

Die Michelsberger Kultur

Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung

Von Jens Lüning, Köln

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung	4
I. Beschreibung der Funde	
1. Keramik	12
A Technik	12
B Verzierung	17
C Systematik	18
2. Steingeräte	69
A Feuersteingeräte	70
B Beile	73
C Verschiedenes	74
3. Knochen- und Horngeräte	75
A Knochengeräte	75
B Horngeräte	77
4. Verschiedenes	78
II. Zeitliche und regionale Gliederung der Funde	
1. Allgemeines	80
2. Die zeitliche Gliederung der Keramik in der Hauptgruppe	81
A Die ältere Michelsberger Kultur	82
B Die jüngere Michelsberger Kultur	84
3. Regionale Gruppen	91
A Die Munzinger Gruppe	91
B Die Bodenseegruppe	97
C Die Eberstädter Gruppe	101
4. Regionale Formen	101
A Gefäße	101
B Steingeräte	102
5. Die Entwicklung der Gattungen und des Stils in der Hauptgruppe	103
6. Die Verbreitung der Michelsberger Kultur	107

III. Beiträge zum allgemeinen Kulturbild

1. Zum Siedlungswesen	112
A Siedlungslage	112
B Erdwerke	113
C Hausbau, Gruben, Töpferöfen	120
D Siedlungs- und Wirtschaftsweise	123
2. Zu Kult und Totenbrauch	126

IV. Äußere Beziehungen

1. Rössen, Bischheim, Schwieberdingen	135
2. Aichbühl und Schussenried	141
3. Altheim und Pfyn	145
4. Trichterbecherkultur	150
5. Chasséen	162
6. Cortailodkultur	167
7. Endneolithikum	170
A Schnurkeramik	171
B Glockenbecherkultur	171
C Goldberg III und Verwandtes	172
8. Zur absoluten Dauer	176
Ergebnisse	177
Anhang 1–7	179
Literaturabkürzungen	186

Katalog

Vorbemerkung	190
Belgien	191
Mittelrheingebiet	195
Nordmainisches Hessen	207
Nördlicher Oberrhein, Main-Neckarraum, Goldberg, Ehrenstein	226
Elsaß	253
Südbaden	266
Bodenseegebiet	277
Mitteldeutschland	292
Oberschlesien und Ostpolen	293
Böhmen und Mähren	294
Salzburg	296
Südbayern	297
Untergrombach, „Michelsberg“	297
Nachträge	332
Nicht verwendete Funde	333
Ortsregister	345

Vorwort

Die vorliegende Untersuchung wurde durch Arbeiten von C. J. Becker (1947. 1954) und E. Vogt (1953) angeregt und stellt sich die Aufgabe, den Fundstoff der Michelsberger Kultur zeitlich und regional zu gliedern, um sie besser in das europäische Neolithikum einordnen zu können, als es der bisherige Forschungsstand erlaubte. Damit sei dem Fortschritt Rechnung getragen, der in neuerer Zeit bei der Gliederung von Nachbarkulturen erreicht wurde. Das setzte eine genaue Kenntnis besonders des keramischen Formenschatzes und damit eine möglichst breite Materialgrundlage voraus.

Während der Fundaufnahme, die dankenswerterweise zu einem Teil mit Hilfe eines Stipendiums der Fritz-Thyssen-Stiftung durchgeführt werden konnte, empfang ich Rat und freundliche Unterstützung von den Direktoren, Leitern und Besitzern der verschiedenen Museen und Sammlungen, die mehrfach in großzügiger Weise noch unpubliziertes Material zur Verfügung stellten; ihnen allen sei herzlich dafür gedankt. Ganz besonders habe ich dem Leiter der vorgeschichtlichen Abteilung des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege in Karlsruhe, Herrn Dr. A. Dauber, für die Überlassung der alten und neuen Grabungsunterlagen und der Neufunde vom Michelsberg bei Untergrombach zu danken, wodurch überhaupt erst eine sichere Grundlage für die Untersuchung gewonnen werden konnte.

Die Arbeit entstand unter stetiger Anteilnahme und großzügiger Förderung meines verehrten Lehrers, Herrn Prof. Dr. V. Milojević, dem ich hierfür und für die wissenschaftliche Ausbildung den größten Dank schulde. Sie wurde im Wintersemester 1965/66 von der philosophischen Fakultät der Ruprecht-Karl Universität zu Heidelberg als Dissertation angenommen. Ich freue mich, daß sie in den Berichten der Römisch-Germanischen Kommission erscheinen kann, und danke der Kommission für alle damit verbundene Mühe. In Dankbarkeit sei die Arbeit meinen Eltern gewidmet.

Einleitung

Der älteste uns überlieferte Michelsberger Fund stammt aus dem Jahre 1809 und gelangte in die Staatssammlung vaterländischer Altertümer in Stuttgart (*Taf. 30, 1*)¹. Fast 90 Jahre dauerte es jedoch noch, ehe vergleichbare Keramik in ausreichender Menge vorlag, um in ihrer Eigenart erfaßt werden zu können. Seit seiner Grabung auf dem Michelsberg bei Untergrombach 1891² besaß K. Schumacher die Kenntnis von einem größeren, geschlossenen Fundkomplex, und nach stratigraphischen Untersuchungen in einigen Pfahlbauten des Bodensees (1897/98)³ sah er sich auch in der Lage, die Funde vom Michelsberg in eine Schichtenabfolge einzuordnen⁴. Dieses geschah allerdings nicht ohne Rücksicht auf seine chronologischen Vorstellungen, was ihn verleitete, die Befunde vom Bodensee zu überfordern⁵, weswegen er kurz darauf in P. Reinecke einen energischen und in diesem Punkte berechtigten Kritiker fand⁶. Trotzdem hatte Schumacher nach den heutigen Ergebnissen im wesentlichen durchaus richtig geurteilt, als er die jüngere Steinzeit Südwestdeutschlands in drei Perioden einteilte⁷ und dabei die älteste Bandkeramik (Gefäße mit Bogenband- bzw. Spiralverzierung) bzw. die unterste Pfahlbauschicht voranstellte, in der zweiten Periode die „jüngere Bandkeramik des Michelsberges“ bzw. die älteren Funde der oberen Pfahlbauschicht folgen ließ und an den Schluß die jüngsten Funde der obersten Pfahlbauschicht und die Grabhügelfunde mit Schnurkeramik setzte, wenn man von der Parallelisierung mit den Pfahlbauschichten und einigen weiteren Einzelheiten absieht.

Diese chronologische Skizze entlehnte zwar die Dreiteilung ähnlichen Versuchen in der Schweiz, zeugt darüber hinaus aber von einer erstaunlichen Unvoreingenommenheit und klaren Methodik, die beide in der Folgezeit häufig verlorengingen. Schumacher weist darauf hin, daß die sorgfältig nach Gruben getrennten Funde vom Michelsberg ein „gesichertes Studienmaterial“ bieten, „wie es die oft gestörten oder nur schwer auseinanderzuhaltenden Schichten der Höhlen und Pfahlbauten nur selten gewähren“⁸. Noch klarer hatte er die methodischen Erfordernisse bereits 1891 formuliert, als er mit Hilfe der Funde vom Michelsberg den Michelsberger Anteil aus den Pfahlbauten

¹) Heilbronn-Neckargartach (94). Römisch-germanisches Korrespondenzbl. 2, 1909, 17; Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926—28, 16 Abb. 3.

²) Schumacher (1891).

³) ders. (1899).

⁴) ders. (1898) 19.

⁵) ders. (1898) 18f.

⁶) Reinecke (1900) 213f. Anm. 12.

⁷) Schumacher (1898) 17ff.

⁸) ders. (1898) 17.

herausfinden wollte⁹. Es hätte der Forschung manchen Umweg erspart, wenn diese Hinweise beachtet worden wären, indessen entfernte auch Schumacher selbst sich in der Folgezeit immer mehr von ihnen. Zwar baute er sein System zunächst noch aus, präziserte die Stufen, fügte eine vierte hinzu und sprach von einem Typus der Funde vom Michelsberg¹⁰, zwei Jahre später jedoch wies er auf die Unsicherheit der Datierung und auf die Diskussion zwischen A. Götze und P. Reinecke hin¹¹, und im Jahre 1904 hielt er es dann für möglich, daß von den vier Entwicklungsstufen die beiden ersten, wenn sich ihre zeitliche Abfolge nicht nachweisen ließe, teilweise gleichzeitig bestanden, verschiedene Siedlungszentren besaßen und sich gegenseitig beeinflußt hätten. Er deutete auch an, daß man die bis zum Ende der Bronzezeit dauernden Pfahlbauten als kulturell einheitlich betrachten könne¹², obwohl er früher noch von einem wesentlichen Bruch in ihrer Entwicklung überzeugt gewesen war¹³.

Diesen Wandel vollzog er wohl vor allem unter dem Eindruck eines im Jahre 1900 erschienenen Aufsatzes von P. Reinecke, in dem dieser die Schnurkeramik an den Anfang der neolithischen Entwicklung stellte¹⁴, ihr die Glockenbecherkultur¹⁵ und dieser die bandverzierte Keramik, wozu er die Bandkeramik rechnete¹⁶, folgen ließ. Außerdem gab er hier eine erste Beschreibung der Michelsberger Kultur („Keramik vom Typus der Funde aus den neolithischen Pfahldörfern des Bodensees“) und vermutete für sie vorsichtig ein „ziemlich frühes Stadium innerhalb der jüngeren Steinzeit“ am Rhein¹⁷. Diese Frühdatierung stützte er acht Jahre später mit einer neuen Konzeption, die von dänischen Ergebnissen ausging und einen allgemeinen, den dortigen Kjökkenmöddingern und dem Campignien entsprechenden, frühneolithischen Kulturkreis in Europa annahm und diesem die „Michelsberger“ Gattung einfügte¹⁸.

