdrücken vertreten ist. Ein Fragment zeigt weißen Kalkanstrich<sup>16</sup>.

## 2.1 Mittelneolithische Keramik

Es liegt das Fragment einer rundbodigen Schale der Stichbandkeramik mit Außen- und Innenverzierung mit dreizinkigem Tremolierstich vor (Abb. 3,1, Abb. 4,1). Das Stück ist in die jüngere Stichbandkeramik entsprechend den Stufen SBK IVa nach Zápotocká bzw. SBK II nach Kaufmann zu datieren<sup>17</sup>. Funde älterer stichbandverzierter Keramik sind im Hegau in Mineralbodensiedlungen der Hinkelsteingruppe nachweisbar<sup>18</sup>. Ein Körpergrab vereint in Mühlhausen-Ehingen in seinen Beigaben zudem Gefäße der Großgartacher Kultur und der jüngeren Stichbandkeramik<sup>19</sup>. Es ist also von einem länger anhaltenden

J. Hummler publikationsvorbereitend aufgearbeitet. Die Bestände des Landesdenkmalamtes wurden 1997 in Ergänzung der Unteruhldinger Stücke von den Autoren hinzugezogen. Die Erstellung der Reinzeichnungen übernahmen Herr C. Urbans, Herr Ponradl (Keramik, Geweih, Knochen, Stein, Metall) und Herr J. Moser (Silices), Frau S. Brockschläger fertigte die Abbildungen 2, 22, und 23 an, Frau A. Kalkowski erledigte die Montage der Fundabbildungen und fertigte die Karten. Ihnen allen möchten wir herzlich danken!

14 Schiele an Reinerth v. 16.12.66, APM u. Notiz Ortsakten Landesdenkmalamt Baden-Württemberg v. 4.12.66. – Vgl. A. Beck, Das römische Kastell in Konstanz. Vorzeit am Bodensee 1961/62, 27 ff.

15 Nur die römischen und nachrömischen Funde wurden gesamthaft im Katalog erfaßt.

16 PM Inv. P 6005/67.

17 M. Zápotocká, Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa. Fundamenta A 3 Teil 2, Sonderdruck (Köln, Wien 1970). – D. Kaufmann, Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 30 (Berlin 1976).

18 B. Dieckmann, Ein mittelneolithischer Fundplatz bei Mühlhausen im Hegau – Stratifizierte Funde der Hinkelsteingruppe, der Stichbandkeramik und der Großgartacher Gruppe –. Arch. Nachr. Baden 38/39, 1987, 20 ff.

19 B. Dieckmann, Mittelbronzezeitliche und frühmittelalterliche Siedlungsbefunde aus Mühlhausen-Ehingen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1994, 67 f.

Einfluß der Stichbandkeramik auf die lokalen Gruppen des westlichen Bodenseegebietes auszugehen. Das Fundstück vom „Hals“ ist der Großgartacher Phase zuzurechnen. Die Funde von Stichbandkeramik und Großgartach greifen im Arbeitsgebiet über das Altsiedelland der Linearbandkeramik hinaus und erscheinen erstmals in Einzelstücken in Feuchtgebieten am Federsee<sup>20</sup>, im Steeger See<sup>21</sup> und am Ufer des Bodensees in Hornstaad<sup>22</sup> sowie in Bodman-Weiler<sup>23</sup>. Die Befunde von Hornstaad-Hörnle zeigen, daß sie wohl mit Baulehm in die Ufersiedlung des frühen Jungneolithikums eingeschleppt wurden. Es ist daher anzunehmen, daß auf höheren Uferterrassen des Bodensees mittelneolithische Mineralbodensiedlungen bestanden.

Bedauerlicherweise fehlt bis heute die Aufarbeitung der stichbandkeramischen Komponente des bayerischen Mittelneolithikums. Die kulturgeschichtliche Bedeutung der Importstücke im südwestdeutschen Alpenvorland ist daher nur schwer einzuschätzen. Zahlreiche stichbandkeramische Importe am mittleren Neckar und in Süd-Württemberg sind von der stichbandkeramischen Fazies Mittelfrankens abzuleiten<sup>24</sup>. Dort sind Innenverzierungen typisch, die mit einer randparallelen Verzierungszone beginnen. Im klassischen Verbreitungsgebiet der Stichbandkeramik sind hingegen Innenverzierungen, die ohne horizontales Randband direkt an den Rand heranlaufen, gut belegt<sup>25</sup>, wenn auch in motivisch anderer Form als bei der Scherbe vom „Hals“. Ein Vergleichsstück ohne horizontales Randband kommt aus der Brillenhöhle<sup>26</sup>. Es bleibt also zu vermuten, daß das Fundstück über Südbayern entlang der „Donaufleitlinie“ an den Bodensee kam<sup>27</sup>.

Die stichbandkeramische Scherbe vom „Hals“ ist im Bodenseegebiet ein überraschender weiterer Fund dieser Kultur, nun erstmals von einer Höhenlage. Es gibt über die Scherbe hinaus im Material des Fundortes nur wenige Stücke, die dem Mittelneolithikum zuzuordnen sind. Ein Kerbrand (Abb. 3,2) dürfte zu einer Schale der Rössener Kultur zu ergänzen sein. Ihre Dünnwandigkeit spricht für eine relativ späte Datierung, in die späte Rössener Kultur, vielleicht sogar in den Epirössener Horizont, den wir heute bereits dem Jungneolithikum zurechnen<sup>28</sup>. Gut vergleichbare Stücke kommen westlich des Bodensees

20 P. Schröter, Stichbandkeramik im Federsee-Gebiet. Arch. Korbl. 3, 1973, 175 f.

21 J. Königer/H. Schlichtherle, Jungsteinzeitliche Siedlungen im Steeger See bei Aulendorf, Kreis Ravensburg. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1991, 57.

22 B. Dieckmann, Zum Stand der archäologischen Ausgrabungen in Hornstaad. Ber. RGK 71, 1990, 105 ff. u. Abb. 15, rechts unten.

23 H. Schlichtherle, Aspekte der siedlungsarchäologischen Erforschung von Neolithikum und Bronzezeit im südwestdeutschen Alpenvorland. Ber. RGK 71, 1990, 217 u. 219, Abb. 7,9.

24 B. Engelhardt, Das Neolithikum in Mittelfranken I. Alt- und Mittelneolithikum. Materialh. Bayer. Vorgesch. 42 (Kallmünz/Opf. 1981) 61 ff.

25 Zum Saalegebiet vgl. Kaufmann 1976 (Anm. 17) Taf. 19,13; 27,1,2; 36,8; 39,18. – Bei dem einzigen und gleichzeitig schlechten Vergleich bei E. Hoffmann, Die Kultur der Bandkeramik in Sachsen. Forsch. Vor- u. Frühgesch. 5 (Berlin 1963) Taf. 45,4, läuft die Innenverzierung bis unmittelbar an die Randlippe.

26 G. Riek, Das Paläolithikum der Brillenhöhle bei Blaubeuren (Schwäbische Alb). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 4/I (Stuttgart 1973) 161 Abb. 17 u. Taf. 47,9. – Eine weitere Scherbe möglicherweise desselben Gefäßes bei: P. Schröter, Frühneolithische Fundstellen im Eselsburger Tal. In: J. Hahn, Die steinzeitliche Besiedlung des Eselsburger Tales bei Heidenheim (Schwäbische Alb). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 17 (Stuttgart 1984) 155 Abb. 77,17.

27 H. Spatz, Beiträge zum Kulturenkomplex Hinkelstein-Großgartach-Rössen. Der keramische Fundstoff des Mittelneolithikums aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 37 (1996) 493 (Begriff der „Donaufleitlinie“ nach P. Schröter).

28 A. Zeeb, Poströssen – Epirössen – Kugelbechergruppe: Zur Begriffsverwirrung im frühen Jungneolithikum (Die Schulterbandgruppen – Versuch einer Neubenennung). – M. Nadler/A. Zeeb u.a., Südbayern zwischen Linear- und Altheim: ein neuer Gliederungsvorschlag. In: H.-J. Beier (Hrsg.), Der Rössener Horizont in Mitteleuropa. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropa 6 (Wilkau-Haßlau 1994) 7-10; 127 ff., bes. 184 f. mit Tab. 4.

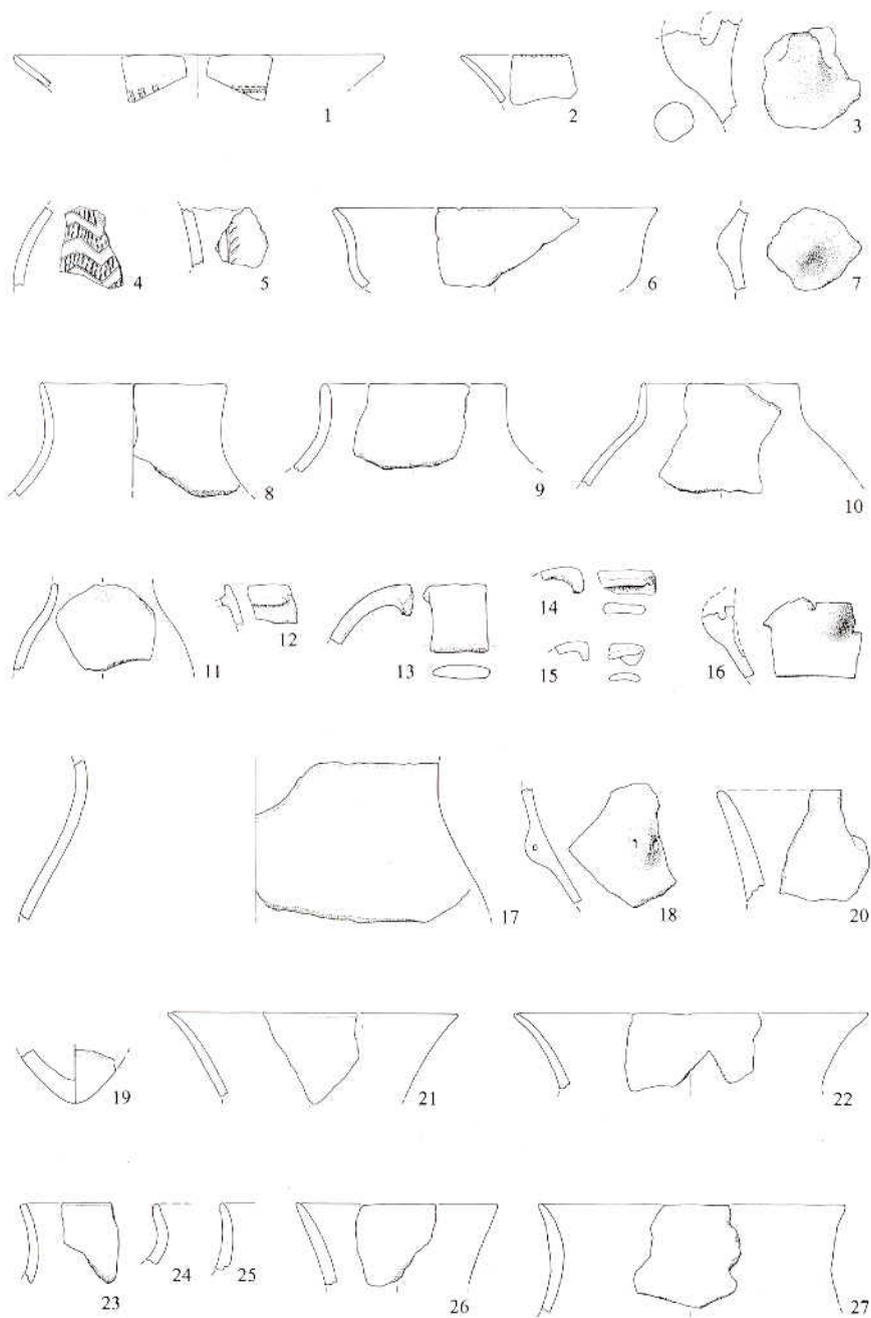


Abb. 3 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Mittel- und jungneolithische Keramik. M.: 1:4.

von den Höhensiedlungen Wilchingen „Flühhalde“<sup>29</sup> und Riedböhringen „Bürglebuck“<sup>30</sup>. Auch späturnenfelderzeitliche Schrägrandgefäße tragen gelegentlich ähnliche Kerbränder, ihre Kerben sind in der Regel jedoch nicht grubchenförmig wie beim vorliegenden Stück. Eine große, von einem voluminösen, bauchigen Gefäß stammende Henkelöse (Abb. 3,3) kann kaum dem Jung- oder Spätneolithikum zugeordnet werden, findet im Mittelneolithikum des Hegaus aber gute Entsprechungen. Mit gewisser Vorsicht kann somit auch dieses Stück den mittelneolithischen Funden vom „Hals“ an die Seite gestellt werden. Ein als Schuhleistenkeil bezeichnetes Fragment der Aufsammlung Schiele (Inv. P 6042/67) ist hingegen ein Naturspiel. Ein ausgesplittertes Stück aus buntem Bohnerzjurahornstein (Abb. 7,82) könnte vom Rohmaterial her gut in einen mittelneolithischen Kontext gehören, paßt aber auch in späterem Zusammenhang. Wenn wir von den Radiokarbonaten für mittelneolithische Funde in Süddeutschland ausgehen, so ist die stichbandkeramische Scherbe um 4800 v. Chr. cal. BC anzusetzen<sup>31</sup>. Der Kerbrand dürfte schätzungsweise in den Zeitraum um 4500 v. Chr. gehören.

## 2.2 Jungneolithische Keramik

Ein großer Teil der neolithischen Keramikfunde vom „Hals“ dürfte dem Jungneolithikum zuzuordnen sein. Zumindest sind 43 Rand- und Wandscherben eindeutig bestimmbar, hinzu kommen weitere, im Katalog nicht erfaßte schlickgerauhte Wandscherben und Fragmente, deren Tonbehandlung ein jungneolithisches Alter nahelegt. Die Ware ist häufig mit Steingrus gemagert, zudem konnte Schamottemagerung beobachtet werden. Die Oberflächen sind in der Regel gut geglättet, es kommen sehr gut geglättete Scherben von „lederiger“ Qualität vor.

Zunächst sei auf die Wandscherbe eines großen Gefäßes eingegangen, das mit Winkelbändern verziert ist, die mit spitzem Furchenstich gefüllt sind (Abb. 3,4, Abb. 4,2). Es handelt sich zweifellos um eine Scherbe der Nordgruppe der Schussenrieder Kultur. Zwar sind dort meistens nur einfache Winkelbänder als Füllungen in den ausgesparten Winkelflächen belegt, doch sind mehrreihig eingesetzte Stacheldrahtbänder und in einem Fall auch zwei identische, furchenstichgefüllte Bänder zu beobachten<sup>32</sup>. Das Vorkommen des Fundstückes auf dem „Hals“ ist erstaunlich, gibt es doch keine einzige Scherbe der Nordgruppe südlich der Schwäbischen Alb. Auch in den äußerst keramikreichen Stationen Ehrenstein und Riedschachen kommt kein Stück der zeitlich wohl etwas früher anzusetzenden Nordgruppe vor<sup>33</sup>. Bei kritischer Betrachtung lassen sich gelbliche Bodenreste in den Verzierungen und Bruchflächen der Scherbe erkennen, womit sie sich deutlich von den meisten anderen, mit grau-braunem Bodenmaterial und auch dünnen Kalksinterlagen behafteten Funden vom „Hals“ unterscheidet. Wir können also nicht ganz sicher sein, ob

29 W. Guyan, *Erforschte Vergangenheit*. Schaffhauser Urgesch. 1 (Schaffhausen 1971) 81 ff.

30 *Bad. Fundber.* 1, 1926, 166 ff. – Von der Fundstelle liegt dem Landesdenkmalamt Baden-Württemberg der Neufund eines dünnen Kerbrandes vor, der von Th. Pollmann 1990 aufgesammelt wurde.

31 Vgl. die 14C-Daten der typologisch leicht älteren Großgartacher Gräber von Trebur: H. Spatz, *Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kr. Groß-Gerau. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen* (im Druck).

32 J. Biel, *Fundschau – Jungsteinzeit, Schwieberdingen, Fundber. Baden-Württemberg* 9, 1984, 595 ff. Die zugehörige, hier zum Vergleich herangezogene Flasche mit Verzierung ist abgebildet in: D. Planck u.a., *Unterirdisches Baden-Württemberg* (Stuttgart 1994) 21 Abb. 19,3.

33 Es bleibt hier freilich die angekündigte, in den Forschungen und Berichten zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg Bd. 58 erscheinende Gesamtvorlage des Ehrenstein-Fundmaterials abzuwarten.

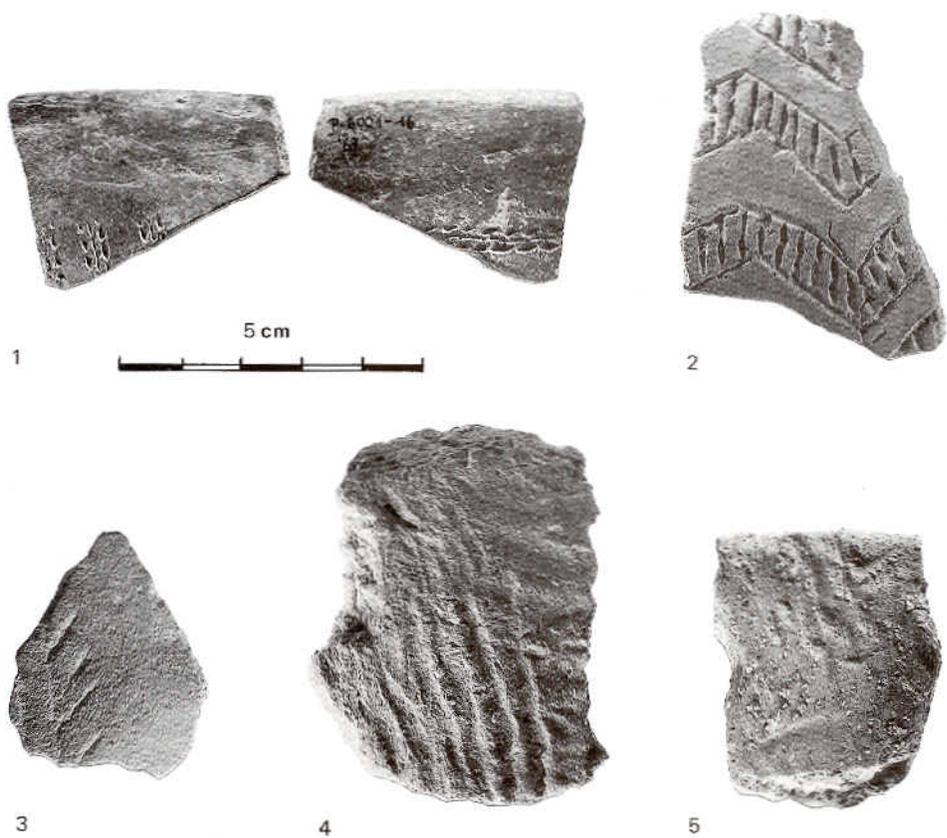


Abb. 4 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Mittel- und jung- und spätneolithische Keramik.

hier, etwa bereits durch Schiele, der ja auch in Württemberg gesammelt hat, eine Verwechslung des Fundes erfolgt ist. Andererseits konnte bei einer Überprüfung von Bodenprofilen am Steilabhang des „Hals“ auch gelber Verwitterungslehm festgestellt werden. Einen sicheren Hinweis auf eine Belegung des „Hals“ im frühen Jungneolithikum gibt eine weitere verzierte Wandscherbe mit Ritzung im feuchten Ton. Ein von Fransen begleitetes Band (Abb. 3,5, Abb. 4,3) hat gute Vergleiche in Hornstaad<sup>34</sup> und in Form eines gynäkomorphen Gefäßes auf dem Goldberg<sup>35</sup>. Es dürfte sich um das Fragment eines konischen Bechers der sogenannten „Lutzengütlekeramik“ handeln. Gefranste Bänder sind vor allem auch auf den Fragmenten weißer Wandmalerei von Ludwigshafen-Seehalde häufig, deren

34 H. Schlichtherle, Die Sondagen 1973-1978 in den Ufersiedlungen Hornstaad-Hörnle I. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland I. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 36 (Stuttgart 1990) Taf. 8, 144 ff.

35 P. Schröter, Zur Besiedlung des Goldberges im Nördlinger Ries. In: Ausgrabungen in Deutschland gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1950-1975. Teil I. Monogr. RGZM 1,1 (Mainz 1975) Abb. 6,12.

Motivgut eng mit der Lutzengütleornamentik verknüpft ist, in Ludwigshafen jedoch von Keramik der älteren Pfynner Kultur begleitet wird<sup>36</sup>. In den Kontext des frühen Jungneolithikums verweist ferner eine Wandscherbe mit Knubbe am Bauchumbruch (Abb. 5,38), ähnlich Schussenried und Hornstaad, sowie die Scherbe eines Hängegefäßes (Abb. 3,18), wahrscheinlich einer kleineren Flasche mit tiefsitzenden Ösen<sup>37</sup>. Zu einer ähnlichen Flasche, allerdings mit Position der Ösen am Bauchumbruch, wie sie für Schussenried belegt ist<sup>38</sup>, mag auch die weitere Öse (Abb. 3,16) gehören.

Die Anwesenheit von Tulpenbechern der Michelsberger Kultur, sicher belegt durch einen Spitzboden (Abb. 3,19), weniger sicher durch einige Randprofile (Abb. 3,21,22), spricht für eine Kontinuität der Belegung bis in die Zeit der Älteren Pfynner Kultur. In den Bodenseeuferiedlungen ist die Ältere Pfynner Kultur durch zahlreiches Auftreten von Michelsberger Fremdformen geradezu charakterisiert. Der Einfluß von Michelsberg scheint im Arbeitsgebiet bereits im mittleren Pfyn um 3700 v. Chr. zu enden. Bandhenkel (Abb. 3,12-15), Randprofile flaschenförmiger Gefäße (Abb. 3,8-10) und viele Randprofile größerer und kleinerer Trichtertöpfe (Abb. 3,23-27, Abb. 5,28,30-34), in einzelnen Fällen mit fingergetupfter Randleiste (Abb. 5,35,36) und randständigen Knubben (Abb. 5,33,37), sind von allgemein jungneolithischem Charakter. Trichtertöpfe mit Schlickrauhung, die am Bodensee erst relativ spät an der Wende zum mittleren Pfyn auftritt, zeigen, daß auch die entwickelte Pfynner Kultur noch auf dem „Hals“ vertreten sein muß (Abb. 5,39-47).

Eine flache, große Knubbe ist als Brust eines gynäkomorphen Gefäßes zu interpretieren (Abb. 3,7). Gynäkomorphe Gefäße sind am Bodensee in der älteren Pfynner Kultur gut belegt<sup>39</sup>. Mehrfach handelt es sich um sehr realistisch und hohl geformte weibliche Brüste, es kommen aber auch vereinfachte, flach aufgesetzte Brüste vor, denen das vorliegende Stück ähnlich ist. Die Außenhaut der Scherbe ist leider korrodiert, eine klare Zuweisung zum Jungneolithikum nicht möglich, da auch bronzezeitliche Gefäße ähnliche Applikationen aufweisen können.

Durch die Vergleiche mit Hornstaad-Hörnle IA, für das Dendrodaten zwischen 3917 und 3905 v. Chr. vorliegen<sup>40</sup>, ist die Anwesenheit der Jungneolithiker auf dem „Hals“ am Beginn des 4. Jt. v. Chr. belegt. Die Michelsberger Funde und die schlickgerauhte Ware lassen zudem weitere Etappen der Besiedlung erkennen. Funde der Michelsberger Kultur können in den Ufersiedlungen Wangen, Hornstaad-Hörnle II und Ludwigshafen-Seehalde I mit Dendrodaten für die Ältere Pfynner Kultur zwischen 3870 und 3825 v. Chr. verknüpft werden. Die jüngsten Daten für Fundkomplexe mit Michelsberger Befunden liegen in den Oberschwäbischen Stationen Schreckensee und Aulendorf-Steegersee bei 3745 bis 3650 v. Chr. Die reichlich vertretene schlickgerauhte Ware spricht dafür, daß mindestens bis in diese Zeit der mittleren Pfynner Kultur auf dem „Hals“ noch Aktivität zu verzeichnen ist.

Die gerauhten Scherben sind in der Regel mit mäßig dicken Schlickbelägen versehen. Sehr

36 H. Schlichtherle, Taucharchäologische Untersuchungen in der Ufersiedlung Ludwigshafen-Seehalde. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1991, 67 ff.

37 Vgl. Schlichtherle 1990 (Anm. 34) Taf. 1-5.

38 z.B. E. v. Tröltsch, Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes (Stuttgart 1902) 139 Fig. 227.

39 R.A. Maier, Zu einigen Fremdelementen der Cortaillodkultur. Germania 35, 1957, 6 ff. – H. Schlichtherle, Ein gynäkomorphes Wandrelief vom Mönchberg bei Stuttgart-Untertürkheim. Festschr. Ch. Strahm. Internat. Arch. – Studia honoraria 3 (Espelkamp 1997) 119 ff.

40 A. Billamboz, Die jungneolithischen Dendrodaten der Pfahlbausiedlungen Südwestdeutschlands als Zeitrahmen für den Einfluß der Michelsberger Kultur in ihrem südlichen Randgebiet. In: Die Michelsberger Kultur und ihre Randgebiete (Tagung Gaienhofen-Hemmenhofen 1997, im Druck).

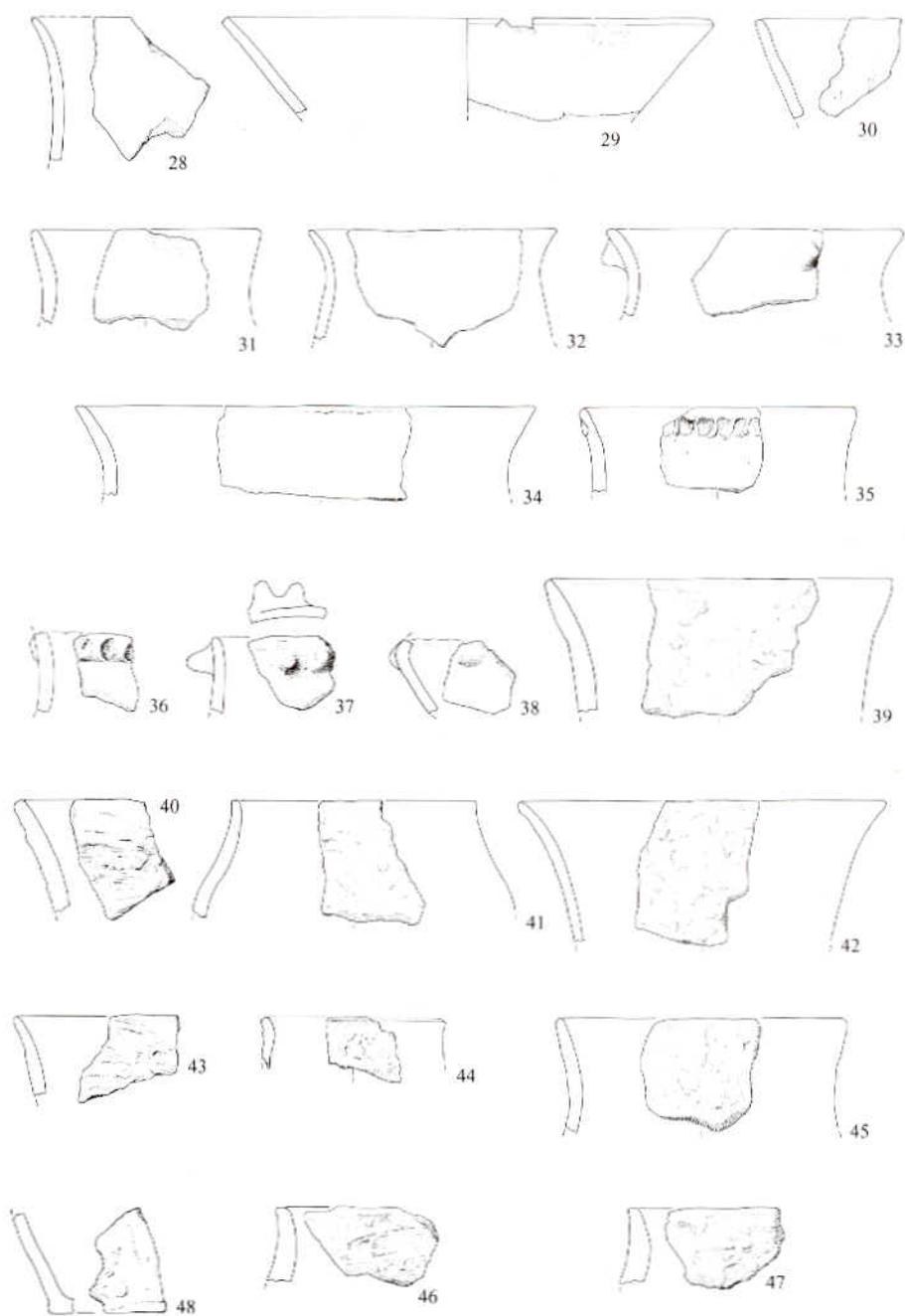


Abb. 5 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Jungneolithische Keramik. M.: 1:4.

pastose, vor allem für die spätere Pfyn-Kultur typische Schlickung ist selten. Messungen der Wandstärken einschließlich Schlickauftrag ergeben bei 15 Scherben Wandstärken von 8-15 mm (Mittelwert 11 mm). Ähnliche Werte sind in Ödenahlen und in der obersten Pfyn-Schicht (Ks3) von Wangen-Hinterhorn abgenommen worden<sup>41</sup>. Dicke, schlickgerauhte Töpfränder mit randständigen Knubben, wie sie in den spätesten Schichten von Steckborn-Schanz häufig sind<sup>42</sup>, fehlen auf dem „Hals“. Dies sind Argumente dafür, daß die Belegung in der jüngeren Pfyn-Kultur erlosch und die späteste Phase von Pfyn nicht vertreten ist. Ab etwa 3600 v. Chr. sind auf dem Hals also keine Funde mehr zu verzeichnen.

### 2.3 Endneolithische Keramik

Endneolithische Scherben sind gegenüber den jungneolithischen deutlich in der Minderzahl. Es sind ca. zwölf Randscherben, einige Wandscherben, auch mehrere Böden, die sich durch Dickwandigkeit, verstrichene, nicht geglättete Oberfläche und meist grobe Steingrusmagerung der Horgener Kultur zuweisen lassen. Verzierung durch Einstiche unter dem Rand (Abb. 6,53.55.56) und breite, mit einem Finger gestrichene Kanneluren (Abb. 6,51-54) gepaart mit geraden bis leicht einziehenden Randprofilen großer, kübelförmiger Töpfe sprechen für eine Zuweisung in das entwickelte Horgen. Gute Entsprechungen liegen aus den Schichten 13 bis 15 der Stratigraphie von Sipplingen vor<sup>43</sup>. Da innengetupfte Böden und Kerbleisten auf dem „Hals“ fehlen, dürfte es sich vor allem um Funde der Mittleren- und Späten Horgener Kultur handeln, die in Sipplingen dendrochronologisch zwischen 3101 und 2856 v. Chr. zu fixieren ist. Das Fehlen von Spinnwirteln, die in der ältesten und klassischen Phase der Horgener Kultur in den Bodenseeufer-siedlungen in großer Zahl vorkommen, spricht ebenfalls für eine späte Datierung. In Schicht 14 von Sipplingen sind Spinnwirtel nur noch schwach, in Schicht 15 gar nicht mehr vertreten.

Die auf dem Hals gefundenen Hirschgeweihzwischenfutter (s.u.) und das Vorkommen von zwei groben Scherben mit „Mattenrauhung“ sprechen ebenfalls für eine späte, möglicherweise über das Ende der Horgener Kultur hinausgreifende Belegung des Hals im Endneolithikum. Es sind dies Scherben mit eindeutiger Schnurabrollung, wie sie für Keramik der Goldberg III-Gruppe typisch sind (Abb. 6,63-64). Im Gegensatz zu Oberschwaben, wo mit Schreckensee, Alleshausen-Grundwiesen, Hartöschle und Seekirch-Achwiesen eigenständige Goldberg III-Feuchtbodensiedlungen vorhanden sind<sup>44</sup>, erschei-

41 H. Schlichtherle, Ödenahlen – eine jungneolithische Siedlung der "Pfyn-Alzheimer Gruppe Oberschwabens" im nördlichen Federseeried. In: Siedlungsarchäologie im Alpenvorland III. Forsch. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 46 (Stuttgart 1995) 46 ff., insbes. Abb. 46. – B. Schlenker, Wangen-Hinterhorn. Jung- und endneolithische Ufersiedlungen am westlichen Bodensee (ungedr. Diss. Universität Freiburg i.Br. 1994) 115 f. u. Abb. 28.

42 J. Winiger/A. Hasenfratz, Ufersiedlungen am Bodensee. Antiqua 10 (Basel 1985) 124 ff.

43 M. Kolb, Die Horgener Kultur in Sipplingen. Ergebnisse taucharchäologischer Untersuchungen im Sipplinger Osthafen 1982-1987 (ungedr. Diss. Universität Freiburg i.Br. 1993). – Ders., Die Seeufersiedlung Sipplingen und die Entwicklung der Horgener Kultur am Bodensee. In: H. Schlichtherle (Hrsg.), Pfahlbauten rund um die Alpen. Arch. in Deutschland, Sonderheft 1997, 22 ff.

44 H. Schlichtherle, Neolithische Ufersiedlungen auf der Halbinsel im Schreckensee. Fundber. Baden-Württemberg 6,1981, 73 ff. – Ders., Alleshausen-Grundwiesen – eine Siedlung der jungsteinzeitlichen Gruppe Goldberg III im nördlichen Federseeried. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1990, 42 ff. – A. Bonenberger, Seekirch-Achwiesen, eine endneolithische Siedlung im Federseeried. Ebd. 48 ff.

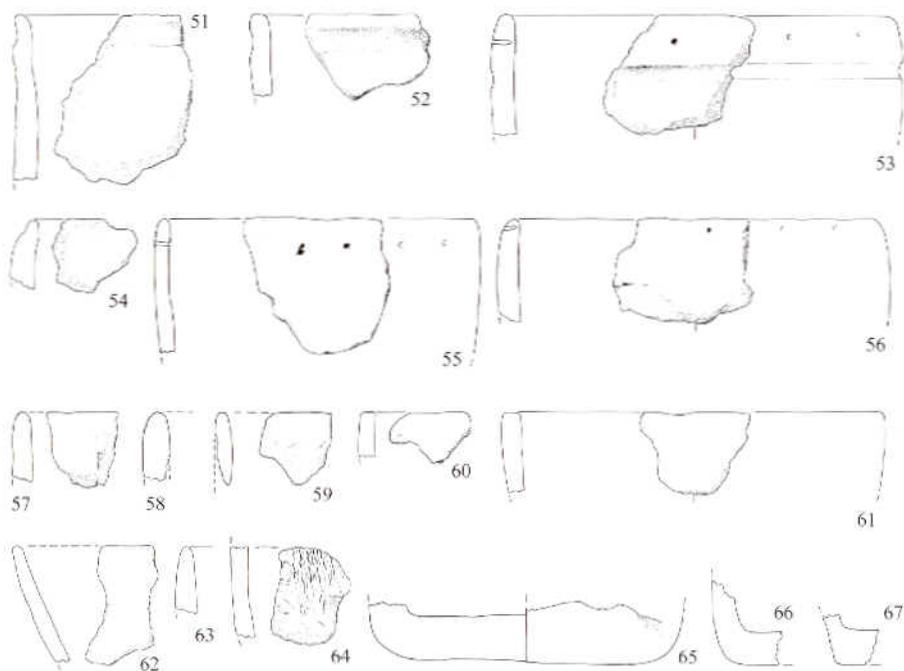


Abb. 6 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Endneolithische Keramik. M.: 1:4.

nen Goldberg III-Elemente in Bodenseeuferiedlungen bislang nur in einzelnen Scherben<sup>45</sup>, in Einzelstücken auch in Maur, Zürich, in einer Ufersiedlung der Schnurkeramik<sup>46</sup>, und in Mineralbodensiedlungen des Hegaus auf dem Hohenkrähen<sup>47</sup> und in Mühlhausen-Ehingen<sup>48</sup>.