An der Diskussion beteiligte sich ganz wesentlich auch A. Schliz aus Heilbronn. In einer Arbeit aus dem Jahre 1906 führte er die von K. Schumacher aber auch von ihm selbst¹⁹ bereits angedeutete Möglichkeit, daß die Zeitstufen in Wirklichkeit als selbständige Kulturen nebeneinander bestanden hätten, näher aus²⁰. Mit verschiedener Siedlungs- und Wirtschaftsweise lebten Band-, Schnurkeramik- und Glockenbecherbevölkerung im selben mitteldeutsch-südwestdeutschen Raum, nordwestlich schloß sich die Megalithgruppe an und im Seengebiet am Nordabhang der Alpen saß die Bevölkerung der

⁹) Schumacher (1891) 41.

¹⁰) ders. (1900) 36–43.

¹¹) AuhV 5 (1911) I. Heft 1902, 3f.

¹²) AuhV 5 (1911) 4. Heft 1904, 101f.

¹³) Schumacher (1899) 38.

¹⁴) Reinecke (1900) 211. 223.

¹⁵) a. a. O. 228.

¹⁶) a. a. O. 233ff.

¹⁷) a. a. O. 249f. 253f.

¹⁸) ders. (1908) besonders 53ff. 57–60. 62.

¹⁹) Korrespondenzbl. der deutschen Ges. f. Anthropologie, Ethnologie und Urgesch. 33, 1902, 43ff.

²⁰) Zeitschr. f. Ethnologie 38, 1906, 312ff. besonders 330–334. 342f.

Pfahlbausiedlungen mit nach Norden längs des Rheinlaufes vorgeschobenen Landansiedlungen. Die „Landnahme“ der Pfahlbaubevölkerung geschah erst während des Bestehens von Band- und Schnurkeramik²¹. An dieser Konzeption änderte auch die weitere Aufgliederung der Pfahlbaukultur, wichtig vor allem die Unterscheidung zwischen Landsiedlungen („Michelsberger und Schussenrieder Kultur“) und Seesiedlungen („Kultur der Bodenseepfahlbauten“), nichts, sie machte allerdings deutlich, zu welchem verwirrendem Bild die Annahme vom Nebeneinander der verschiedenen Kulturen und Kulturgruppen mittlerweile führen mußte²².

In Einzelheiten differenzierter, aber im Prinzip auf derselben Linie äußerte sich kurz vorher auch K. Schumacher, stellte allerdings die Schnurkeramik an das Ende des Neolithikums und berücksichtigte auf der anderen Seite die von Reinecke herausgearbeitete Beziehung zwischen der Keramik der Kjökkenmöddingerkultur und dem „Pfahlbauten- oder Michelsberger Typus“²³. Die Einheitlichkeit der beiden letzteren betonte er gegen A. Schliz auch in einem 1917 erschienenen großen Bericht über „Stand und Aufgaben der neolithischen Forschung in Deutschland“²⁴, während er andererseits auf Unterschiede zwischen den einzelnen Landsiedlungen aufmerksam machte und etwa am Mittelrhein von einer „Urmitz-Mayener Gattung“ sprechen wollte²⁵. Insgesamt blieb er jedoch bei seiner Auffassung von 1911, hielt die Michelsberger Kultur in den Pfahlbauten für altbodenständig und ließ sie sich mit bandkeramischen Gruppen (Rössen, Hinkelstein) auseinandersetzen und teilweise vermischen, mußte allerdings jetzt mit örtlich stark verschiedenen Verhältnissen rechnen, da mittlerweile die Stratigraphie vom Goldberg bekannt geworden war, die Michelsberg über Rössen zeigte²⁶. Ohne es weiter auszuführen, aber deutlich revidierte er seine Zustimmung zur Verbindung Michelsberg-Kjökkenmöddingerkultur und sah immer zahlreichere Parallelen zwischen ersterer und der im Norden auf die letztere folgenden Kultur²⁷.

Weitreichende Bedeutung für die kulturelle Beurteilung des Neolithikums erlangten technische Überlegungen von C. Schuchhardt. Seine Unterscheidung zwischen dem „Korbflechtstil“ im Nordwesten (Megalithkultur), dem „freien Kürbisstil“ im Südosten (Bandkeramik) und dem „Beutelstil“ im Westen (dazu die Michelsberger Kultur) Europas²⁸ schienen in dem komplizierten und schon verwirrenden Kulturgefüge Einheiten sichtbar werden zu lassen, die das

²¹) Römisch-germanisches Korrespondenzbl. 2, 1909, 23.

²²) A. Schliz, Die Keramik der nord- und westalpinen steinzeitlichen Pfahlbaukulturen und ihre Zeitstellung. Festschrift O. Montelius (1913) 19ff.

²³) AuhV 5 (1911) 390ff.

²⁴) 8. Ber. RGK. 1913–15 (1917) 30ff. (zu Schliz 37).

²⁵) a. a. O. 40 Anm. 1.

²⁶) a. a. O. 37f. So auch noch später, siehe Schumacher (1921) 28–30.45.

²⁷) a. a. O. 37. Vorbereitend schon AuhV 5 (1911) 390.

²⁸) C. Schuchhardt, Das technische Ornament in den Anfängen der Kunst. Prähist. Zeitschr. 1, 1909, 37ff. 351ff.; 2, 1910, 145ff. Die Ausweitung des Beutelstils (auch „Michelsberger Stils“) auf Westeuropa in C. Schuchhardt, Alteuropa in seiner Kultur- und Stilentwicklung (1919) 50ff. 56 („westeuropäische Kultur“!). 65 (Rheingebiet im Neolithikum ganz zum westeuropäischen Kreise gehörig). 91 (älteste Kultur im Norden mit Beziehungen zum Westen).

Bild plötzlich sehr vereinfachten. Die Folgen ließen nicht lange auf sich warten, und wenn auch mit archäologischen Argumenten aufgebaut, ähnelte das von H. Reinerth 1923 entworfene Kulturbild im Prinzip der Einteilung Schuchhardts²⁹. Er unterschied den nordischen, ostischen und westischen Kulturkreis, wies ihnen ursprüngliche Verbreitungsgebiete zu und ließ sie von dort ausstrahlen und vor allem in Süddeutschland sich gegenseitig beeinflussen, überlagern und verdrängen. Ohne auf die Einzelheiten einzugehen, sei nur seine Ansicht über die Michelsberger Kultur wiedergegeben³⁰. Diese gehört zur „Pfahlbaukeramik“ und mit ihr zusammen zum westeuropäischen Kreis. Streng wird wieder zwischen „Bodensee-Art“ und „Michelsberger Art“ unterschieden, wobei erstere mit Frühformen des Westischen Kreises am Beginn des Süddeutschen Neolithikums einsetzt und sich bis zu seinem Ende fortentwickelt, während letztere erst ganz an sein Ende gehört³¹ und ein Ausgreifen des westischen Kreises über den Rhein hinaus darstellt.

Mehr an ältere Ansichten schloß sich dann W. Bremer 1927 im Reallexikon der Vorgeschichte an³², und neue Gesichtspunkte brachte erst wieder eine Arbeit von E. Vogt³³ über die Gliederung des Neolithikums der Schweiz nach Stratigraphien, deren Ergebnisse von W. Buttler im Handbuch der Urgeschichte Deutschlands 1938 mitverarbeitet wurden³⁴. Auch Buttler stellt einen „donauländischen“ Kreis von Kulturen einem „westischen“ Kreis gegenüber, wobei zu letzterem auf deutschem Boden die Michelsberger und als kleinere Gruppen die Schussenrieder und Horgener Kultur gehören³⁵. Der westische Charakter gibt sich in Beziehungen zu ostfranzösischen und schweizerischen Fundgruppen zu erkennen, eine Ableitung von dort ist jedoch nicht möglich, sondern die Michelsberger Kultur scheint sich vielmehr aus eingewanderten, mittelsteinzeitlichen Gruppen am Oberrhein, an den Voralpenseen oder in Ostfrankreich entwickelt und von hier aus verbreitet zu haben³⁶. In ihren Anfängen soll sie gleich alt mit der Rössener Kultur und damit wie alle westlichen Kulturgruppen in Deutschland verhältnismäßig jung gewesen sein³⁷. Der Versuch einer zeitlichen Unterteilung in zwei Stufen basiert auf typologischen Überlegungen und wird nur mit Vorbehalt durchgeführt³⁸, besser läßt sich dagegen eine regionale Gliederung in drei Provinzen – Rheinprovinz, Süddeutschland, Bodensee – begründen³⁹. Insgesamt löst die Michelsberger Kultur in ganz Süd- und Westdeutschland die Kulturen des donauländischen Kreises ab und endet ihrerseits mit dem Beginn der Schnurkeramik⁴⁰.

²⁹) Reinerth (1923) besonders S. 8.

³⁰) a. a. O. 14ff. 37. 69ff.

³¹) Vgl. Tabelle a. a. O. 37.

³²) Ebert VIII 184ff.

³³) Vogt (1934).

³⁴) Buttler (1938).

³⁵) a. a. O. 71. 99.

³⁶) a. a. O. 72f.

³⁷) a. a. O. 63. 98 und Zeittafel auf Taf. 13.

³⁸) a. a. O. 84.

³⁹) a. a. O. 84ff.

⁴⁰) a. a. O. 99f. und Zeittafel auf Taf. 13.

Mit dieser Arbeit war jene chronologische Abfolge wiederhergestellt worden, für die sich bereits Ende des 19. Jahrhunderts K. Schumacher eingesetzt hatte. Auch P. Reinecke schloß sich dem an und datierte jetzt umgekehrt die Kjökkenmöddinger- und die Dolmenkultur des Nordens mit Hilfe der Michelsberger Kultur in das mitteleuropäische Jungneolithikum⁴¹.