#### 2.4 Silexartefakte

Eine große Zahl unmodifizierter Abschläge belegt zudem die Produktion von Silexgeräten auf dem „Hals“ selbst. Ausgewertet wurden 67 Silices, als Grundformen sind dies 58 Abschläge, vier Klingen, zwei Trümmer, zwei Kerne und eine Rohknolle.

Die Rohknolle ist sehr klein, etwa so groß wie ein Taubenei, und wäre für die Herstellung von Abschlägen kaum brauchbar. Sie besteht aus gelblich-braunem, transparentem Rohmaterial, das vermutlich aus dem hinteren Hegau kommt<sup>49</sup>. Alle anderen Stücke sind

45 J. Königer/H. Schlichtherle, Zur Schnurkeramik und Frühbronzezeit am Bodensee. Fundber. Baden-Württemberg 15, 1990, 150 ff.

46 A. de Capitani, Maur ZH-Schifflande. Jahrb. SGUF 1993, 53 u. Taf.7,1.

47 H. Schlichtherle, Der Hohenkrähen – eine vorgeschichtliche Höhsiedlung. Arch. Nachr. Baden 28, 1982, 10 u. Abb. 2.

48 Unpublizierter Neufund aus dem Bereich der bronzezeitlichen Siedlungen (Dieckmann 1994 [Anm. 19]). Dem Kollegen B. Dieckmann danken wir für die Kenntnis des Stückes.

49 Die geologische Herkunft dieses Calcedon-artigen Rohmaterials ist im Hegau nicht klar zu bestimmen. Die Knollen erscheinen in Kolluvien und Bachbetten; vgl. RV 1.2.8 u. 1.2.9 der Vergleichssammlung Hemmenhofen. Das Material kommt vereinzelt auch in Silexgerätekomplexen mittelneolithischer Stationen im Hegau vor.

aus Jurahornstein in unterschiedlichen Varianten und meist hellen Färbungen. Zwanzig Silices (29%) haben Brandspuren, ein in Siedlungsinventaren geläufiger Anteil.

Siebzehn Stücke sind modifiziert (Abb. 7): ein an der Basis und im Spitzenbereich abgebrochenene Pfeilspitze (?), ein Bohrer, vier Kratzer, fünf Messer, vier ausgesplitterte Stücke, ein steilretuschiertes Stück, ein retuschiertes Fragment und ein Klopffstein und als Mehrfachverwendung ein ausgesplittertes Stück an einem Messer. Das Spektrum ist jung- bis endneolithisch. Hierfür spricht vor allem auch die mit einem Stück nur geringe Präsenz von Jurabohnerzhornstein, der in mittelpreolithischen Inventaren des Raumes sehr dominant ist. Die Typen bieten nur wenig Ansatzpunkte für eine Kulturzuweisung.

Lediglich der kleine Bohrer vom Typ Dickenbännli (Abb. 7,69) und ein steilretuschiertes, rückenmesserartiges Stück (Abb. 7,70) können klar in das frühe Jungneolithikum datiert werden. Sie haben beste Entsprechungen in den Ufersiedlungen der Hornstaader Gruppe<sup>50</sup>. Diese beiden Feuersteinobjekte bestätigen also die Hinweise des keramischen Fundgutes auf eine Besiedlung des „Hals“ im frühen 4. Jt. v. Chr.

## 2.5 Felsgesteingeräte

Eine Schleifplatte aus Molassesandstein belegt die Herstellung von Steinbeilklingen auf dem „Hals“ (Abb. 8,90). In gleicher Weise kann auch das Fragment eines Beilklingen-Rohlings (Abb. 8,89) gewertet werden. Das Schneidenfragment aus grün-weiß gepunktetem Amphibolit gehört zu einer großen, schweren Beilklinge; Rohmaterial und Form sind für das Jungneolithikum des Raumes gut belegt, wie auch das Nackenfragment einer weiteren schweren Beilklinge aus Serpentin (Abb. 8,88). Allerdings ist eine sichere Unterscheidung von endneolithischen Beilklingenformen beim augenblicklichen Stand der Kenntnis im Bodenseeraum nicht möglich. Sicher jungneolithisch sind zwei Bruchstücke von Beilklingen aus Schwarzwstein, sogenanntem Aphanit (Abb. 8,86.87). Dieses aus Bergwerken im Elsaß kommende Rohmaterial<sup>51</sup> ist in den Bodensee-Ufersiedlungen der Hornstaader Gruppe und der Älteren Pfyn Kultur frequent<sup>52</sup>. Vermutlich endneolithisch und als Einsatz eines Hirschgeweihzwischenfutters verwendet ist eine kleine Beilklinge aus hellgrünem Gestein (Abb. 8,85). Wahrscheinlich handelt es sich bei dem qualitativollen Rohmaterial um Nephrit, keinesfalls um den ähnlichen Edelserpentin der Zentralalpen, der lange Zeit mit dem echten Nephrit verwechselt wurde und in den endneolithischen Siedlungen im Raum Alpenrheintal – Bodensee – Oberschwaben dominant ist<sup>53</sup>. Der in den Ufersiedlungen des Bodensees ungleich seltenere Nephrit dürfte aus den Westalpen kommen<sup>54</sup>.

## 2.6 Hirschgeweih- und Knochengeräte

Das Inventar umfaßt 22 Geweihobjekte (15 Geräte, vier abgetrennte Sprossen, ein

50 Schlichtherle 1990 (Anm. 34) 102 ff; 138 f.

51 P. Pétrequin/C. Jeunesse (Hrsg.), *La Hache de Pierre. Carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique (5400-2100 av. J.-C.)* (Paris 1995).

52 Z.B. in Hornstaad-Hörle I und in Ludwigshafen-Seehalde I. In Siedlungen der Schussenrieder Kultur in Oberschwaben sind Beile aus diesem Rohmaterial vereinzelt nachweisbar.

53 J. Königer/H. Schlichtherle, *Transalpine Kontakte südwestdeutscher Pfahlbausiedlungen* (im Druck).

54 Pétrequin/Jeunesse 1995 (Anm. 51) 103 ff.

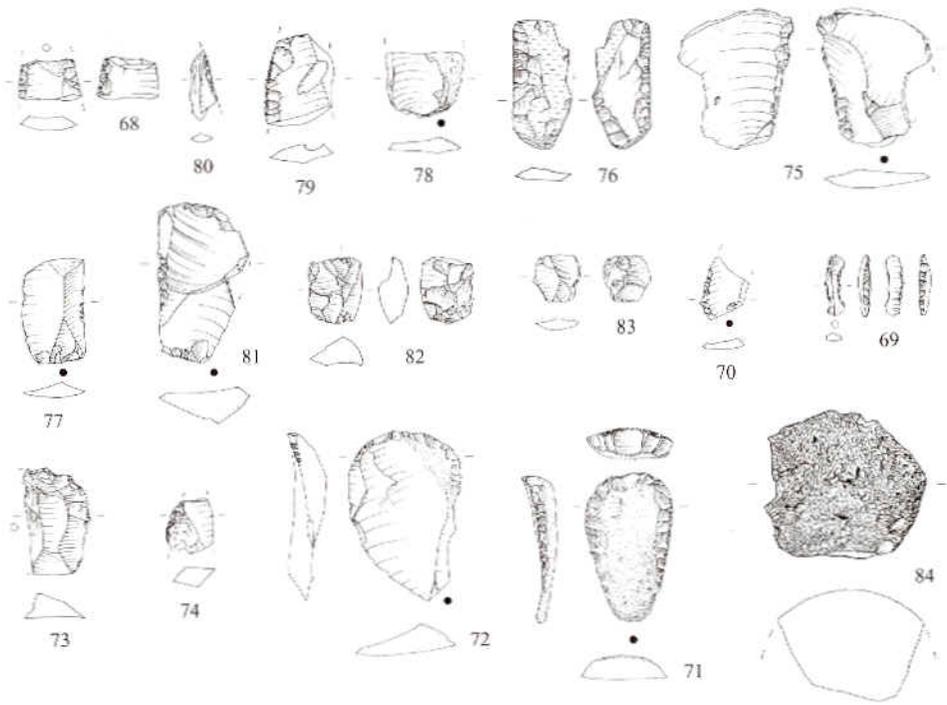


Abb. 7 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Silices. M.: 1:2.

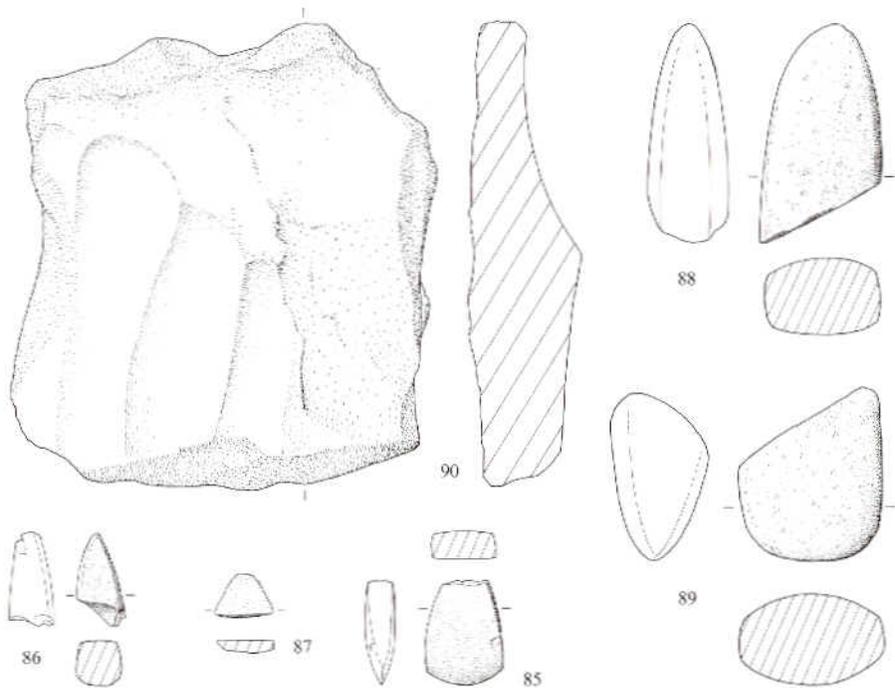


Abb. 8 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Felsgesteingeräte. M.: 1:3.

abgetrenntes Stangenstück und zwei unbearbeitete Stücke). Zwei aus Sprossen gefertigte Zwischenfutter-Tüllenfassungen (Abb. 9,91.92) sind jungneolithisch. Sie waren in gleicher Weise in der Hornstaader Gruppe, in der Pfyner Kultur und in der Schussenrieder Kultur in Verwendung. Zwei Zwischenfutter (Klemmschäftungen [Abb. 9,93.94]) haben im Gegensatz zu den Zapfenfassungen keine oder nur ungenügend bearbeitete Schmalseiten und waren in Knieholme mit gegabeltem Schäftungsteil eingesetzt. Sie sind endneolithisch und gehören schwerpunktmäßig in die Ältere bis Mittlere Horgener Kultur. Vergleichbare Stücke sind in der Stratigraphie der Ufersiedlung Sipplingen-Osthafen in Schicht 13 in größerer Zahl gefunden worden<sup>55</sup>, der Typ ist aber auch in der Jüngeren Horgener Kultur noch vertreten. Eine Zapfenfassung (Abb. 9,96) und zwei weitere Fragmente (Abb. 9,95.97) gehören in die entwickelte Horgener Kultur, die Schnurkeramik oder in die Goldberg III-Gruppe, wie auch eine Geweihhacke mit ähnlich ausgebildetem, rechteckigem Zapfen (Abb. 9,98). Hierzu gibt es Vergleichsstücke aus den endneolithischen Straten vom Schreckensee<sup>56</sup>. Als Meißel hergerichtete (Abb. 9,99.100) und als Druckstab benutzte Sprossen (Abb. 9,101) sind kulturell nicht genauer bestimmbar.

Form und Bearbeitungstechnik von vier weiteren Funden (Abb. 9,102-105) sind für das Neolithikum nicht typisch. Sie zeigen Behauspuren, die von einer relativ scharfen und breiten Schneide, vermutlich aus Metall herrühren. Die Stücke datieren am wahrscheinlichsten in die nachneolithischen Belegungsphasen des „Hals“. Ihre Funktion ist unklar.

Dem Charakter nach neolithisch, jedoch im einzelnen kaum näher datierbar sind die aufgefundenen Knochengeräte: fünf Meißel (Abb. 9,110-114), zwei Spitzen (Abb. 9,115-116) und ein Spatel aus einer Eberzahnlamelle (Abb. 9,117).

Die Geweihgeräte fügen sich gut in die aus dem keramischen Fundmaterial bereits herausgearbeiteten Besiedlungsphasen des „Hals“ im Jung-, Spät- und Endneolithikum. Das Vorkommen von Klemmschäftungen und Zapfenfassungen gibt weitere Anhaltspunkte der Belegung durch die entwickelte bis späte Horgener Kultur, denn es gehört zu den merkwürdigen Besonderheiten der Ältesten Horgener Kultur, daß in ihr die Tradition des Hirschgeweih-Zwischenfutters zunächst abgerissen war und diese erst in der Älteren („Klassischen“) Horgener Kultur, frühestens um 3250 v. Chr. mit Klemmschäftungen wieder einsetzt.

## 2.7 Wertung der neolithischen Funde im Vergleich mit den Seeufersiedlungen

In der Nachbarschaft des „Hals“ befinden sich die bedeutenden neolithischen Seeufersiedlungen von Bodman-Weiler, Wallhausen-Ziegelhütte/Dingelsdorf-, „Klausenhorn“, Ludwigshafen-, „Hohplatz“/„Seehalde“ und Sipplingen (Abb. 18). Dort sind Siedlungen der Hornstaader Gruppe, jeweils mehrere Phasen der Pfyner und der Horgener Kultur nachgewiesen. Die Territorien dieser Siedlungen müssen aufgrund klarer naturräumlicher Gegebenheiten im Bereich der Espasinger Niederung und des anschließenden Mühlbachtals bei Ludwigshafen, im Sipplinger Dreieck und an den mäßig geneigten Hängen des Bodanrücks bei Wallhausen-Dingelsdorf vermutet werden. Für den „Hals“ fehlt entsprechendes, landwirtschaftlich nutzbares Gelände im Uferbereich des Bodensees nahezu

55 Kolb 1993 (Anm. 43) 227 ff.

56 A. Bonenberger, Die neolithischen Hirschgeweihartefakte vom Schreckensee (ungedr. Magisterarbeit Universität Heidelberg 1997).

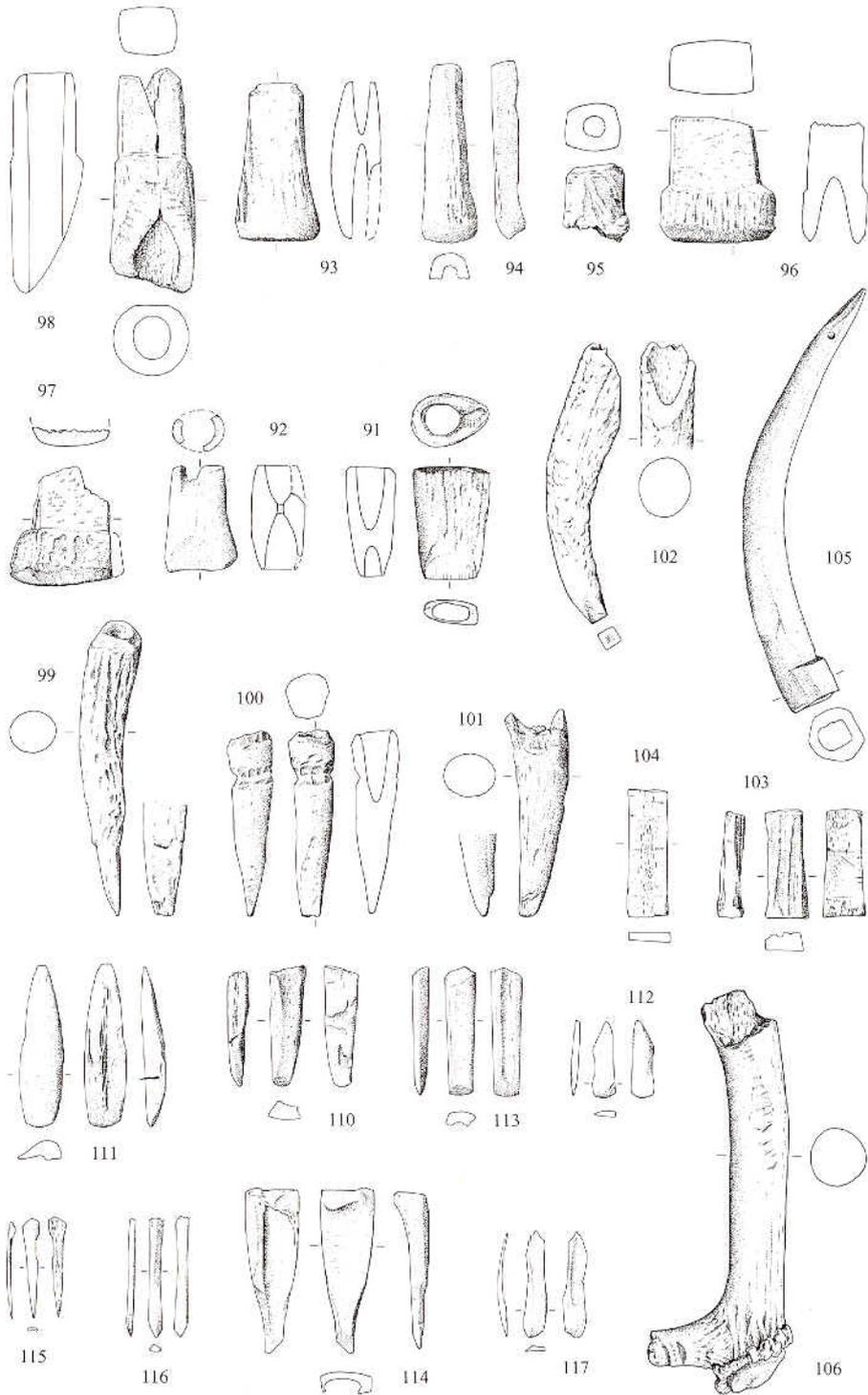


Abb. 9 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Hirschgeweih- und Knochengeräte. M.: 1:3.

vollständig. Das Territorium der Höhensiedlung liegt wohl auf der rückwärtigen Hochfläche des Bodanrück. Gleiches gilt für die Seeufersiedlung Bodman-„Blissenhalde“, die sich nur 1,8 km vom „Hals“ entfernt auf einem äußerst schmalen Flachwasserstreifen unmittelbar unter den Steilabhängen des Bodanrücks befindet<sup>57</sup>. Durch Druschreste in der Kulturschicht ist dort regulärer landwirtschaftlicher Betrieb nachgewiesen, der nur auf der Bodanrück-Hochfläche, letztlich im Territorium des „Hals“ denkbar ist. In Bodman-Blissenhalde sind durch neuere, noch unpublizierte Untersuchungen drei Pfyner Kulturschichten nachgewiesen. Es muß also für die jungneolithische Besiedlung des „Hals“ erwogen werden, ob nicht ein enger Zusammenhang mit dieser Ufersiedlung bestand. Für das Endneolithikum hingegen fehlt in Bodman-„Blissenhalde“ jeglicher Beleg.

## 2.8 Mittelbronzezeitliche Keramik

Die der Mittelbronzezeit zuweisbaren Scherben (62 Stück, Gewicht 2215 g) zeichnen sich durch einen oft rötlichen Ton, häufige Quarz- oder Schamotte-Quarzmischmagerungen aus. Reduzierend gebrannte Stücke sind bei der gröberen Ware selten. Sie beschränken sich auf die charakteristischen fein geglätteten Stücke mit Henkel (Abb. 10,120.121) und solche mit Stich- und Kerbschnittverzierung (Abb. 10,121.126.127), die offensichtlich mit weitaus größerer Sorgfalt gefertigt wurden. Sie sind im Gegensatz zum Großteil der Ware graubraun bis schwarzgrau gefärbt.

Blockförmig bis keulenartig verdickte Ränder bei den Schalen- und Topfformen (Abb. 10,122-125.133.134.138) sind typische Merkmale mittelbronzezeitlicher Siedlungsware im Bearbeitungsraum. In der nur 15 km Luftlinie entfernten Kuppensiedlung Wäldi-Hohrain, Thurgau, südlich Ermatingen am Schweizer Bodenseeufer, die erst jüngst durch Stefan Hochuli bearbeitet wurde, findet sich ein Großteil der auf dem Hals festgestellten Randformen wieder<sup>58</sup>. Bei den Schalen treten Verdickungen der Randlippe sowohl nach außen (Abb. 10,122-124) als auch nach innen (Abb. 10,119) auf. Über die Profilverführungen ist aufgrund des hohen Zerschereungsgrades bislang nicht viel auszusagen.

Charakteristische Töpfe mit vertikaler Wandung und horizontal abgeflachtem Rand (Abb. 10,133.138) sowie die Ausprägung mit nach innen biegenderm Profiloberteil und Außenverdickung der Randlippe (Abb. 10,134) sind vorhanden. Große Trichterrandgefäße ohne ausgeprägte Randlippe (Abb. 10,136.145.147)<sup>59</sup> lassen sich in ähnlicher Form auch am Runden Berg bei Urach<sup>60</sup> oder in den mittelbronzezeitlichen Schichtzusammenhängen des Mont Terri<sup>61</sup> belegen. Auffällig sind jedoch kleine bis mittlere Gefäße mit geschweift nach außen gelegten Rändern (Abb. 10,128-130.132.140), die zu flaschenartigen Formen gehören.

Datierungshinweise für den mittelbronzezeitlichen Komplex ergeben sich aus der Betrachtung der in Sichtweite etwa 4,5 km entfernt liegenden Ufersiedlung Bodman-Schachen, die zwischen 1982 und 1989 durch J. Königer im Rahmen einer tauch-

57 H. Schlichtherle, Eine neolithische Ufersiedlung unter dem Steilhang des Bodanrücks. Arch. Nachr. Baden 38/39, 1987, 38 ff.

58 St. Hochuli, Wäldi – Hohenrain TG: Eine mittelbronze- und hallstattzeitliche Fundstelle. Antiqua 21 (Basel 1990).

59 Ebd. vgl. Taf. 27.

60 J. Stadelmann, Der Runde Berg bei Urach IV. Funde der vorgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967-1974. Alamannische Altkde. Schr. 7 (Sigmaringen, Heidelberg 1981) Taf. 9,77.

61 F. Müller, Mont Terri 1984 und 1985 – Ein Grabungsbericht. Jahrb. SGUF 1988, 7 ff., Taf. 1, 1.2.

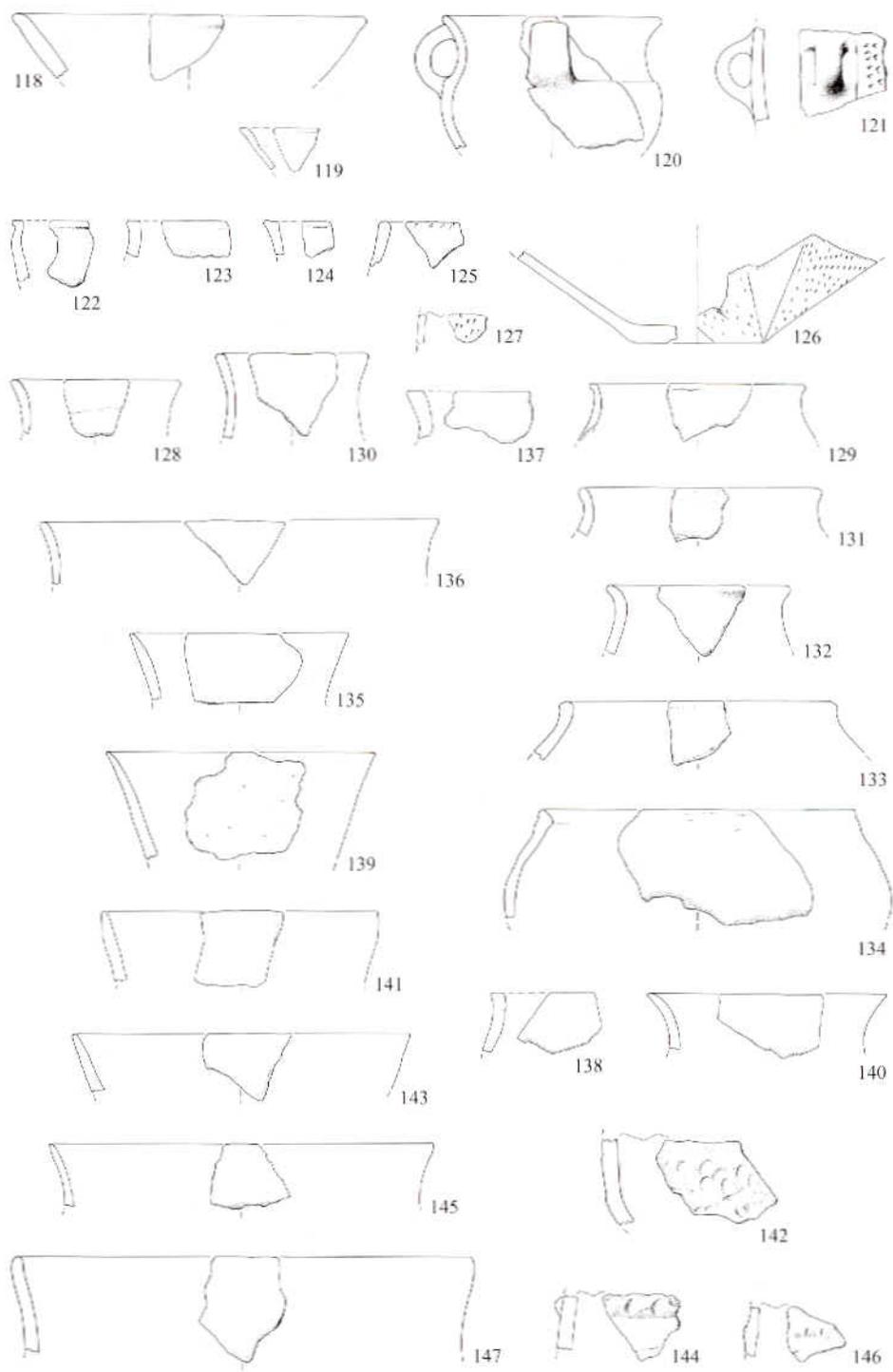


Abb. 10 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Mittelbronzezeitliche Keramik. M.: 1:4.

vollständig. Das Territorium der Höhensiedlung liegt wohl auf der rückwärtigen Hochfläche des Bodanrück. Gleiches gilt für die Seeufersiedlung Bodman-„Blissenhalde“, die sich nur 1,8 km vom „Hals“ entfernt auf einem äußerst schmalen Flachwasserstreifen unmittelbar unter den Steilabhängen des Bodanrücks befindet<sup>57</sup>. Durch Druschreste in der Kulturschicht ist dort regulärer landwirtschaftlicher Betrieb nachgewiesen, der nur auf der Bodanrück-Hochfläche, letztlich im Territorium des „Hals“ denkbar ist. In Bodman-Blissenhalde sind durch neuere, noch unpublizierte Untersuchungen drei Pfynner Kulturschichten nachgewiesen. Es muß also für die jungneolithische Besiedlung des „Hals“ erwogen werden, ob nicht ein enger Zusammenhang mit dieser Ufersiedlung bestand. Für das Endneolithikum hingegen fehlt in Bodman-„Blissenhalde“ jeglicher Beleg.

## 2.8 Mittelbronzezeitliche Keramik

Die der Mittelbronzezeit zuweisbaren Scherben (62 Stück, Gewicht 2215 g) zeichnen sich durch einen oft rötlichen Ton, häufige Quarz- oder Schamotte-Quarzmischmagerungen aus. Reduzierend gebrannte Stücke sind bei der gröberen Ware selten. Sie beschränken sich auf die charakteristischen fein geglätteten Stücke mit Henkel (Abb. 10,120.121) und solche mit Stich- und Kerbschnittverzierung (Abb. 10,121.126.127), die offensichtlich mit weitaus größerer Sorgfalt gefertigt wurden. Sie sind im Gegensatz zum Großteil der Ware graubraun bis schwarzgrau gefärbt.

Blockförmig bis keulenartig verdickte Ränder bei den Schalen- und Topfformen (Abb. 10,122-125.133.134.138) sind typische Merkmale mittelbronzezeitlicher Siedlungsware im Bearbeitungsraum. In der nur 15 km Luftlinie entfernten Kuppensiedlung Wäldi-Hohrain, Thurgau, südlich Ermatingen am Schweizer Bodenseeufer, die erst jüngst durch Stefan Hochuli bearbeitet wurde, findet sich ein Großteil der auf dem Hals festgestellten Randformen wieder<sup>58</sup>. Bei den Schalen treten Verdickungen der Randlippe sowohl nach außen (Abb. 10,122-124) als auch nach innen (Abb. 10,119) auf. Über die Profilverführungen ist aufgrund des hohen Zerschierungsgrades bislang nicht viel auszusagen.

Charakteristische Töpfe mit vertikaler Wandung und horizontal abgeflachtem Rand (Abb. 10,133.138) sowie die Ausprägung mit nach innen biegender Profiloberteil und Außenverdickung der Randlippe (Abb. 10,134) sind vorhanden. Große Trichterrandgefäße ohne ausgeprägte Randlippe (Abb. 10,136.145.147)<sup>59</sup> lassen sich in ähnlicher Form auch am Runden Berg bei Urach<sup>60</sup> oder in den mittelbronzezeitlichen Schichtzusammenhängen des Mont Terri<sup>61</sup> belegen. Auffällig sind jedoch kleine bis mittlere Gefäße mit geschweift nach außen gelegten Rändern (Abb. 10,128-130.132.140), die zu flaschenartigen Formen gehören.

Datierungshinweise für den mittelbronzezeitlichen Komplex ergeben sich aus der Betrachtung der in Sichtweite etwa 4,5 km entfernt liegenden Ufersiedlung Bodman-Schachen, die zwischen 1982 und 1989 durch J. Königer im Rahmen einer tauch-

57 H. Schlichtherle, Eine neolithische Ufersiedlung unter dem Steilhang des Bodanrücks. Arch. Nachr. Baden 38/39, 1987, 38 ff.

58 St. Hochuli, Wäldi – Hohenrain TG: Eine mittelbronze- und hallstattzeitliche Fundstelle. Antiqua 21 (Basel 1990).

59 Ebd. vgl. Taf. 27.

60 J. Stadelmann, Der Runde Berg bei Urach IV. Funde der vorgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967-1974. Alamannische Altkde. Schr. 7 (Sigmaringen, Heidelberg 1981) Taf. 9,77.

61 F. Müller, Mont Terri 1984 und 1985 – Ein Grabungsbericht. Jahrb. SGUF 1988, 7 ff., Taf. 1, 1.2.

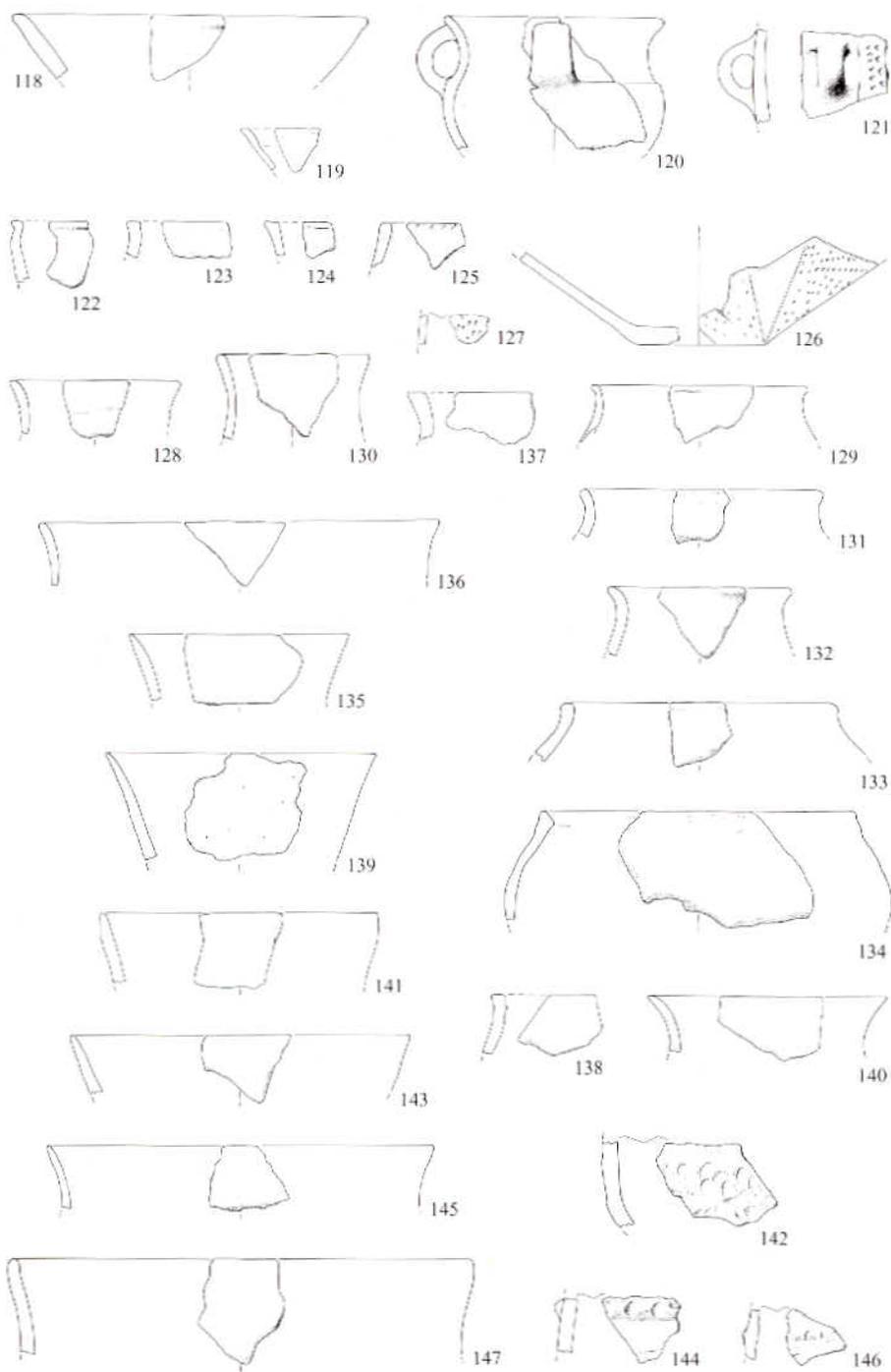


Abb. 10 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Mittelbronzezeitliche Keramik. M.: 1:4.

archäologischen Untersuchung bearbeitet werden konnte. In der jüngsten Schicht (Schicht C), die um 1500 v. Chr. datiert, im Gegensatz zum Hals aber noch typische flächig ritzverzierte Ware enthält<sup>62</sup>, finden sich die kleinen flaschenartigen Formen mit geschweifter Profildührung wieder<sup>63</sup>. Zur Siedlung Forschner im Federseeried bei Bad-Buchau, deren jüngste Daten gleichfalls um 1500 v. Chr. liegen<sup>64</sup>, sind weniger Bezugspunkte vorhanden. Flächige Fingertupfenverzierungen (Abb. 10,142) gehören dort<sup>65</sup> wie in den mittelbronzezeitlichen Siedlungen des Hegaus<sup>66</sup>, dem Veitsberg bei Ravensburg in Oberschwaben<sup>67</sup>, wie im übrigen auch in den Ufersiedlungen der Frühmittelbronzezeit und der nachfolgenden Spätbronzezeit am Bodensee zum Verzierungsmusterschatz. Eine Tasse oder ein Krug mit abgesetzter Schulter und ausgezogenem Rand (Abb. 10,120), der entfernt an Merkmale aus frühbronzezeitlichem Straubinger Kontext erinnert, findet Parallelen in ähnlich geformten Gefäßen der Siedlung Forschner<sup>68</sup>, des Kirchbergs bei Reusten<sup>69</sup>, des Runden Bergs bei Urach<sup>70</sup> oder aus Grab 9 bei Hunderingen-Weidenhang in der Nähe der bekannten mittelbronzezeitlichen Siedlung bei der Heuneburg<sup>71</sup>.

Ein Gefäßboden mit Kornstich und Felderteilung (Abb. 10,126.127) gleicht solchen der Mittleren Bronzezeit auf der Schwäbischen Alb<sup>72</sup>. Ein Neufund von einem mittelbronzezeitlichen Bohlenweg in den Torwiesen bei Bad Buchau gibt einen weiteren Datierungshinweis für das 15. Jh. v. Chr. und somit in die Zeit nach der frühmittelbronzezeitlichen Besiedlung der Ufer<sup>73</sup>.

Für den Scherben eines sehr hart gebrannten dunkelgrauen Henkelgefäßes leicht bauchiger Form (Abb. 10,121) fehlen bislang direkte Parallelen. Die strichgesäumte Kerbschnittzone neben dem Henkel deutet jedoch eine Datierung noch innerhalb der späteren Mittelbronzezeit an.

Zusammenfassend kann für die mittelbronzezeitliche Höhensiedlung „Hals“ ein Datierungsansatz nach 1500 v. Chr. gegeben werden. Dieser Ansatz stützt sich auf das Fehlen früher Zierelemente wie flächige Ritzzier, unverzierte Leisten, die in den Ufersiedlungen

---

62 J. Königer, Die frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Bodman-Schachen I. Befunde und Funde aus den Tauchsondagen 1982-1984 und 1986 (ungedr. Diss. Universität Freiburg 1993) Taf. 16-49. Zu den flaschenartigen Formen vgl. ebd. z.B. Taf. 28.

63 Ebd. – Vgl. auch S. Hochuli, Arbon-Bleiche. Die neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen. Arch. Thurgau 2 (Frauenfeld 1994) 272 ff., Taf. 55-58.

64 A. Billamboz/E. Keefer/J. Königer/W. Torke, La Transition Bronze Ancien-Moyen dans le Sud-Ouest de L'Allemagne à l'exemple de deux stations de l'habitat palustre (Station Forschner, Federsee) et littoral (Bodman-Schachen I, Bodensee). Dynamique du Bronze Moyen en Europe Occidentale, Actes du 113e Congrès National des Sociétés Savantes Strasbourg 1988 (Paris 1989) 51 ff. bes. 69 ff. Abb. 12.

65 E. Keefer, Die Siedlung Forschner und ihre mittelbronzezeitlichen Funde. Ber. RGK 71, 1990, 38 ff. vgl. Abb. 5,4 u. 5.

66 Dieckmann 1994 (Anm. 19) 75 ff. Abb. 38,3.

67 D. Ade-Rademacher/R. Rademacher, Der Veitsberg bei Ravensburg. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 16 (Stuttgart 1993) 34 ff. vgl. z.B. Taf. 21,20.

68 Keefer 1990 (Anm. 65) 47, Abb. 4,8.

69 H. Reim, Die Mittlere Bronzezeit in Württemberg, in: D. Planck (Hrsg.), Archäologie in Württemberg (Stuttgart 1988) 141 ff.; 156 Abb. 10,14 (nach Kimmig).

70 Stadelmann 1981 (Anm. 60) vgl. Taf. 11,88.

71 R. Pirling, Die mittlere Bronzezeit auf der Schwäbischen Alb. PBF XX,3 (München 1980) Taf. 31 f.

72 Pirling 1980 (Anm. 71) Taf. 6,X3; Buttenhausen, Schmiedeösch, am Hügelrand. – G. Behrens, Bronzezeit Süddeutschlands (1916), Weiler Haid bei Reutlingen, Taf. 13,6.

73 W. Hohl/H. Schlichtherle, Ein bronzezeitlicher Bohlenweg und Spuren neolithischer Moorsiedlungen in den Torwiesen und Bachwiesen am Stadtrand von Bad Buchau, Kr. Biberach. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1996, 56 Abb. 24,1. – A. Billamboz, Zur dendrochronologischen Datierung der Bohlenwege an der Wührstraße westlich von Buchau. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1997 (im Druck).

Bodman-Schachen, der Siedlung Forschner am Federsee und in den vergleichbaren Ufersiedlungen der Schweiz in großer Zahl belegt sind. Über die Dauer der Belegung sind aufgrund der fehlenden Geschlossenheit des Fundkomplexes keine sicheren Angaben zu machen. Nach den zuletzt von Hochuli vorgestellten Entwicklungstendenzen innerhalb der Mittelbronzezeit<sup>74</sup>, seiner Stufe MBZ 2, darf jedoch ein Rahmen bis zum Beginn der durch Gräber definierten Bronzezeitstufe D, die zwischen 1370 und 1300 gesetzt wird, gegeben werden. In Unkenntnis der Siedlungsmaterialien der Bronzezeit D im Bodenseeraum dürfte aber auch ein Weiterleben mittelbronzezeitlicher Stil- und Formelemente über dieses Datum hinaus möglich gewesen sein, wie dies in den spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen des 11. Jh. v. Chr. anhand von Nadeln oder Verzierungselementen noch nachvollziehbar ist.

Metallfunde vom Höhenrücken des Bodanrück, vom Mindelsee, vom Bussensee und aus dem Bussenried bei Litzelstetten zeigen mit Radnadeln und Formen, die den Abschnitten Bronzezeit C, D und Hallstatt A zuzuschreiben sind, gleichzeitige und nachfolgende Siedlungsaktivitäten in unmittelbarer Umgebung der Höhensiedlung „Hals“ an<sup>75</sup>. Unaufgearbeitete mittelbronzezeitliche Keramikfundkomplexe liegen vom Mindelsee und von der nur etwa 2 km entfernten Höhensiedlung Bodman-Bodenburg vor<sup>76</sup>. Von dort sind typische Merkmale mittelbronzezeitlicher Keramik wie flächige Fingertupfen- und Fingerzwickverzierung, flächig angeordnete Noppen, Schlickauftrag, vertikale und horizontale Riefen bekannt. Grober Kammstrich, gestempelter Kammstrich, Fingertupfenleisten, Dreieckleisten und verdickte Ränder, aber auch Kreisstempel und geknickte Profile sind vorhanden. Die flächige Ritzzier der frühmittelbronzezeitlichen Ufersiedlungen fehlt jedoch dort wie auf dem Hals. Dies deutet auf der Grundlage eines größeren Materialkomplexes eher auf das Vorhandensein der älteren Phase der Mittelbronzezeit (MBZ 1) nach Hochuli hin<sup>77</sup>. Innerhalb des Bodmaner Siedlungsraumes postulieren wir eine Kontinuität der Besiedlung über alle Phasen der Mittelbronzezeit hinweg.

Trotz neuer Untersuchungen in den Siedlungen der Mittelbronzezeit im benachbarten Hegau durch B. Dieckmann<sup>78</sup>, alter Funde von den Hegaubergen, dem Rorschacher Berg, im St. Galler Rheintal<sup>79</sup> oder Neufunden bei Alt-Heiligenberg im Bodenseekreis gibt sich das regionale Bezugsnetz in Ermangelung absolutchronologischer Ansatzpunkte noch nicht sehr deutlich zu erkennen. Auffällig ist jedoch, daß der Bodenseeraum wie auch die großen Flußlandschaften anscheinend doch von einer größeren Zahl Höhen- und Flußsiedlungen gesäumt werden, die zeitlich auf die Ufersiedlungen folgen. Eine Ausdehnung der archäologischen Untersuchungstätigkeit auf die Höhen und die Täler und die Aufarbeitung alter Siedlungskomplexe wäre demnach auch hier sehr wünschenswert.

74 Hochuli 1990 (Anm. 58) 74 ff., bes. 88.

75 G. Schöbel, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982-1989. Siedlungsarch. im Alpenvorland IV = Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996): Möggingen-Mindelsee Taf. 2,1; Dingelsdorf-Bussensee Taf. 2,16; Litzelstetten-Bussenried Taf. 2,14.15. Dazu Fundortkatalog S.152 f.

76 Ebd. 152, 158. Die von Alfons Beck und Hermann Schiele in den 40er und 60er Jahren untersuchte Höhensiedlung Bodman-Bodenburg war nach erster Durchsicht der Funde im Pfahlbaumuseum Unteruhldingen sowohl in der Mittleren Bronzezeit als auch in der Frühphase der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen belegt. Mittelbronzezeitliche Funde vom Mindelsee, die beim Torfstechen 1867 zutage traten, werden im Rosgartenmuseum Konstanz aufbewahrt.

77 Hochuli 1990 (Anm. 58) 77 f.

78 B. Dieckmann, Eine Siedlung der ausgehenden Frühbronzezeit bei Hilzingen, Kr. Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1988, 54 f. – Ders. 1994 (Anm. 19) 77 Abb. 38.

79 P. Nagy, Ein mittelbronzezeitlicher Fundplatz im St. Galler Rheintal. Helv. Arch. 106/108, 1996, 79 f.

## 2.9 Spätbronzezeitliche Keramik

Urnfelderzeitliche oder spätbronzezeitliche Keramik ist vom Hals in etwa 30 sicher bestimmaren und weiteren 31 wahrscheinlichen Stücken vorhanden (Gewicht 1574 g). Reduzierend und oxidierend gebrannte Ware hält sich bei allen festgestellten Formen in etwa die Waage. Schamottemagerung dominiert. Steingrus und Quarzbeimengungen tauchen erst bei den mittleren Größen auf und sind wie gewöhnlich typisch für die großen Schrägrandgefäße.

Bei den Schalen lassen sich neben schlichten konischen Exemplaren (Abb. 11, 148.149.153) innenverzierte konische (Abb. 11,150.152) nachweisen, die in ähnlicher Weise auch in der Station Greifensee-Böschen auftreten<sup>80</sup>. Zudem läßt sich eine Knickwandschale (Abb. 11,151) – wie etwa in Unteruhldingen oder Hagnau im Bodenseekreis belegt<sup>81</sup> – nachweisen. Eine gewölbte, mit Rillen außenverzierte Schale findet Entsprechungen in den Ufersiedlungen Konstanz-Rauenegg und Unteruhldingen<sup>82</sup>.

Die Schrägrandgefäße weisen blockförmige, nach außen gelegte Ränder (Abb. 11,160.168.165.171.173) und zum Teil Randverzierungen mit Finger- und Nagelindrücken auf, eine Kombination, die auch bei der nahegelegenen Ufersiedlung Konstanz-Rauenegg zur Mitte des 11. Jh. als typisch erkannt werden konnte<sup>83</sup>. Aus der Sicht der Ufersiedlungen wirken schlauchartige, weich im Bereich der Randlippe ausgezogene Gefäße (Abb. 11,142), zum Teil mit Fingereindruckszier auf der Halskehle, (Abb. 11,163.164) merkwürdig fremd *und* verwandt.

Scherben von verzierten grobkeramischen Töpfen (Abb. 11,165) und fein geglätteten Schrägrandgefäßen (Abb. 11,173) passen sich gut in das Spektrum benachbarter Ufersiedlungen wie etwa Wollmatingen-Langenrain<sup>84</sup> ein.

Besondere Aufmerksamkeit verdient ein Schrägrandgefäß mit Kanneluren auf der Schulter (Abb. 11,156), das an ein ähnliches Gefäß aus einem Grabfund von Oberuhldingen, Bodenseekreis, erinnert, zeitlich jedoch eher vor den Beginn der spätbronzezeitlichen Uferbesiedlungsphase zu setzen ist.

Lineare Verzierungen am Bauchumbruch (Abb. 11,175), Riefen und Rillen an Zylinderhalsgefäßen (Abb. 11,174.176) lassen Schrägrandgefäße mit abgesetztem Halsfeld erkennen. Kurze gedrungene Zylinderhalse (Abb. 11,181) und eindruckverzierte Randformen der gleichen Form (Abb. 11,180), die in ähnlicher Weise aus Konstanz-Rauenegg und Wollmatingen-Langenrain bekannt sind, runden das kleine Merkmalspektrum der Höhensiedlung ab<sup>85</sup>.

## 2.10 Wertung der bronzezeitlichen Funde im Besiedlungsumfeld des Bodanrück und der Seeufersiedlungen

Die fehlende stratigraphische Einbindung vor Ort erlaubt vorläufig wie bei den mittel-

80 B. Eberschweiler/P. Riethmann/U. Ruoff, Greifensee-Böschen, Kt. Zürich: Ein spätbronzezeitliches Dorf. Jahrb. SGUF 70, 1987, 77 ff. Taf. 1,17; 2,3.

81 Schöbel 1996 (Anm. 75) Taf. 54,15.

82 Ebd. Taf. 56,5; 7,8.

83 Ebd. Taf. 10,1 zu Abb. 159 oder Taf. 12/5 zu Abb. 160.

84 Ebd. Taf. 4,6.9.

85 Ebd. Taf. 4,4; 15,7.8.

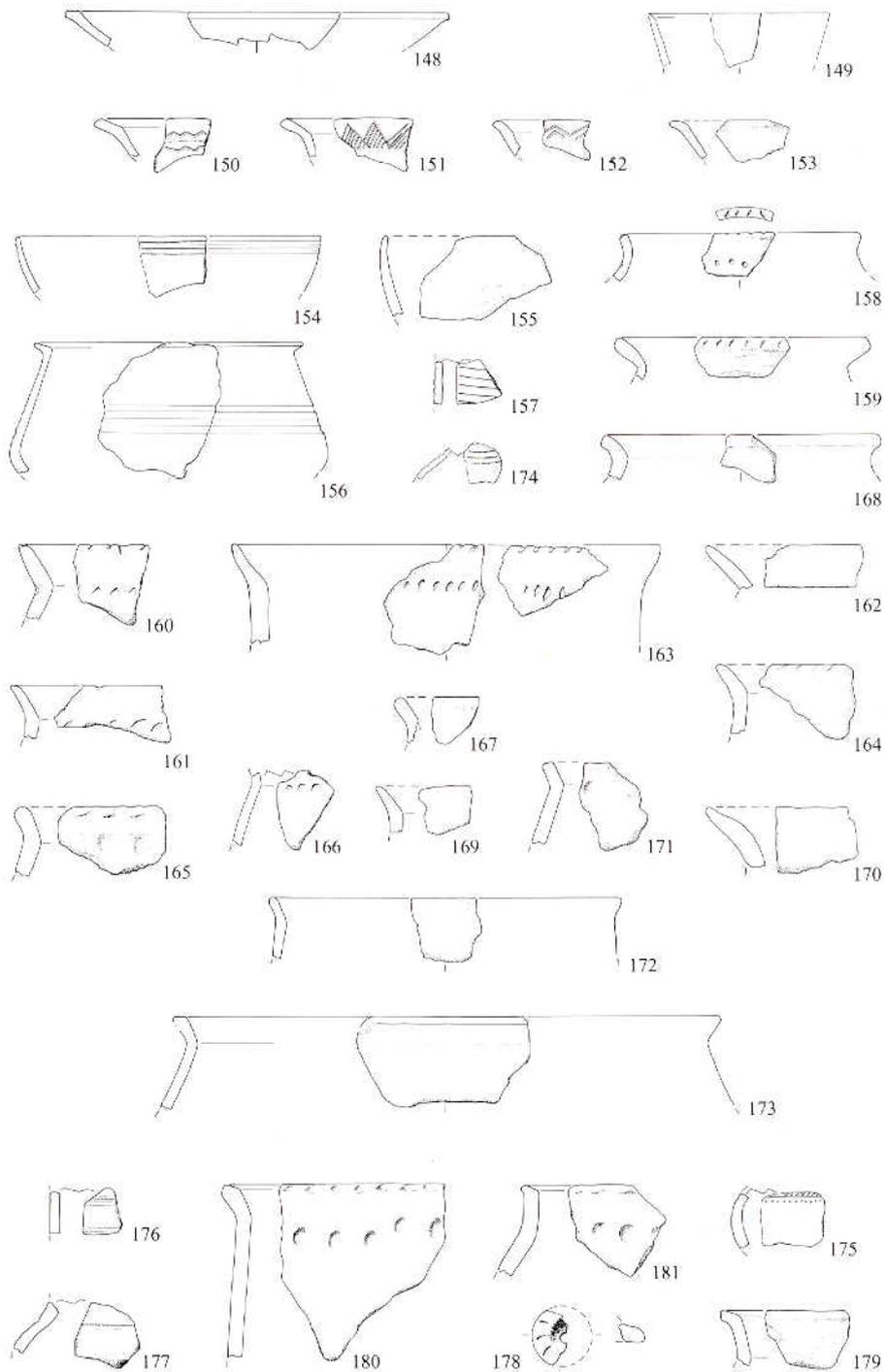


Abb. 11 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Spätbronzezeitliche Keramik. M.: 1:4.

bronzezeitlichen Stücken nur eine zeitliche Ankoppelung an die bereits dendrochronologisch fixierten Komplexe der Ufersiedlungen im Raum<sup>86</sup>.

Übereinstimmungen im keramischen Inventar zu den Ufersiedlungen von Greifensee-Böschen und Konstanz-Rauenegg zeigen zeitliche Querverbindungen für die Mitte des 11. Jh. v. Chr. an. Gleichläufigkeiten zur Keramik von Wollmatingen-Langenrain, Unteruhldingen und Hagnau lassen eine Belegung bis in das 10. Jh. v. Chr. hinein als möglich erscheinen. Die dendrochronologisch und stratigraphisch bekannten Formen des späten 10. und des 9. Jh. v. Chr. sind dagegen bislang am „Hals“ nicht signifikant nachgewiesen. Ähnlich scheinen die Verhältnisse auch auf der benachbarten Bodenburg zu liegen, die nach bisheriger Kenntnis auf die Mittelbronzezeit folgend einen sehr deutlichen Schwerpunkt in der Besiedlung zur Mitte des 11. Jh. v. Chr. zeigt. Es hat den Anschein, daß die letzte große Besiedlungsphase der Ufer am Bodensee ab etwa 1060 v. Chr. zeitlich nach dem Einsetzen der Höhenbesiedlung oder gar gleichläufig zu diesen beginnt. Eine Einschätzung der Dauer kann erst nach gründlicher Aufarbeitung der benachbarten Höhensiedlung Bodenburg und einer Erweiterung des absolutchronologischen Datennetzes im Bodenseeraum erfolgen.

Für den frühen Abschnitt am Ufer im Bodmaner Siedlungsraum kann die seit dem 19. Jh. bekannte spätbronzezeitliche Ufersiedlung Bodman-Weiler in etwa 4 km Entfernung zu Bodman-„Hals“ und etwa 2 km Entfernung zu Bodman-Bodenburg herangezogen werden. Obwohl sie bislang noch nicht dendrochronologisch datiert ist, zeigen ein schweizerisch beeinflusster kammstrichverzierter Zylinderhalsbecher, eine innen geriefte Knickwandschale untermainisch-schwäbischer Prägung und eine innenverzierte konische Schale mit Innenabstufung im kleinen keramischen Altfundbestand die zweite Hälfte des 11. Jh. deutlich an. Die Grenzsituation zwischen den beiden vorherrschenden Keramikstilen im Südwesten Deutschlands, die nach Kraft, Vogt und Kimmig zuletzt auch von M. Seifert zutreffend dargestellt wurde, kommt an dieser Stelle des Bodensees beispielhaft zum Ausdruck<sup>87</sup>. Als rheinisch-schweizerisch-ostfranzösisch inspiriert dürfen auf dem „Hals“ die innenverzierten Fragmente konischer Schalen (Abb. 11,150.152) und eine Kalottenschale (Abb. 11,154) angesehen werden. Im Gegensatz dazu befinden sich ein Riefenbecher (Abb. 11,156) und das Fragment eines geriefen Zylinderhalsbeckers (Abb. 11,174) eher in nördlicher und östlicher Tradition. Eine ähnliche Stilvermischung zeichnet sich auch für den weitaus größeren Materialkomplex der Bodenburg ab, dessen Vorlage für die weitere Interpretation der Verhältnisse im 11. Jh. in Bodman von großer Bedeutung ist.

Gestützt durch die Metallfunde der Bodmaner Ufersiedlung<sup>88</sup>, zu nennen sind kleinköpfige Vasenkopf- und Linsenkopfnadeln, scheint im Siedlungsraum auch der späte Uferbesiedlungsabschnitt der ersten Hälfte des 9. Jh. v. Chr. vertreten zu sein, der auf den beiden umgebenden Höhensiedlungen bislang nicht deutlich zu fassen ist. Inwieweit dies einer Krise zu Anfang des 9. Jh. zuzuschreiben ist, die sich in den absolutchronologischen Daten am Bodensee und in der Schweiz bei den Ufersiedlungen und anscheinend auch bei den Höhensiedlungen abzeichnet<sup>89</sup>, müßte noch eingehender durch kleinräumige Untersuchungen in Zonen hoher Siedlungsdichte, gestützt durch Standardpollen-

86 Ebd. 84 Abb. 67 u. bes. Beitrag Billamboz in Schöbel a.a.O. 203 ff.

87 Vgl. hierzu Schöbel 1996 (Anm. 75) 155, 139 ff. Zur Grenzsituation und den zunehmenden Einflüssen von Osten zuletzt: M. Seifert, Zug-Sumpf 2/2. Die Funde der Grabungen 1952-1954 (Zug 1997) 108 f.

88 Schöbel 1996 (Anm. 75) Taf. 21.

89 Seifert 1997 (Anm. 87) 105 Abb. 92; 107 Abb. 93; 113 Abb. 96; 124 Abb. Chronologie der Spätbronzezeit

diagramme, geprüft werden. Sicher ist, daß der bislang jüngste Abschnitt bis zur Mitte des 9. Jh. mit weichen und geschweiften Profilen, langen Trichterrändern und Verzierungsarmut einen neuen Stil transportiert, der auch für die nachfolgende Zeit bis in die ausgeprägte Hallstattzeit typisch ist.

Die letzte Phase der Ufersiedlungen endet am Bodensee und in der gesamten Schweiz bislang mit dem Datum 850 v. Chr. Jüngere dendrochronologische Daten des 9. Jh. sind bislang nur in Frankreich am Lac du Bourget am Südwestrand der nordalpinen Seenplatte belegt<sup>90</sup>. Allgemein wird dies heute wieder mit einem raschen Seespiegelanstieg an den größeren Seen in Verbindung gebracht. Typologisch lassen sich am Bodensee Siedlungen auf höherer Uferlinie wie Markelfingen, Reichenau und Eschenz<sup>91</sup> mit bemalter Ware daran anschließen. Rotbemalung, Rot-Schwarz-Bemalung, Rädchenverzierung und Rot-Schwarz-Bemalung mit eingeritzten Mustern sind auf der dem „Hals“ benachbarten Höhensiedlung Bodenburg nachgewiesen. HaD-zeitliche Keramik ist von Dettingen-Weiherried südlich der vorgestellten Höhensiedlung und inzwischen auch aus der Siedlung Oggelshausen im nördlichen Federseeried bekannt, die dort die Besiedlungsabfolge von der mittelbronzezeitlichen Siedlung Forschner zur spätbronzezeitlichen Wasserburg Buchau bis in die Hallstattzeit fortsetzt<sup>92</sup>.

## 2.11 Die eisenzeitlichen Funde

Zu den eisenzeitlichen Funden wird neben einer Fibel, zwei Spinnwirteln, einer Keramikscheibe und einem nicht näher zuordenbaren Gegenstand aus Graphit vor allem Keramik gerechnet. Es handelt sich in erster Linie um Gebrauchskeramik: Schalen, Schüsseln und Töpfe. Unter den Schalen und Schüsseln ist eine große Menge feinkeramischer, auch graphitverzierter Ware hervorzuheben. Polychrom bemalte Gefäße sind nur mit wenigen Exemplaren belegt, dagegen ist die frühe scheibengedrehte Keramik vergleichsweise zahlreich vertreten. Die Gesamtzahl der Scherben beträgt 158 Stück, das Gewicht 4095 g.

### 2.11.1 Eisenzeitliche Kleinfunde

Der einzige Metallfund ist die gegossene Bogenfibel der Grundform B1 nach Mansfeld mit langem Nadelhalter und stark profiliertem Fußknopf C (Abb. 12,182)<sup>93</sup>. Der im Querschnitt D-förmige Bügel ist in der Mitte leicht verbreitert und durch sechs Gruppen von je vier Rippen (lediglich drei Rippen bei der letzten Gruppe am Fuß) regelmäßig gegliedert. Der Fußknopf besteht aus mindestens zwei aufgeschobenen Teilen. Zunächst wurden eine

90 Seifert 1997 (Anm. 87) 114 f.

91 Ebd. 105 ff. – Schöbel 1996 (Anm. 75) 124.

92 A. Beck, Eine Siedlung der Spätbronzezeit im Weiherried bei Dettingen am Bodensee. *Mannus* 34, 1942, 195 ff. Die dendrochronologische Datierung 1996 vom Pfahlbaumuseum in der Siedlung Dettingen-Weiherried entnommener Hölzer durch das archäodendrologische Labor des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg erbrachte Daten der zweiten Hälfte des 7. Jh. v. Chr. Zu Oggelshausen vgl. Königer, Auf den Spuren Oscar Parets. Hallstattzeitliche Fundstellen im südlichen Federseeried im Gewann Bruckgraben, Gde. Oggelshausen, Krs. Biberach. *Plattform* 5/6, 1996/97, 117 ff. – A. Billamboz/J. Königer, Hallstattzeitliche Fundstellen im südlichen Federseemoor, *Arch. Ausgr. Baden-Württemberg* 1995, 96 ff.

93 G. Mansfeld, Die Fibeln der Heuneburg 1950-1970. Ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibeln. *Heuneburgstud.* II = *Röm.-Germ. Forsch.* 33 (Berlin 1973) 14 ff.

dreirippige Hülse und in geringem Abstand davon zwei feine Bronzescheiben aufgeschoben. Anschließend verbreiterte man das herausragende Ende des Fibelfußes leicht, wohl um das Herunterrutschen der Bronzescheiben zu verhindern. Zwischen den beiden feinen Scheiben wurde wahrscheinlich ein Abstandhalter aus organischem (?) Material eingefügt. Unklar bleibt, ob auch der Raum zwischen der dreirippigen Hülse und den Bronzescheiben einstmals mit organischem Material ausgefüllt war, und ob es sich bei den Resten zwischen dem Ende des Fibelfußes und der nächsten Bronzescheibe um das gleiche Material handelt wie zwischen den beiden aufgeschobenen Scheiben.

Exakte Vergleiche für die Bogenfibel sind nicht beizubringen<sup>94</sup>. Zwei- und mehrgliedrige Fußknöpfe sind von Kahnfibeln aus Hettingen und Krauchenwies-Bittelschieß, beide Kr. Sigmaringen, bekannt<sup>95</sup>. Auch die Ausformung des Bügels ist ohne Parallele, denn die Bügel der zahlreichen von Heuneburg und Außensiedlung ebenso wie vom Magdalenenberg bekannten Bogenfibeln weisen längs- und quengerillte Bügel<sup>96</sup> auf. Auf der Heuneburg haben Bogenfibeln ihren Schwerpunkt in den Perioden IVb und IVc (HaD1)<sup>97</sup>. Der röhrenförmige Gegenstand aus Graphit (Abb. 12,184) ist an einem Ende abgebrochen, das erhaltene Ende weist eine schmale, parallel zum Rand verlaufende Beschädigung der Oberfläche auf. Der Form nach könnte es sich um eine Röhrenperle handeln, wie sie auch aus Knochen<sup>98</sup> oder Glas<sup>99</sup> bekannt sind. Ebenso wäre jedoch auch eine Verwendung als End- oder Zwischenstück im technischen Bereich denkbar<sup>100</sup>.

Spinnwirtel sind mit zwei unverzierten Exemplaren vertreten (Abb. 12,186.187). Zum einen handelt es sich um einen Wirtel von gedrückt kugeliger Form ohne eingesenkte Oberseite. Es ist wiederholt darauf hingewiesen worden, daß diese Wirtel vermutlich als Tonperlen anzusprechen sind<sup>101</sup>. Möglicherweise gilt diese Vermutung auch für den leicht asymmetrischen Wirtel mit sehr schmaler Bohrung (Abb. 12,187), der ebenfalls keine Einsenkung aufweist.

Die nahezu runde Keramikscheibe (Abb. 12,183) wurde aus der Wandung wohl eines großen Topfes zunächst grob herausgearbeitet. Die Bruchkanten wurden rundum sorgfältig glattgeschliffen. An der ursprünglichen Gefäßinnenseite ist der Rand an zwei gegenüberliegenden Seiten abgeflacht, so daß die Krümmung der Wandung verringert wurde, ohne

94 Nach der Länge des Nadelhalters gehört unsere Fibel in die Gruppe der Bogenfibeln mit einer durchschnittlichen Länge des Nadelhalters von 3,8 cm, wie sie auf der Heuneburg vertreten sind: vgl. dazu W. Stöckli, Die Zeitstufe Hallstatt D1 und der Beginn der hallstattzeitlichen Besiedlung auf der Heuneburg. Arch. Korbl. 21, 1991, 369 ff. – S. Kurz, Die Bogenfibeln der Heuneburg: zur Chronologie der Stufe HaD1. Arch. Korbl. 21, 1991, 507 ff.

95 Wohl um eine dreirippige aufgeschobene Manschette handelt es sich bei dem Stück aus Hettingen, Kr. Sigmaringen: H. Zürn, Hallstattzeitliche Grabfunde in Württemberg und Hohenzollern. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 25 (Stuttgart 1987) Taf. 345,C7; eine aufgeschobene Scheibe an einer Kahnfibel aus Krauchenwies-Bittelschieß, Kr. Sigmaringen: ebd. Taf. 364,10.

96 Dazu auch Mansfeld 1973 (Anm. 93) 17 mit Abb. 9. – Möglicherweise vergleichbar ist ein allerdings nicht mehr vorhandener Schaukelring aus Hettingen, Kr. Sigmaringen: Zürn 1987 (Anm. 95) Taf. 345 B.

97 S. Sievers, Die Kleinfunde der Heuneburg. Heuneburgstud. V = Röm.-Germ. Forsch. 42 (Mainz 1984) 23 f. mit Abb. 11.

98 Ebd. 18 Nr. 354 ff. – S. Kurz, Die Heuneburg-Außensiedlung. Befunde und Funde. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg (im Druck) 60 f. Nr. 115-135; 137-145.

99 Dürrnberg Grab 71/2: Th.E. Haevernick, Die Glasfunde aus den Gräbern vom Dürrnberg. Beiträge zur Glasforschung (Mainz 1981) 278 f. Abb. 1,22. – Byččí skála-Höhle: Dies., Die Glasperlen der Byččí skála-Höhle. Ebd. 412 f. Taf. 129.35.37.38.

100 Graphit wird aufgrund seiner hohen Temperaturbeständigkeit zur Herstellung von Schmelzriegeln und in der Gießerei-Technik verwendet. Der Schmelzpunkt von Graphit liegt bei ca. 2000 °C. Für Hinweise danke ich Herrn Dr. G. Gassmann, Tübingen.

101 Sievers 1984 (Anm. 97) 54. – In diesem Sinne auch Kurz (Anm. 98) 92.

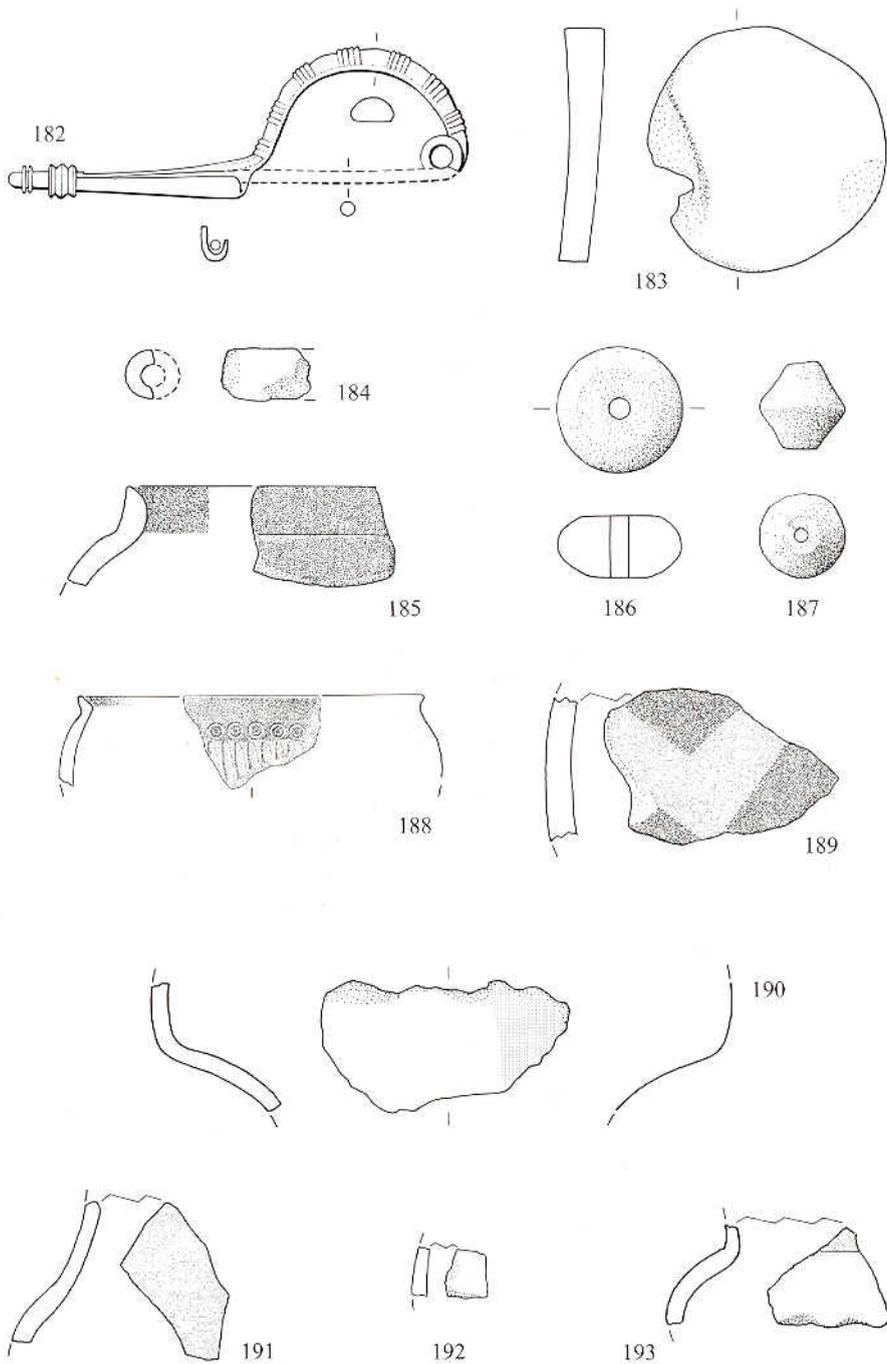


Abb. 12 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Hallstattzeitliche Kleinfunde und polychrom bemalte Keramik.  
 N° 182 M.: 1:1, sonst 1:2.

daß eine plane Auflagefläche vorliegt. Die größte Anzahl von mehr oder weniger rund zugerichteten Tonscherben liegt aus Manching vor. Sie weisen zentrale Bohrungen auf und werden als Spinnwirtel<sup>102</sup> interpretiert. Von der Heuneburg ist eine runde Tonscherbe mit zwei dicht nebeneinander liegenden Bohrungen in der Mitte aus Periode IVb/3 bekannt<sup>103</sup> sowie eine ganze Anzahl nicht durchbohrter, rund zugerichteter Scherben aus verschiedenen Perioden<sup>104</sup>. Eine kleine, ebenfalls nicht durchbohrte, rund zugerichtete Scherbe stammt aus dem Lesefundkomplex vom Hohenasperg<sup>105</sup>.

## 2.11.2 Eisenzeitliche Keramik

Die Keramik wurde in bemalte Keramik, Schalen und Schüsseln, Drehscheibenkeramik und Töpfe unterteilt. Bemalte Keramik und Drehscheibenkeramik sind verglichen mit den Schalen und Schüsseln und den Töpfen mit nur wenigen Stücken vertreten.