Nachdem so die zeitliche Stellung der Michelsberger Kultur innerhalb des Neolithikums gesichert war, konzentrierte sich das Interesse auf ihre Entstehung, wobei es im Grunde immer wieder um die bereits seit langem erwogenen Möglichkeiten ging: Herkunft aus dem Westen, enger Zusammenhang mit dem Norden oder Herauswachsen aus heimischer Wurzel. W. Buttler trat für letzteres ein und nahm mesolithische Gruppen als Grundlage an, ohne im einzelnen auszuführen, woher diese im Jungneolithikum hätten kommen können⁴². Auch G. Mildener sah bei der Entstehung der Michelsberger ebenso wie bei derjenigen der Trichterbecherkultur mesolithische Elemente beteiligt, wies aber darüber hinaus für beide auf spät-bandkeramische Traditionen, bei ersterer außerdem auf vermutliche westeuropäische Einflüsse hin. Aus den gemeinsamen Quellen erklärte er die Verwandtschaft zwischen beiden Kulturen⁴³. O. Paret faßte dagegen die Michelsberger als direkte Nachfahren der bandkeramischen Bevölkerung auf und machte für den Kulturwechsel eine Trockenperiode verantwortlich. Mitteldeutsche Bandkeramiker seien nach dem Norden abgewandert und daher kämen die „Michelsberger Anklänge“ in der Kjökkenmöddingerkultur⁴⁴. Mit dieser letzteren Verbindung beschäftigte sich auch kurz H. Schwabedissen und erwog für die Michelsberger- und die Trichterbecherkultur als gemeinsame Grundlage die untereinander eng verwandten, größtenteils mesolithischen Kulturen Ertebölle-Ellerbeck in Nord- und das „Campignien classique“ in Westeuropa und griff damit die alte Ansicht Reineckes wieder auf⁴⁵. An eine direkte Einwanderung aus der vollneolithischen, französischen Chasseykultur in das Rheingebiet dachte I. Scollar⁴⁶, womit die Annahme einer westlichen Herkunft den bisher letzten und entschlossensten Verfechter fand.

In sehr klarer Weise hatte sich F. Benesch 1941 mit dem ganzen Fragenkomplex beschäftigt und besonders die strukturelle Übereinstimmung zwischen Trichterbecher- und Michelsberger Kultur herausgearbeitet. Konsequenz bezeichnete er letztere als „jungnordische Kultur“⁴⁷; denselben Schluß zog, wenn auch von einer anderen Materialbasis ausgehend, im Jahre 1953 E. Vogt, als er die Michelsberger Kultur eine „Provinz der Trichterbecherkultur“ nannte⁴⁸. Er stützte sich dabei auf eine grundlegende Arbeit von C. J. Becker über die Trichterbecherkultur⁴⁹, in der diese neu gegliedert

⁴¹) Germania 26, 1942, 145 ff.

⁴²) Buttler (1938) 72.

⁴³) Mildener (1953) 85–87.

⁴⁴) O. Paret, Das neue Bild der Vorgeschichte (1946) 152 ff. 203 f.

⁴⁵) Offa 16, 1957/58, 27.

⁴⁶) Scollar (1959) 115 f.

⁴⁷) Benesch (1941) 44 ff.

⁴⁸) Vogt (1953) 184.

⁴⁹) Becker (1947).

und auf eine alle ihre Gruppen verbindende, gemeinsame Grundlage („A-Horizont“ bzw. „A/B-Horizont“) zurückgeführt wurde. Schon Becker hatte ein „Prä-Michelsberg“ angenommen, um damit westeuropäische Einflüsse in der auf den skandinavischen A-Horizont folgenden B-Phase erklären zu können⁵⁰, und später machte er auf Beziehungen zum A-Horizont aufmerksam⁵¹, die ja auch durch die These E. Vogts zu fordern waren⁵². Es mußte bei dem unzureichenden Publikationsstand des Michelsberger Materials allerdings bei solchen Hinweisen bleiben, und auch der jüngste Vorschlag von J. Driehaus, die Entstehung der Michelsberger Kultur im Zusammenhang mit dem Beginn des „Nordalpinen Kreises“ zu sehen, konnte aus diesem Grunde nur hypothetischen Charakter besitzen⁵³.

Aus diesem unbefriedigenden Zustand schienen Ende der 50er Jahre zwei Arbeiten hinauszuführen. A. Baer legte eine Monographie über „Die Michelsberger Kultur in der Schweiz“ und I. Scollar eine Untersuchung über „Regional Groups in the Michelsberg Culture“ vor. Die Arbeit Baers hat in vieler Hinsicht berechtigte Kritik erfahren⁵⁴, von der hier als besonders schwerwiegend nur hervorgehoben sei, daß es angesichts so wesentlicher Unterschiede zwischen der „Michelsberger Kultur“ nördlich und südlich der „Rhein-Bodensee-Wassergrenze“, wie sie Baer herausgearbeitet hat⁵⁵, methodisch notwendig gewesen wäre, in erster Linie an ein Nebeneinander zweier verschiedener Gruppen zu denken; jedenfalls ist es nicht „ohne Zweifel ersichtlich“, daß es sich hierbei um zwei Stufen ein und derselben Kultur handelt, die dabei in jeder Stufe ein anderes Verbreitungsgebiet eingenommen haben müßte. Im Anschluß an J. Driehaus bezeichnete I. Scollar dann auch die Funde aus dem Thurgau und der Züricher Landschaft als „Pfyner Gruppe“ und trennte sie aus dem Verband der Michelsberger Kultur heraus⁵⁶, was in der vorliegenden Arbeit ebenfalls geschehen ist; die engen Beziehungen zwischen der Pfyner und der Altheimer Gruppe hat ausführlich J. Driehaus dargelegt⁵⁷. Die Gefahr für die Arbeit Scollars deutete sich schon in ihrem Titel an, denn ohne gleichzeitige Kenntnis der chronologischen Abfolge innerhalb einer Kultur lassen sich ihre regionalen Eigenheiten nicht aussondern. Zwar schlägt Scollar auch eine zeitliche Gliederung in vier Stufen vor⁵⁸, die aber im einzelnen sehr unzureichend belegt ist und bereits von J. Driehaus kritisiert wurde⁵⁹; in der Tat sind mit dem Scherbenmaterial auch die geschlossenen Funde zu wenig berücksichtigt worden, woraus sich die völlig anderen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung erklären.

⁵⁰) a. a. O. 261.

⁵¹) Becker (1954) 195f.; ders. Symposium Prag (1961) 600f.

⁵²) Andeutungsweise schon bei Vogt (1953) 184.

⁵³) Driehaus (1960) 219f. 229.

⁵⁴) W. Kimmig in Deutsche Literaturzeitung 82, 1961, 914ff.; J. Driehaus, Germania 39, 1961, 502ff.

⁵⁵) Baer (1959) 174f.

⁵⁶) Scollar (1959) 82ff.

⁵⁷) Driehaus (1960) 143ff.

⁵⁸) Scollar (1959) 114 Abb. 12 (Tabelle).

⁵⁹) Driehaus (1960a) 8 Anm. 37.

Die beiden genannten Arbeiten zeigten indessen in ihren Fundkatalogen, mit welcher Materialmenge etwa zu rechnen sei, und verglichen mit dem vorherigen Publikationsstand bedeutete die Übersicht Scollars doch einen erheblichen Fortschritt. Die sich abzeichnenden Unterschiede im Material und sein Formenreichtum ließen die Hoffnung zu, dennoch eine glaubhafte, zeitliche Gliederung erreichen zu können, freilich nur mit einer intensiven Aufnahme des Fundstoffes. Dabei durfte, um regionale Erscheinungen aussondern zu können, nicht zu kleinräumig vorgegangen werden, und im Laufe der Untersuchung erwies es sich als nötig, die gesamte Michelsberger Kultur mit einzubeziehen. Da in erster Linie beabsichtigt war, den Stoff zeitlich zu gliedern, schränkte sich die Aufnahme in der Literatur und in den Sammlungen nur auf solche der Michelsberger Kultur zugewiesenen Komplexe, die Keramik enthielten, ein, die dann aber selbstverständlich mit ihrem ganzen auch nicht-keramischen Inventar berücksichtigt wurden. Bei dem Umfang des Arbeitsbereiches konnte nur eine möglichst umfassende Aufnahme der Funde angestrebt, Vollständigkeit jedoch nicht erreicht werden; immerhin dürfte von den meisten Fundprovinzen der augenblickliche Bestand an Michelsberger Keramik im wesentlichen im Katalog enthalten sein, wenn man von einigen größeren Komplexen absieht, die regionalen Bearbeitungen vorbehalten blieben⁶⁰.