### 2.11.2.1 Bemalte Keramik

Mit insgesamt sieben Scherben ist die polychrom bemalte Keramik vertreten (Abb. 12,185.188-193). Die graphitierte Kragenrandschüssel (Abb. 12,185) gehört strenggenommen nicht in die Gruppe der polychrom bemalten Keramik, sie wurde jedoch aufgrund ihrer Zeitstellung mit dem kleinen Becher (Abb. 12,188) und der Wandscherbe (Abb. 12,189) zusammengefaßt. Das Stück Abb. 12,185 läßt sich den Kragenrandschüsseln zuordnen, wie sie J. Biel unter den Typen seiner Gruppe II aufführt<sup>106</sup>. Aus HaC-Gräbern sind reich verzierte Kragenrandschüsseln gut bekannt, in Siedlungszusammenhang sind sie häufig mit ritzverzierter Keramik vergesellschaftet<sup>107</sup>. Das Wandfragment Abb. 12,189 ist mit einem Winkelmuster aus dunklem Rot und Graphit bemalt, wie es beispielsweise aus dem Gräberfeld von Römerstein-Zainingen, Kr. Reutlingen<sup>108</sup>, oder begleitet von Rädchenverzierung aus Grab 1 von Nenzingen bekannt ist<sup>109</sup>. Rot- und schwarzverzierte Keramik von der Heuneburg ist nicht sehr zahlreich<sup>110</sup>, häufiger jedoch in der Heuneburg-Außensiedlung<sup>111</sup>. Das Randstück eines Bechers kann aufgrund seiner Riefen- und Stempelzier sowie der roten Bemalung in die Gruppe der sogenannten KAHT nach H.-W. Dämmer eingereiht werden. Auf der Heuneburg ist sie überwiegend in Periode IVc, aber

102 G. Jacobi, *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching*, Ausgr. Manching 5 (Wiesbaden 1974) 60 f. Nr. 1716-1760; Taf. 87; 88; bes. Nr. 1758.1759, die keine Bohrung aufweisen.

103 Sievers 1984 (Anm. 97) 55; 203 Nr. 1763 Taf. 149.

104 H. van den Boom, *Großgefäße und Töpfe der Heuneburg*, Heuneburgstud. VIII = Röm.-Germ. Forsch. 51 (Mainz 1991) 141 mit Taf. 124,8.

105 R. Rademacher/A. Schwarzkopf, *Ein vorgeschichtlicher Lesefundkomplex vom Hohenasperg bei Asperg*, Kreis Ludwigsburg, Arch. Korbl. 25, 1995, 378 Abb. 4,7; 382; 384.

106 Biel 1987 (Anm. 7) 95 f.; 96 mit Abb. 23b,3h.

107 Fridingen a.D., Kr. Tuttlingen, "Lehenbühl": ebd. 238 ff. mit Taf. 23,245.248.250. – Kressbronn, Bodenseekreis, "Lenensburg": ebd. 285 ff. mit Taf. 108,2.

108 H. Zürn, *Katalog Zainingen*, Veröff. Staatl. Amt Denkmalpf. A 4 (Stuttgart 1957).

109 J. Aufdermauer, *Drei hallstattzeitliche Gräber von Nenzingen*, Landkreis Konstanz, Arch. Nachr. Baden 28, 1982, 12 ff. bes. 15 mit Abb. 4-5.

110 H. van den Boom, *Bemalte Keramik von der Heuneburg aus den Jahren 1974-1979*. In: E. Gersbach, *Baubefunde der Perioden IVc-IVa der Heuneburg*, Heuneburgstud. IX = Röm.-Germ. Forsch. 53 (Mainz 1995) Taf. 36 Nr. 102.103.

111 Vgl. dazu auch die bei H.-W. Dämmer, *Die bemalte Keramik der Heuneburg*, Die Funde aus den Grabungen von 1950-1973, Heuneburgstud. IV = Röm.-Germ. Forsch. 37 (Mainz 1978) Taf. 19,168.169 abgebildeten Funde aus der Außensiedlung. – S. Kurz (Anm. 98) Nr. 778-823.

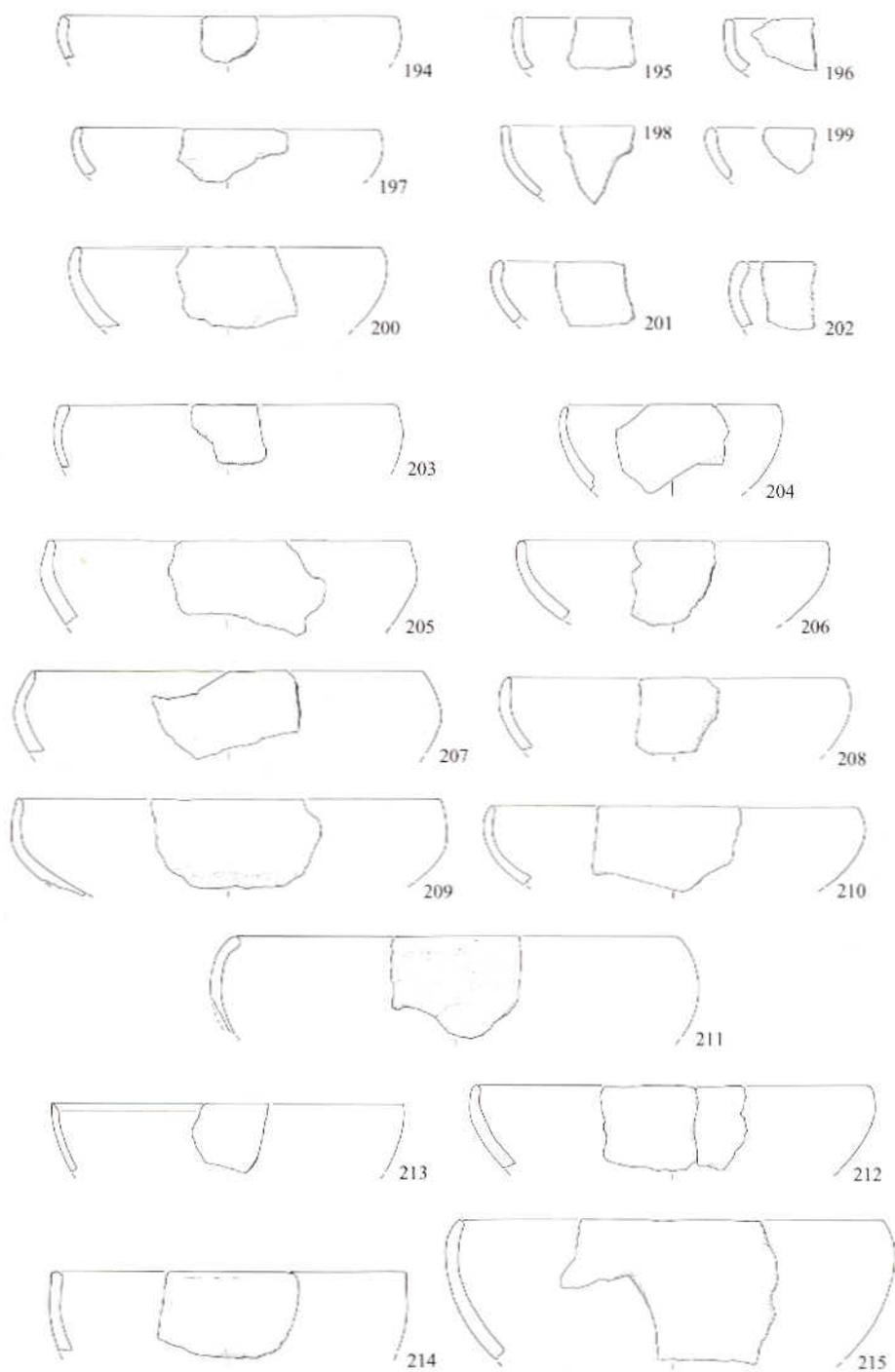


Abb. 13 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Unverzierte Schalen und Schüsseln – Eisenzeit M.: 1:4.

auch noch in Periode IVb belegt<sup>112</sup>. Alle drei Fragmente gehören also einem Zeitabschnitt am Übergang von HaC nach HaD1 an.

Bei Abb. 12,191 handelt es sich um das Fragment eines rotgrundigen Kegelhalsgefäßes. Dagegen gehören Abb. 12,190.192 und 193 der weißgrundigen rot bemalten Keramik an<sup>113</sup>. Graubemalung, die sowohl auf Rot- wie auch auf Weißgrund auf der Heuneburg häufig auftritt, ist auf unseren Stücken nicht nachweisbar. Die Produktion der weißgrundigen Keramik beginnt auf der Heuneburg in Periode IVc, und endet in Periode IVa mit der Zerstörung der Lehmziegelmauer<sup>114</sup>.

#### 2.11.2.2 Schalen und Schüsseln

Insgesamt 47 Rand-, zwei Wand- und eine Bodenscherbe werden zu den Schalen und Schüsseln gerechnet. Bei der Mehrzahl handelt es sich um eher kleine Fragmente, wobei die der Feinkeramik zugerechneten Stücke deutlich kleiner zerscherbt (z.B. Abb. 14,223-230) sind im Vergleich zu den unverzierten Beispielen der Grobkeramik (z.B. Abb. 13,194-211). Ausnahmen bei der Größenerhaltung sind die Schüsseln Abb. 13,215 und Abb. 14,240 sowie die graphitverzierte Schüssel Abb. 14,236 und das Bodenfragment Abb. 14,239.

#### 2.11.2.3 Grobkeramische Schalen und Schüsseln

Mit 22 Randstücken sind Schalen und Schüsseln belegt. Aufgrund ihrer Machart, der eher groben Magerung mit Kalk- und Quarzgrus und der damit verbundenen ausgeprägten Wandstärke und auch der fehlenden Verzierung werden sie überwiegend der Wirtschaftsware zugerechnet<sup>115</sup>. Die Oberflächenbehandlung ist bei den grobkeramischen Schalen und Schüsseln auf unebenen Wandungen sehr sorgfältig, so daß zumeist wenigstens überglättete Oberflächen vorauszusetzen sind. Der überwiegende Teil der Schalen und Schüsseln läßt sich den einfachen konischen Schalen und Schüsseln<sup>116</sup> entsprechend den Grundformen C und D auf der Heuneburg<sup>117</sup>, aber auch der Form 1 auf dem Schloßberg von Neuenbürg<sup>118</sup> zuordnen. Der Rand kann senkrecht (Abb. 13,195.196.198.206.208.212) oder gerundet einziehend sein (Abb. 13,197.201.202.204.215); ein Beispiel für einen gerundet einziehenden Rand ist Abb. 13,211<sup>119</sup>. Die Randlippe kann unterschiedlich ausgeprägt sein. Abb. 13,194 zeigt eine schräg nach innen abgestrichene Randlippe, wie sie auf der Heuneburg an unterschiedlichen Formen vertreten ist<sup>120</sup>. Bei

112 Dämmer 1978 (Anm. 111) 27 ff.

113 Bei Nr. 190 kann aufgrund starker sekundärer Brandeinwirkung nicht mehr sicher bestimmt werden, ob es sich um eine Schüssel oder ein Kegelhalsgefäß handelt.

114 Dämmer 1978 (Anm. 111) 34.

115 Eine Ausnahme ist die Schüssel Nr. 215, die feinen Ton und keine makroskopisch erkennbaren Magerungspartikel aufweist, jedoch eine große Wandstärke und grobe Machart zeigt.

116 S. Hopert, Die vorgeschichtlichen Siedlungen im Gewann „Mühlengelge“ in Singen am Hohentwiel, Kr. Konstanz. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 32 (Stuttgart 1995) 78 Taf. 31,369-373.

117 D. Fort-Linksfeiler, Die Schüsseln und Schalen der Heuneburg. Heuneburgstud. VII = Röm.-Germ. Forsch. 47 (Mainz 1989) 143 ff. mit Abb. 4.

118 I. Jensen, Der Schloßberg von Neuenbürg. Eine Siedlung der Frühlatènezeit im Nordschwarzwald. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg (Stuttgart 1986) Taf. 18; 19.

119 Fort-Linksfeiler 1989 (Anm. 117) Taf. 121,272.

120 Ebd. Taf. 118,241 (Typ C 37-C 40); 119,256 (Typ C 41-C 44); 125,305 (Typ D 13-D 17).

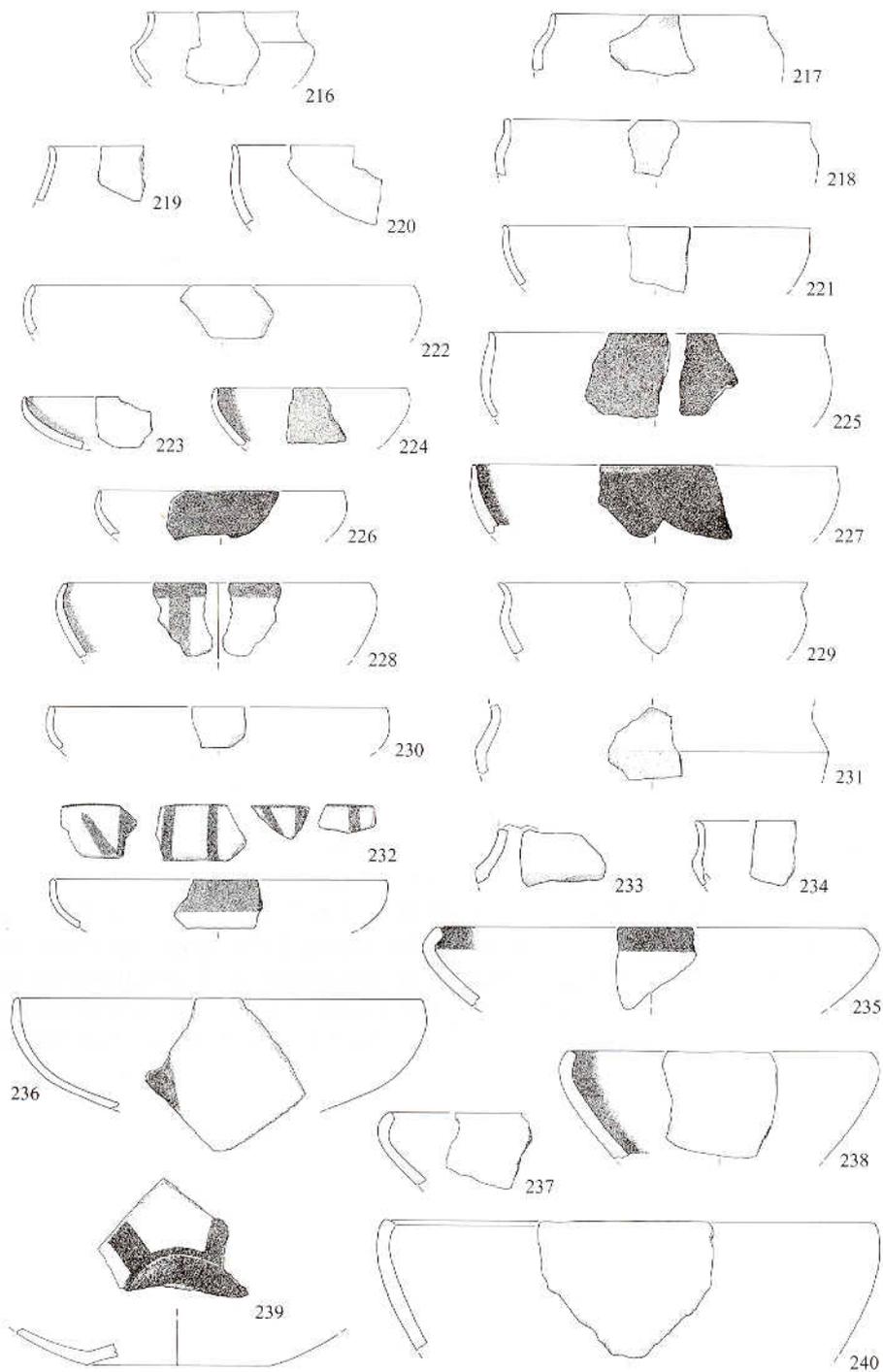


Abb. 14 Bodman-Ludwigshafen-, Hals“. Unverzierte und graphitverzierte Schalen und Schüsseln – Eisenzeit  
M.: 1:4.

Abb. 13,202 und 203 ist die Randlippe leicht keulenförmig verdickt<sup>121</sup>.

Von dieser relativ homogenen Gruppe von Schalen und Schüsseln lassen sich Abb. 13,205.207 und 209 sowie Abb. 13,213 und 214 absetzen. Abb. 13,205.207 und 209 gehören zu einer Gruppe von Schüsseln, die sich durch einen ausgeprägten Bauchumbruch auszeichnen<sup>122</sup>. Abb. 13,214 ist steilwandig und dürfte im Vergleich zu den bisher vorgestellten Stücken zu einer tiefen Schüssel gehören<sup>123</sup>. Abb. 13,213 unterscheidet sich sowohl nach der Form als auch in der Machart von den übrigen unverzierten Schalen und Schüsseln. Sowohl aufgrund der steilkonischen Wandung als auch der nach innen abgestrichenen Randlippe ist diese Schale denjenigen aus Allschwil-Vogelgärten, Kt. Baselland<sup>124</sup>, an die Seite zu stellen. Diese Schalen und Schüsseln lassen sich chronologisch nicht in einen engen Rahmen stellen<sup>125</sup>. Sie können im Zusammenhang mit dem übrigen Material vom „Hals“ nur allgemein in die Hallstatt- und frühe Latènezeit datiert werden, auch wenn man gerade Abb. 13,213 als tendenziell älter (HaC) ansehen möchte<sup>126</sup>.

#### 2.11.2.4 Feinkeramische Schalen und Schüsseln

Zu feinkeramischen Schalen und Schüsseln werden zwölf bzw. 16 graphitverzierte und zwölf unverzierte Rand-, Wand- und Bodenscherben gerechnet. Im Vergleich mit den unverzierten Schalen und Schüsseln weisen sie eine geringere Wandstärke und feine bis sehr feine Magerungskomponenten auf. Die Oberflächen sind bei diesen Stücken sehr sorgfältig geglättet oder glänzend poliert.

Die Randscherben Abb. 14,220.221 und die beidseitig flächig graphitierten Schüsseln Abb. 14,225 und 227 weisen ausgezogene Randlippen auf und lassen sich der Form S9 nach Hoppe zuweisen, die er seiner Formengruppe IV am Beginn von HaC zuordnet; eine entsprechende Zeitstellung gibt P. Menzel für seine Schüsseln und Schalen mit leicht S-förmig geschwungenem Wandungsabschluß an<sup>127</sup>.

Unter den einfachen konischen Schalen und Schüsseln ist Abb. 14,222 unverziert, die übrigen sind innen (Abb. 14,223) bzw. beidseitig (Abb. 14,224.226) graphitiert oder mit einer Bemalung aus Graphitstreifen (Abb. 14,228.232.236) verziert. Abb. 14,230 weist eine sehr gut bearbeitete, hochpolierte, geradezu 'glasiert' wirkende Oberfläche auf und könnte zu Abb. 14,232 gehören. Die streifige Graphitverzierung innen ist immer radial auf die Bodenfläche ausgerichtet, wie das Bodenstück Abb. 14,239 zeigt. Bei Abb. 14,228 und 232 ist zusätzlich ein Streifen auf dem Rand außen graphitiert. Entsprechend verzierte Schalen

121 Ebd. Taf. 124,194-297 (Typ D 10-D 12).

122 Sie lassen sich gut mit einigen Schüsseln von der Heuneburg vergleichen (z. B. ebd. Taf. 117,230.232.234), wobei jedoch gerade an diesen Stücken die Abgrenzungsprobleme besonders deutlich werden: Je größer der Scherben ist, desto leichter ist er zu orientieren, sofern das Stück selbst keine allzu großen Unregelmäßigkeiten aufweist; so ist bei kleineren Fragmenten nicht sicher bestimmbar, ob es sich um eine Schüssel mit senkrechtem oder schräg nach innen stehendem Rand handelte. Vgl. dazu auch ebd. Taf. 127,324.325.328 (Typ D 21-D 24).

123 Ebd. Taf. 116,221.222.

124 G. Lüscher, Allschwil-Vogelgärten. Eine hallstattzeitliche Talsiedlung. Arch. u. Mus. 7 (Liestal 1986) Taf. 1,9.14.16.18.

125 Fort-Linksfeiler 1989 (Anm. 117) 196.

126 Nr. 213 dürfte als Schalenform S8a nach Hoppe anzusprechen sein und gehört damit in seine Formengruppe III, die er einem Übergangshorizont von HaB3 nach HaC zuordnet. Vgl. M. Hoppe, Neue Siedlungsfunde der Bronze- und Eisenzeit aus dem Taubergrund. Fundber. Baden-Württemberg 7, 1982, 83 Abb. 2; 93 f.

127 Ebd. 83 Abb. 2; 94. – Dazu auch P. Menzel, Siedlungsfunde der frühen Eisenzeit im mittleren Neckarland. Fundber. Baden-Württemberg 21, 1996, 230 Abb. 1 Typ S II.

und Schüsseln sind in späthallstattzeitlichem Siedlungszusammenhang geläufig<sup>128</sup>. Auf der Heuneburg ist graphitverzierte Keramik in den Perioden IVa und IVb am häufigsten vertreten, in Periode IIIa ist noch einmal ein verstärktes Auftreten zu verzeichnen, in den darauffolgenden Perioden spielt graphitverzierte Keramik jedoch nur noch eine untergeordnete Rolle<sup>129</sup>.

Die Rand- und Wandscherben Abb. 14,217.218 und vor allem Abb. 14,229.231.233 und 234 gehören in die Gruppe der geschweiften Schalen und Schüsseln, wie sie teilweise unter der Grundform A der Heuneburg, vor allem aber unter den Schalen Form 1c in Neuenbürg beschrieben worden sind<sup>130</sup>. Die Schalen und Schüsseln mit deutlich einziehendem Rand (Abb. 14,235.237.238.240) sind dagegen auf der Heuneburg mit nur einem Exemplar vertreten, kommen jedoch als Schüssel Form I in Neuenbürg häufig vor<sup>131</sup>. Während für die geschweiften Schalen und Schüsseln eine Zeitstellung allgemein nach HaD anzusetzen ist, da sie auf der Heuneburg in allen Perioden vertreten sind<sup>132</sup>, muß für die Schalen und Schüsseln mit einziehendem Rand von einer jüngeren Zeitstellung (HaD3/LtA) ausgegangen werden.

#### 2.11.2.5 Kleingefäße

Die beiden Stücke Abb. 14,216 und 219 sind als Kleingefäße anzusprechen<sup>133</sup>. Abb. 14,219 ist ein feines Kegelhalsgefäß mit graphitiertem Hals; es dürfte sich um die Nachbildung einer Großform handeln<sup>134</sup>, denn die Proportionen entsprechen soweit erkennbar durchaus denen eines großen Kegelhalsgefäßes. Abb. 14,216 ist wohl eine kleine geschweifte Schüssel. Beide Gefäße gehören eindeutig zur Feinkeramik. Für das Kegelhalsgefäß kann eine Datierung nach HaD1, für die geschweifte Schüssel nach HaD3/LtA angenommen werden.

#### 2.11.2.6 Drehscheibenkeramik

Frühe scheibengedrehte Keramik ist mit drei Rand- (Abb. 15,246-248), zwei Wandscherben (Abb. 15,241.242) sowie zwei Standingfragmenten (Abb. 15,243.245) vertreten. Ein dunkelbraunes Bodenfragment mit Bodendelle (Abb. 15,244) gehört der Machart nach in diese Gruppe und dürfte zu einer Schale der Gruppe II nach Lang gehören<sup>135</sup>. Ebenfalls dunkelbraun sind das Randstück Abb. 15,246, die innen mit Graphitstreifen verzierte Schüssel Abb. 15,248 und das Wandfragment Abb. 15,242. Die übrigen Scherben sind tiefschwarz, sehr hart gebrannt, und das auffallend dünnwandige Schüsselfragment Abb. 15,241 zeigt eine besonders sorgfältig bearbeitete Oberfläche. Mit Ausnahme des

128 H. van den Boom, *Keramische Sondergruppen der Heuneburg*, Heuneburgstud. VII = Röm.-Germ. Forsch. 47 (Mainz 1989) Taf. 63.

129 Fort-Linksfeiler 1989 (Anm. 117) 160.

130 Ebd. 166 bes. Taf. 100,63 (vgl. dazu unsere Nr. 229). – Jensen 1986 (Anm. 118) Taf. 16,1,4 (vgl. unsere Nrn. 217, 218).

131 Fort-Linksfeiler 1989 (Anm. 117) 195 Taf. 137,440. – Jensen 1986 (Anm. 118) 35.

132 Fort-Linksfeiler 1989 (Anm. 117) 166.

133 Hopert 1995 (Anm. 116) 80 f. Abb. 30.

134 Van den Boom 1989 (Anm. 128) 31.

135 A. Lang, *Die geriefte Drehscheibenkeramik der Heuneburg 1950-1970 und verwandte Gruppen*, Heuneburgstud. III = Röm.-Germ. Forsch. 34 (Berlin 1974).

Bodenfragmentes Abb. 15,244 sind alle Scherben aus einem feinen, zumeist glimmerhaltigen Ton hergestellt. Eindeutige Drehspuren sind nur an dem Standing Abb. 15,243 zu erkennen<sup>136</sup>. Schalen sind neben dem Bodenstück Abb. 15,244 nur noch mit dem Randstück Abb. 15,246 vertreten, das in die Gruppe der Schalen mit nach außen geneigtem Gefäßoberteil gehört<sup>137</sup>. Die beiden mit je zwei schmalen Riefen auf der Schulter (Abb. 15,247) oder direkt unterhalb des Halsknicks (Abb. 15,248) verzierten Schüsseln zeigen einen eher gerundeten Schulterumbruch und ein kugeliges Gefäßunterteil bei einer kurzen, scharf ausbiegenden Randleippe. Im Gegensatz dazu weisen die mit schmalen Riefen verzierten Schüsseln der Heuneburg einen markanten Gefäßumbruch und ein gerade verlaufendes Gefäßunterteil auf. Die beiden Schüsseln vom „Hals“ sind einer Gruppe von Schüsseln mit mehrzeiliger Riefenzier auf der Schulter und kurzem ausbiegenden Rand vergleichbar, wie sie aus Breisach-Münsterberg, Singen-„Mühlzelgle“ und vom Üetliberg-Utokulm bekannt sind<sup>138</sup>. Geschweifte Gefäßprofile sind verstärkt bei Schüsseln mit breiter Riefenzier zu beobachten<sup>139</sup>. Bemalung in Form von Graphitsreifen innen und Graphitierung in den Riefen ist vor allem bei Schalen, seltener bei Schüsseln zu beobachten<sup>140</sup>. Bei der Schüssel Abb. 15,248 reicht die Graphitierung deutlich über die Riefen hinaus; dies könnte ein weiterer Hinweis dafür sein, daß die Graphitverzierung vielfach nur in den Vertiefungen der Riefen erhalten geblieben ist, während sie auf der übrigen Außenseite abgerieben wurde<sup>141</sup>.

Die Diskussion um die chronologische Stellung der frühen scheibengedrehten Keramik wird kontrovers geführt. Besondere Schwierigkeiten ergeben sich aus ihrer Auffindung vor allem in Siedlungszusammenhang. Einzig aus dem Grab von Dannstadt-Schauernheim, Kr. Ludwigshafen, ist eine scheibengedrehte Flasche bekannt, die mit einer stark fragmentierten Fibel, möglicherweise einer Paukenfibel P4, vergesellschaftet ist<sup>142</sup>. Eine zuverlässige Verknüpfung der anhand von Grabfunden entwickelten Fibelchronologie mit der scheibengedrehten Keramik bleibt vorab den Zusammenfunden von Drehscheibenkeramik und Fibeln in Siedlungszusammenhang vorbehalten. Bei der Einschätzung von Siedlungsfunden wiederum ist die Heuneburg mit ihrem reichen Fundbestand einerseits und der Möglichkeit zur stratigraphischen Einordnung der Funde andererseits von besonderer Bedeutung<sup>143</sup>.

136 Zur Herstellungstechnik und zu den unterschiedlichen Spuren an den Gefäßen A. Rieth, 5000 Jahre Töpferscheibe (Konstanz 1960) 25. – S. Hopert, Die riefenverzierte und scheibengedrehte Keramik der Grabungskampagnen 1974-1985. In: E. Gersbach, Baubefunde der Perioden IIIb-Ia der Heuneburg. Heuneburgstud. X = Röm.-Germ. Forsch. 56 (Mainz 1996) 159.

137 Vgl. Nr. 47, 49, 50, 52, 53 Taf. 10 und Nr. 64 Taf. 12 von der Heuneburg; Hopert 1996 (Anm. 136) 157.

138 S. Hopert, Frühe scheibengedrehte Keramik aus Südwestdeutschland und der Schweiz. Arch. Schweiz 19, 1996, 18-27 Abb. 4 (Breisach-Münsterberg); 5 (Singen-„Mühlzelgle“) und 6 (Üetliberg-Utokulm).

139 Heuneburg: Lang 1974 (Anm. 135) Nr. 253 Taf. 21; Hopert 1996 (Anm. 136) Nr. 59 Taf. 11. – Breisach-Münsterberg: L. Pauli, Hallstatt- und Frühlatènezeit. In: H. Bender/L. Pauli/I. Stork, Der Münsterberg in Breisach II. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 40 (München 1993) Taf. 19,C4; 34,B2. – Neuenburg: Jensen 1986 (Anm. 118) Taf. 32,6.8.11.16.

140 Lang 1974 (Anm. 135) 5 ff.

141 Hopert 1996 (Anm. 136) 160 mit Hinweis auf flächige Graphitierung auf der Außenseite von Gefäßen aus Breisach.

142 Hierbei handelt es sich um eine riefenverzierte Flasche mit hohem Rand; neben der Flasche und der Fibel wurde auch eine Schüssel mit eingedelltem Boden aufgefunden: A. Sehnert-Seibel, Hallstattzeit in der Pfalz. Univforsch. Prähist. Arch. 10 (Bonn 1993) 64 f. Taf. 86 B.

143 Die Bewertung der Fundumstände, aus denen der einzelne Fund stammt, ist gerade auf der Heuneburg von zentraler Bedeutung für die Beurteilung des chronologischen Stellenwertes, der dem einzelnen Fundstück eingeräumt wird. Den Stellenwert eines geschlossenen Fundes räumt E. Gersbach allein Funden auf Bodenoberflächen unter Brandschutt ein, wobei er auch ausführt, daß „sie zur gleichen Zeit durch ein katastrophales Ereignis dem mensch-

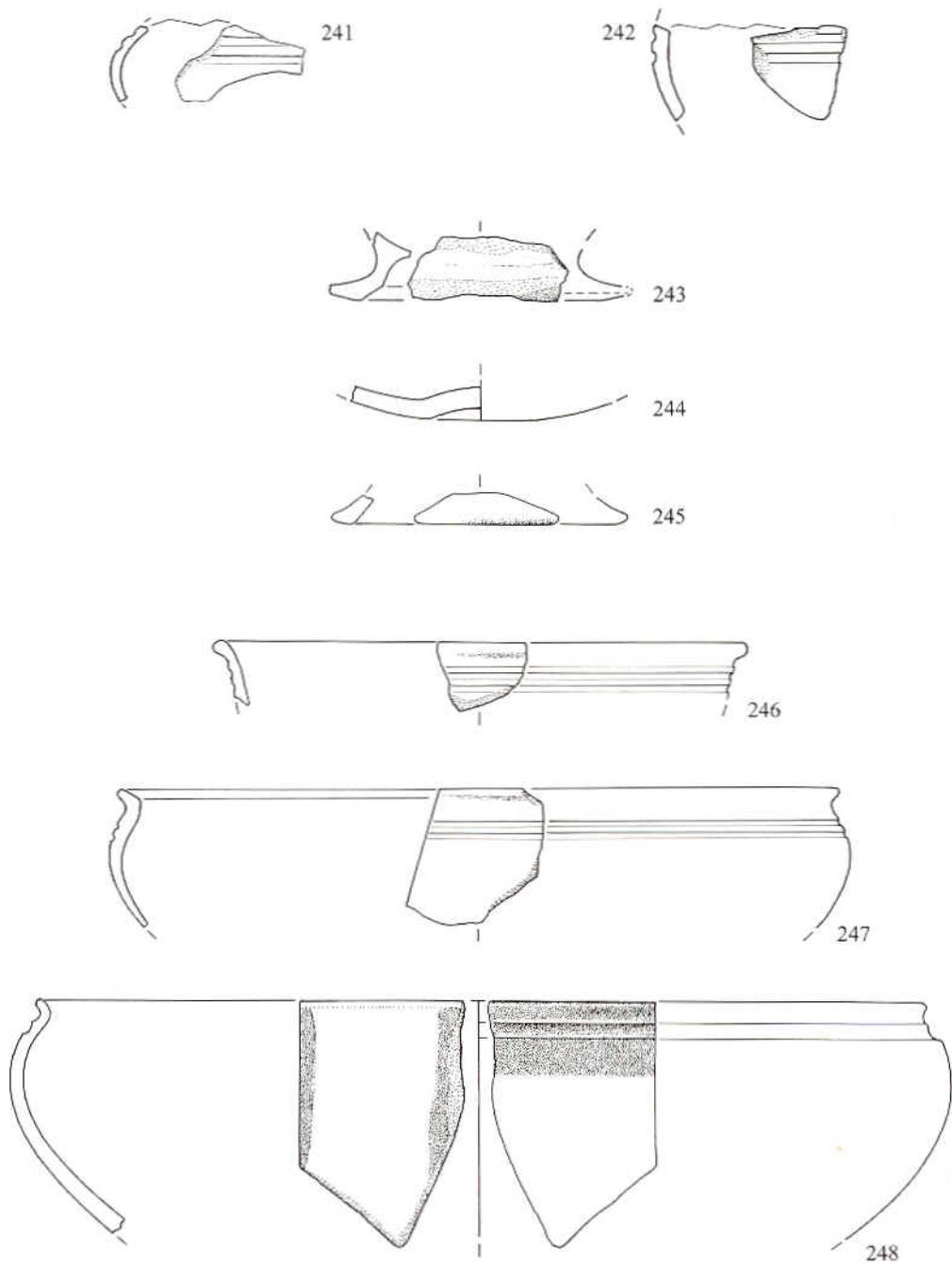


Abb. 15 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Drehscheibenkeramik – Eisenzeit M.: 1:2.

Auf der Heuneburg wurden insgesamt 352 Scherben der Drehscheibenkeramik abgebildet, davon sind 234 stratifiziert<sup>144</sup>. Nur drei Stücke sind Bodenoberflächen zugewiesen worden: ein Stück in Periode Ib(3), die beiden anderen gehören Bodenoberflächen<sup>145</sup> der Periode Ia an. Von einem Aufkommen der riefenverzierten Keramik ist auf der Heuneburg deshalb nicht vor Periode II auszugehen<sup>146</sup>, die Masse der Drehscheibenkeramik datiert nach Periode Ia. Periode II wird dem jüngst von E. Gersbach vorgelegten Schema des Schichtenaufbaus der Heuneburg zufolge mit HaD3 parallelisiert<sup>147</sup>. Im Bereich von Periode Ib wird der Beginn von LtA angenommen. Damit ist auf der Heuneburg in HaD3 der Anfang der Drehscheibenkeramik und ihr Schwerpunkt in LtA zu verzeichnen.

Dieser Datierung der geriefen Drehscheibenkeramik auf der Heuneburg hat M.P. Schindler jüngst widersprochen<sup>148</sup>. Seiner Meinung nach hat die Heuneburg LtA auf keinen Fall erreicht, da weder latènezeitliche Fibeln vorhanden sind, noch die vorliegenden Dendrodaten eine solche Datierung erlauben<sup>149</sup>. Der latènezeitliche Charakter einiger Fibeln und auch der in Frage kommenden Keramik dürfte hinreichend untermauert worden sein<sup>150</sup>, um ein Weiterleben der Heuneburg über HaD3 hinaus zu begründen<sup>151</sup>.