Bei den aufgenommenen Beständen wurde großer Wert darauf gelegt, die gesamte Formenbreite jeder Fundstelle zu erfassen und, wenn möglich, nach Grubeninhalten zu trennen. Um die Materialmenge zu bewältigen, war es nötig, ein differenziertes, terminologisches System auszuarbeiten, das allerdings auch wieder nicht so kompliziert ausgefallen sein dürfte, daß es die Verständigung eher hemmt als fördert; zur besseren Übersicht werden entsprechende Formentafeln beigegeben. Man muß sich allerdings klar darüber sein, daß eine solche Einteilung besonders bei neolithischer Keramik dort ihren Grenzen nahekommmt, wo nur wenige Beispiele eines Typus vorhanden sind, oder andererseits dort, wo innerhalb einer zahlenmäßig reichhaltigen Gattung Typen unterschieden werden, die nur künstliche Ausschnitte aus einem Ganzen mit zahlreichen Übergängen darstellen, und ihre Berechtigung erst erfahren, wenn man die schließlich doch unterschiedlichen Anfangs- und Endglieder einer solchen Formengruppe miteinander vergleicht. Obwohl das System der Keramikeinteilung sich auf ein großes Material stützt und in den Grundzügen richtig angelegt sein dürfte, werden durch zukünftige Funde ganz zweifellos eine Reihe von Einzelheiten korrigiert werden müssen; die dazu nötigen Kontrollen zu erleichtern, bringt der Tafelteil das Material möglichst ausführlich und in seiner ganzen Breite. Die Feineinteilung der Formen erlaubt dann, verschie-

⁶⁰) Für Nordhessen ist eine Publikation neuer Funde von Höhensiedlungen vorgesehen, die J. Bergmann freundlicherweise Verf. einzusehen erlaubte. Ebenso schuldet Verf. J. Driehaus Dank, der einiges noch unveröffentlichte Material aus Urmitz zur Verfügung stellte und die Siedlung als Ganzes vorzulegen beabsichtigt. Desgleichen ist eine regionale Bearbeitung der nordwestlichen Michelsberger Kultur geplant, weshalb die keramischen Typen einiger kleinerer, unveröffentlichter Funde aus dem Mittelrheingebiet im Katalog nur kurz aufgezählt wurden. Schließlich sind die Funde vom Kirchberg bei Reusten und diejenigen aus Ehrenstein bei Ulm und aus Eschenz, Insel Werd, z. Zt. in Bearbeitung, und die Untersuchung in Thayngen ist noch nicht abgeschlossen. Zu Reusten vgl. S. 338f.

dene Zeitstufen und mehrere regionale Gruppen zu unterscheiden, weiter die stilistische Entwicklung der Keramik sowie die Geschichte ihrer Ausbreitung zu verfolgen und schließlich, die Michelsberger Kultur innerhalb des Neolithikums genauer einzuordnen. Durch die geographische Lage zwischen West- und Mitteleuropa und durch die Beziehungen zum nordeuropäischen Neolithikum nimmt sie eine Schlüsselstellung besonders in chronologischer Hinsicht ein; selbstverständlich sind präzise Aussagen hierzu erst nach ihrer eigenen Aufgliederung möglich. Außerdem wird zu einigen weiteren kulturellen Bereichen das Material zusammengestellt und einer ersten Beurteilung unterzogen, ohne jedoch im Rahmen dieser Arbeit erschöpfend behandelt werden zu können, im Gegenteil müssen gerade hier die meisten Fragen offen und intensiven Einzelstudien vorbehalten bleiben.

I. Beschreibung der Funde

Wegen der an bisher allen Fundplätzen ungünstigen Erhaltungsbedingungen⁶¹ sind nur Gegenstände aus Stein, Ton, Knochen und Horn auf uns gekommen, wobei die Keramik an Menge und Vielfalt alle anderen Materialgruppen weit übertrifft. Sie liegt, da es sich fast ausschließlich um Siedlungsfunde handelt, oft in sehr trümmerhaftem Zustand vor, andererseits werden immer wieder Gruben angetroffen, die eine erstaunliche Anzahl weitgehend zusammensetzbarer Gefäße liefern⁶². Der Bestand an Knochen- und besonders Horngeräten scheint auch ursprünglich nicht groß gewesen zu sein, da sich tierische Skelettreste in den Gruben häufig gut erhalten haben, während die entsprechenden Geräte verhältnismäßig selten sind⁶³. Gering ist ebenfalls, gemessen an der Gesamtfundmenge, der Anteil der Steingeräte.

Die folgenden Listen von Gefäßen und Gegenständen umfassen alle dem Verfasser bekannten Beispiele und geben damit die Verbreitung jeder Form an. Die Maße, die sich bei den meisten Typen finden, stellen die Variationsbreite der darunter aufgeführten Beispiele dar und sind nicht als Typenmerkmale aufzufassen. Bei den keramischen Formen ist, soweit es möglich und sinnvoll erschien, die bisher nachgewiesene Dauer innerhalb der Stufen I–V angegeben.

1. Keramik

A. Technik

Die Gefäße sind in der Regel aus Wülsten aufgebaut (*Taf. 25, 14; 54, 9*), und nur ein Teil der kleinen Schälchen und Näpfchen scheint aus einem Tonstück hergestellt worden zu sein. Wie bei diesen so ließ sich auch bei den Flachböden die Wulsttechnik nicht beobachten, vielmehr bestehen letztere aus waagrechten Schichten, an deren äußerem Rand (*Taf. 47, 2*) oder wohl etwas höher (*Taf. 25, 8*) der unterste Wulst aufsaß⁶⁴; auch bei den Tulpenbechern konnten an den Böden verschiedentlich ineinanderliegende, gebogene Schichten festgestellt werden. Wulsttechnik (*Taf. 27, 4*) oder Aufbau aus zwei Schalen

⁶¹) Die Fundorte im Bodenseegebiet sind in keinem Fall reine Michelsberger Stationen.

⁶²) z. B. *Taf. 85; 87* und *88 C*.

⁶³) So stammen aus den meisten von 50 Gruben in Munzingen (170) Tierknochen, jedoch nur aus 12 Gruben 13 als Geräte erkennbare und 7 in Bruchstücken vorhandene Knochen mit Bearbeitungsspuren. Dazu Halbzeug eines Hirschhornbechers und als Streufund Hirschhornhacke. Vgl. *Bad. Fundber.* 21, 1958, 48. — Auf dem Michelsberg bei Untergrombach (127) lieferten 106 Gruben tierische und menschliche Skelettreste und 30 davon Knochen- oder Horngeräte, aus 7 Gruben stammen nur Geräte und keine sonstigen Knochen und in 15 besser beobachteten Gruben lagen weder Knochen noch Geräte.

⁶⁴) Nach Ebert XIII 329 werden Flachböden nie aus Wülsten aufgebaut.

(*Taf. 40, 15*) zeigen auch die Schöpfer, beim letztgenannten schiebt sich keilförmig der Griff zwischen die Schichten.

Einmal läßt sich nachweisen, daß die Aufwulstung der weitausladenden Knickwandschüsseln nicht ohne Hilfsmittel geschah, denn die konzentrischen Geflechtsabdrücke, die sich bei dem Gefäß (*Taf. 83, 6; 102, 5*) auf dem Unter- teil, nicht am senkrecht stehenden Rand, befinden, dürften von einem Form- korb stammen⁶⁵.

Der Ton ist meist mit einzelnen feinen bis groben Quarzkörnern und Quarzsand oder auch mit sandigem, „kiesartigem“ Material, dessen größere Partikel nicht zerstoßen sind, gemagert. Nur selten wurden Kalksteinbröck- chen (Katalognr. 125) oder Silex (Katalognr. 2.7) im Ton beobachtet. Eine genauere Bestimmung der Magerungsmittel liegt aus Munzingen (170) vor⁶⁶.

In der Intensität der Magerung läßt sich kein prinzipieller Unterschied zwischen großen und kleineren Gefäßen feststellen, und auch „grobe“ und „feine“ Magerung beschränkt sich nicht generell nur auf bestimmte Gattungen, vielmehr ist oft auch bei Bechern und Schüsseln die Beimengung verhältnis- mäßig groben Materials und andererseits bei den Vorratsgefäßen nur solche von feinem bis mittelgroben Sand zu beobachten⁶⁷; nicht selten ist im Bruch auch gar keine Magerung bemerkbar. Ebenso gibt sie sich oberflächlich häufig nicht zu erkennen, da die Spatelstriche der Politur die einzelnen Partikel ins Innere der Scherbe gedrückt haben. Spatelstriche finden sich bei sehr vielen Gefäßen und können durch Geräte wie *Taf. 42, 17; 80, 5; 89, 25* entstanden sein. Öfters ließ ihre dichte Führung Oberflächen entstehen, die wie „ge- hämmert“ wirken. Indessen fehlen sie auch bei vielen Gefäßen oder einzelnen Partien mit ebenso glänzender und ebenso verdichteter Oberfläche, sie sind hier wohl durch einen weiteren Arbeitsgang, dessen Gerät keine eigenen Spuren sondern nur die durchgehend glatte Wandung hinterließ, entfernt worden, vielleicht durch Glättsteine (*Taf. 70, 11* und S. 74f.)⁶⁸. Durch die Politur entstand eine glänzende, dichte, feste Oberhaut auf der Innen- und Außenseite der Gefäße (*Taf. 102, 4*), wobei häufig erstere ebener geglättet ist als letztere.

Je nach den Unterschieden der äußeren Einflüsse bei der Lagerung im Boden hat sich die Politur besser oder schlechter erhalten, doch war sie auch ursprünglich von unterschiedlicher Qualität, wie sich am Scherbenmaterial geschlossener Gruben und selbst an ein und demselben Gefäß beobachten läßt. Allerdings ist sie wohl bei einem sehr großen Teil der glattwandigen Gefäße vorauszusetzen, wenn auch mit Sicherheit unpolierte Beispiele nicht fehlen (*Taf. 11, 44, 45*).

⁶⁵ Zu Formkörben: A. Rieth, 5000 Jahre Töpferscheibe (1960) 13. Zur dortigen Auf- fassung der „Binsenkeramik“ vgl. Ebert XIII 330; Germania 42, 1964, 366.

⁶⁶ Bad. Fundber. 21, 1958, 48ff.

⁶⁷ Daher können diese Kriterien nicht zu einer Trennung in „Fein-“ und „Grobkeramik“ verwendet werden wie etwa in der Altheimer Gruppe. Vgl. Driehaus (1960) 70f. Für die Michels- berger Kultur schlug bereits R. Forrer (Anz. f. Elsäß. Altde. 26/27, 1935/36, 39) eine derartige Unterscheidung vor, neuerdings auch Baer (1959) 13f. 91f.

⁶⁸ Glättung mit einfachem Kiesel bei heutigem Töpfer in Kreta. R. Hampe — A. Winter, Bei Töpfern und Töpferinnen in Kreta, Messenien und Zypern (1962) 41 Taf. 15, 1.

Die Widerstandskraft der Politur hängt auch von der Höhe der Brenntemperaturen ab. Die Härte der Scherben ist recht unterschiedlich und schwankt zwischen solchen, die nahe an klingend hart gebrannte Ware herankommen, und solchen, die nur bedingt wasserfest sind, d. h. die sich im Wasser zwar nicht von selbst, wohl aber durch kräftigeren Fingerdruck auflösen.

Da die Gefäßscherben in der Regel im Bruch mehr oder weniger durchgehende, schwarze bis schwarzgraue Kernzonen besitzen, wurde zu ihrer Herstellung ein Ton verwendet, der organische Beimengungen enthielt, die im Brand zunächst verkohlten, zur Tonfarbe jedoch nur noch auf den Oberflächen oxydierten, wobei diese Oxydation manchmal tiefer, manchmal weniger tief ins Innere des Scherbens vordrang⁶⁹.

Die Oberflächen sind fleckig gebrannt und spielen von gelblich-weiß, gelb bis gelbbraun, hellbraun oder rotbraun über alle Zwischentöne bis dunkelbraun und schwarz, wobei die hellgrauen und grauen Farbtöne, außer beim größten Teil der Bodenseekeramik⁷⁰, fast ganz ausfallen. Bei letzterer sind plötzliche Wechsel zwischen hellgrau und tiefschwarz häufig, so daß ausgeprägte Hell-Dunkel-Kontraste entstehen; der Glanz hat sich dann oft nur an den schwarzen Partien erhalten. Einfarbige Gefäße kommen äußerst selten vor, ein besonderer Überzug ließ sich bei der glattwandigen Ware nicht beobachten. Die ganze Art der Keramik weist auf Herstellung im Meilerbrand⁷¹ hin.

In überwiegend braunen bis hellbraunen und graubraunen Tönen halten sich auch die geschlickten Oberflächen, die im Scherbenmaterial sehr häufig sind. Einmal ließ sich deutlich beobachten, daß der Schlicker eine gröbere Magerung besaß als das Gefäß, an dem er aufgestrichen war (*Taf. 69, 12*), so daß er in diesem Fall gesondert hergestellt worden ist. Er wurde in unterschiedlicher Stärke auf die vorher mit Fingerrillen geglättete (*Taf. 39, 15; 103, 11*) oder auch bereits polierte (*Taf. 101, 7* und Katalognr. 112) Wandung aufgetragen und kann als geschlossene, dichte Lage mit „körniger“ Oberfläche (*Taf. 101, 1.6; 102, 3*) oder „fladen – inselartig“ mit freien Zwischenräumen (*Taf. 36C; 101, 7*) aufgeworfen sein. Er wurde sehr oft zusätzlich mit den Fingerspitzen verstrichen, teils unregelmäßig in kurzen Bahnen und nur stellenweise und mit unberührten Partien wechselnd (*Taf. 39, 15; 69, 12; 76, 1.8; 101, 5.8*) oder auch, allerdings nur sehr selten, sauber und regelmäßig übergangen (*Taf. 101, 3*). In letzterem Fall entstand eine wohl auch beabsichtigte, ornamentale Wirkung. Besonders kraß sind beide Methoden auf einem Gefäß vom Michelsberg (*Taf. 74, 9; 101, 4*) nebeneinander verwendet worden. Waagerechte, nur auf das Gefäßoberteil beschränkte Fingerstriche (*Taf. 13, 21*) und Fingerspitzeindrücke im Schlicker (*Taf. 22, 12; 71, 16; 101, 2*) sind Ausnahmen. Der Schlicker läßt häufig das Bodenteil frei, selten findet er sich andererseits nur dort (*Taf. 16, 18*).

⁶⁹) Zur Verwendung verschiedener Tone und zu Einzelheiten des Brennvorganges siehe S. 64ff.

⁷⁰) Tröltzsch (1902) 123 führt sie hier auf die Verwendung von Letten zurück. Auf die graue Farbe der Bodenseekeramik wird auch in Bad. Fundber. 19, 1951, 128 hingewiesen.

⁷¹) Siehe dazu S. 122f.

Eine kleine Gruppe von Gefäßen besitzt eine durch Geräte oder Fingerspitzen mit meist senkrechten Rillen versehene „strichgerauhte“ Außenwand, die manchmal nur schwer vom Schlickauftrag zu unterscheiden ist (*Taf. 102, 1. 2. 7*).

Diese Feststellungen zu Tonbeschaffenheit, Magerung, Oberflächenbearbeitung, Farbe und Brand gelten für den allergrößten Teil der Michelsberger Keramik. Trotz ihrer erheblichen Variationsbreite läßt sie sich im Ganzen doch gut von der ihr vorangehenden bandkeramischen und Rössener Ware unterscheiden, die wesentlich feintoniger und weniger kräftig poliert wirkt. Bezeichnenderweise sind es sehr frühe Komplexe, die in technischer Hinsicht den beiden älteren Kulturen näherstehen als der eigentlichen Michelsberger Keramik (Katalognr. 11.20.21.96.146 und S. 82). Auch im Vergleich mit endneolithischer Tonware wird sich wegen deren oft auffallend starker Magerung, ihrem entweder sehr schlechten oder sehr harten Brand und der meist nur mäßigen Qualität der Oberflächenbehandlung in der Regel eine Entscheidung treffen lassen.

Ebenso charakteristisch wie geschlickte Scherben sind getupfte Randleisten. Diese wurden vorgeformt und außen am Rand, direkt an seinem oberen Abschluß, d. h. am obersten Wulst aufgelegt und durch Fingertupfen meist an ihrer Unterkante („Arkaden“: *Taf. 101, 1. 7. 8*; *102, 4. 6. 7*) oder seltener auf ihrer Breitseite (*Taf. 76, 7*; *103, 5*) angedrückt. Sie können aber auch in einigen Fällen glatt gelassen und nur an die Wandung angestrichen sein (*Taf. 5, 12*). Mit der Oberkante der Gefäßwand sind sie entweder zusammengedrückt und verstrichen, oder es wurde ein nur wenige Millimeter schmaler Streifen des obersten Wulstes nach außen über die obere Schmalseite der Leiste gelegt und dann verstrichen. Letztere Methode gibt sich in einer charakteristischen, bei vielen Scherben vorhandenen Verdickung am oberen Teil der Leiste zu erkennen (*Taf. 74, 7*; *76, 7*; *80 D*; *101, 1. 8*; *102, 5–7*; *103, 3. 4. 6. 10*), die z. T. allerdings auch durch sekundäre Stauchung entstanden sein kann. Die Bezeichnung „umgeschlagene Ränder“ beschreibt daher die Herstellung und Anbringung der Leisten falsch und sollte aufgegeben werden⁷². Niemals wurde die Leiste unterhalb des Randes auf die Wandung gelegt, und nur in seltenen Fällen findet sie sich innen am Rand glatt und ohne Tupfen (*Taf. 12, 4*; *37, 6*; *38, 9*; *81, 19*; *103, 14*).

Vor der Anbringung der Randleisten wurde die Wandung glatt gestrichen oder auch poliert (*Taf. 103, 6*), doch scheint letzteres auch erst nachher geschehen zu sein, wie durch Überglättung teilweise wieder verschlossene Tupfen zeigen (*Taf. 103, 2*).

Die Tupfen stammen fast alle von Fingerspitzen (*Taf. 103, 10*) und weisen häufig Nageleindrücke auf (*Taf. 103, 1*). Selten stehen sie bis zu 1,5 cm (von Rand zu Rand gemessen) auseinander, meist wurden sie enger, manchmal sich schuppenartig überlappend (*Taf. 103, 1. 3. 4*) angebracht, kaum je aber regelmäßig als „Arkaden“ ausgebildet (*Taf. 102, 5*). Selten wurde auch die Leiste

⁷²) Für die Altheimer Gruppe stellt J. Driehaus ebenfalls fest, daß die Leisten außen am Rand aufgelegt und dann mit den Fingern angedrückt wurden. Driehaus (1960) 71.

nicht eingedrückt, sondern nach unten herausgestrichen (*Taf. 103, 6*) oder mit Daumen und Zeigefinger seitlich (*Taf. 103, 7*), einmal wellenförmig (*Taf. 18, 8*) gekniffen. Die wenigen Geräteindrücke können flächig (*Taf. 3, 10; 4, 11*) oder als schmale Kerben (*Taf. 82 A; 103, 9*) ausgeführt sein.

Die Schlickung wurde mit wenigen Ausnahmen (*Taf. 16, 13; 40, 27*) erst nach dem Auflegen der Leiste angebracht und kann diese teilweise (*Taf. 101, 8*) oder auch vollständig (*Taf. 101, 4.5; 103, 8*) überdecken, manchmal wurden in letzterem Fall die Fingertupfen wiederholt (*Taf. 87, 8; 103, 12*).

Schlickung und Randleisten kommen in der Regel bei den Vorratsgefäßen vor und werden nur vereinzelt auch von den kleineren Gattungen übernommen (siehe die Einleitungen zu den Bechern, Schüsseln und Knickwandschüsseln). Besonders diese weitgehende Beschränkung auf die großen Gefäße dürfte eine Erklärung beider Elemente als Ornament ausschließen und eine mehr praktische nahelegen. In diesem Sinne lassen sich die Leisten als Randverstärkung auffassen⁷³ und die Schlickung könnte als Mittel erklärt werden, die besonders in gefülltem Zustand schweren Gefäße auf der Außenwand für einen Transport griffiger zu machen⁷⁴.