### 2.11.2.7 Töpfe

Mit insgesamt 15 Rand-, drei Wand- und einer Bodenscherbe sind Töpfe belegt (Abb. 16). Dabei werden Abb. 16,251 und 265 aufgrund ihrer Maße als Kleingefäße (kleine Töpfe) angesprochen<sup>152</sup>. Es lassen sich verzierte von unverzierten Töpfen unterscheiden<sup>153</sup>. Die unverzierten Töpfe (Abb. 16,254,256,258,259) weisen stark geschwungene Wandungen

---

lichen Zugriff entzogen worden [sind], ihre Laufzeit allerdings kann unterschiedlich gewesen sein.“ Vgl. E. Gersbach, *Ausgrabungsmethodik und Stratigraphie der Heuneburg*. Heuneburgstud. VI = Röm.-Germ. Forsch. 34 (Mainz 1989). – In bezug auf die Laufzeiten einzelner Gegenstände (auch von Fibeln) wird man von ähnlichen Voraussetzungen auch für die Gräber ausgehen müssen: vgl. dazu J. Biel, *Der Keltenfürst von Hochdorf* (Stuttgart 1985) 160 ff. Er datiert das Grab von Hochdorf aufgrund des gemeinsamen Auftretens D1-zeitlicher Schlangenfibeln und D2-zeitlicher Paukenfibeln in der Grabkammer an den Übergang von HaD1 nach HaD2 und sagt: „Unsere Beobachtung zeigt recht schön, daß sich die Fibelmode nicht von heute auf morgen veränderte, denn in derselben Werkstatt wurden Schlangen- und Paukenfibeln angefertigt“ (vgl. ebd. 163).

144 Hopert 1996 (Anm. 136) 160 f. Abb. 2.

145 Vgl. Gersbach 1996 (Anm. 136) 34 ff.

146 Hopert 1996 (Anm. 136) 160 f. mit Anm. 88; 93 sowie Abb. 2.

147 E. Gersbach, *Baubefunde der Perioden IIIb-Ia der Heuneburg*. Heuneburgstud. X = Röm.-Germ. Forsch. 56 (Mainz 1996) 3 Abb. 2.

148 M.P. Schindler, *Frühe scheibengedrehte Keramik von der Altotzenburg/St. Iddaburg*. *Helv. Arch.* 106/108, 1996, 109.

149 Ebd. 109.

150 Gersbach 1996 (Anm. 147) 136. – Sievers (Anm. 97) 29. – A. Lang, *Neue geriefte Drehscheibenkeramik von der Heuneburg*. *Germania* 54/1, 1976, 43 ff.

151 Von den Fibeln nimmt er an, daß „diese Fundgattung die kürzeren und überregional besser vergleichbaren Phasen ergibt“ (vgl. Schindler 1996 [Anm. 148]). Im Grunde genommen handelt es sich hier um eine Annahme, die in keiner Weise archäologisch nachgewiesen ist. Denn wie sich am Beispiel des Grabes von Hochdorf aufzeigen läßt, ist auch im Bereich der Fibeln mit Laufzeiten zu rechnen, die nicht präzise zu messen sind, und gerade für die Fibeln die postulierte „kürzere Phase“ zunichte werden läßt. Das gilt sicher auch für eine mittels Fibelchronologie gebildete zeitliche Phase, denn es handelt sich um „künstliche Gebilde der archäologischen Forschung“, die durch neue Funde ebenso wie durch den Fortgang der Forschung Veränderungen unterworfen sein können. Vgl. dazu M. Trachsel, *Das Zentralgrab im Hohmichele (Altheim-Heiligkreuztal, Kr. Biberach, Baden-Württemberg)* und seine Stellung in HaD1. In: B. Schmid-Sikimić/Ph. Della Casa (Hrsg.), *Trans Europam. Festschr. M. Primas* (Bonn 1995) 163 f.

152 Hopert 1995 (Anm. 116) 80 f. mit Abb. 30. Unserem Stück Abb. 16,265 gut vergleichbar ist ein kleiner Topf aus Singen-„Mühlenzelgle“ Fundstelle 41; vgl. ebd. Taf. 58,618.

153 Zu kleine Fragmente sollten von einer solchen Unterscheidung ausgenommen sein, denn wie Abb. 16,252 zeigt, kann eine Verzierung auch erst tief auf der Schulter sitzen.

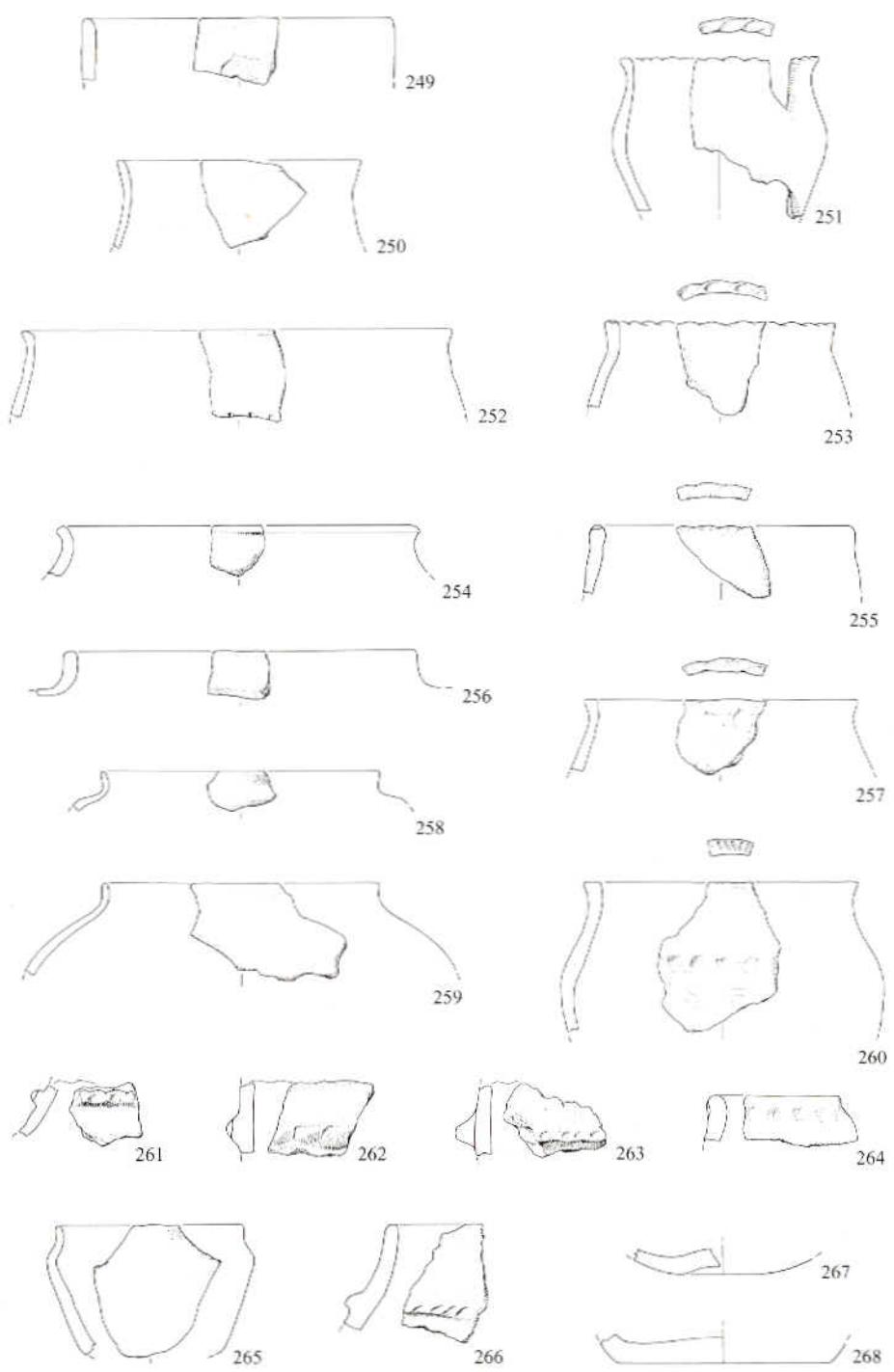


Abb. 16 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“. Wirtschaftsware – Eisenzeit M.: 1:4.

auf, feinen Ton mit wenigem, feinem Magerungsmaterial sowie sorgfältig bearbeitete Oberflächen<sup>154</sup>. Aufgrund der geringen Größe der Fragmente muß offen bleiben, ob die hier vorliegenden Scherben von engmundigen Töpfen stammen. Unsicher in der Formansprache bleibt die unverzierte Randscherbe Abb. 16,249, die hier als steilwandiger Topf geführt wird. Bei den verzierten Töpfen ist die Verzierung entweder auf dem Rand, auf der Schulter oder auf Rand und Schulter (Abb. 16,260) angebracht. Die Schulterzier besteht aus aufgesetzten Kerbleisten (Abb. 16,261-263.266), flachen Dellen (Abb. 16,260) oder tiefen Kerben (Abb. 16,252). Vier Töpfe (Abb. 16,251.253.255.257) zeigen gewellte Ränder bei einer verbreiterten Randlippe. Der Topf Abb. 16,260 hat einen ebenfalls verbreiterten, jedoch mit alternierenden Gruppen von Schrägkerben verzierten Rand. Bei den verzierten Töpfen sind die Oberflächen häufig nur verstrichen oder überglättet, als Magerungszusatz wurde grober Quarz- und Kalkgrus verwendet<sup>155</sup>. Betrachtet man das gesamte Spektrum der auf dem „Hals“ geborgenen Töpfe, so lassen sich zwar die beiden Randscherben Abb. 16,250 und 252 gut mit Töpfen von der Heuneburg vergleichen<sup>156</sup>, im übrigen sind sie jedoch eher denjenigen aus Singen-„Mühlenzelgle“<sup>157</sup> oder aus Neuenbürg<sup>158</sup> an die Seite zu stellen. Nur wenige Töpfe sind einem älteren Abschnitt innerhalb von HaD zuzuordnen, der überwiegende Teil ist jünger, also an das Ende von HaD und den Beginn von LtA zu datieren.

## 2.12 Wertung der eisenzeitlichen Funde im Besiedlungsumfeld des Bodanrück

Das Fehlen ritz- und stempelverzierter Keramik läßt eine Besiedlung in HaC auf dem „Hals“ nicht sicher ausschließen. Hinweise hierauf sind die Kragenrandschüssel Abb. 12,185, der Becher Abb. 12,188 und auch die Wandscherbe Abb. 12,189. Sie weisen auf eine frühe Zeitstellung innerhalb der späten Hallstattzeit hin. In diesen Bereich gehören auch die Schalen und Schüsseln Abb. 13,213.220.221.225 und 227. Für HaD1 sind mit der Bogenfibel, weißgrundiger Keramik (Abb. 12,190.192.193) und dem rotbemalten Scherben Abb. 12,191 Belege für Siedlungstätigkeit gegeben. Für den späten Abschnitt von HaD und den Beginn der Latènezeit liegt mit der Drehscheibenkeramik (Abb. 15) wiederum ein sicherer zeitlicher Ansatz vor. Für eine Besiedlung in HaD2 können keine sicheren Belege angeführt werden. Neben den hallstattzeitlichen Funden vom „Hals“ sind auf dem Bodanrück Funde entsprechender Zeitstellung von der gegenüber gelegenen Bodenburg bei Bodman und aus der Siedlung von Dettingen „Weiherried“ bekannt. Dieser geringen Zahl von Siedlungen steht eine große Zahl von Grabhügeln gegenüber (Abb. 21). Dieses Mißverhältnis ist einerseits sicherlich durch den Forschungsstand zu begründen, zum anderen aber auch mit den Auffindungsbedingungen und nicht zuletzt damit, daß lange Zeit das Augenmerk vornehmlich auf die fundreichen Siedlungen im Seeuferbereich gerichtet war. Um so überraschender ist das vielfältige Fundspektrum auf der kleinen Höhensiedlung steil über dem Bodenseeufener, das ein umfangreiches Keramikensemble ergeben hat und zudem Funde enthält, die man auf einer kleinen, ‘abseits gelegenen’ Höhensiedlung nicht

154 Hopert 1995 (Anm. 116) 80.

155 Im Vergleich zu den unverzierten Töpfen sind die verzierten Töpfe mit größeren Fragmenten vertreten und weisen zumindest tendenziell größere Wandstärken auf.

156 Van den Boom 1991 (Anm. 104) Taf. 50,406.407.

157 Hopert 1995 (Anm. 116) 79 f.

158 Jensen 1986 (Anm. 118) Taf. 6,45-49; 7,45.46.50.54; 8.

erwartet hätte. Frühe Drehscheibenkeramik galt ursprünglich als Charakteristikum für hallstattzeitliche Fürstensitze<sup>159</sup>; in der Zwischenzeit ist jedoch Drehscheibenkeramik auch vielfach aus offenen Siedlungen bekannt geworden<sup>160</sup>. Wie das Verhältnis zwischen den einzelnen Siedlungen – ob Fürstensitz, Höhensiedlung oder offene Siedlung – zueinander tatsächlich war<sup>161</sup> und welche Stellung die Siedlung auf dem „Hals“ innerhalb des späthallstattzeitlichen Siedlungsnetzes einnimmt, bleibt eine Frage für zukünftige Forschung.

## 2.13 Römische und nachrömische Funde

Der kleine römische und nachrömische Fundbestand setzt sich aus 48 Keramikscherben (Gesamtgewicht 1360 g), sieben Ziegelfragmenten (Gesamtgewicht 580 g), einem Glasfragment, einer Münze und 19 Metallobjekten (Gesamtgewicht 690 g) zusammen (siehe auch Tabelle 1).

### 2.13.1 Terra Sigillata

Der kleine Terra Sigillata-Bestand (5 RS, 3 WS, 1 BS) ist für die chronologische Einordnung der römischen Funde vom „Hals“ maßgeblich<sup>162</sup>. Reliefverzierte Sigillata-Scherben fehlen.

Eine Schale oder Teller, Terra Sigillata-Imitation, trägt einen Stempel (Abb. 17,277), der durch die Verwendung des gallischen E's (II) auffällt (RII[...]). Damit läßt sich dieses Stück möglicherweise dem Töpfer RIITVS aus Windisch/Vindonissa zuordnen<sup>163</sup>. Seine Schaffenszeit fällt in tiberisch-claudische Zeit<sup>164</sup>. Unser Stück datiert aufgrund seines hellgrauen Tons und des glänzenden schwarzen Überzugs in die Zeit um 50 n. Chr.<sup>165</sup>.

Ab der Mitte des 2. Jh. n. Chr. kamen Teller der Form Drag. 32 aus Rheinzaberner Produktion in den südwestdeutschen Raum (Abb. 17,269)<sup>166</sup>. Das Fragment einer Kragenschüssel Drag. 38 ist zu schlecht erhalten, um zu entscheiden, ob es sich um eine Schüssel mit steilem, hohem Rand (2. Jh. n. Chr.) oder eine mit breitem, stärker geknicktem Rand

159 W. Kimmig, Zum Problem späthallstattzeitlicher Adelssitze. In: K.-H. Otto/J. Herrmann (Hrsg.), Siedlung, Burg und Stadt. Studien zu ihren Anfängen (Festschr. P. Grimm), Dt. Akad. Wiss. Berlin, Schr. Sektion Vor- u. Frühgesch. 25 (Berlin 1969) 101.

160 Vgl. Kartierung bei Hopert 1996 (Anm. 138). Mittlerweile sind weitere Fundstellen hinzugekommen.

161 H.G.H. Härke, Settlement types and settlement patterns in the West Hallstatt Province. An evaluation of evidence from excavated sites. *British Arch. Reports* 57 (Oxford 1979). – Zu diskutieren ist in diesem Zusammenhang auch die Frage der Handelswege und dadurch bestimmte Siedlungen und Siedlungstypen, vgl. dazu L. Pauli, Hallstatt- und Frühlatènezeit. In: H. Bender/L. Pauli/I. Stork, Der Münsterberg in Breisach II. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 40 = Veröff. Komm. Arch. Erforsch. spätröm. Rätien (München 1993).

162 Folgenden Kolleginnen und Kollegen möchte ich für Auskünfte und Rat danken: Dr. M. Reuter, LDA Freiburg; Frau V. Jauch M.A., Konstanz; Frau Chr. Nock M.A., Freiburg; Frau Dr. V. Nübling, LDA Freiburg; Graf Bodman, Bodman; Herrn G. Weber, Bodman; Herrn H. Maier, Konstanz; Dr. J. Heiligmann, Konstanz.

163 W. Drack, Die helvetische Terra-Sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Chr. (Basel 1945) 113; 164. – Zum Problem des gallischen E's (II) siehe Th. Knopf, Ein neuer ostgallischer Töpfer reliefverzierter Terra Sigillata. *Fundber. Baden-Württemberg* 20, 1995, 707 ff., bes. 713 mit Anm. 40.

164 Drack 1945 (Anm. 163) 158.

165 Ebd. 27 f., Typ 3a.

166 C. Bémont/J.-P. Jacob, La terre sigillée gallo-romaine, *Documents d'archéologie française* N° 6 (Paris 1986) 183 ff. – K. Heiligmann-Batsch, Der römische Gutshof bei Büßlingen. *Forsch. u. Ber. zur Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 65 (Stuttgart 1997) 77.

handelt (3. Jh. n. Chr.)<sup>167</sup>. Die aus der Form Drag. 38 ableitbare Rheinzaberner Form Ludowici Ti' kommt in antoninischer Zeit auf (138-192 n. Chr.) (Abb. 17,271)<sup>168</sup>. Eine Wandscherbe Drag. 37 läßt keine genaue Zuordnung zu<sup>169</sup>.

Die beiden Randscherben Drag. 36 (Abb. 17,270) und Drag. 33 (sekundär verbrannt)<sup>170</sup> sind chronologisch schwer zu fassen. Drag. 36 setzt schon in der Mitte des 1. Jh. ein, Drag. 33 im späten 1. Jh., mit einer Laufzeit bis ins 3. Jh. n. Chr.<sup>171</sup>.

### 2.13.2 Tongrundige Ware

Besenstrichverzierte, graphitierte Ware in Spätlatène-Tradition kommt vor allem im 1. Jh. n. Chr. vor (Abb. 17,283)<sup>172</sup>. Faltenbecher vom Typ Niederbieber 33 werden ab 225 n. Chr. bis ins 4. Jh. n. Chr. (Abb. 17,286) produziert<sup>173</sup>. Die Reibschüsselfragmente von der Fundstelle Bodman-„Hals“ gehören dem sogenannten „rätischen“ Typ an (Abb. 17,278-280) (spätes 1. Jh. n. Chr. bis 4. Jh. n. Chr.). Ein Herstellungszentrum dieser Gefäße liegt in Seeb (Kanton Zürich, Schweiz)<sup>174</sup>.

Spätmittelalterlich ist die Randscherbe eines Dreibeingefäßes (Abb. 17,319) aus dem 14./15. Jh. n. Chr.<sup>175</sup>.

Zwei Topffragmente sind chronologisch nicht zu fassen (Abb. 17,320.321).

### 2.13.3 Metall

In den Gebieten zwischen der Bodensee-Rheinlinie und der Donau endet der Münzspektrum häufig mit einer Prägung von Philippus I (Arabs) (244 bis 249 n. Chr.) oder dem ihm nachfolgenden Trajanus Decius (249-251 n. Chr.)<sup>176</sup>. Ein auf dem „Hals“ gefundener Antoninian des Philippus I<sup>177</sup> fügt sich gut in dieses Bild ein. Auch im Münzschatz von Büßlingen ist Philippus I mit 21 von 99 Exemplaren (20,79%) gut vertreten. Hier setzt sich das Münzspektrum noch bis gegen 260 n. Chr. fort<sup>178</sup>.

Ein bronzenener Zügelführungsring (Abb. 17,318) eines Kummets deutet auf eine Verkehrs-anbindung der Höhensiedlung hin. Es handelt sich um ein gegossenes Stück, bei dem der eigentliche Zügelführungsring mit dem Befestigungsaufsatz direkt verbunden ist. Der

167 Ebd.

168 F. Oswald/T.D. Pryce, An introduction to the study of terra sigillata (London 1966) 207 f., Pl. LXV.

169 PM, Inv. P 6003/p, 67; ohne Abb., da der erhaltene Bereich zu klein ist.

170 PM, Inv. P 6003/o, 67.

171 Heiligmann-Batsch 1997 (Anm. 166) 77. – D. Planck, Arae Flaviae I. Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. Vor- u- Frühgesch. Baden-Württemberg 6/I (Stuttgart 1975) 154.

172 M.-A. Haldimann/Ph. Curdy/P.-A. Gillioz/G. Kaenel/F. Wiblé, Aux origines de Massongex VS. Tarnaise, de La Tène finale à l'époque augustéenne. Jahrb. SGUF 74, 1991, 129 ff., bes. N° 29, 30, 36, 41, 61, 102. – Weitere graphitierte Scherben: PM, Inv. P 6003/n, 67 und PM, Inv. P 6003/c, 67; aufgrund ihrer unsicheren chronologischen Zuweisung konnten sie nicht in den Katalog aufgenommen werden.

173 W. Drack, Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958/1969. Ber. Zürcher Denkmalpfl., Arch. Monogr. 8 (Zürich 1990) 173 und Taf. 16,105.

174 Ebd. – V. Jauch, Eschenz-Tasgetium. Römische Abwasserkanäle und Latrinen. Arch. im Thurgau 5 (Frauenfeld 1997) 67 f. – P. Gutzwiller, Das vormittelalterliche Fundgut vom Areal der Frohburg bei Trimbach/SO. Antiqua 18, Veröff. SGUF (Basel 1989) 60, 206/207, Taf. 61.

175 P. Lehmann, Zwei Töpferöfen in der Winterthurer Altstadt. Ber. Zürcher Denkmalpfl., Arch. Monogr. 12 (Zürich/Egg 1992) 98, Taf. 10,76.77, Taf. 11,90.91.

176 Heiligmann-Batsch 1997 (Anm. 166) 57, Anm. 28.

177 G.H. Brückner, Münzfund in Bodman, Hegau, H. 1 (26), 1969, 246 f.

178 Heiligmann-Batsch 1997 (Anm. 166) 58.

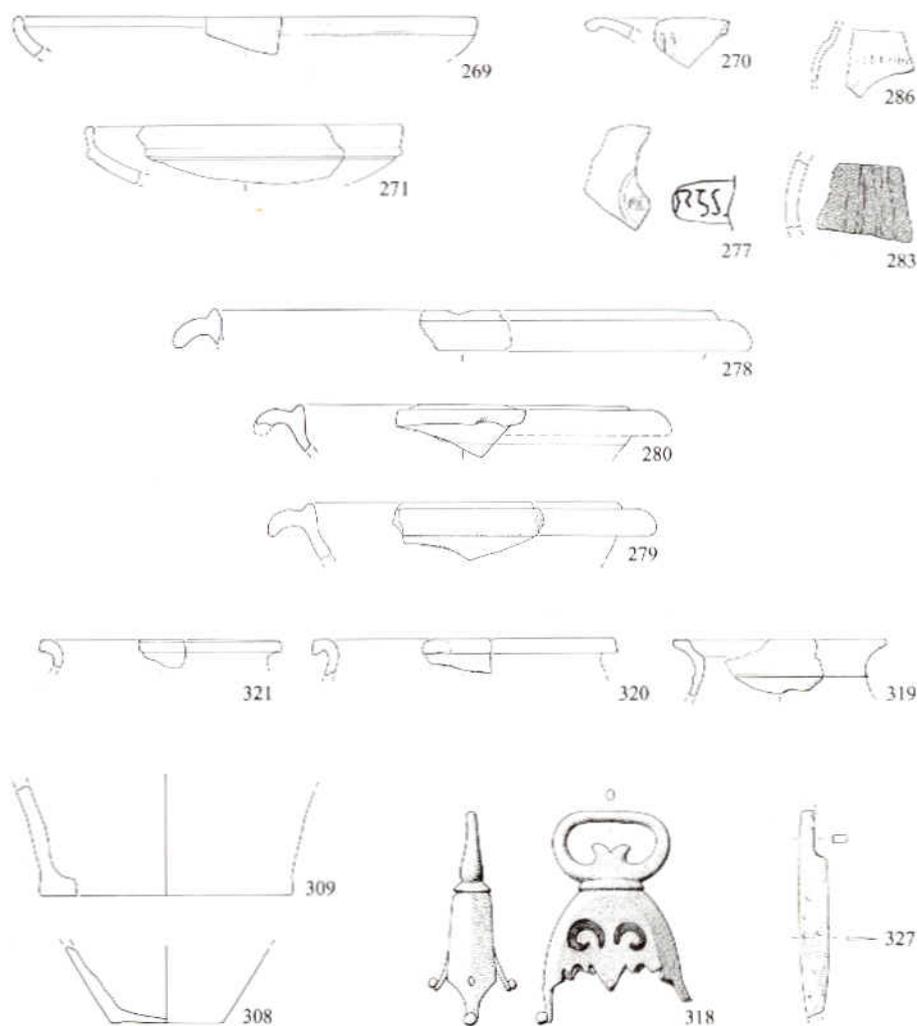


Abb. 17 Bodman-Ludwigshafen-„Hals“, Römische und nachrömische Funde. M.: 1:4.

langovale Ring hat auf der Unterseite nach innen eingebogene Enden<sup>179</sup>. Vom Aufsatz, der beidseitig eine zentrale, durchbrochene Zier hat, die an ähnliche Verzierungen auf Beschlägen in Form einer Pelta erinnert<sup>180</sup>, ist er durch eine Wulst getrennt. Vier knopfförmige Abschlüsse (einer davon ist schon in der Antike abgebrochen) dienten der

179 Parallelen dazu in: Mann, Roß und Wagen. Transport und Verkehr im antiken Bayern (Hrsg. Prähistorische Staatsslg. München). Katalog von J. Garbsch (München 1986) 56. – B. Overbeck, Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit I. Topographie, Fundvorlage und historische Auswertung (München 1982) 105 Taf. 37,2. – K. Roth-Rubi, Die Villa von Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. Antiqua 14 (Basel 1986) 142, Taf. 36,696. – H. Drexel, Kastell Faimingen. ORLB VI, 1. Nr. 66c (1911) Abb. 3.

180 J. Oldenstein, Zur Ausrüstung römischer Auxiliäreinheiten. Studien zu Beschlägen und Zierat an der Ausrüstung der römischen Auxiliäreinheiten des obergermanisch-raetischen Limesgebietes aus dem zweiten und dritten Jahrhundert n. Chr. Ber. RGK, 57, 1976, 49 ff., bes. 178 ff..

Befestigung von Lederriemen. Der Aufsatz wurde durch zwei seitliche Löcher mit Eisenstiften befestigt. Eine entfernte Parallele im Kastell Vermania bei Isny (Allgäu) datiert in die 2. Hälfte des 3. oder ins 4. Jh. n. Chr.<sup>181</sup>. Allerdings legt die Gestaltung des Zügelringes vom „Hals“ eher eine Datierung in das späte 2. Jh. n. Chr. nahe. Die Kombination der vier knopfförmigen Abschlüsse, die J. Oldenstein vorwiegend in das 2. Jh. n. Chr. datiert<sup>182</sup>, mit durchbrochener Zier (ab 150 n. Chr. bis ins 3. Jh. n. Chr.<sup>183</sup>) und Peltaform (Ende des 2./Beginn des 3. Jh. n. Chr.<sup>184</sup>) spricht dafür<sup>185</sup>.

Der Metallbestand wird durch drei Eisenmesserfragmente (u. a. Abb. 17,327), fünf Nägel, neun weitere Metallstücke und zwei Eisenschlacken vervollständigt. Ohne stratigraphische Beobachtungen sind sie jedoch nicht datierbar<sup>186</sup>.

## 2.14 Wertung der römischen Funde

Das datierbare Fundmaterial deckt eine Zeitspanne von der Mitte des 1. Jh. n. Chr. bis in die Mitte des 3. Jh. n. Chr. ab. Einige Formen, wie Niederbieber 33 und die „rätischen Reibschüsseln“ können noch bis in das späte 3. und 4. Jh. n. Chr. weiterlaufen<sup>187</sup>. Die Verbindungen in die Nordschweiz sind offensichtlich, gleiches gilt für das Material des Gutshofes von Büßlingen<sup>188</sup>. Auch J. Biel spricht das Problem früher römischer Höhensiedlungen in seiner Arbeit über die vorgeschichtlichen Höhensiedlungen in Südwürttemberg-Hohenzollern an und vermerkt, daß ein großer Teil der Funde in die Zeit vor den Alamanneneinfällen datiert<sup>189</sup>. Die Interpretation dieser Funde ist schwierig. Nicht auszuschließen sind etwa innerrömische Auseinandersetzungen während der generellen Wirtschaftskrise des 3. Jh. n. Chr., die zur Anlage von Zufluchtsstätten in Höhenlagen geführt haben konnten. Der „Hals“ war möglicherweise für die Villen beim Stöckenhof und bei Bodman ein solches Refugium<sup>190</sup>.

Als römisch anzusprechende Baubefunde gibt es derzeit nicht, Leistenziegelfragmente deuten sie aber an. Das Wall- und Grabensystem und eine von Schiele erwähnte Erhöhung auf dem Wall<sup>191</sup> sind wohl nacheisenzeitlich, denn Schiele erwähnt in seiner Korrespon-

181 J. Garbsch, Grabungen im spätrömischen Kastell Vermania. Fundber. Schwaben, N.F. 19, 1971, 207 ff., bes. 216, 220, Abb. 8,4 und 229.

182 Oldenstein 1976 (Anm. 180) 124 ff. mit den Nrn. 186-190.

183 Oldenstein 1976 (Anm. 180) 127 ff. – Seine Gruppe der herzförmig durchbrochenen Anhänger zeigt starke formale Übereinstimmungen mit dem Zügelring vom „Hals“, bes. die Nrn. 219, 228, 234, 241.

184 Oldenstein 1976 (Anm. 180) 178 ff. (Beschläge in Peltaform), bes. 182.

185 Zur Datierung: J.K. Koch, Ein Jochbeschlage aus Egersheim, Lkr. Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim. Römisches außerhalb des Imperiums. Beitr. Arch. Mittelfrankens, 3, 1997, 162 ff., bes. 165 f.

186 Siehe Katalog Nrn. 325, 326, 328-342.

187 Allerdings liegt der Schwerpunkt der rätischen Reibschalen im späten 2. und 3. Jh. n. Chr. (Heiligmann-Batsch 1997 [Anm. 166] 87). – H. Brem/S. Bolliger/M. Primas, Eschenz, Insel Verd. III. Die römische und spätbronzezeitliche Besiedlung. Zürcher Stud. Arch. (Zürich 1987) 42.

188 Heiligmann-Batsch 1997 (Anm. 166) 93. – Sie verweist dort auch auf die Arbeiten von Niehaus und Planck, die in der Nordostschweiz, dem Bodenseeraum und dem Oberheingebiet eine kulturelle Einheit sehen.

189 Biel 1987 (Anm. 7) 151 ff.

190 Zur Problematik des Refugiums ein Beispiel aus den letzten Tagen des Zweiten Weltkrieges: S.J. Egenhofer, Besetzung Allensbachs durch die französische Armee am 26. April 1945, Allensbacher Almanach 45, 1995, 9 ff., bes. 11: „Viele Familien spannten die Kühe vor Leiterwagen, packten das Nötigste zusammen und zogen in die umliegenden Wälder: Allensbacher in den Riesenberg, Kaltbrunner ins Hölzele oder Wacholderberg, Langenrainer in den Bereich Hals oder Teufelstal.“

191 Diese Erhöhung liegt allerdings nicht auf dem Wall, sondern ca. 10 m nördlich, im Inneren des durch Graben und Wall abgeriegelten Höhenrückens – Begehung durch die Autoren 02.09.1997.

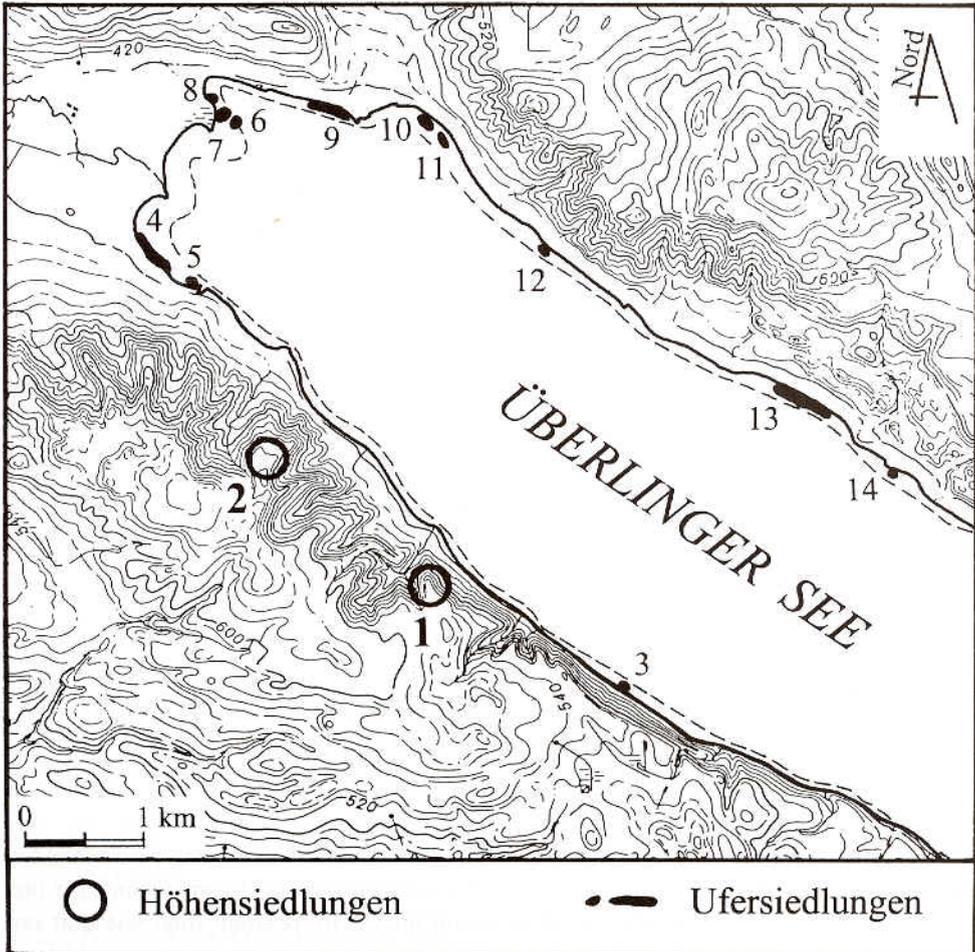


Abb. 18 Prähistorische Höhen- und Ufersiedlungen am westlichen Überlinger See. 1. Bodman-Hals 2. Bodman-Bodenburg 3. Bodman-Blissenhalde 4. Bodman-Weiler I 5. Bodman-Weiler II 6. Bodman-Schachen I 7. Bodman-Schachen II 8. Bodman-Löchle 9. Ludwigshafen-Holzplatz 10. Ludwigshafen-Seehalde I 11. Ludwigshafen-Seehalde II 12. Sipplingen-Brandsacker 13. Sipplingen-Osthafen 14. Sipplingen-Süßenmühle.

denz mit Reinerth eine Planierschicht, in der die neolithischen, bronzezeitlichen und eisenzeitlichen Funde anzutreffen waren<sup>192</sup>.

### 3 Zum Besiedlungverlauf auf dem „Hals“

Betrachtet man das gesamte Fundspektrum, so ist für den „Hals“ eine wiederholte Besiedlung über einen sehr langen Zeitraum von gut 6000 Jahren hinweg zu belegen. Vom Mitteneolithikum bis zum Mittelalter sind nahezu alle Epochen vertreten. Für eine Höhensiedlung von nur 0,3 ha potentieller Siedelfläche zeigt dies eine erstaunlich häufige Wiederbelegung des Platzes. Nur wenige, von ihrer Fläche her erheblich größere Höhen-

<sup>192</sup> Siehe 1 Einleitung.

siedlungen des Landes wie beispielsweise der Goldberg im Nördlinger Ries oder der Lochenstein bei Balingen weisen eine vergleichbar dichte Besiedlungsfolge auf. Sicher ist die wechselnde Intensität des Fundniederschlags auf dem „Hals“ auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen. Es liegt ein Lesefundkomplex aus nur wenigen Aufschlüssen vor, ohne daß Befunde und Fundumstände bekannt sind. Immerhin ist der Gesamtkomplex so umfangreich, daß sich für einzelne Epochen regelrechte Typengruppen abzeichnen. Über die Angabe von Gewicht und Stückzahlen ist zumindest ein Anhaltspunkt für die Anteile der einzelnen Epochen am gesamten Fundaufkommen gegeben (Tab. 1).