Dagegen findet sich die beschriebene Strichrauhung vorwiegend bei den Bechern und dürfte daher mehr ornamentale Bedeutung haben (siehe S. 17).

Bei vielen Gefäßen mit schlicht endendem Rand ist dieser „gestaucht“, d. h. von oben gedrückt, wodurch eine leichte Auswulstung nach außen entstand (*Taf. 103, 11. 13*).

Als Besonderheit sei die Herstellung der runden Böden bei Tulpenbechern von Wallendorf (196) erwähnt, wo halbrunde Tonstücke an den flachen Boden angesetzt wurden. Mit wenigen Ausnahmen (*Taf. 5, 23; 6, 2; 81 F* und Katalognr. 82, Vorratsgefäß Typ 16, 2) sind die Bohrungen der Schnurösen „subkutan“, d. h. teils durch die Knubbe, teils durch die Wandung geführt, dasselbe gilt für die Ösenleisten. Letztere kommen außen auf der Wandung und waagrecht nur bei den Flaschen vor (Typ 3. 4), nur je einmal sind sie innen waagrecht (*Taf. 6, 21*) bzw. außen senkrecht (*Taf. 56, 2*) belegt.

Schnurösen und Henkel sind, soweit es beobachtet werden konnte, ohne weitere Vorrichtung auf die Wandung aufgesetzt, nur aus Munzungen und Wallendorf wird von eingezapften Ösen bzw. Henkeln berichtet⁷⁵. Wohl wegen

⁷³) So auch P. Grimm, Jahresschr. Halle 29, 1938, 15. Zur Deutung als Ornament siehe H. Lehner, Bonner Jahrb. 119, 1910, 223.

⁷⁴) So auch R. Forrer, Anz. f. Elsäß. Altkde. 4, 1912, 253; Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 9, 1916, 52f. Entsprechend für die Bronzezeit E. Vogt, Die spätbronzezeitl. Keramik der Schweiz und ihre Chronologie (1930) 64f. — Ähnliche Erwägungen und Einwände dagegen bei Paret (1955) 53, der auch daran denkt, daß durch die Schlickung die Gefäßoberfläche und damit die Verdunstungsmöglichkeit vergrößert wird, wodurch sich die Kühlung verbessert. — Risse im Schlicker, wie sie Driehaus (1960) 20 an Altheimer Keramik beobachtete, fehlen an Michelsberger Gefäßen. A. Winter hält seine dort von J. Driehaus zitierte technische Erklärung nicht für allgemein anwendbar, da bei Gefäßen wie *Taf. 36 C; 101, 7* durch ihre nur lockere Schlickung ein Spannungsausgleich nicht erreicht werden könnte (frdl. Auskunft 1965).

⁷⁵) Vgl. Katalognr. 170, Besonderheiten und Benesch (1941) 34. Auch bei Henkelkrügen von Ehrenstein wurde diese Technik beobachtet, vgl. Paret (1955) 57.

der dünnen Wandung werden Schnurösen innen manchmal durch eine „Gegenknubbe“ verstärkt (*Taf. 59, 21*).

B. Verzierung

Abgesehen von einer möglichen „keramiktechnischen“ Zierwirkung, die für den heutigen Betrachter durch fleckig gebrannte und geschlickte Oberflächen hervorgerufen wird⁷⁶, die aber auch absichtslos durch die Brenntechnik bedingt und bei der Schlickung aus praktischen Gründen entstanden sein kann⁷⁷, und abgesehen von der Strichrauhung, die vor allem in Mundolsheim (148) und Munzingen (170) und besonders an Bechern (siehe S. 20) vorkommt und die vielleicht als Reaktion auf die sonst vorherrschende Politur aufzufassen ist⁷⁸, verhält sich die Michelsberger Keramik gegen flächendeckende Verzierung ablehnend. Eine gewisse Unterstreichung der Gefäßtekonik wird durch an Rand und Knick umlaufende Stichreihen bei den Knickwandschüsseln (*Taf. 73A*) und bei einer Flasche durch die Schulterverzierung (*Taf. 74, 8*) erreicht, während die Verdoppelung der Stichreihen zwischen den Schnurösen, die zusätzlich zu obigem Schema (*Taf. 33, 24; 79, 6*), oder bei den konischen Schüsseln allein und dann auch als Tupfenreihe ausgeführt (*Taf. 24, 16; 103, 13*), vorkommt, die Betonung einer funktionell wichtigen Zone darstellt. Ähnlich dürfte auch die nur auf den Rand beschränkte Verzierung außen oder innen bei Gefäßen (*Taf. 3, 1.7; 52C; 68, 5; Katalognr. 216*) und oben auf Tonscheiben (siehe S. 63) aufzufassen sein. Sie kann auch aus Knubben (*Taf. 48, 6.9; 49, 9; 50, 6; 51, 7; 53, 7.8*), Fingernageleindrücken (*Taf. 11, 22.27; 14, 24.25.27; 32, 11.12.21.24.25; Katalognr. 170, Besonderheiten*) oder Tupfen (*Taf. 47, 9; 78, 6*) bestehen.

Eine feste Position nimmt ebenfalls die Knubbenzier der Kannen ein, die sich stets gegenüber dem Henkel auf der Schulter (*Taf. 65, 15.18*), einmal auch in der Halseinziehung (*Taf. 65, 19*) befindet⁷⁹. Im übrigen aber ist gerade die Stellung der Knubben wie auch ihre Zahl sehr variabel, wie besonders die Tulpenbecher lehren (siehe dort), bei denen, wie bei den Bechern überhaupt, nur sie als Zierelement häufiger auftreten, worin sich als drittes Prinzip für die Anbringung der Ornamentik eine gewisse Willkür zu erkennen gibt. Diese und die Uneinheitlichkeit der genannten Zierprinzipien wie auch ihre ausgesprochene Seltenheit weisen darauf hin, daß Stich- und Tupfenornamente sowie plastische Zier der Michelsberger Keramik im Grunde stets fremd geblieben und daß ihre Anreger wenigstens teilweise in äußeren Einflüssen zu suchen sind.

⁷⁶) Maier (1958) 32.

⁷⁷) Gerade bei letzterer sind eindeutiger, ornamentale Möglichkeiten etwa durch regelmäßiges Verstreichen des Schlickers mit den Fingern kaum je ausgenutzt worden (vgl. S. 14 und *Taf. 101, 3*).

⁷⁸) Ähnlich wäre dann auch die Schlickung an kleinen Gefäßen zu verstehen, worauf ja schon die oben vorgeschlagene Erklärung für den Schlickauftrag (vgl. S. 16) hindeutet; entsprechendes gilt für Randleisten an kleinen Gefäßen (siehe S. 16).

⁷⁹) Zur Deutung R. A. Maier, *Germania* 35, 1957, 9f. Bei heutigen Töpfern in Zypern wird für das gleiche Motiv an gleicher Stelle reines Schmuckbedürfnis als Grund angeführt. R. Hampe-A. Winter, *Bei Töpfern und Töpferinnen in Kreta, Messenien und Zypern* (1962) 81.

Das gilt um so mehr für die wenigen Beispiele eines ausgeprägteren, komplizierteren und in vieler Hinsicht einheitlichen Ornamentensystems (*Taf. 11, 36–40; 42, 3. 4. 29. 31–33; 45, 14–16; 46, 1; 47, 1; 52, 8; 81 B. C; Katalognr. 160. 172*) und für die Ornamentik einiger Scherben in Miel (*Taf. 5, 5. 6. 20. 23*). Eine kleine, regionale Gruppe mit eigenartiger Ritzverzierung besteht am nördlichen Oberrhein (*Taf. 24 E; 25, 2. 3; 34 C*), während die Sitte, die Schöpfer (siehe dort) auszuschmücken, weiter verbreitet ist. Gerade die vielfältige Ornamentik an letzteren läßt deutlich erkennen, wie wenig allgemein ausgebildet und für den einzelnen bindend die Vorstellungen über die Verzierung der Keramik waren.

In dieselbe Richtung deutet eine Anzahl nur je einmal (*Taf. 8, 10; 9, 7; 10 C; 17, 3; 20, 5; 41, 13. 14; 57, 20; 59, 11; 65, 20; 78, 3; siehe S. 45. 49*) oder nur in wenigen Beispielen (*Taf. 39, 8. 10. 11; 57, 5. 13*) belegter Ornamente, darunter die Lochbuckel am Rand (*Taf. 3, 1. 7; Katalognr. 196*), die Tupfen und Kerben auf der Oberkante des Randes (*Taf. 4, 3; Katalognr. 35; siehe S. 33*), die Tupfen und Geräteinstiche dicht über dem Boden (*Taf. 25, 20; 81, 17; Katalognr. 35. 168*) und als plastische Zierart die einfach oder doppelt eingesattelten Schnurösen (*Taf. 9, 16; 11, 11; 13, 5; 15, 20; 50, 9; 51, 2; 59, 16. 24; Katalognr. 17. 170, Besonderheiten*) und die Leisten auf der Wandung (siehe S. 21).

C. Systematik^{79a}

Die keramischen Erzeugnisse der Michelsberger Kultur kann man in Gefäße und Geräte unterteilen, wobei als letztere Schöpfer und Tonscheiben („Backteller“) gelten⁸⁰. Durch starke Unterschiede in Form und Größe, in der Anbringung von Schnurösen, Henkeln, Randleisten und Schliekung sowie in der Bodengestaltung ergeben sich zahlreiche Variationsmöglichkeiten für die Gefäße, die sicher sehr differenzierten Zwecken dienten und einen großen Anwendungsbereich besaßen, wenn auch die Befunde im einzelnen darüber nichts aussagen. Die Einteilung in sieben Gefäßgattungen, zu denen Schöpfer und Tonscheiben als Gerätgattungen kommen, versucht, dem unterschiedlichen Verwendungszweck Rechnung zu tragen, einem Kriterium, das sich bei der Bearbeitung von Siedlungsmaterial von selbst anbietet, und bei dem die Benutzung heutiger Vorstellungen und ihrer Begriffe am unbedenklichsten erscheint. So dürften die meisten der unten aufgeführten Gattungsbezeichnungen dem ursprünglichen Gebrauch angemessen sein, und nur die „Töpfe“ sowie die „Schälchen und Näpfe“ werden Zwischen- oder Extremformen anderer Gattungen umfassen und keine durch einheitliche Verwendung geschlossene Gruppe bilden. Dem neutralen Begriff „Tonscheiben“ wurde der Vorzug gegenüber dem bereits sehr speziell deutenden „Backteller“ gegeben, weil diese Deutung, für die zwar vieles spricht, nicht einwandfrei erwiesen ist. Folgende keramische Gattungen werden unterschieden:

^{79a}) Die verwendeten Abkürzungen siehe S. 190.

⁸⁰) Zu einigen weiteren Gegenständen aus Ton siehe S. 78.

Gattung 1: Becher	Gattung 6: Töpfe
Gattung 2: Vorratsgefäße	Gattung 7: Näpfe
Gattung 3: Flaschen	Gattung 8: Schöpfer
Gattung 4: Henkelgefäße	Gattung 9: Tonscheiben
Gattung 5: Schüsseln	

Die weitere Untergliederung der Gattungen geschieht nach rein formalen Gesichtspunkten, wobei ein einheitliches Begriffsschema zugrunde gelegt wird. Jede Gattung gliedert sich in Grundformen, diese wiederum in Typen, die kleinste Einheit sind die Varianten. Die Grundformen lassen sich mehrfach zu einer rund- und einer flachbodigen Gruppe zusammenfassen. Die Typen werden innerhalb jeder Gattung durchlaufend numeriert und erscheinen mit dieser Nummer im Katalog.

<i>Schema</i>	<i>Beispiel</i>
Gattung	Becher
(Gruppe von Grundformen)	A Rundbodige Becher)
Grundform	Tulpenbecher
Typ	Gegliederte Tulpenbecher mit kugelförmigem Unterteil
Variante	Nr. 1

Als Becher werden nicht allzu große, handliche und durch eine entsprechend weite Öffnung leicht zugängliche Gefäße bezeichnet; Vorratsgefäße sind große und im Verhältnis zur Höhe nicht zu weite Formen, bei denen Randleisten und Schlickung häufig vorkommen. Für die Flaschen und den größten Teil der Henkelgefäße ist die enge Mündung und ein weites Unterteil bezeichnend, während Schüsseln niedrig, weit und offen sind. Im Unterschied zu ihnen werden die Töpfe höher, aber ebenfalls weit offen gebildet und bei den Schälchen und Näpfen handelt es sich um sehr kleine Gefäße verschiedener Form.

Zwischen den Gattungen können morphologische Beziehungen bestehen, die in folgenden Fällen eine schärfere Abgrenzung verlangen:

1. Becher und Vorratsgefäße weisen häufig den gleichen Umriß auf und schließen größtmäßig aneinander an. Doch wird durch die Vorliebe der letzteren für Randleisten und Schlickung, die als sekundäre Gattungsmerkmale gelten können, als Grenze zwischen beiden Gattungen eine Gefäßhöhe von H. 26,0 cm nahegelegt, von welcher ab beide Elemente sehr häufig werden, und die von einer charakteristischen Becherform wie den Tulpenbechern mit einer Ausnahme (*Taf. 37, 2*) nie überschritten wird.
2. Flaschenförmige Becher mit Schulterösen (*Typ 30, 2*) und Flaschen mit Schulterösen (*Typ 21, 2*): Vgl. *Taf. 54, 5* mit *Taf. 56, 5*. Sie gelten als Flaschen, wenn H. größer ist als $1\frac{1}{2}$ Rdm. und als Becher, wenn sie kleiner ist.
3. Flaschenförmige Vorratsgefäße (*Typ 16–18*) und einfache Flaschen (*Typ 15, 17, 18*): Vorratsgefäße, wenn der Rdm. größer ist als $\frac{2}{3}$ des größten Bauchdm., und Flaschen, wenn er kleiner ist.

4. Rundbodige, konische Becher (Typ 14) und rundbodige, konische Schüsseln (Typ 6): Vgl. *Taf. 3, 1* mit *Taf. 13, 2; 19, 5*. Ist der Rdm. größer als $1\frac{1}{2}$ mal H., handelt es sich um Schüsseln, ist er kleiner, um Becher.
5. Für die konischen Schälchen/Näpfe und Töpfe läßt sich die Abgrenzung zu den entsprechenden Bechern, Vorratsgefäßen und Schüsseln nicht exakt angeben, sondern muß bei jeder Zuweisung einzeln entschieden werden.

Gattung 1: Becher⁸¹

Von den rundbodigen Grundformen 1—4 lassen sich die flachbodigen Grundformen 5—9 unterscheiden. Die Gattung ist im allgemeinen unverziert, und zwar fehlen mit Ausnahme einiger Ritz- und Stichmuster sowie Dellen bei den Tulpenbechern (siehe S. 21) und bei dem flaschenförmigen Becher (*Taf. 25, 2*) eingetiefte Ornamente völlig. Auch an plastischem Schmuck sind, abgesehen von wenigen Leisten ebenfalls bei den Tulpenbechern, nur Knubben zu nennen, die meist am Rand, seltener am Unterteil sitzen. Sie finden sich einige Male bei den Grundformen 1 (siehe dort), 3 (Typ 14: Neufund Jechtingen), 5 (Typ 18, 1 und 19: Katalognr. 170.172) und 6 (Typ 21, 2: Katalognr. 170; Typ 22, 1: *Taf. 54, 16* und Katalognr. 162; Typ 22, 2: *Taf. 52, 20*), häufig jedoch nur bei den flachbodigen, konischen Bechern (Grundform 7 Typ 24). Ein Becher des Typus 23, 1 (Katalognr. 35) ist auf dem Rand von oben getupft, bei einem anderen trägt dieser eine zungenartige Erhöhung (*Taf. 25, 1*).

Geschlickte Außenwände besitzen von den rundbodigen Bechern nur die Funde aus Wiesbaden, Adolphshöhe (*Taf. 19, 2. 5. 6. 8. 10; 102, 3*) und vielleicht ein Beutelschüsselchen (Typ 13, 3) aus Untergrombach (Katalognr. 127, Grube 84). Etwas häufiger ist die Schlickung bei den flachbodigen Bechern (Typ 21, 1: Katalognr. 170; Typ 21, 2: Katalognr. 83; Typ 22, 1: *Taf. 54, 15*; Typ 26: Katalognr. 83; Typ 28, 2: Katalognr. 35) und ganz entsprechend verhält es sich bei der Strichrauhung (Rundbodig. Typ 13, 2: *Taf. 84, 10*; Typ 13, 3: *Taf. 89 D*; Typ 15: *Taf. 75, 2* — Flachbodig. Typ 21, 1: Katalognr. 170; Typ 21, 2: Katalognr. 170 und *Taf. 51, 4*; Typ 22, 1: Katalognr. 157.170; Typ 22, 2: Katalognr. 170; Typ 26: Katalognr. 148; Typ 28, 2: Katalognr. 139). Nur bei den flachbodigen, konischen Bechern (Typ 23. 24) sind die meisten Gefäße geraucht oder, und zwar seltener, geschlickt.

Tupfenleisten am Rand sind auf die rund- und flachbodigen Typen wie Schlickung und Strichrauhung verteilt (Rundbodig. Typ 13, 2: Katalognr. 185; Typ 15: *Taf. 75, 2* — Flachbodig. Typ 19: Katalognr. 172, mit glatter Leiste; Typ 21, 2: *Taf. 51, 11*; Typ 22, 1: *Taf. 54, 11. 15*; Typ 24, 1: *Taf. 52, 2. 4*; Typ 28, 1: *Taf. 54, 3*).

Mehrfach wurden Scheibenfüße beobachtet (Typ 21, 2: *Taf. 51, 11*; Typ 22, 2: Katalognr. 174; Typ 23, 2: Katalognr. 35 und *Taf. 51, 6*).

Schnurösen kommen mit Ausnahme wohl von *Taf. 5, 23* nur bei den flachbodigen, flaschenförmigen Bechern Typ 30 vor. Die Böden der flachbodigen Becher sind vorwiegend eben, seltener leicht eingedellt.

A. RUNDBODIGE GRUNDFORMEN

Zu den Tulpenbechern gehören sämtliche Becher mit ausladendem, trichterförmigem Rand und in verschiedener Weise davon abgesetztem Unterteil, das auch noch bei den ungegliederten Tulpenbechern (Typ 10. 11) durch seine Schlankheit

⁸¹) Vgl. *Beilage 7, 1*.

als eigenes Bauglied erscheint. Mit letzteren verwandt, nur breiter und plumper, sind die Beutelbecher mit ihrem weniger geschweiften Profil und dem meist schwächer ausladenden Rand. Als ungegliederte, volle Tulpenbecher (Typ 10) gelten Becher, deren D. in halber Gefäßhöhe kleiner ist als $\frac{2}{3}$ des Rdm., wird er größer, zählen sie zu den Beutelbechern. Die konischen Becher öffnen sich mit straffer oder nur leicht geschweiften Wandung trichterförmig, während bei den flaschenförmigen Bechern die größte Weite am Unterteil liegt. Bei den Grundformen 1–3 wird mehrfach zwischen niedrigen und hohen Bechern unterschieden. Dabei gilt ein Gefäß als niedrig, wenn der Rdm. die H. übertrifft, und als hoch, wenn er kleiner als diese wird.