Die frühesten Belege für das Mittelneolithikum sind derart sporadisch, daß kaum mehr als eine Begehung des Sporns angenommen werden kann; dies gilt wahrscheinlich auch für die einzelne Scherbe der Schussenrieder Kultur. Ab der Älteren Pfynner Kultur, vielleicht bereits seit der Hornstaader Gruppe, wird das Fundmaterial umfangreicher. Mit der entwickelten Pfynner Kultur ist ein erster Siedlungsschwerpunkt auf dem „Hals“ zu verzeichnen. Anschließend ist eine Lücke von 400 Jahren im Fundmaterial festzustellen, und erst mit der entwickelten Horgener Kultur sind wieder ausreichende materielle Hinterlassenschaften vorhanden. Halbfabrikate von Stein- und Geweihgeräten sowie eine Schleifplatte belegen über die zahlreichen Keramikfragmente hinaus eine ausgeprägte jung- und spätneolithische Siedeltätigkeit auf dem Sporn. Das Ende der neolithischen Besiedlung wird durch wenige Keramikfragmente der Goldberg III-Gruppe markiert. Belege der Becherkulturen fehlen.

Im Anschluß an die frühmittelbronzezeitliche Uferbesiedlungsphase folgt während der Mittelbronzezeit die nächste Belegung des Sporns. Synchron zu den anderen Siedlungsplätzen im Bodenseeraum bricht diese jedoch auf dem „Hals“ noch vor dem Erreichen der Stufe Bronzezeit D ab. Eine Lücke von gut 200 Jahren ohne Siedlungstätigkeit zeichnet sich ab. Das Wiedereinsetzen der Besiedlung ist dann wahrscheinlich kurz vor dem faßbaren Einsetzen der Uferbelegung im 11. Jh. festzustellen. Sie ist der urnenfelderzeitlichen Stufe Hallstatt A2/B1 zuzurechnen. Nach einer erneuten Unterbrechung, die hier im Gegensatz zur Bodenburg offensichtlich schon im 10. Jh. beginnt, folgt wie dort erst wieder eine Neubelegung während der Eisenzeit.

Für die Eisenzeit läßt sich eine Belegung in HaC/D1 nur über die Schalen und Schüsseln fassen (Abb. 13,213, Abb. 14,218.220.221.225.227). Mit der Bogenfibel Abb. 12,182, der Kragenrandschüssel Abb. 12,185 sowie der polychrom bemalten Keramik ist ein sicherer Siedlungsniederschlag in HaD1 nachweisbar. Für HaD2 fehlen Belege, die für die Hallstattzeit in der Regel über die Metallfunde und hier in erster Linie durch Fibeln gewonnen werden. Deshalb müßten die gleichen Unsicherheiten auch für die nachfolgende Phase HaD3 gelten. Hier dürfte jedoch eine Belegung des „Hals“ durch die Menge der aufgefundenen Drehscheibenkeramik als sicher gelten, auch wenn zeitgleiche Fibeln fehlen. Die Drehscheibenkeramik dürfte auch auf dem „Hals“ noch nach LtA hineinreichen. Diese lange Zeit eng mit den hallstattzeitlichen Fürstensitzen in Zusammenhang gebrachte Keramikgattung<sup>193</sup> begegnet uns hier in vergleichsweise großer Zahl auf einer flächenmäßig kleinen Höhensiedlung, die zudem noch scheinbar weit entfernt von den

---

193 Kimmig 1969 (Anm. 159) 101. – Vgl. die Kartierung der frühen Drehscheibenkeramik in Hopert 1996 (Anm. 138). Jüngst ist erneut frühe Drehscheibenkeramik von Fundstellen vor allem aus der Schweiz vorgelegt worden, für die keineswegs die Kriterien für Fürstensitze in Anspruch zu nehmen sind: Schindler 1996 (Anm. 148) 107 ff. – P. Nagy, Frühe Drehscheibenkeramik in Neftenbach ZH-Riedt, Flur Oberwisen. Jahrb. SGUF 80, 1997, 202 ff. Abb. 3,1-3. – Tugium 12, 1996, 32 ff. Abb. 30.

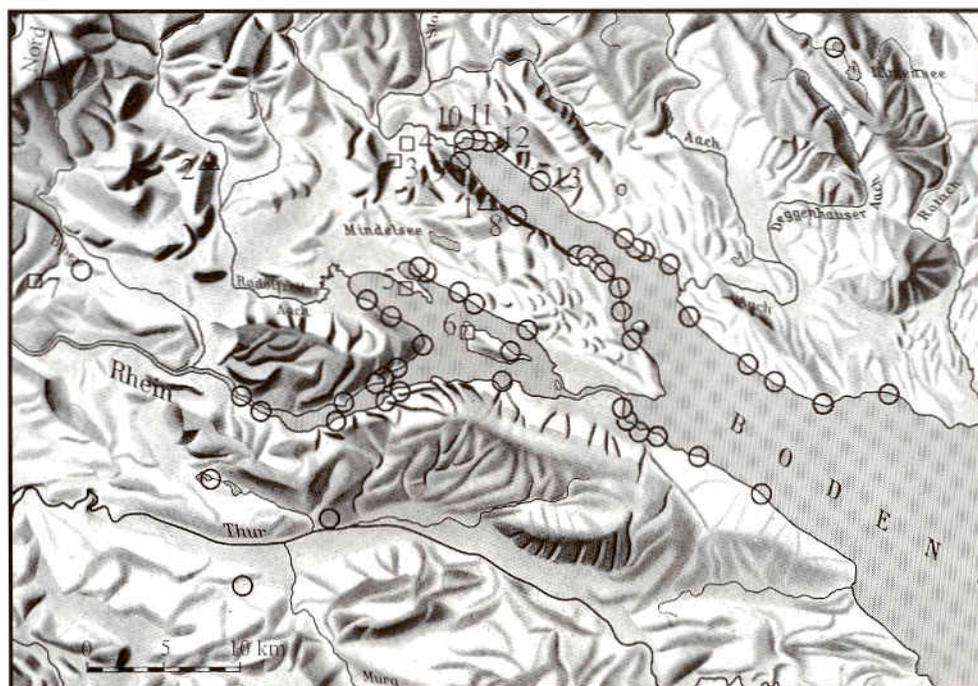


Abb. 19 Jungneolithische Siedlungen (○ Feuchtbodensiedlung, △ Höhensiedlung, □ Mineralbodensiedlung) nach Schlichtherle 1990 mit Ergänzungen. 1. Bodman-Hals 2. Hohenkrähen 3. Wahlwies-Betten 4. Bodman-Mooshof 5. Radolfzell-Metttau 6. Reichenau-Niederzell 7. Herblingen-Grüthalde 8. Bodman-Blissenhalde 9. Bodman-Weiler 10. Bodman-Löchle 11. Ludwigshafen-Holzplatz 12. Ludwigshafen-Seehalde 13. Sipplingen-Osthafen. Darstellung auf der Grundlage der Reliefkarte 1:300000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 30.5.1996, Az.: 5.11/1206.

großen Zentren liegt. Der „Hals“, die unmittelbar benachbarte Bodenburg bei Bodman und die Siedlung von Dettingen-„Weiherried“ sind drei hallstattzeitliche Siedlungen – zwei Höhensiedlungen und eine Siedlung in Feuchtbodenmilieu – gegenüber einer großen Zahl von Grabhügeln (Abb. 21). Aus dem Seeuferbereich sind außer der Kragenrandschüssel aus Ludwigshafen-„Holzplatz“, bei der es sich jedoch um einen verlagerten Fund handeln dürfte<sup>194</sup>, bisher keine weiteren hallstattzeitlichen Funde bekannt.

Die mittlere und späte Latènezeit ist im Fundmaterial auf dem „Hals“ nicht vertreten. Erst im 1. Jh. n. Chr. setzt die Nutzung des Sporns wieder ein. Römische Streufunde von den mittelalterlich überprägten Vulkankegeln des Hegaus (Hohentwiel, Hohenkrähen, Hohenstoffeln<sup>195</sup>) zeigen, daß auch im westlichen Bodenseegebiet mit einer größeren Anzahl Höhensiedlungen während der römischen Periode gerechnet werden muß.

Die Spornlage der Fundstelle läßt eine Sonderfunktion des Platzes vermuten. Sie liegt unweit der Grenze zwischen den Provinzen Germania Superior und Raetia und nahe einer anzunehmenden Verbindung, die vom römischen Konstanz über die Villen bei Wollmatingen/Hegne, Stöckenhof und Bodman zum Vicus bei Orsingen geführt haben muß

194 H. Schlichtherle, Archäologische Funde in der Flachwasserzone vor Ludwigshafen am Bodensee. In: Ludwigshafen am Bodensee – historisch – liebenswert; Bildband zur 850-Jahr-Feier (Bodman-Ludwigshafen 1996) 43 f. Abb. 3,1.

195 H. Stather, Der römische Hegau (Konstanz 1993) 96 ff. – Heiligmann-Batsch 1997 (Anm. 166) 112 Abb. 40.

(Abb. 22). Der „Hals“ wurde zunächst als *burgus* interpretiert, der mit den Alamannen-einfällen des 3./4. Jh. n. Chr. und dem spätrömischen Kastell von Konstanz in Zusammenhang stehe<sup>196</sup>. Diese Interpretation ist schon wegen der Lage der Fundstelle auf dem Bodanrück wenig wahrscheinlich, denn dieses Gebiet lag nach der Limesverlegung auf die Rheinlinie außerhalb des von den Römern kontrollierten Gebietes.

Da man von diesem Sporn aus den Überlinger See vollständig überblicken kann, wäre auch vorstellbar, daß auf dem Höhenrücken Leuchtfeuer betrieben wurden, eine Art Leit- oder Überwachungssystem für die Schifffahrt, das nachts oder bei Nebel eine Orientierung erlaubte. Die Landstellen bei Bodman-Ludwigshafen, Überlingen-Brünnensbach-Stübenmühle, Überlingen und Unteruhldingen-„Stollenwiesen“ sind nicht weit entfernt (Abb. 22, 39, 41, 42, 44, 45)<sup>197</sup>. Auch als militärischen Wachposten, Höhenheiligtum oder als Versteck Gesetzloser kann man sich den „Hals“ zur Römerzeit vorstellen<sup>198</sup>.

Fragt man sich nach den Ursachen der Besiedlungsunterbrüche, so sind verschiedene Antworten möglich. Die einfachste wäre, die Ursachen in der generell unsteten Siedelweise prähistorischer Bevölkerungsgruppen zu suchen. Die unmittelbar benachbarten neolithischen und bronzezeitlichen Uferandsiedlungen des Bodensees mit ihren dendrochronologisch belegten kurzfristigen Siedlungsverlagerungen liefern hier beste Beispiele (Abb. 23). Darüberhinaus ist jedoch zu überlegen, inwieweit die Verlagerungen von Ufersiedlungen und Höhengiedlungen in unmittelbarem Zusammenhang stehen und gegebenenfalls sich ergänzende Stationen des Siedelnetzes darstellen.

#### 4 Das Verhältnis zum Besiedlungsablauf am Seeufer

Die Besiedlung der Flachwasserzone des Bodensees beginnt kurz vor 3900 v. Chr. mit der jungneolithischen Hornstaader Gruppe und endet um 850 v. Chr. in der späten Urnenfelderkultur. Langfristige Siedlungsunterbrüche sind auch nach dem neuesten Stand der Dendrodaten<sup>199</sup> insbesondere vom Endneolithikum bis zur ältesten Frühbronzezeit und von der mittleren Bronzezeit bis in die frühe Urnenfelderkultur (Abb. 23) feststellbar. Vergleicht man die typologisch ermittelten Siedelphasen auf dem „Hals“ mit den Fundmaterialien der Uferandsiedlungen, gewinnt man zunächst auch für den „Hals“ relativ präzise Zeitansätze. So zeigt sich, daß die erste bedeutende Besiedlungsphase auf dem „Hals“ mit der Besiedlungsphase der Pfynner Kultur im Uferbereich einhergeht. Am Seeufer ist in der Älteren und Mittleren Pfynner Kultur ein deutlicher Besiedlungsschwerpunkt festzustellen, das gleiche gilt für die Besiedlung auf dem „Hals“. Einen zweiten Schwerpunkt fassen wir sowohl am Seeufer wie auf dem „Hals“ in der Mittleren und Späten

196 Brückner 1969 (Anm. 177) Anm. 12. – A. Beck, Das römische Kastell in Konstanz, *Vorzeit*, 13, 1961/62, H. 1-4, 27 ff. – Ders., Die Insel in Konstanz, *Vorzeit*, 14, 1965, H. 1-2, 30 ff. – Zu Konstanz im 3./4. Jh. n. Chr. siehe auch: G. Schneckeburger, Konstanz in der Spätantike, *Arch. Nachr. Baden* 56, 1997, 15 ff.

197 Heiligmann-Batsch (Anm. 166) 115: „Um von Süden und Osten auf direktem Weg in den Hegau zu gelangen, mußte man den Bodensee überqueren.“

198 Vergleiche Thun-Almendingen und Salen-Reutenen (Kanton Thurgau, Schweiz); H. Brem, *Leben mit der Grenze: Die römische Zeit im Thurgau*, *Arch. Schweiz* 20/2, 1997, 80 ff. – Zur Theorie der Gesetzlosen: Nach Mitteilung von H. Maier, Konstanz, diene der „Hals“ am Ende des Zweiten Weltkrieges einigen versprengten Wehrmachts- und Parteiangehörigen vorübergehend als Versteck; mit Wellblechen abgedeckte Erdlöcher, die sich in der dem „Hals“ vorgelagerten Schonung befinden, könnten mit dieser Überlieferung in Zusammenhang stehen. – Dazu auch Egenhofer 1995 (Anm. 190) 10.

199 Herrn Dr. A. Billamboz danken wir für die Darstellung der Schlagphasen (Abb. 23) nach dem neuesten Stand des Dendrochronologischen Labors des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Hemmenhofen.

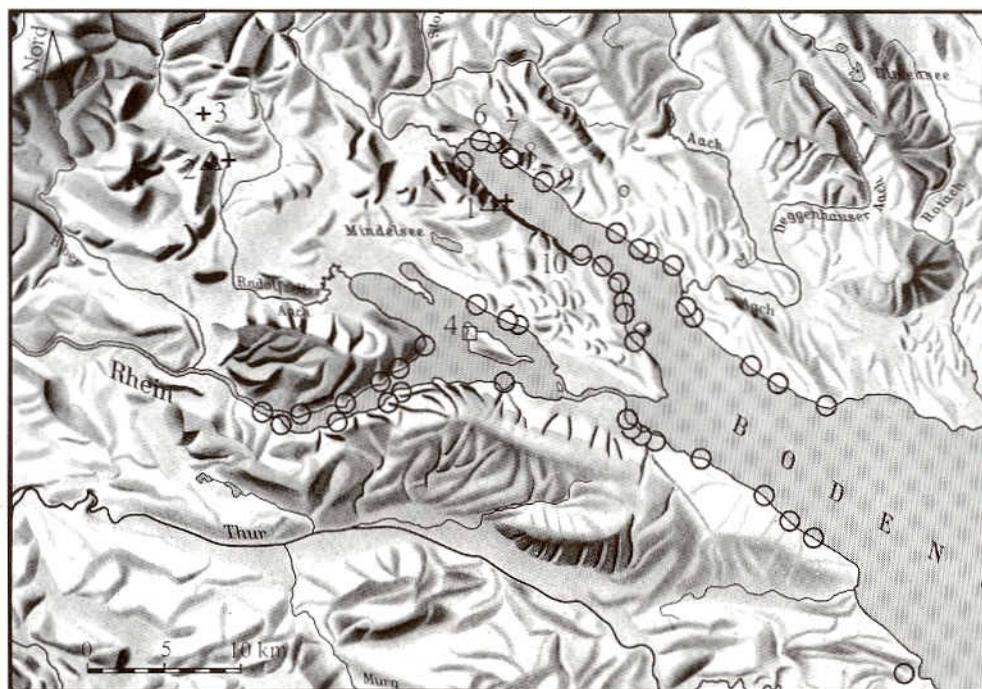


Abb. 20 Endneolithische Siedlungen der Horgener Kultur (○ Feuchtbodensiedlung, △ Höhensiedlung, □ Mineralbodensiedlung) und Funde mattengerauhter Keramik der Goldberg III-Gruppe (+). Nach Schlichtherle 1990 mit Ergänzungen. 1. Bodman-Hals 2. Hohenkrähen 3. Mühlhausen-Ehingen 4. Reichenau-Niederzell 5. Bodman-Weiler 6. Ludwigshafen-Holzplatz 7. Ludwigshafen-Sechalde 8. Sipplingen-Brandsacker 9. Sipplingen-Osthafen 10. Wallhausen-Ziegelhütte. Darstellung auf der Grundlage der Reliefkarte 1:300000 mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 30.5.1996, Az.: 5.11/1206.

Horgener Kultur. Die Siedlungsentwicklung am Seeufer und auf dem „Hals“ verläuft in Jung- und Endneolithikum parallel.

Ein anderes Bild zeichnet sich für die Metallzeiten ab. Am Seeufer sind Siedlungen der jüngeren Frühbronzezeit bis in den Beginn der Mittelbronzezeit gut belegt. Auf dem „Hals“ sind dagegen erst nachfolgende mittelbronzezeitliche Siedlungsfunde nachzuweisen. Eine sich anschließende zeitliche Lücke von mehr als 200 Jahren bis zu den spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen läßt sich bislang nicht durch Siedlungsmaterialien der Stufe BzD/HaA1 füllen. Einzelfunde von Pfahlbaubronzen in den Lesefundkomplexen der dendrochronologisch später anzusetzenden Ufersiedlungen sind, solange zuweisbare Keramik und Schichtverbände dort fehlen, nicht als Zeugnis für eine noch unentdeckte Belegungsphase zu werten. Die große letzte Uferbesiedlungsphase, gemeinhin mit der urnenfelderzeitlichen Stufe HaA2/B1 charakterisiert, scheint mit einer zeitlich nahezu parallelen Wiederbesetzung der Höhen eingeleitet zu werden. Noch während des 10. Jh., die benachbarte Höhensiedlung Bodman-Bodenburg ist noch besiedelt, wird der Standort aufgegeben. Am Bodenseeufer geht die Zeit der Pfahlbauten um 850 v. Chr. infolge eines Seespiegelanstieges zu Ende. Siedlungsspuren auf 5 m höherem Niveau am Ufer<sup>200</sup>, die

200 Schöbel 1996 (Anm. 75) 123 ff. Zur Frage der Folgesiedlungen vgl. Kap. 5.3.

zeitlich anzuschließen sind, leiten zur nachweisbaren Wiederbesiedlung der Höhensiedlung „Hals“ während der Hallstattzeit über.

Für die Hallstattzeit ist auf dem „Hals“ eine Besiedlung in HaC/HaD1 und in HaD3/LtA zu verzeichnen, als die Besiedlung im Uferbereich bereits abgebrochen war. In den Metallzeiten ist somit ein Alternieren zwischen der Besiedlung der Seeufer und der Besiedlung auf dem „Hals“, aber auch eine Parallelität wie eine Zeit ohne Siedlungsnachweis auf den Höhen und am Ufer anzuführen.

In der Römerzeit spielen Ufersiedlungen bestenfalls als Häfen oder Landeplätze eine Rolle. Die landwirtschaftliche Nutzung der fruchtbaren Böden im Seehinterland und Gesichtspunkte des Handels und Verkehrs rücken in den Vordergrund.

## 5 Das Verhältnis zu weiteren Höhensiedlungen und Mineralbodensiedlungen

Außer dem „Hals“ ist im Bereich des Bodanrück und des Überlinger Sees die prähistorische Höhensiedlung auf der Bodenburg bei Bodman anzuführen<sup>201</sup>. Sie liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zum „Hals“ in ähnlicher Spornlage (Abb. 21,39). Aufgrund einer ersten Durchsicht des Fundamaterials sind dort Mittelbronzezeit, Urnenfelderkultur (HaA-B) und späte Hallstattzeit (HaD) vertreten. Ähnlich verhält es sich mit der Belegung auf dem Hohenkrähen<sup>202</sup>.

Ohne Zweifel waren Uferand- und Höhensiedlungen in ein weitreichendes Netz von Mineralbodensiedlungen eingebunden. So erweitern zahlreiche, im Hegau in den letzten Jahren entdeckte Siedlungen des Frühneolithikums und der Bronzezeit<sup>203</sup> das Bild dichter Besiedlung, wie es durch intensive denkmalpflegerische Tätigkeit bereits seit längerem aus Singen bekannt ist<sup>204</sup>. Auf dem Bodanrück ist ein ähnlich dichtes Bild der Besiedlung leider nicht zu verzeichnen. Zwar kennen wir aus dem Hügelland des Bodanrück Einzelfunde unterschiedlicher Zeitstellung, ebenso eine große Anzahl von Grabhügeln<sup>205</sup>, konkrete Siedlungsbelege sind jedoch selten. Außer den beiden bereits angeführten Höhensiedlungen sind nur noch die hallstattzeitliche Siedlung von Dettingen-, „Weiherried“<sup>206</sup> und die Fundstellen Dingelsdorf-, „Bussensee“, Litzelstetten-, „Bussenried“ und Möggingen-Mindelsee<sup>207</sup> zu nennen (Abb. 21).

In unmittelbarer Nachbarschaft des Bodanrück ist auch eine an der Stahlinger Rinne

---

201 Beck (Anm. 4).

202 S. Reichardt, Die urgeschichtliche Besiedlung des Hohenkrähen bei Duchtlingen im Hegau (ungedr. Magisterarbeit Universität Freiburg i.Br. 1992).

203 B. Dieckmann, Mittelbronzezeitliche Siedlungen im Hegau. In: Goldene Jahrhunderte, Bronzezeit in Südwestdeutschland. Ausstellungskat. Konstanz (Stuttgart 1997) 67 ff.

204 R. Krause, Die endneolithischen und frühbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadterrasse von Singen am Hohentwiel. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 32 (Stuttgart 1988). – W. Brestrich, Die mittel- und spätbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadterrasse von Singen am Hohentwiel. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 67 (Stuttgart 1988). – Hopert 1995 (Anm. 116). – Ein ähnliches Beispiel dafür, daß eine durch intensive Bautätigkeit bedingte Grabungstätigkeit auf engem Raum eine entsprechende Dichte an Befunden nahezu aller vorgeschichtlicher Epochen erbringt, ist Rottenburg a.N., Kr. Tübingen. Vgl. H. Reim, Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1985, 86-90; 1986, 68-72; 1987, 69-73; 1988, 77-83, 99-103; 1990, 79-84.

205 Dehn 1982 (Anm. 2) 26 ff.

206 Proben für eine dendrochronologische Datierung wurden durch das Pfahlbaumuseum, Uhldingen-Mühlhofen, entnommen und zur Bearbeitung in das dendrochronologische Labor des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg verbracht.

207 Schöbel 1996 (Anm. 75) 152 f. Taf. 2,14-16.

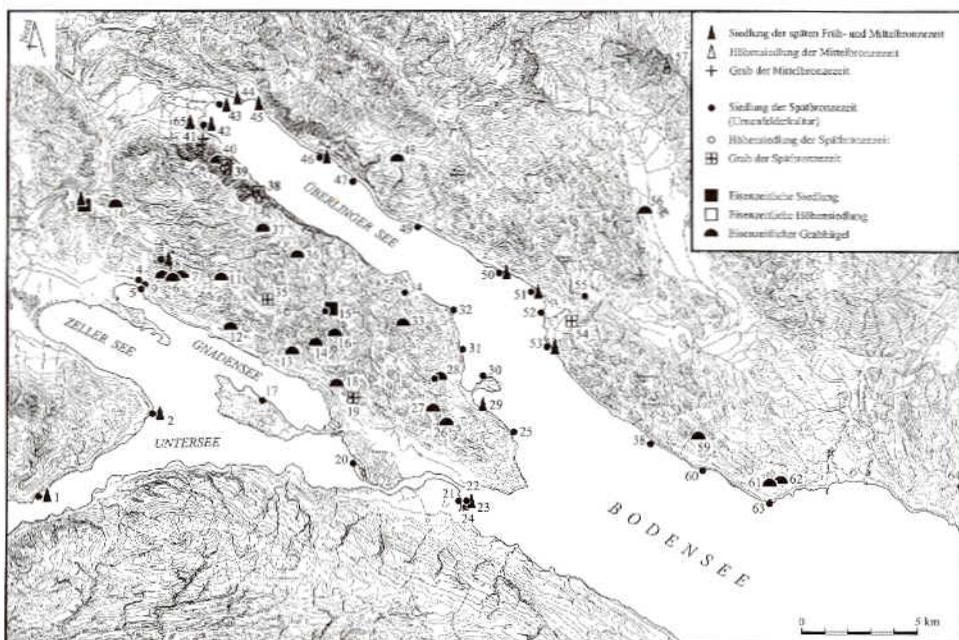


Abb. 21 Bronze- und eisenzeitliche Fundstellen im westlichen Bodenseegebiet. 1. Wangen-Hinterhorn 2. Hornstaad 3. Stahringen-„Oberes Weidfeld“ 4. Markelfingen-„Ried“ 5. Markelfingen-„Sandäcker“ 6. Markelfingen-„Reute“ 7. Markelfingen-„Hornhalde“ 8. Möggingen-Mindelsee 9. Markelfingen 10. Güttingen 11. Kaltbrunn-„Heidenbühl“ 12. Reichenau-„Ochsenbergle“ 13. Allensbach-„Stockfeld, Tafelholz“ 14. Hegne-„Schwarzenberg“ 15. Dettingen-„Weiherried“ 16. Dettingen-„Ameisenberg“ 17. Reichenau-Mittelzell 18. Reichenau-„Geißenbühl“ 19. Reichenau-Waldsiedlung 20. Wollmatingen-Langenrain 21.-24. Konstanz 25. Konstanz-Staad 26.-27. Konstanz-„Schwallert“ 28. Litzelstetten-„Burren“ und „Bussenried“ 29. Konstanz-Egg-„Obere Güll“ 30. Insel Mainau 31. Litzelstetten 32. Dingelsdorf-„Fließhorn“ 33. Dingelsdorf-„Rupertsberg“ 34. Dingelsdorf-„Bussensee“ 35. Kaltbrunn-„Kiesgrube“ 36. Langenrain-„Zimmermanshau“ 37. Langenrain-„Schnepfenstoß“ 38. Bodman-„Hals“ 39. Bodman-Bodenburg 40. Bodman-Frasen 41. Bodman 42. Bodman-Weiler 43. Bodman-„Schachen“ 44. Ludwigshafen-„Holzplatz“ 45. Ludwigshafen-„Seehalde“ 46. Sipplingen 47. Überlingen-Brünnensbach-„Süssennühle“ 48. Überlingen-Hödingen-„Im Haselwald“ 49. Überlingen 50. Nußdorf 51. Maurach 52. Seefeld 53. Unteruhldingen-„Stollenwiesen“ 54. Oberuhldingen 55. Banzenreuthe 56. Salem-„Hardtwald“ 57. Alt-Heiligenberg 58. Meersburg-Haltnau 59. Hagnau-„Wald Fohrenberg“ 60. Hagnau-Burg 61. Immenstaad-„Brenngärte“ 62. Immenstaad-Kippenhausen-„Weingarten“ 63. Immenstaad-„Kippenhorn“ 64. Friedrichshafen-Waggershausen. 65. Bodman-„Breite“.

gelegene früh- bis mittelbronze- und eisenzeitliche Siedlung zu erwähnen<sup>208</sup>. Entlang der Uferterrasse (um 400 m) des Bodensees ist die Quellenlage etwas besser. Hier kennen wir Siedlungsbelege der mittleren Bronzezeit in Bodman<sup>209</sup> und der späten Urnenfelderkultur sowie der frühen Hallstattzeit in Markelfingen-„Sandäcker“<sup>210</sup> und Reichenau-Mittelzell<sup>211</sup>.

208 J. Aufdermauer/B. Dieckmann, Eine bronze- und eisenzeitliche Siedlung in Stahringen, Kr. Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1984, 51.

209 J. Königer, Abschluß der Unterwassergrabungen in Bodman-Schachen, Kreis Konstanz. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1986, 52 ff.

210 B. Schlenker, Radolfzell am Bodensee, Markelfingen (Lkr. Konstanz). Fundschau, Jungsteinzeit. Fundber. Baden-Württemberg 15, 1990, 529 f.

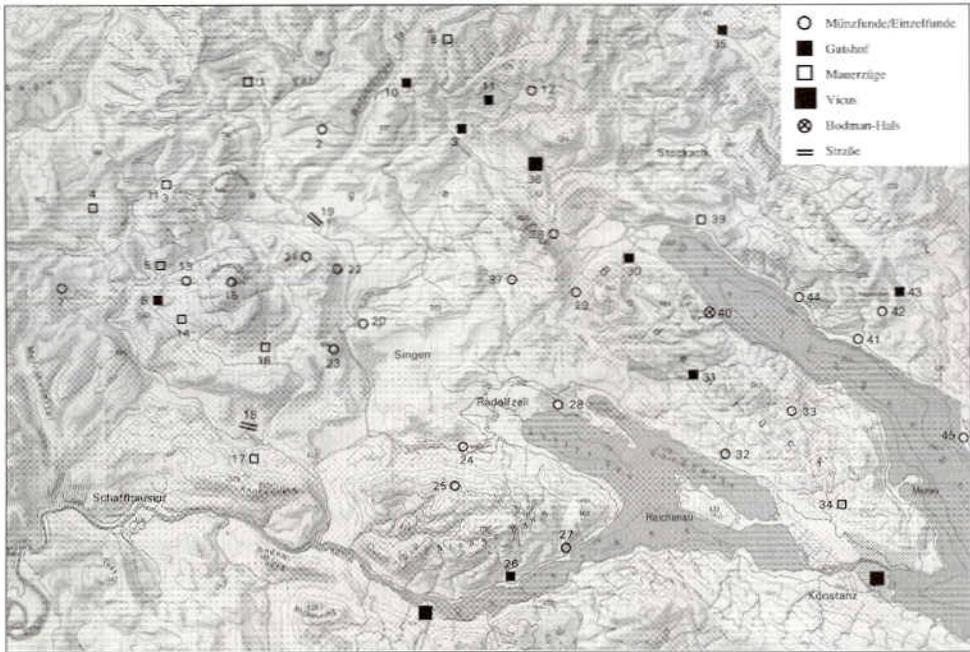


Abb. 22 Römische Fundstellen im westlichen Bodenseegebiet. 1. Bargen, Stadt Engen 2. Petersfels, Stadt Engen 3. Walterdingen, Stadt Tengen 4. Tengen 5. Beuren im Ried, Stadt Tengen 6. Büblingen, Stadt Tengen 7. Wiechs am Randen, Stadt Tengen 8. Honstetten, Gem. Eigeltingen 9. Eigeltingen-„Ostel-Hagenbühl“ 10. Eckartsbrunn, Gem. Eigeltingen 11. Homberg, Gem. Eigeltingen 12. Münchhof, Gem. Eigeltingen 13. Binningen, Gem. Hilzingen 14. Storzeln, Gem. Hilzingen 15. Hohenstoffeln bei Hilzingen 16. Hilzingen 17. Murbach, Gem. Randegg 18. Randegg 19. Mühlhausen-Ehingen 20. Singen-„Remishof“ 21. Mägdeberg bei Mühlhausen-Ehingen 22. Hohenkrähen bei Hilzingen 23. Hohentwiel, Stadt Singen 24. Bohlingen, Stadt Singen 25. Schrotzburg, Gem. Schienen 26. Wangen, Gem. Öhningen 27. Gaienhofen 28. Radolfzell 29. Stahringen, Stadt Radolfzell 30. Bodman, Gem. Bodman-Ludwigshafen 31. Stöckenhof, Gem. Langenrain 32. Allensbach 33. Dettingen, Stadt Konstanz 34. Wollmatingen, Stadt Konstanz 35. Mindersdorf, Gem. Hohenfels 36. Orsingen, Gem. Orsingen-Nenzingen 37. Steißlingen 38. Wahlwies, Stadt Stockach 39. Ludwigshafen, Gem. Bodman-Ludwigshafen 40. Bodman-„Hals“, Gem. Bodman-Ludwigshafen 41. Überlingen 42. Überlingen-„Im Holzwinkel“ 43. Überlingen-Bamberggen-„Mauren“ 44. Überlingen-Brünnensbach-„Süßenmühle“ 45. Uhdlingen-„Stollenwiesen“, Gem. Uhdlingen-Mühlhofen. Nach K. Heiligmann-Batsch 1997 (Anm. 166) 112 Abb. 40, mit Ergänzungen des Verf.

Es zeichnet sich ab, daß bei Abbruch der Besiedlung in der Flachwasserzone in der mittleren Bronzezeit und in der spätesten Urnenfelderkultur eine Siedlungsverlagerung auf die höher gelegene, überschwemmungssichere Uferterrasse erfolgte.

Während die archäologische Quellenlage unbefriedigend ist, verfügen wir über wichtige Hinweise zur Besiedlungsdichte aus Pollenstandarddiagrammen des Raumes<sup>212</sup>. Eine

211 H. Schlichtherle, Bemerkungen zur vorgeschichtlichen Besiedlung des Klosterplatzes. In: A. Zettler, Die frühen Klosterbauten der Reichenau. Freiburger Forsch. z. ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland (Sigmaringen 1988) 317 ff. – Schöbel 1996 (Anm. 75) 158.

212 M. Rösch, Botanische Hinweise zur Besiedlungsdichte im Bodenseebecken zwischen 3000 und 500 v. Chr. In: K.-F. Rittershofer (Hrsg.), Demographie der Bronzezeit. Int. Arch. 36 (Espelkamp 1997) 5 ff.

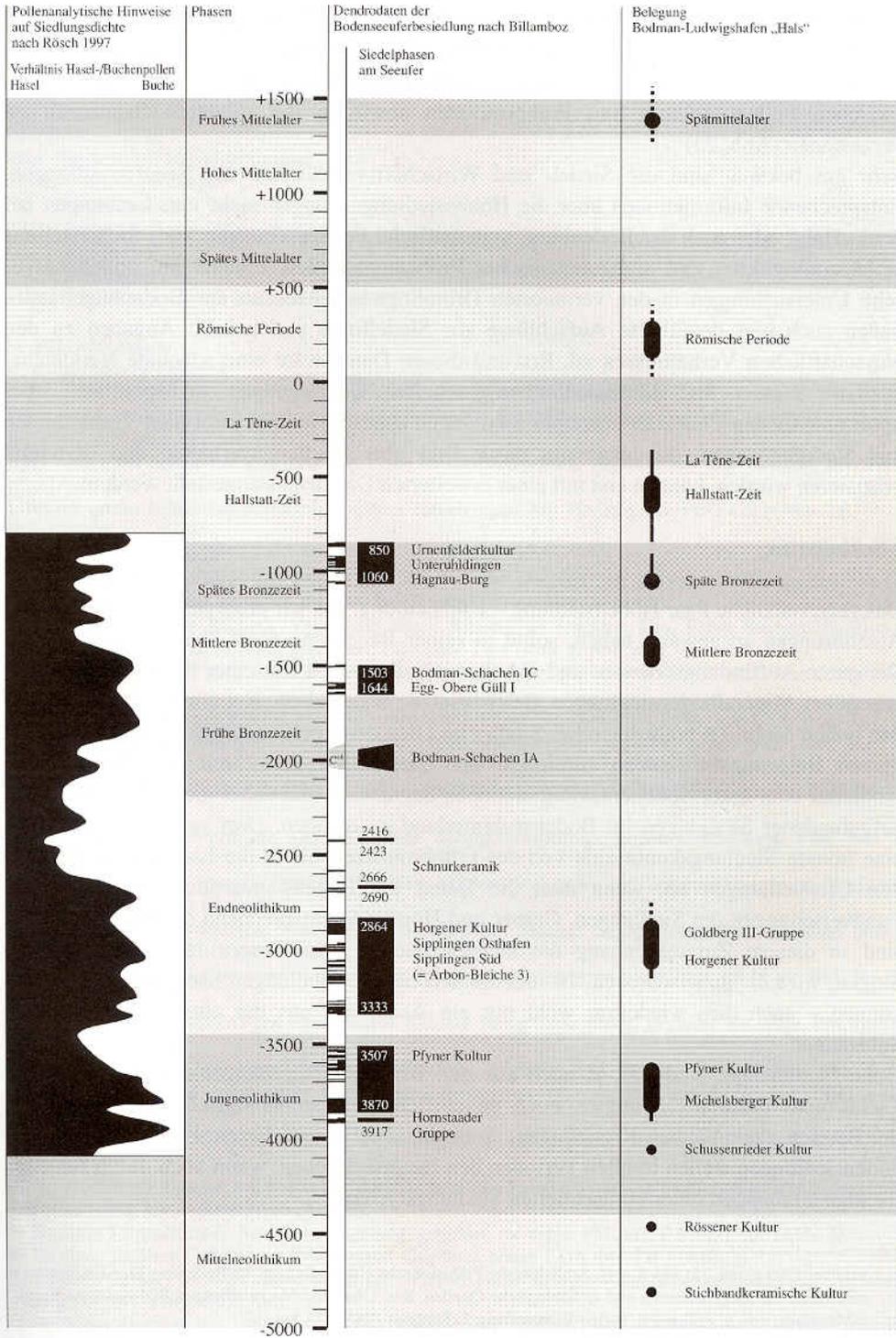


Abb. 23 Chronologische Abfolge der Seeuferbesiedlung am westlichen Bodensee und auf der Höhensiedlung Bodman-Ludwigshafen „Hals“.

starke Auflichtung der Wälder ist im Jungneolithikum, im Endneolithikum, in der frühen Bronzezeit und in der Urnenfelderkultur nachweisbar. Phasen, in denen der Buchenwald wieder vorrückt, sind in den am Seeufer belegten Siedellücken zwischen Pfyn und Horgen, zwischen Endneolithikum und Frühbronzezeit sowie in der mittleren Bronzezeit zu verzeichnen (Abb. 23).

Sehr gut bekannt sind die Siedel- und Wirtschaftsverhältnisse der Seeufersiedlungen. Entsprechende Informationen über die Höhensiedlungen liegen nicht vor. Grabungen auf dem „Hals“ oder auch der Bodenburg, systematische Feldforschungen, eine Sicherstellung archäozoologischer und archäobotanischer Probenmaterialien, ergänzt um pollenanalytische Untersuchungen in den vermoorten Drumlinzwischenenken des Bodanrücklandes ließen auch hier detaillierte Aufschlüsse zur Siedelfolge und präzise Angaben zu den wirtschaftlichen Verhältnissen zu. Erst mit diesen Daten wäre eine adäquate Vergleichsbasis für Seeufer- und Höhensiedlungen geschaffen. Überlegungen zur Mobilität<sup>213</sup>, zum unterschiedlichen Charakter einzelner Siedlungen ebenso wie zu territorialen Verhältnissen und Verkehrswegen, die insgesamt unser Bild über Siedlungsverhalten und -dynamik präzisieren würden, können erst mit einer erweiterten Datenbasis angestellt werden.

## 6 Schlußkritik

Das gegensätzliche Paar Höhensiedlung – Ufersiedlung, das wir programmatisch für unsere Ausführungen ausgewählt haben, sollte in seiner Bedeutung nicht überbewertet werden. Die guten Auffindungschancen und Erhaltungsbedingungen mit einer höheren Bedeutung gegenüber Mineralbodensiedlungen gleichzusetzen wäre falsch. Bei einer vorauszusetzenden hohen Mobilität prähistorischer Siedler und den dendrochronologisch nachgewiesenen kurzen Belegungszeiträumen zumindest der Ufersiedlungen ist mit einer hohen Zahl erodierter oder unter Sedimentakkumulationen begrabener und daher nicht oder noch nicht aufgefundener Siedlungen im Bodenseehinterland zu rechnen. Dort zeichnet sich zudem eine höhere Siedlungskontinuität von der Frühbronzezeit bis in die Latènezeit gegenüber den Ufersiedlungen ab, wenn man die Daten der Pollenstandarddiagramme und die Fundverteilungen der Siedlungen, Gräber und Hortfunde entsprechend deutet. Beispielhaft sind in diesem Zusammenhang die archäologischen Forschungen im Stadtgebiet von Singen, wo z.B. inzwischen ca. 16 urnenfelderzeitliche Siedlungen nachgewiesen werden können – auch dies wiederum wohl nur ein Ausschnitt aus der ehemals vorhandenen Substanz.

Hohe Funddichten sind z.B. ja auch aus den Braunkohletagebaugebieten Sachsens und Tschechiens bekannt<sup>214</sup>. Jüngste, noch unveröffentlichte archäologische Untersuchungen im Bereich der A7 bei Kreuzlingen, Schweiz, bestätigen diesen Eindruck: Mineralbodensiedlungen stellen in allen Perioden den hauptsächlichlichen, wenn auch durch fehlende flächige Grabungen unterrepräsentierten Siedlungstyp dar<sup>215</sup>.

213 Schöbel 1996 (Anm. 75) 125 ff. – H. Schlichtherle, Prähistorische Ufersiedlungen am Bodensee. Eine Einführung in naturräumliche Gegebenheiten und archäologische Quellen. Ber. Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschland 2 = Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 7 (Stuttgart 1985) 9 ff. bes. 38.

214 E. Černá (Hrsg.), Archäologische Rettungstätigkeit in den Braunkohlengebieten und die Problematik der siedlungsgeschichtlichen Forschung (Prag 1987).

215 Erste Übersicht im Jahrb. SGUF 81, 1998 (in Vorbereitung). Wir danken Herrn Urs Leuzinger vom Amt für Archäologie des Kantons Thurgau für die Einsicht in noch unpubliziertes Fundmaterial.

Verwendete Abkürzungen:

- Rs – Randscherbe  
Ws – Wandscherbe  
Bs – Bodenscherbe  
Rdm – ergänzbarer Raddurchmesser  
Erh. L. – Erhaltene Länge  
PM – Pfahlbaumuseum, Unteruhldingen  
PBO – Projekt Bodensee-Oberschwaben  
Lh – Langenrain-Hals  
Inv. – Inventarnummer  
LDA – Landesdenkmalamt Baden-Württemberg

**Neolithische Funde**

*Mittelneolithische Keramik*

1. Rs einer Schale mit außen etwas abgestrichener Lippe, Innenverzierung durch vertikale, dreizinkige Tremolo-Stichreihen, Außenverzierung durch horizontale Stichreihe gleicher Technik. Feintonig, sehr gut geglättet, gelbbraun. PM, Inv. P 6001/16,67 (Abb. 3, Abb. 4,1)
2. Rs wohl einer Schale mit Randkerbung. Feine Steingrusmagerung, geglättet, rot. Slg. Hertlein, Inv. PBO 4222 (Abb. 3)
3. Ws mit großer Henkelöse. Feintonig, geglättet, rötlich braun. Slg. Hertlein, Inv. PBO 4223 (Abb. 3).

*Jungneolithische Keramik*

4. Ws eines großen Gefäßes, Verzierung durch Ritzlinien im feuchten Ton und spitzen Furchenstich. Wenig feine Steingrusmagerung, geglättet, rot. PM, Inv. P 6003/2,67 (Abb. 3, Abb. 4,2).
5. Ws vielleicht eines Bechers, Verzierung durch Ritzung im feuchten Ton. Feine Steingrusmagerung, geglättet, braun, Oberfläche etwas korrodiert. LDA, Inv. Lh 4 (Abb. 3, Abb. 4,3).
6. Rs einer Schale mit geschweiftem Profil. Steingrusmagerung, geglättet, rot-braun. PM, Inv. P 6001,66 (Abb. 3).
7. Ws mit aufmodelliertem Buckel. Mittlere Steingrusmagerung, rot, korrodiert. LDA, Inv. Lh 1 (Abb. 3).
8. Rs eines flaschenförmigen Gefäßes. Feine Steingrusmagerung, geglättet, braun-grau. PM, Inv. P 6001/103,66 (Abb. 3).
9. Rs eines flaschenförmigen Gefäßes. Schamottemagerung, geglättet, rot, sekundär gebrannt. PM, Inv. P 6001/97,66. (Abb. 3).
10. Rs eines flaschenförmigen Gefäßes. Feine Steingrusmagerung, geglättet, braun-rot. PM, Inv. P 6001/83,66 (Abb. 3).
11. Ws eines kleinen, flaschenförmigen Gefäßes. Mittlere Steingrus- und Schamottemagerung, geglättet, braun. PM, Inv. P 6003,66 (Abb. 3).
12. Rs mit unterrandständigem Ansatz eines Bandhenkels. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, braun, korrodiert. LDA, Inv. PBO 3901 (Abb. 3).
13. Fragment eines randständigen Bandhenkels. Feine Steingrusmagerung, geglättet, rot-beige. PM, Inv. P 6001/43,69 (Abb. 3).
14. Fragment eines randständigen Bandhenkels. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, rot-beige. PM, Inv. P 6001/67,37 (Abb. 3).
15. Fragment eines randständigen Bandhenkels. Feintonig, geglättet, grau. PM, Inv. P 6001/90,66 (Abb. 3).
16. Ws mit horizontal durchlochter Öse. Schamottemagerung (?), geglättet, rot. LDA, Inv. PBO 3902 (Abb. 3).
17. Ws eines großen Gefäßes, feine Steingrusmagerung, gut geglättet, rot-braun. PM, Inv. P 6003,66 (Abb. 3).
18. Ws wohl einer Flasche, mit horizontal durchlochter Öse. Feine bis mittlere Steingrusmagerung, geglättet, grau-braun. PM, Inv. P 6003/37,66 (Abb. 3).
19. Bs eines Tulpenbeckers. Schamottemagerung, geglättet, rot-beige. PM, Inv. P 6002/17,66 (Abb. 3).
20. Rs eines größeren Gefäßes mit Trichterrand. Geglättet, braun. LDA, Inv. Lh 5 (Abb. 3).
21. Rs eines Gefäßes mit weit ausladendem Trichterrand. Feine Steingrus- und Schamottemagerung, geglättet, braun. LDA, Inv. PBO 3893 (Abb. 3).
22. Rs eines Gefäßes mit weit ausladendem Trichterrand. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, rötlich-braun. PM, Inv. P 6001,66 (Abb. 3).
- 23.-26. 4 Rs von Gefäßen mit Trichterrand. Wenig feine Steingrusmagerung und Schamottemagerung, geglättet, orange- braun. PM, Inv. P 6001/69,69; P 6001/87,66; LDA Inv. PBO 5612; PBO 5613 (Abb. 3).

27. Rs eines kleinen Trichtertopfes. Feine Steingrus- und Schamottemagerung, geglättet, rot-braun. PM, Inv. P 6001/49,69 (Abb. 3).
28. Rs eines großen Trichtertopfes. Schamottemagerung, geglättet, braun-rot. PM, Inv. P 6001/85,66 (Abb. 5).
29. 2 Rs eines großen Gefäßes mit Trichterrand. Randlippe abgestrichen. Schamottemagerung (?), gut geglättet, braun-grau. PM, Inv. P 6001,67; P 6001,66 (Abb. 5).
30. Rs eines Topfes. Mittlere Steingrusmagerung, Spuren von Spatelstrich, rotbraun. PM, Inv. P 6001,66 (Abb. 5).
31. Rs eines kleineren Trichtertopfes. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, beige. PM, Inv. P 6001/123,66 (Abb. 5).
32. Rs eines kleineren Trichtertopfes. Schamottemagerung (?), geglättet, rot-braun. PM, Inv. P 6001/53,69 (Abb. 5).
33. Rs eines Trichtertopfes mit unttrandständiger Knubbe. Feine Schamottemagerung, geglättet, orange. PM, Inv. P 6001/91,66 (Abb. 5).
34. Rs eines großen Trichtertopfes. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, rot. PM, Inv. P 6001/105,66 (Abb. 5).
35. Rs eines Trichtertopfes, Verzierung durch Fingereindrücke. Feine bis mittlere Steingrusmagerung, geglättet, braun-rot. PM, Inv. P 6001/101,66 (Abb. 5).
36. Ws mit Fingertupfenleiste, wohl Randleiste eines Trichtertopfes. Mittlere Steingrusmagerung, rot, korrodiert. LDA, Inv. PBO 3904 (Abb. 5).
37. Rs mit Doppelknubbe unter dem Rand. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, braun-rot. PM, Inv. P 6001/65,66 (Abb. 5).
38. Ws mit Knubbe auf Bauchumbruch. Mittlere Steingrusmagerung, geglättet, beige-rot. PM, Inv. P 6003/35,66 (Abb. 5).
39. Rs eines großen Trichtertopfes. Mittlere Steingrusmagerung, Schlickrauhung, rot-grau. PM, Inv. P 6001/21,67 (Abb. 5).
40. Rs eines großen Trichtertopfes. Mittlere Steingrusmagerung, Schlickrauhung, grau-braun. PM, Inv. P 6001/88,66 (Abb. 5).
41. Rs eines kleineren Trichtertopfes. Wenig mittlere Steingrusmagerung, Schlickrauhung, beige-orange. LDA, Inv. Lh 3 (Abb. 5).
42. Rs eines größeren Trichtertopfes. Wenig Steingrusmagerung, Schlickrauhung, rot-grau. PM, Inv. P 6001/81,68 (Abb. 5).
43. Rs eines kleineren Trichtertopfes. Feine Steingrusmagerung, Schlickrauhung, beige-rot. PM, Inv. P 6001/29,67 (Abb. 5).
44. Rs eines kleinen Topfes. Feine Steingrusmagerung, Schlickrauhung, beige. PM, Inv. P 6001/113,66 (Abb. 5).
45. Rs eines kleineren Trichtertopfes. Mittlere Steingrusmagerung, Schlickrauhung, rot, korrodiert. PM, Inv. P 6001,67 (Abb. 5).
- 46.-47. 2 Rs von größeren Trichtertöpfen. Steingrusmagerung, Schlickrauhung, grau-rotbraun. PM, Inv. P 6001,67; P 6001,67 (Abb. 5).
48. Bs eines Topfes. Feine Steingrusmagerung, Schlickrauhung, rot-grau. PM, Inv. P 6002/13,69 (Abb. 5).
- 49.-50. 2 Rs größerer Gefäße. Steingrusmagerung, geglättet, rotbraun und grau. PM, Inv. P 6001,67; P 6001,67 (ohne Abb.).

#### *Endneolithische Keramik*

51. Rs eines Topfes. Verzierung durch Kannelur. Mittlere bis grobe Steingrusmagerung, verstrichen, rot-grau. PM, Inv. P 6001/33,67 (Abb. 6).
52. Rs eines Topfes. Verzierung durch Kannelur. Mittlere bis grobe Steingrusmagerung, verstrichen, rot. PM, Inv. P 6001/107,66 (Abb. 6).
53. Rs eines Topfes. Verzierung durch Kannelur und Einstich. Wenig mittlere Steingrusmagerung, verstrichen, beige-rot. PM, Inv. P 6001/10,67 (Abb. 6).
54. Rs eines Topfes. Verzierung durch schwache, schmale Kannelur. Mittlere bis grobe Steingrusmagerung, verstrichen, rötlich-beige. Slg. Hertlein, Inv. PBO 4224 (Abb. 6).
55. Rs eines Topfes. Verzierung durch Einstiche. Grobe Steingrusmagerung, verstrichen, beige. PM, Inv. P 6001/109,66 (Abb. 6).
56. Rs eines Topfes. Verzierung durch Einstich unter dem Rand. Mittlere bis grobe Steingrusmagerung, verstrichen, beige-orange. PM, Inv. P 6001/19,67 (Abb. 6).
57. Rs eines größeren Gefäßes. Grobe Steingrusmagerung, verstrichen, braun. PM, Inv. P 6001,67 (Abb. 6).
58. Rs eines Topfes. Mittlere Steingrusmagerung, verstrichen, rötlich-beige. LDA, Inv. Lh 6 (Abb. 6).

- 59.-60. 2 Rs von Töpfen. Mittlere Steingrusmagerung, verstrichen, rot. LDA, Inv. PBO 3900; PBO 3899 (Abb. 6).
61. Rs eines Topfes. Feine bis mittlere Steingrusmagerung, verstrichen, braun. LDA, Inv. PBO 5629 (Abb. 6).
62. Rs eines kleineren Gefäßes. Mittlere bis grobe Steingrusmagerung, verstrichen, beige-orange. PM, Inv. P 6001,66 (Abb. 6).
63. Rs eines größeren Gefäßes. Feine bis mittlere Steingrusmagerung, Textilabrollung, hellrot. PM, Inv. P 21246 (Abb. 6, Abb. 4,5).
64. Ws eines großen Gefäßes. Mittlere Steingrusmagerung, Textilabrollung, rot. PM, Inv. P 6009/40,65 (Abb. 6, Abb. 4,4).
65. Bs eines großen Topfes. Grobe Steingrusmagerung, verstrichen, orange. PM, Inv. P 7002/15,67 (Abb. 6).
- 66.-67. 2 Bs von großen Töpfen. Mittlere bis grobe Steingrusmagerung, verstrichen, hellrot. PM, Inv. P 6002,67; P 6002,67 (Abb. 6).

#### *Silexgeräte*

68. Fragment einer Pfeilspitze (?), Bruchstück mit bilateraler Kantenretusche. Beiger Jurahornstein. D 4,3 mm; Gewicht 1,5 g. PM, Inv. P 6009/16,69 (Abb. 7).
69. Bohrer vom Typ Dickenbännli. Dichter, beiger Jurahornstein (Abb. 7). D 3,6 mm; Gewicht 0,4 g. PM, Inv. P 6009/58 (Abb. 7).
70. Steilretuschiertes Stück, Abschlag mit steiler Lateralretusche. Braungrauer Jurahornstein. D 4,7 mm; Gewicht 0,9 g. PM, Inv. P 6009/45,67 (Abb. 7).
71. Kratzer an Abschlag mit Lateralretusche. Beige-brauner Jurahornstein, körnige Kortex. D 8,3 mm; Gewicht 11,1 g. PM, Inv. P 6009/56 (Abb. 7).
72. Kratzer an Abschlag. Beiger Jurahornstein, dünne, körnige Kortex. D 8,2 mm; Gewicht 14,3 g. PM, Inv. P 6009/31,67 (Abb. 7).
73. Kratzer, Rohform an Abschlag. Beige-grauer Jurahornstein, raue Kortex. D 9,1 mm; Gewicht 5,9 g. PM, Inv. P 6009/57 (Abb. 7).
74. Fragment mit Lateralretusche, vielleicht von einem Kratzer. Jurahornstein, thermisch verändert, grau. D 8,2 mm; Gewicht 1,5 g. LDA, Inv. PBO 5650 (Abb. 7).
75. Messer, Abschlag mit bifazialer Lateralretusche. Jurahornstein, thermisch verändert, rot. D 6,9 mm; Gewicht 9,5 g. PM, Inv. P 6009/55,67 (Abb. 7).
76. Messer, klingenförmiger Trümmer mit beidseitig bifazialer Retusche und Endretusche. Olivegrauer Jurahornstein, dickere raue Kortex, D 5,2 mm; Gewicht 4,5 g. Slg. Hertlein, Inv. PBO 4226 (Abb. 7).
77. Messer, Klinge mit lateraler Gebrauchsretusche. Jurahornstein, thermisch verändert, rötlich. D 6,0 mm; Gewicht 4,2 g. PM, Inv. P 6009/33,67 (Abb. 7).
78. Fragment eines Messers, Klingenbruchstück mit lateraler Gebrauchsretusche. Gelb-beige gefleckter Jurahornstein. D 5,7 mm; Gewicht 2,9 g. PM, Inv. P 6009/5 (Abb. 7).
79. Fragment eines Messers, Abschlag mit Lateralretusche. Jurahornstein, thermisch verändert, rötlich-beige. D 12,1 mm; Gewicht 4,7 g. LDA, Inv. PBO 5648 (Abb. 7).
80. Bruchstück mit Kantenretusche. Grauer Jurahornstein, D 3,3 mm; Gewicht 0,5 g. Slg. Hertlein, Inv. PBO 4227 (Abb. 7).
81. Doppelgerät, Ausgesplittertes Stück an Messer. Abschlag mit lateraler Gebrauchsretusche und proximalen sowie distalen Aussplittierungen. Beiger Jurahornstein, raue Kortex. D 11,8 mm; Gewicht 14,8 g. PM, Inv. P 6009,2 (Abb. 7).
82. Ausgesplittertes Stück. Braun-rot gefleckter Bohnerjurahornstein. D 10,1 mm; Gewicht 3,1 g. PM, Inv. P 6009/4 (Abb. 7).
83. Ausgesplittertes Stück. Jurahornstein, thermisch verändert, grau-lila. D 3,7 mm; Gewicht 0,7 g. PM, Inv. P 6009/59 (Abb. 7).
84. Klopfer mit stark zernarbter Arbeitsfläche, im Feuer zersprungen. Jurahornstein, thermisch verändert, grau-lila. Gewicht 116,2 g. LDA, Inv. PBO 5650 (Abb. 7).

#### *Felsgesteingeräte*

85. Kleine Beilklinge, Vollschliff, Nacken gebrochen. Hellgrüner Nephrit (?). Gewicht: 45 g. PM, Inv. P 6040,67 (Abb. 8).
86. Nackenfragment einer mittleren Beilklinge. Vollschliff, Nacken leicht ausgesplittert. Schwarzgestein (sog. Aphanit). PM, Inv. P 6044,67 (Abb. 8).
87. Splitter aus einer geschliffenen Beilklinge. Schwarzgestein (sog. Aphanit). PM, Inv. P 6045,67 (Abb. 8).
88. Nackenfragment einer großen Beilklinge, gepickt, partiell, vor allem der Schneide zu überschliffen. Grüner Serpentin. PM, Inv. P 6039,67 (Abb. 8).

89. Schneidenfragment eines großen Beilklingen-Rohlings, gepickt. Weiß-grün gesprenkelter Amphibolit (?). PM, Inv. P 6072,67 (Abb. 8).
90. Schleifplatte mit mehreren Bahnen. Grauer Molassesandstein. PM, Inv. P 6046,67 (Abb. 8).

#### *Hirschgeweih- und Knochenartefakte*

91. Tüllenfassung für eine sehr kleine Beilklinge. Lochseiten geschliffen, sonst partiell überschliffen und mit Gebrauchspolitur. Hirschgeweih, Augsprosse. PM, Inv. P 6017 (Abb. 9).
92. Tüllenfassung, Lochseiten geschliffen, sonst partiell überschliffen. Hirschgeweih, Sprosse. PM, Inv. P 6024 (Abb. 9).
93. Klemmschäftung, Schnitzspuren, kaum Benutzungsspuren. Hirschgeweih, Basis von linker Augsprosse. PM, Inv. P 6025 (Abb. 9).
94. Fragment einer Klemmschäftung. Breitseiten mit Schnitzspuren, Kranz mit starker Gebrauchspolitur. Hirschgeweih, vermutlich Sprosse. PM, Inv. P 6015,69 (Abb. 9).
95. Fragment einer Zapfenfassung mit Schnitzspuren. Hirschgeweih. PM, Inv. P 6012 (Abb. 9).
96. Zapfenfassung, Zapfen mit Schnitzspuren, Kranz mit Gebrauchspolitur. Hirschgeweih, aus der Kronenbasis. PM, Inv. P 6021 (Abb. 9).
97. Fragment einer Zapfenfassung. Zapfen mit Schnitzspuren, Kranz mit Gebrauchspolitur. Hirschgeweih, wahrscheinlich aus der Stange. LDA, Inv. PBO 3916 (Abb. 9).
98. Hacke mit Zapfenfassung. Zapfen und Abschrägung der Arbeitskante mit Schnitzspuren, Arbeitskante ausgesplittert und abgenutzt. Hirschgeweih, aus dem oberen Stangenbereich. PM, Inv. P 6011 (Abb. 9).
99. Sprossenmeißel. Sprosse durch Kerbtechnik abgetrennt, flach zugearbeitete Spitze mit Schnitzspuren, ausgesplittert. Hirschgeweih, linke Mittelsprosse. PM, Inv. P 6023 (Abb. 9).
100. Sprossenmeißel mit zweifacher Abkerbung an der Basis, flach zugearbeitete Spitze mit Schnitzspuren. Hirschgeweih, wohl Kronsprosse. PM, Inv. P 6019 (Abb. 9).
101. Retuscheur (?), Sprosse mit ausgesplitteter, durch Gebrauch verrundeter Spitze. Hirschgeweih, Kronsprosse. PM, Inv. P 6018 (Abb. 9).
102. Sprosse mit quadratisch zugearbeiteter Spitze, Basis durch lange Hiebe schräg abgetrennt. An der Spitze breite Hiebsspuren. Hirschgeweih, Kronsprosse. PM, Inv. P 6013 (Abb. 9).
- 103.-104. 2 rechteckige Geweihplatten. Bearbeitungsspuren von breiten Metall(?) -Schneiden. Hirschgeweih. PM, Inv. P 6074; P 6030 (Abb. 9).
105. Tüllenfassung aus Geweihsprosse. Gesamtes Objekt überarbeitet und geglättet (Ratterspuren). Spitze mit langen Hieben etwas meißelförmig zugearbeitet, dahinter begonnene Bohrung. Hirschgeweih, rechte Mittelsprosse. PM, Inv. P 6010 (Abb. 9).
106. Teil einer Abwurfstange, Augsprosse durch scharfe, breite Hiebe mit einer Metall(?) -Schneide abgetrennt, terminal mit Nagespuren. Hirschgeweih. PM, Inv. P 6028 (Abb. 9).
- 107.-109. 3 Sprossen mit Spuren einer Abtrennung in Kerbtechnik. Hirschgeweih, Kronsprossen. PM, Inv. P 6014,66; P 6027; P 6020 (nicht abgebildet) (Abb. 9).
- 110.-114. 5 Knochenmeißel. Schneiden, teilweise auch andere Flächen mit Schlißspuren. PM, Inv. P 6031; P 6032; P 6034; P 6035; P 6073 (Abb. 9).
- 115.-116. 2 Knochen spitzen, nur terminal mit Schlißspuren. PM, Inv. P 6033; P 6038 (Abb. 9).
117. Spatel, Arbeitskanten mit Schlißspuren. Eberzahnlamelle. PM, Inv. P 6029 (Abb. 9).

#### **Bronzezeitliche Funde**

118. Rs einer Schale, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, orange-beige. PM, Inv. P 6001/67 XXI (Abb. 10).
119. Rs einer konischen Schale, erodiert, feine Magerung, mit Schamotte, oxidierend gebrannt, grau-orange. PM, Inv. P 6001/67 II (Abb. 10).
120. Rs einer Tasse mit bandförmigem Henkel, Oberfläche geglättet, mittlere Magerung mit Schamotte und Steingrus, reduzierend gebrannt, Raddurchmesser ergänzt 14 cm. PM, Inv. P 6001/56,69 (Abb. 10).
121. Ws eines Henkelgefäßes, ritz- und kerbschnittverziert, geglättet, mittlere Magerung mit Steingrus, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6003/43,69 (Abb. 10).
122. Rs einer Schüssel, geglättet, feine Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6001/67 XIII (Abb. 10).
123. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, reduzierend gebrannt, grau-braun. LDA, Inv. PBO 3894 (Abb. 10).
124. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Quarz, oxidierend gebrannt, rot-braun. LDA, Inv. PBO 3898 (Abb. 10).
125. Rs eines Topfes, eindruckverziert, erodiert, mittlere Magerung mit Schamotte und Steingrus, reduzierend gebrannt, grau-orange. PM, Inv. P 6001/51,66 (Abb. 10).

126. Bs eines Topfes, strich- und stichverziert, geglättet, mittlere Magerung mit Schamotte und Steingrus, Oberfläche braun-rot-grauflechtig, Bodendurchmesser ergänzt 8 cm. PM, Inv. P 6002/1,67 (Abb. 10).
127. Ws eines Topfes, einstichverziert, geglättet, poliert, feine Magerung mit Schamotte und Steingrus, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6003/26,66 (Abb. 10).
128. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, grau-braun, Randdurchmesser ca. 11 cm. PM, Inv. P 6001/95,66 (Abb. 10).
129. Rs eines Topfes, geglättet, feine Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, orange, Randdurchmesser ergänzt ca. 13 cm. PM, Inv. P 6001/73,66 (Abb. 10).
130. Rs eines Topfes, feine Magerung mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau, Randdurchmesser ergänzt 10 cm. PM, Inv. P 6001/48,49 (Abb. 10).
131. Rs eines Schrägrandgefäßes, geglättet, mittlere Magerung, mit Steingrus, reduzierend gebrannt, grau. LDA, Inv. PBO 5601 (Abb. 10).
132. Rs eines Topfes, verstrichen, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6001/67 XIX (Abb. 10).
133. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung mit Schamotte und Steingrus, reduzierend gebrannt, grau-orange, Randdurchmesser ca. 18 cm. PM, Inv. P 6001/126,66 (Abb. 10).
134. Rs eines Topfes, grob verstrichen, grobe Magerung mit Quarzgrus, reduzierend gebrannt, orange, Randdurchmesser ergänzt ca. 20 cm. PM, Inv. P 6001/106 (Abb. 10).
135. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung mit Quarz, Schamotte, reduzierend gebrannt, orange, Randdurchmesser ergänzt ca. 14 cm. PM, Inv. P 6001/99,60 (Abb. 10).
136. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung mit Quarz, Schamotte, oxidierend gebrannt, orange, Randdurchmesser ergänzt 26 cm. PM, Inv. P 6001/35,67 (Abb. 10).
137. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. LDA, Inv. PBO 5608 (Abb. 10).
138. Rs eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6001/67 XII (Abb. 10).
139. RS eines Topfes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, rot-braun. P 6001 (Abb. 10).
140. Rs eines Topfes, geglättet, feine Magerung, mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. 6001/67 XVIII (Abb. 10).
141. Rs eines Topfes, verstrichen, feine Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6001/66 XVII (Abb. 10).
142. Ws eines Topfes, eindruckverziert, mittlere Magerung, Steingrus und Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6003/12,67 (Abb. 10).
143. Rs eines Topfes, geglättet, feine Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6001/66 XV (Abb. 10).
144. Ws eines Topfes, aufgesetzte Fingertupfenleiste, geglättet, grobe Magerung mit Steingrus, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6003/8,67 (Abb. 10).
145. Rs eines Topfes, geglättet, feine Magerung, mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6001/66 XX (Abb. 10).
146. Ws eines Topfes, Leiste gekerbt, mittlere Magerung, mit Steingrus, reduzierend gebrannt, grau. LDA, Inv. PBO 3903 (Abb. 10).
147. Rs eines Topfes, verstrichen, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6001/66 XVI (Abb. 11).
148. Rs einer konischen Schale, grob verstrichen, mittlere Magerung mit Schamotte, Steingrus, reduzierend gebrannt, braun, Randdurchmesser ergänzt ca. 25 cm. PM, Inv. P 6001/7,67 (Abb. 11).
149. Rs einer konischen Schale, poliert, feine Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6001/67 II (Abb. 11).
150. Rs einer konischen Schale, innenverziert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, oxidierend, rot-braun, Randdurchmesser ergänzt ca. 26 cm. PM, Inv. P 6001/13,67 (Abb. 11).
151. Rs einer Knickwandschale, innen verziert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, rot-braun, Randdurchmesser ca. 32 cm. PM, Inv. P 6001/11,67 (Abb. 11).
152. Rs einer konischen Schale, innen verziert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, rot-orange, Randdurchmesser ergänzt 20-30 cm. PM, Inv. P 6001/12,67 (Abb. 11).
153. Rs einer konischen Schale, geglättet, feine Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, Ton geritzt, grau-braun. PM, Inv. P 6001/67 IV (Abb. 11).
154. Rs einer gewölbten Schale (Kalottenschale), geglättet, feine Magerung mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau-braun, Randdurchmesser ergänzt ca. 20 cm. PM, Inv. P 6001/30,67 (Abb. 11).
155. Rs einer kugeligen Schale, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, rotbeige. PM, Inv. P 6001/67 I (Abb. 11).

156. Rs eines Schrägrandgefäßes, kanneliert, Oberfläche geglättet, feine Magerung mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau-schwarz, Raddurchmesser ergänzt ca. 18 cm. PM, Inv. 6001/46,69 (Abb. 11).
157. Ws eines Schrägrandgefäßes, kanneliert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau-braun. PM, Inv. P 6003/6,67 (Abb. 11).
158. Rs eines Schrägrandgefäßes, stempel- und fingereindruckverziert, geglättet, mittlere Magerung mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, rot-orange, Raddurchmesser ergänzt ca. 16 cm. PM, Inv. 6001/25,67 (Abb. 11).
159. Rs eines Schrägrandgefäßes, fingereindruckverziert, Oberfläche erodiert, mittlere Magerung mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, braun-orange, Raddurchmesser ergänzt ca. 16 cm. PM, Inv. P 6001/112,67 (Abb. 11).
160. Rs eines Schrägrandgefäßes, stempel- und fingerkerbenverziert, grob verstrichen, grobe Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, braun-rot, Raddurchmesser ergänzt ca. 32 cm. PM, Inv. P 6001/23,67 (Abb. 11).
161. Randstück eines Schrägrandgefäßes, fingereindruckverziert, Oberfläche erodiert, mittlere Magerung mit Steingrus, oxidierend gebrannt, grau-braun, Durchmesser ca. 40 cm. PM, Inv. P 6001/110,67 (Abb. 11).
162. Rs eines Schrägrandgefäßes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6001/67 V (Abb. 11).
163. Rs eines Schrägrandgefäßes, stempel- und fingereindruckverziert, grob verstrichen, grobe Magerung mit Schamotte und Quarz, oxidierend gebrannt, orange, Raddurchmesser ergänzt ca. 28 cm. PM, Inv. 6001/18,67 v. 20,67 (Abb. 11).
164. Rs eines Schrägrandgefäßes, erodiert, fingereindruckverziert, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus. PM, Inv. P 6001/67 IX (Abb. 11).
165. Rs eines Schrägrandgefäßes, fingereindruckverziert, erodiert, mittlere Magerung mit Steingrus und Schamotte, reduzierend gebrannt, grau-beige. PM, Inv. P 6001/67 VII (Abb. 11).
166. Ws eines Schrägrandgefäßes, stempelverziert, grob verstrichen, mittlere Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange-beige. PM, Inv. P 6003/10,67 (Abb. 11).
167. Rs eines Schrägrandgefäßes, stichverziert, mittlere Magerung, mit Steingrus und Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6001/67 VIII (Abb. 11).
168. Rs eines Schrägrandgefäßes, verstrichen, mittlere Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, beige. PM, Inv. P 6001/67 XIV (Abb. 11).
169. Rs eines Schrägrandgefäßes, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Steingrus, oxidierend gebrannt, orange-braun. PM, Inv. P 6001/67 XI (Abb. 11).
170. Rs eines Schrägrandgefäßes, grob verstrichen, mittlere Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6001/67 VI (Abb. 11).
171. Rs eines Schrägrandgefäßes, fingereindruckverziert, verstrichen, mittlere Magerung, mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau-braun. PM, Inv. P 6001/67 X (Abb. 11).
172. Rs eines Schrägrandgefäßes, geglättet, mittlere Magerung, mit Steingrus, oxidierend gebrannt, rot-braun, rote Farbreste außen. LDA, Inv. PBO 5606 (Abb. 11).
173. Rs eines Schrägrandgefäßes, grob geglättet, mittlere Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, braun-grau, Raddurchmesser ergänzt 36 cm. PM, Inv. P 6001/4,67 (Abb. 11).
174. Ws eines Schrägrandgefäßes mit abgesetztem Halsfeld, rillenverziert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6003/3,67 (Abb. 11).
175. Ws eines Schrägrandgefäßes, einstich- und ritzverziert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, reduzierend gebrannt, grau. PM, Inv. P 6003/14 (Abb. 11).
176. Ws einer Schale, erodiert, strichverziert, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, sekundär oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6003/4,67 (Abb. 11).
177. Ws eines Topfes, rillenverziert, geglättet, mittlere Magerung, mit Schamotte und Quarzgrus, oxidierend gebrannt, orange. PM, Inv. P 6003/42,66 (Abb. 11).
178. Fragment eines Spinnwirtels, gekerbt, feine Magerung, mit Schamotte, oxidierend gebrannt, orange-grau. PM, Inv. P 6006/67 (Abb. 11).
179. Rs eines Schrägrandgefäßes mit abgesetztem Halsfeld, geglättet, feine Magerung mit Schamotte, oxidierend gebrannt, grau-braun, Raddurchmesser ca. PM, Inv. P 6001/39,67 (Abb. 11).
180. Rs eines Schrägrandgefäßes, fingereindruckverziert, Oberfläche erodiert, grobe Magerung mit Steingrus und Schamotte, oxidierend gebrannt, orange-grau-braun, Raddurchmesser ergänzt, ca. 44 cm. PM, Inv. P 6001/6,67 (Abb. 11).
181. Rs eines Schrägrandgefäßes, fingereindruckverziert, geglättet, grobe Magerung mit Schamotte und Steingruß, reduzierend gebrannt, grau, Raddurchmesser. PM, Inv. P 6001/38,67 (Abb. 11).

### Eisenzeitliche Funde

182. Bogenfibel mit profiliertem Fußknopf und ovalem, quergeschnittenem Bügel (Mansfeld B1C); gegossen. L. 7,54 cm. PM, Inv. P 6052/67 (Abb. 12).
183. Runde Tonscherbe, Bruchkanten rundum sorgfältig geglättet. Feiner Ton mit feinem Sand- und Quarzzusatz, glimmerhaltig; Bruch rötlichbraun mit dunkelbrauner Außenzone; Oberfl. gut geglättet, dunkelbraun. Dm. 7,8 cm, Wandungsst. ca. 0,9-1,0 cm. PM, Inv. P 6004/67 (Abb. 12).
184. Fragment eines länglichen, röhrenförmigen Gegenstandes aus Graphit. Erh. L. 2,82 cm. PM, Inv. P 6003/20 (Abb. 12).
185. Rs einer Kragenrandschüssel, außen und Rand innen graphitiert. Mittelfeine Magerung, Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/24,67 (Abb. 12).
186. Spinnwirtel, doppelkonisch, eine Seite abgeflacht; hellbrauner Ton. Dm. 4,1 cm, H. 2,14 cm. PM, Inv. P 6051 (Abb. 12).
187. Spinnwirtel, doppelkonisch; braungrauer bis hellroter Ton, gefleckt. Dm. 2,74 cm, H. 2,73 cm. PM, Inv. P 6008 (Abb. 12).
188. Rs eines kleinen Bechers, Verzierung aus einer horizontalen Reihe von Kreisstempeln, darunter vertikale und schräge schmale Riefen, rot bemalt und graphitiert. Feine Magerung mit sehr feinem Kalkgrus, Oberfl. sehr gut geglättet, innen Glättspuren. PM, Inv. P 6001/15,67 (Abb. 12).
189. Ws, dunkelrot bemalt und graphitiert. Mittelfeine Magerung, Oberfl. uneben, sehr gut geglättet. PM, Inv. 6003/18,69 (Abb. 12).
190. Zwei Ws eines weißgrundig rot bemalten Gefäßes (?). Sehr feiner Ton; Bruch orangerot und schwarz (im Bereich der ehemaligen Bemalung?); urspr. Oberfl. und Bemalung nur in sehr kleinem Bereich erhalten, urspr. wohl sehr gut geglättet, kraqueliert; stark sekundär verbrannt. PM, Inv. P 6003/34,69; Lh 17 (Abb. 12).
191. Ws aus dem Hals-Schulterbereich eines Kegelhalsgefäßes, rot bemalt, geringe Reste weißer Farbe (?). Feine, glimmerhaltige Magerung, Oberfl. sehr gut geglättet, poliert. PM, Inv. 6003/19,69 (Abb. 12).
192. Zwei sehr kleine Ws, weißgrundig und rot bemalt. Feine Magerung, Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. 6003/1,67 (Abb. 12).
193. Ws aus dem Schulterbereich, rot und weiß bemalt. Feine Magerung, Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6003/31,69 (Abb. 12).
194. Rs einer Schale. Feiner Ton mit wenig Kalkgrus; Bruch schwarz; Oberfl. uneben, sehr gut geglättet, hellbraun und schwarz. PM, Inv. P 6001/96,66 (Abb. 13).
195. Rs einer Schüssel. Feiner Ton mit wenig Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch schwarz; Oberfl. sorgfältig verstrichen und urspr. glänzend poliert, grau und hell- und dunkelbraun. PM, Inv. P 6001/111,66 (Abb. 13).
196. Rs einer Schüssel. Mittelfeiner Ton mit Kalk- und Quarzzusatz, glimmerhaltig; Bruch braun; schwarz, Oberfl. uneben, gut geglättet, Magerungskörner brechen die Oberfl. auf. PM, Inv. P 6001/98,66 (Abb. 13).
197. Rs einer Schale. Feiner Ton mit grobem Kalkgrus; Bruch braun; Oberfl. braunschwarz, innen geglättet, außen sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/50,69 (Abb. 13).
198. Rs einer Schüssel. Mittelfeiner Ton mit Kalk- und Quarzzusatz; Bruch rotbraun; Oberfl. innen dunkelbraun, außen hellbraun, geglättet. PM, Inv. P 6001/82,69 (Abb. 13).
199. Rs einer Schale. Feiner Ton mit feinem Quarzgrus; Bruch dunkelgrau; urspr. Oberfl. poliert, dunkelgrau bis schwarz. LDA, Inv. PBO 5603 (Abb. 13).
200. Rs einer Schüssel. Feiner Ton mit sehr wenig grobem Kalkmaterial; Bruch schwarz; Oberfl. hellbraun und schwarz, verstrichen und sehr gut überglättet bis poliert; Spuren sekundärer Brandeinwirkung (?). PM, Inv. P 6001/120,69 (Abb. 13).
201. Rs einer Schüssel mit einziehendem Rand. Feiner Ton mit Kalk- und Quarzgrus; Bruch grau; urspr. Oberfl. graubraun (nur stellenweise erhalten), heute rotbraun bis dunkelgrau, rauh. PM, Inv. P 6001/115,66 (Abb. 13).
202. Rs einer Schüssel mit leicht einziehendem Rand. Mittelfeiner Ton mit feinem Kalkzusatz, glimmerhaltig; Bruch dunkelgrau mit rotbraunen Außenzonen; Oberfl. dunkelgrau, gut geglättet. PM, Inv. P 6001/52,69 (Abb. 13).
203. Rs einer Schale oder Schüssel. Feiner Ton mit feinem Kalk- und Quarzgrus; Bruch schwarz; Oberfl. urspr. verstrichen und überglättet, heute rauh, braun bis schwarz. PM, Inv. P 6001/92,66 (Abb. 13).
204. Rs einer Schüssel mit einziehendem Rand. Mittelfeiner Ton; Bruch orangerot und schwarz; Oberfl. ockerfarben, verstrichen und überglättet; sekundär gebrannt. PM, Inv. P 6001/31,67 (Abb. 13).
205. Rs einer Schüssel mit senkrechtem Rand. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch dunkelbraun; Oberfl. innen schwarz, außen hellbraun mit schwarzen Flecken, innen sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/3,67 (Abb. 13).
206. Rs einer Schale. Feiner Ton mit einzelnen Quarzstückchen; Bruch schwarz mit grauen und hellbraunen Randzonen; Oberfl. graubraun, urspr. wohl gut geglättet. PM, Inv. P 6001/118,67 (Abb. 13).

207. Rs einer Schüssel mit einziehendem Rand. Feiner Ton mit wenig Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch schwarz mit grauer Außenzone; Oberfl. hell- bis dunkelgrau bis schwarz, verstrichen und gut überglättet. PM, Inv. P 6001/117,67 (Abb. 13).
208. Rs einer Schüssel mit leicht eingezogenem Rand. Mittelfeiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch dunkelgrau; Oberfl. innen dunkelgrau bis schwarz, außen hell- bis dunkelbraun, innen sehr gut geglättet, außen verstrichen und überglättet. PM, Inv. P 6001/119,67 (Abb. 13).
209. Rs einer Schüssel mit senkrechtem Rand. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch schwarz; Oberfl. dunkelbraun bis schwarz, grob verstrichen und gut überglättet, Magerungskörner sind an der Oberfl. sichtbar. PM, Inv. P 6001/45,69 (Abb. 13).
210. Rs einer Schüssel mit eingezogenem Rand. Mittelfeiner Ton, glimmerhaltig, porös; Bruch dunkelgrau; Oberfl. graubraun, urspr. gut geglättet. PM, Inv. P 6001/69,66 (Abb. 13).
211. Rs einer Schüssel mit eingezogenem Rand. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch orange und schwarz; Oberfl. außen lederbraun, flächig abgeplatzt, innen lederbraun und schwarz, sehr gut geglättet; sekundär gebrannt. PM, Inv. P 6001/54,69 (Abb. 13).
212. Rs einer Schüssel. Feiner Ton mit Kalkgrus, sandig; Bruch rotbraun; Oberfl. graubraun bis rotgrau, verstrichen. PM, Inv. P 6001/62,69 (Abb. 13).
213. Rs einer Schale, Rand innen abgestrichen. Feine Magerung mit feinem Kalkgrus, porös; Bruch dunkelbraun; Oberfl. dunkelbraun, sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/34,67 (Abb. 13).
214. Rs einer Schüssel, Rand unregelmäßig, leicht verdickt. Feiner Ton mit wenig Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch braunschwarz; Oberfl. innen schwarz, außen hellbraun bis schwarz, gut geglättet. PM, Inv. P 6001/32,67 (Abb. 13).
215. Rs einer Schüssel. Feiner Ton; Bruch schwarz; Oberfl. innen dunkelgrau bis schwarz, außen hellbraun bis schwarz, unregelmäßig, gut geglättet. PM, Inv. P 6001/2,67 (Abb. 13).
216. Rs einer kleinen geschweiften Schüssel. Feine Magerung, glimmerhaltig; Oberfl. sehr gut geglättet, hellbraun-grau mit schwarzen Flecken auf dem unteren Gefäßteil; Bruch grau mit hell orangefarbenen Außenzonen. PM, Inv. P 6001/14,67 (Abb. 14).
217. Rs einer Schüssel. Feiner Ton mit Kalk- und Quarzzusatz; Bruch rotbraun; Oberfl. verstrichen und überglättet, innen schwarz, außen hellbraun. PM, Inv. P 6001/26,67 (Abb. 14).
218. Rs einer geschweiften Schüssel. Mittelfeiner Ton, stark mit Kalkgrus gemager, wenig glimmerhaltig; Bruch braun, Oberfl. braungrau, sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/44,69 (Abb. 14).
219. Rs eines feinen Kegelhalsgefäßes. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch schwarz; Oberfl. unter der schwach erhaltenen Graphitierung (?) rotbraun, sehr gut geglättet. LDA, Inv. Lh 13 (Abb. 14).
220. Rs einer Schale. Feiner Ton mit wenig Quarzgrus, glimmerhaltig; Bruch grau mit orangeroten Außenzonen; Oberfl. verstrichen und sehr gut überglättet; Oberfl. hellbraun und graubraun. PM, Inv. P 6001/22,67 (Abb. 14).
221. Rs einer Schüssel. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus, porös; Bruch dunkelgrau; Oberfl. innen schwarz, außen lederbraun bis dunkelgrau, gut geglättet. PM, Inv. P 6001/41,67 (Abb. 14).
222. Rs einer Schüssel mit einziehendem Rand. Mittelfeiner Ton mit feinem Kalk- und Quarzgrus, Bruch grau mit rotbrauner Außenzone; Oberfl. innen orangerot, außen dunkelbraun, gut geglättet. PM, Inv. P 6001/79,66 (Abb. 14).
223. Rs einer Schüssel mit einziehendem Rand, innen Reste von Graphit. Feine Magerung mit feinem Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch dunkelbraun; außen dunkelgrau, innen schwarz; Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/84,69 (Abb. 14).
224. Rs einer Schüssel, innen und außen graphitiert. Feine Magerung mit feinem Kalkgrus; Bruch dunkelgrau mit dünner braunroter Außenzone; innen schwarz, außen hellbraun (urspr. Oberfl. schlecht erhalten); Oberfl. sehr gut geglättet bis poliert. PM, Inv. P 6001/60,69 (Abb. 14).
225. Zwei Rs einer Schüssel, außen graphitiert. Mittelfeiner Ton mit Kalkgrus; Bruch braungrau; Oberfl. innen schwarz, außen hellbraun und schwarz, sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/70,69; 6001/74,69 (Abb. 14).
226. Rs einer Schüssel mit einziehendem Rand, am Rand außen Reste von Graphit. Feine Magerung mit Kalkgrus; Bruch dunkelgrau mit dünnen orangeroten Außenzonen; außen dunkelgrau bis schwarz, innen orangerot und braun (urspr. Oberfl. weitgehend entfernt); Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/124,66 (Abb. 14).
227. Rs einer Schale, innen urspr. wohl flächig graphitiert. Sehr feine Magerung mit Kalkgrus; Bruch dunkelgrau bis schwarz; dunkelgrau bis schwarz; urspr. Oberfl. stellenweise erhalten, poliert. PM, Inv. P 6001/100-P 6001/121,66 (Abb. 14).
228. Rs einer Schüssel mit leicht einziehendem Rand, innen Graphitstreifen. Feine Magerung mit feinem Kalkgrus; Bruch braun; innen schwarz, außen hellgrau bis schwarz; Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/55,69 (Abb. 14).

229. Rs einer geschweiften Schüssel. Feine sandige Magerung, glimmerhaltig; Bruch rotbraun; Oberfl. gut geglättet, schwarz. PM, Inv. P 6001/3,67 (Abb. 14).
230. Rs einer Schale. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch dunkelgrau; Oberfl. sehr gut poliert, schwarz. PM, Inv. P 6001/40,67 (Abb. 14).
231. Schulterstück einer geschweiften Schüssel. Mittelfeiner Ton mit Kalk- und Quarzgrus; Bruch dunkelgrau; Oberfl. gut geglättet, schwarz. PM, Inv. P 6003/38,66 (Abb. 14).
232. Vier Rs einer Schale, innen Bemalung mit Graphitstreifen, Rand außen graphitiert. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch grau mit rotbrauner Außenzone; braun bis schwarz, ein Scherben innen hellocker; Oberfl. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/40,67 (Abb. 14).
233. Schulterstück einer geschweiften Schüssel. Feiner Ton mit sehr feinem Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch grau mit orangeroter Außenzone; Oberfl. außen sehr gut geglättet bis poliert, schwarz. PM, Inv. 6003/33,66 (Abb. 14).
234. Rs einer leicht geschweiften Schüssel. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus; Bruch schwarz mit rotbraunen Außenzonen; Oberfl. dunkelbraun bis schwarz, innen verstrichen und sehr gut überglättet, außen sehr gut geglättet bis poliert. LDA, Inv. Lh 11 (Abb. 14).
235. Rs einer Schüssel mit stark einziehendem Rand, Rand beidseitig graphitiert. Sehr feine Magerung, stark glimmerhaltig; Bruch grau, hart gebrannt; Oberfl. urspr. sehr gut geglättet bis poliert. PM, Inv. P 6001/89,66 (Abb. 14).
236. Rs einer Schüssel, innen Graphitstreifen. Mittelfeiner Ton mit Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch schwarz; Oberfl. innen schwarz, außen hellbraun bis schwarz; sehr gut geglättet, Magerungskörner sind oberflächlich sichtbar. PM, Inv. P 6001/125,66 (Abb. 14).
237. Rs einer Schüssel mit eingezogenem Rand. Feiner Ton mit Kalkgrus; Bruch orange und schwarz mit rotbraunen Außenzonen; Oberfl. verstrichen und urspr. gut geglättet; sekundär gebrannt. PM, Inv. P 6001/61,69 (Abb. 14).
238. Rs einer Schale, innen graphitiert. Feiner Ton mit feinem Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch graubraun; Oberfl. fleckig hellbraun, grau und schwarz, uneben und sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/27,67 (Abb. 14).
239. Bs, eingezogener Boden mit Wandungsansatz, innen aufgewölbter Bereich vollständig graphitiert, daran schließen Graphitstreifen strahlenförmig an. Sehr feine Magerung mit feinem Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch dunkelgrau; innen schwarz und lederbraun, außen hellbraun bis dunkelgrau; Oberfl. poliert, glänzend. PM, Inv. P 6002/10,69 (Abb. 14).
240. Rs einer Schüssel. Mittelfeiner Ton mit wenigem, grobem Kalk- und Quarzgrus; Bruch schwarz; Oberfl. dunkelgrau bis schwarz, verstrichen und überglättet. PM, Inv. P 6001/64,69 (Abb. 14).
241. Ws einer Schüssel, riefenverziert. Feine Magerung; Oberfl. sehr gut geglättet bis poliert; Bruch dunkelgrau. PM, Inv. P 6003/67 (Abb. 15).
242. Ws wohl einer Schale, riefenverziert. Feine Magerung, glimmerhaltig, seifig; urspr. Oberfl. nur in den Riefen erhalten, sehr gut geglättet; Bruch dunkelbraun. PM, Inv. P 6003/6,67 (Abb. 15).
243. Bs mit Hohlfuß- und Wandungsansatz, gedreht. Feine Magerung, glimmerhaltig; schwarz. PM, Inv. P 6002/9,69 (Abb. 15).
244. Bs mit eingezogenem Boden. Mittelfeine Magerung mit Kalkgrus, glimmerhaltig; Oberfl. urspr. sehr gut geglättet; dunkelbraun. PM, Inv. P 6002/19,66 (Abb. 15).
245. Standingfragment. Feine Magerung, glimmerhaltig; Oberfl. sehr gut geglättet; braun-schwarz. PM, Inv. P 6001/78,69 (Abb. 15).
246. Rs einer Schale oder Schüssel, riefenverziert. Feine Magerung; Oberfl. urspr. sehr gut geglättet, braun. PM, Inv. P 6001/17,67 (Abb. 15).
247. Rs einer Schüssel, riefenverziert. Feine sandige Magerung, glimmerhaltig; Oberfl. sehr gut geglättet bis poliert; Bruch rötlich-braun. Probe CS 2. PM, Inv. P 6001/86,69 (Abb. 15).
248. Rs einer Schüssel, riefenverziert, außen wohl bis auf die Schulter graphitiert, innen Verzierung durch Graphitstreifen. Feine Magerung mit wenig Kalkgrus, glimmerhaltig; Oberfl. sehr gut geglättet bis poliert; fleckig braun; Bruch hellgrau mit orangefarbenen Außenschichten, hart gebrannt. Probe CS 1. PM, Inv. P 6001/5,67 (Abb. 15).
249. Rs eines steilwandigen Topfes. Feiner Ton mit sehr wenig Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch braungrau; Oberfl. gut geglättet, außen hellbraun, innen dunkelbraun. PM, Inv. P 6001/114,66 (Abb. 16).
250. Rs eines Topfes. Feiner Ton mit feinem Quarzgrus, glimmerhaltig; Bruch schwarz mit hellgrauen Außenzonen; Oberfl. sehr gut geglättet, hell- und dunkelbraun. PM, Inv. P 6001/73,66 (Abb. 16).
251. Kleiner Topf mit gewelltem Rand. Feiner Ton mit wenig Quarzgrus; Bruch dunkelbraun bis schwarz; Oberfl. hellbraun, verstrichen und urspr. sehr gut geglättet. PM, Inv. P 6001/1,67 (Abb. 16).
252. Rs eines steilwandigen Topfes, auf der Schulter schräge Kerben. Feiner Ton mit grobem Quarzgrus; Bruch schwarz; Oberfl. hell und dunkel graubraun, verstrichen. PM, Inv. P 6001/10866 (Abb. 16).

253. Rs eines Topfes mit gewelltem Rand. Feiner Ton mit viel grobem Quarzgrus; Bruch rötlich braun; Oberfl. außen fleckig rotbraun und grau, innen schwarz, verstrichen und gut überglättet. PM, Inv. P 6001/58,69 (Abb. 16).
254. Rs eines Topfes mit ausbiegendem Rand. Feiner Ton mit Quarzgrus; Bruch schwarz; Oberfl. sehr gut geglättet, lederbraun und dunkelgrau. PM, Inv. P 6001/79,66 (Abb. 16).
255. Rs eines Topfes mit gewelltem Rand. Mittelfeiner Ton mit Quarzgrus; Bruch braun mit rotbraunen Außenzonen; Oberfl. außen dunkelbraun, innen rotbraun, verstrichen und überglättet. PM, Inv. P 6001/28,67 (Abb. 16).
256. Rs eines Topfes. Feiner Ton mit Quarzgrus; Bruch braun; Oberfl. schwarz, verstrichen und sehr gut überglättet. PM, Inv. P 6001/72,69 (Abb. 16).
257. Rs eines Topfes mit gewelltem Rand. Feiner Ton mit viel grobem Quarzgrus; Bruch rötlich braun; Oberfl. verstrichen und überglättet, außen schwarz, innen hellgrau. PM, Inv. P 6001/63,69 (Abb. 16).
258. Rs eines Topfes mit ausgeprägter Schulter. Feiner Ton mit wenig feinem Quarzgrus; Bruch schwarz; Oberfl. dunkelbraun bis schwarz, innen auch hellbraun-ocker, verstrichen und sehr gut geglättet; innen Spuren sekundären Brandes. PM, Inv. P 6001/68,69 (Abb. 16).
259. Rs eines Topfes. Feiner Ton mit Kalkgrus, glimmerhaltig; Bruch dunkelbraun bis schwarz; Oberfl. dunkelgrau, braun und schwarz, verstrichen und sehr gut überglättet; außen Reste einer speckig glänzenden Auflage. PM, Inv. P 6001/66,69 (Abb. 16).
260. Rs eines kleinen Topfes, auf dem Rand Kerben unterschiedlicher Richtung und flache Fingertupfen auf dem Bauchumbruch. Feiner Ton mit grobem Quarzgrus; Bruch schwarz; Oberfl. verstrichen, fleckig grau, schwarz und orangerot. PM, Inv. P 6001/76,69 (Abb. 16).
261. Ws eines Topfes mit aufgesetzter Leiste mit Schrägkerben. Mittelfeiner Ton mit viel grobem Quarzgrus; Bruch dunkelgrau; Oberfl. außen hellbraun, innen grau bis schwarz, verstrichen und überglättet. PM, Inv. P 6003/11,67 (Abb. 16).
262. Ws mit aufgesetzter Kerbleiste. Feiner Ton mit Kalk- und Quarzgrus; Bruch grau mit orangeroter Außenzone; Oberfl. innen nicht erhalten, außen gut verstrichen und geglättet, braungrau. PM, Inv. P 6003/13,67 (Abb. 16).
263. Ws eines großen Gefäßes mit aufgesetzter Fingertupfenleiste. Mittelfeiner Ton mit grobem Quarzgrus; Bruch schwarz und orangerot; Oberfl. außen orangerot, innen schwarz, verstrichen. PM, Inv. P 6003/15,67 (Abb. 16).
264. Rs einer steilwandigen Topfes, Fingertupfen außen unterhalb des Randes. Mittelfeiner Ton mit grobem Quarzgrus; Bruch grau; Oberfl. urspr. sehr gut geglättet, hell graubraun. PM, Inv. P 6001/47,69 (Abb. 16).
265. Kleiner Topf. Feiner Ton mit wenig Kalkgrus; Bruch dunkelbraun mit rotbraunen Außenzonen unterschiedlicher Stärke; Oberfl. sorgfältig verstrichen und außen sehr gut überglättet, dunkelbraun bis schwarz. PM, Inv. P 6001/42,69 (Abb. 16).
266. Rs eines Topfes mit aufgesetzter Kerbleiste auf der Schulter. Mittelfeiner Ton mit viel Quarzgrus; Bruch grau; Oberfl. grau, verstrichen und überglättet. PM, Inv. P 6001/57,69 (Abb. 16).
267. Bs mit eingezogenem Boden. Mittelfeiner Ton mit viel grobem Quarzgrus; Bruch dunkelbraun bis schwarz; Oberfl. sorgfältig geglättet, dunkelbraun bis schwarz. PM, Inv. P 6002/21,66 (Abb. 16).
268. Bs wohl eines Topfes. Mittelfeiner Ton mit Quarzgrus; Bruch dunkelbraun; Oberfl. geglättet, dunkelbraun. PM, Inv. P 6002/7,67 (Abb. 16).

### **Römische und nachrömische Funde**

#### *Terra Sigillata*

269. Rs, glatte mittel-/ostgallische TS, Teller Drag. 32, unterhalb des Randes Facetten, Rille auf der Innenseite, feintonig, beige im Bruch, Überzug matt braunrot. Rdm. 28 cm. PM, Inv. P 6001/80, 69 (Abb. 17).
270. Rs, glatte mittel-/ostgallische TS, Schale Drag. 36, Barbotineverzierung, glänzend, feintonig, hellrot im Bruch, Überzug ziegelrot. PM, Inv. P 6001/102, 66 (Abb. 17).
271. Rs, glatte ostgallische TS, Schale Ludowici Ti', feintonig, helles ziegelrot im Bruch, Überzug glänzend ziegelrot. Rdm. 18,8 cm. PM, Inv. P 6001/116 (Abb. 17).
272. Rs, glatte mittel-/ostgallische TS, Kragenschüssel Drag. 38, feintonig, beige im Bruch, Überzug matt braunrot. PM, Inv. P 6003/132, 60.
273. Rs, TS-Imitation, Drag. 33, feintonig, dunkelgrau im Bruch, Überzug dunkles rotbraun. PM, Inv. P 6003/o, 67.
274. Ws, TS, orange im Bruch, Überzug glänzend ziegelrot. PM, Inv. P 6003/25, 66.
275. Ws, TS, orange im Bruch, Überzug glänzend ziegelrot. PM, Inv. P 6003/b, 67.
276. Ws, mittel-/ostgallische TS, Schüssel Drag. 37, Reliefverzierung nicht erhalten, feintonig, hell ziegelrot im Bruch, Überzug glänzend helles rotbraun. PM, Inv. P 6003/p, 67.

277. Bs, TS-Imitation, Schale oder Teller, Stempel RII [...], feintonig, hellgrau im Bruch, Überzug schwarz, glänzend poliert. PM, Inv. P 6001/12, 66 (Abb. 17).

#### *Tongrundige Ware*

278. Rs, Reibschüssel, feine Quarzit- und Glimmermagerung, beige, rotbrauner Überzug auf der Innenseite. Rdm. 30,8 cm. PM, Inv. P 6001/104, 66 (Abb. 17).

279. Rs, Reibschüssel, feine Quarzit- und Glimmermagerung, beige, rotbrauner Überzug auf der Innenseite und dem Kragen. Rdm. 18,5 cm. PM, Inv. P 6001/122 (Abb. 17).

280. Rs, Reibschüssel, rätischer Typ, feine Quarzit- und Glimmermagerung, beige, rotbrauner Überzug auf der Innenseite und dem Kragen. Rdm. 20 cm. PM, Inv. P 6001/a, 67 (Abb. 17).

281. Ws (Bodenbereich), Reibschüssel, Feinsand- und Glimmermagerung, beige. PM, Inv. P 6003/23, 66.

282. Ws, Reibschüssel, Feinsand- und Glimmermagerung, hellgrau. PM, Inv. P 6003/30, 66.

283. Ws, Besenstrichverzierung, außen graphitiiert, handgearbeitet, hellgrau, dunkelgrauer Überzug. PM, Inv. P 6003/17, 69 (Abb. 17).

284. Ws, Faltenbecher Niederbieber 33, Glimmermagerung, feintonig, außen hellgrau, innen beige. PM, Inv. P 6003/28, 66 (Abb. 17).

285. Ws, Kalk- und Feinsandmagerung, innen hellorange, außen cremefarben. PM, Inv. P 6003/21, 66.

286. Ws, Kalk- und Schamottmagerung, hellbeige. PM, Inv. P 6003/22, 66.

287. Ws, Glimmermagerung, beige, innen und außen rote Bemalung. PM, Inv. P 6003/q, 67.

288. 2 Ws, Glimmermagerung, beige, außen roter Überzug, innen Drehrillen. PM, Inv. P 6003/r, 67.

289. Ws, Feinsand- und Glimmermagerung, im Bruch rotbraun und grau, außen roter Überzug. PM, Inv. P 6003/24, 66.

290. Ws, Feinsand- und Glimmermagerung, grau im Bruch, außen und innen rotbrauner Überzug. PM, Inv. P 6003/s, 69.

291. Ws, Mittelsandmagerung, rotbraun im Bruch, dunkelgrauer Überzug. PM, Inv. P 6003/t, 67.

292. Ws, Glimmermagerung, beige bis grau. PM, Inv. P 6003/u, 67.

293. Ws, Feinsand- und Glimmermagerung, grau im Bruch, außen und innen beige. PM, Inv. P 6003/v, 67.

294. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, beige. PM, Inv. P 6003/w, 67.

295. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen und innen dunkelgrauer Überzug. PM, Inv. P 6003/26, 66.

296. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen dunkelgrauer Überzug, innen deutliche Drehrillen. PM, Inv. P 6003/27, 66.

297. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, grau, außen dunkelgrauer Überzug. PM, Inv. P 6003/29, 66.

298. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen grauer Überzug, innen deutliche Drehrillen. PM, Inv. PBO 56/6.

299. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen grauer Überzug, innen deutliche Drehrillen. PM, Inv. P 6003/d.

300. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen grauer Überzug, innen deutliche Drehrillen. PM, Inv. P 6003/e.

301. Ws, verbrannt, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen und innen dunkelgrauer Überzug. PM, Inv. P 6003/f.

302. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen grauer Überzug, innen deutliche Drehrillen. PM, Inv. P 6003/i, 69.

303. Ws, Quarzitmagerung, hellgrau, außen graphitiiert, innen rotbraun. PM, Inv. P 6003/k, 67.

304. Ws, Feinsand- und Glimmermagerung, hellgrau, innen deutliche Drehrille. PM, Inv. P 6003/l, 67.

305. Ws, Quarzit- und Glimmermagerung, hellgrau, außen braun, innen dunkelgrau. PM, Inv. P 6003/m, 67.

306. Ws, Glimmermagerung, grau. PM, P-21249.

307. Ws, Glimmermagerung, beige. PM, P-21248.

308. Bs, Topf, mittlere Kies- und Glimmermagerung, grau. PM, Inv. P 6002/8, 69.

309. Bs, Topf, mittlere Sand- und Glimmermagerung, handgemacht, grau. PM, Inv. P 6002/2.

310. Bs, orangetonig, Kalk- und Glimmermagerung. PM, P-21247.

#### *Ziegelfragmente*

311. Fragment Leistenziegel, schamottiert, orangetonig. Lh 2, Slg. Schlichtherle.

312. 3 Fragmente, schamottierter Ziegel, orangetonig. Slg. Maier.

313. Ziegelfragment, orange, ohne Inventarnummer. Aufsammlung durch die Autoren am 02.09.1997.

314. Fragment eines Ziegels, sandgemagert, orangetonig, 2 Rillen auf der erhaltenen Oberfläche. PM, Inv. P 6003/g, 67.

315. Fragment eines verbrannten Ziegels, sandgemagert, grau. PM, Inv. P 6003/h, 67.

### *Glas*

316. Ws, transparentes, leicht irisierendes Glas. PM, Inv. P 6050.

### *Münze*

317. Antonian des Phillipus I (Arabs). 244-249 n. Chr. Avers: Kopf nach rechts mit Strahlenkrone, Umschrift Imp M IVL Philippvs AVG. Revers: Sitzende Roma nach links mit Victoria, Speer und Schild, Umschrift ROMAE AETERNAE. Versilbertes Kupfer. „Hybrid“, 249 n. Chr. Prägestelle: Rom? Lit.: G. H. Brückner, Münzfund in Bodman, Hegau Heft 1 (26), 1969, 246 f. – RIC IV, 3, 1949, 81, N° 106 A.

### *Bronze*

318. Zügelring, Bronze. PM, Inv. P 6057 (Abb. 17).

### *Hochmittelalterliche Keramik*

319. Rs, Dreibeingefäß, grautonig. Rdm. 11,4 cm. PM, Inv. P 6001/9, 67 (Abb. 17).

### *Nacheisenzeitliche Keramik unbestimmbarer Zeitstellung*

320. Rs, Topf, feinsandige Magerung, grautonig. Rdm. 17,2 cm. PM, Inv. P 6001/8, 67 (Abb. 17).

321. Rs, Topf, feinsandige Magerung, grautonig. Rdm. 13,2 cm. PM, 6001 (Abb. 17).

322. Ws, handgearbeitet, grob verstrichen, Kalk- und Feinkiesmagerung, außen orange, innen grau. PM, Inv. P 6003.

323. Bs, handgearbeitet, Quarzit- und Glimmermagerung, im Bruch grau, außen wie innen beige-grau. PM, Inv. P 6002/23, 77.

324. Bs, handgearbeitet, Rille oberhalb des Bodenansatzes, Quarzit- und Glimmermagerung, im Bruch grau, außen wie innen orange. PM, Inv. P 6002/23, 77.

### *Metallfunde unbestimmbarer Zeitstellung*

325. Messer, Eisen, vorderer Teil der Klinge. Erh. L. 4,74 cm. PM, Inv. P 6053/69.

326. Messerklinge, Eisen, Griffangel abgebrochen, beidseitige Blutrinne. Erh. L. 11,87 cm. PM, Inv. P 6056.

327. Messer, Eisen, Spitze und Ende der Griffangel abgebrochen. Erh. L. 12,83 cm. PM, Inv. P 6060/67 (Abb. 17).

328. Nagel, Eisen, lappenförmiger, umgeschlagener Kopf, rechteckiger Querschnitt, Spitze abgebrochen. Erh. L. 7,4 cm. PM, Inv. P 6054.

329. Nagel, Eisen, flacher, quadratischer Kopf, rechteckiger Querschnitt. Erh. L. 3,36 cm. PM, Inv. P 6055.

330. Nagel, Eisen, flacher, quadratischer Kopf, quadratischer Querschnitt, Spitze abgebrochen. Erh. L. 7,48 cm. PM, Inv. P 6062/67.

331. Nagel, Eisen, Spitze abgebrochen, quadratischer Querschnitt. Erh. L. 4,7 3,33 cm. PM, Inv. P 6064/67.

332. Nagel, Eisen, Spitze abgebrochen, rechteckiger Querschnitt. Erh. L. 3,8 cm. PM, Inv. P 6066/67.

333. Nagel, Eisen, unter dem Kopf eine dünne Scheibe, quadratischer Querschnitt, Spitze abgebrochen. Erh. L. 3,27 cm. PM, Inv. P 6067/67.

334. Vierkantstab, Eisen, quadratischer Querschnitt. Erh. L. 13,84 cm. PM, Inv. P 6059/67.

335. Vierkantdraht, Eisen, quadratischer Querschnitt. Erh. L. 7,7 cm. PM, Inv. P 6069/67.

336. Ringfragment, Eisen, runder Querschnitt. PM, Inv. P 6065/67.

337. Ovale, zu einer Muffe umgebogenes Eisenband mit sich überlappenden Enden, flacher rechteckiger Querschnitt. 4,08 x 2,95 cm. PM, Inv. P 6061/67.

338. Fragment Bronzeblech, Randfalz und 2 Niete; 2 verbrannte Bronzeklumpen; 2 Fragmente dicken Bronzebleches. PM, Inv. P 6070.

339. Fragment Bronzeblech. PM, Inv. P 6057/67

340. Klumpen verbrannten Metalls, Bronze und Eisen. PM, Inv. P 6068/67.

341. Eisenschlacke. PM, Inv. P 6063/67.

342. 2 Brocken Eisenschlacke. PM, Inv. P 6058/67.