Grundform 1 Tulpenbecher

Bei den gegliederten Typen 1–9 werden Rand und Unterteil durch Knick, Absatz oder Einziehung voneinander getrennt, während die ungegliederten Typen 10–11 beide Bauteile in einer durchlaufenden Kontur zusammenfassen. Der Übergang zwischen Rand und Unterteil geschieht bei den Typen 1 und 2 oberhalb der Gefäßmitte, bei den Typen 3 und 4 teils in halber Gefäßhöhe, teils darunter. Die Typen 3 und 4 bzw. 10 und 11 werden als volle (Typ 3 bzw. 10) und schlanke (Typ 4 bzw. 11) Tulpenbecher voneinander unterschieden. Sie gelten als schlank, wenn der D. in halber Gefäßhöhe kleiner ist als der Radius des Randes, und als voll, wenn er dieses Maß überschreitet.

In bezug auf die Höhe sind die niedrigen Tulpenbecher kleiner als die hohen, und zwar schließen die vollen, niedrigen Becher im Bereich zwischen 14 cm und 17 cm an die vollen, hohen Becher an, während diese Grenze bei den schlanken Bechern zwischen 16 cm und 19 cm liegt. Außerdem befindet sich die Übergangszone zwischen Rand und Unterteil der gegliederten Typen 3 und 4 bei den niedrigen Bechern meist etwa in der Gefäßmitte, bei den hohen meist beträchtlich darunter. Von der vorherrschenden Zierlosigkeit bei den Tulpenbechern gibt es nur wenige Ausnahmen.

Knubben, deren Zahl und Anbringungsweise variabel ist, kommen paarig oder zu viert kreuzständig am Rand (*Taf. 53, 7* und Katalognr. 185), einzeln oder paarig etwa in halber Gefäßhöhe (*Taf. 20, 2; 25, 11*) oder am Bodenteil (*Taf. 37, 8; 43, 3; 75, 4*) vor und fallen in der Regel nicht sehr ins Auge, anders jedoch bei zwei Bechern, wo sie als Knubbenkranz um den Bauch laufen (*Taf. 78, 2* und Katalognr. 160); eine ähnliche Anordnung anscheinend bei *Taf. 5, 23*. Kurze, waagrechte oder senkrechte Leisten an der oberen Außenwand finden sich bei *Taf. 37, 2; 52 D* und Katalognr. 196, singulär ist dagegen eine plastische Wellenleiste bei *Taf. 78, 3* und eine halbrunde Leiste bei *Taf. 44, 1*. Noch seltener als plastische sind eingetiefte Ornamente. Reihen länglicher Fingernageleindrücke am Rand weisen Scherben aus Lengfeld (*Taf. 32, 11. 12. 25*) auf, während sich die von außen eingestochenen Lochbuckel eines Tulpenbeckers in Wallendorf (196) bisher nur in Spiennes, dort allerdings an konischen Schüsseln (*Taf. 3, 1. 7*) wiederholen.

Einzigartig sind die Stichgruppen des auch der Form nach auffälligen Bechers (*Taf. 17, 3*) sowie die senkrechte Stichreihe des Gefäßes (*Taf. 5, 23*); ebenso kommen Riefenmuster (*Taf. 20, 5*) und drei flache Dellen (*Taf. 10 C*) nur je einmal vor⁸². Nicht weit voneinander entfernt sind die Fundstellen zweier Becher mit flüchtigen Ritzmustern auf dem Unterteil (*Taf. 24 E; 25 B*). Schlickung kommt nur in Wiesbaden, Adolfshöhe (*Taf. 19, 2*) vor.

⁸² Bei *Taf. 6, 1* hängt vom Halsknick ein Dreiecksmuster (Br. oben etwa 1,5 cm, L. etwa 4,0 cm) aus sechs je etwa 1,2 cm langen, senkrechten Einschnitten herab. Oben drei, darunter auf Lücke zwei, unten in der Mitte ein Einschnitt.

Typ 1. Gegliederte Tulpenbecher mit kugelförmigem Unterteil. Anteil des kräftig ausladenden Trichterrandes an der Gesamthöhe etwa $\frac{1}{3}$. Rdm. übertrifft bei den erh. Beispielen H.

- 1,1 *Variante 1.* Der Gefäßkörper zieht in kräftiger Rundung zum Knick hin ein und bildet eine Schulter. D. 20,0–22,0 cm, H. 13,5–17,3 cm

21 Miel (*Taf. 5, 22, 23*)
 96 Iggelheim (*Taf. 27, 23*)
 108 Lengfeld (*Taf. 32, 23*)

Stufe I (zu Lengfeld vgl. S. 84)

- 1,2 *Variante 2.* Zwei ohne Boden erh., aber nach den Befunden rundbodig zu ergänzende Fragmente mit Rdm. 24,0 bis etwa 30,0 cm werden als weite Form der Var. 1 aufgefaßt. Zu ihnen vorerst *Taf. 8, 8*, sehr wahrscheinlich flachbodig zu ergänzen (D. etwa 28,0 cm), wobei abzuwarten bleibt, ob dieses wirklich zutrifft und ob sich hierin ein Zeitunterschied ausdrückt (vgl. auch S. 114).

20 Mayen (*Taf. 6, 1*)
 24 Urmitz (*Taf. 8, 8*)
 108 Lengfeld (*Taf. 32, 25*)

Stufe II

- 1,3 *Variante 3.* Wesentlich kleiner und mit nur schwach ausgebildeter Schulter. D. 9,5 bis 16,2 cm, H. 8,0–9,2 cm

11 Bochum (<i>Taf. 5, 38</i>)	21 Miel (<i>Taf. 5, 19</i>)
20 Mayen (<i>Taf. 6, 25</i>)	69a Altensittenbach (vgl. Katalog)

Stufe I–II

Typ 2. Gegliederte Tulpenbecher mit länglich-eiförmigem Unterteil. Trotz Unterschieden in Einzelheiten der Kontur wegen aller Übergänge sehr einheitlich. Neben Gefäßen mit niedrigem Rand (*Taf. 6, 17*) andere mit höherem (*Taf. 20, 6*); eine ausgeprägte Schulter bei *Taf. 45, 11–13* geht über Zwischenformen (*Taf. 28, 1, 4*) bis zu schwächerer Profilierung (*Taf. 7, 9; 9, 15*). Ebenso vom mehr rundlichen Boden (*Taf. 26, 1*) bis zum „spitzen“ (*Taf. 45, 11*). In der Regel übertrifft Rdm. die H. Altensittenbach ist am besten an *Taf. 28, 3* anzuschließen. D. 9,4–23,0 cm, H. 8,3 bis etwa 21,5 cm

- | | |
|---|---|
| 2 17 Kollig (vgl. Katalog) | 91 Heildesheim (<i>Taf. 26, 1</i>) |
| 20 Mayen (<i>Taf. 6, 17</i>) | 94 Heilbronn (<i>Taf. 28, 1, 3–7</i>) |
| 24 Urmitz (<i>Taf. 7, 9; 9, 15</i> und vgl. Katalog) | 117 Obereisesheim (<i>Taf. 35 B</i>) |
| 32 Echzell (<i>Taf. 10 C</i>) | 146 Lingolsheim (<i>Taf. 45, 11–13</i>) |
| 65 Wiesbaden (<i>Taf. 20, 6</i>) | 152 Straßburg (<i>Taf. 47, 3</i>) |
| 69a Altensittenbach (vgl. Katalog) | 160 Ihringen (vgl. Katalog) |
| 84 Gernsheim (<i>Taf. 24 E</i>) | — Polling (vgl. Nachträge Nr. 5) |

Stufe II

Typ 3. Gegliederte, volle Tulpenbecher.3,1 *Variante 1.* Niedrig. D. 11,2–18,5 cm, H. 9,8–16,6 cm

29 Butzbach (<i>Taf. 10 B</i>)	(<i>Taf. 89, 16</i>) Grube 26 (<i>Taf. 71, 9</i>)
63 Wiesbaden (<i>Taf. 19, 1. 2</i>)	59 (<i>Taf. 78, 3</i>) 89 (<i>Taf. 73, 5</i>)
73 Bingen (<i>Taf. 23 D</i>)	135 Goldburghausen (<i>Taf. 37, 9</i>)
80 Ehrenstein (vgl. Katalog)	136 Achenheim (<i>Taf. 43, 3</i>)
98 Ingelheim (<i>Taf. 25 B</i>)	144 Hoenheim (<i>Taf. 44, 1</i>)
119 Philippsburg (<i>Taf. 34 B</i>)	151 Straßburg (<i>Taf. 52 D</i>)
127 Untergrombach. Graben	174 Bodman (<i>Taf. 53, 2</i>)

Stufe III–IV

3,2 *Variante 2.* Hoch. Aus Holz die Kleinform Egolzwil II (D. 6,5 cm, H. 9,0 cm).
D. 13,8–22,0 cm, H. 16,8–23,0 cm

127 Untergrombach. Grube 73 (<i>Taf. 71, 13</i>) 137 (<i>Taf. 75, 4</i>)	185 Thayngen (vgl. Katalog)
158 Endingen (vgl. Katalog)	187 Unteruhldingen (vgl. Katalog)
174 Bodman (<i>Taf. 53, 6</i>)	208 Prag-Libeň (vgl. Katalog)
182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 6. 7</i>)	– Egolzwil II (vgl. Nachträge Nr. 6)

Stufe IV–V (vgl. S. 90)

Typ 4. Gegliederte, schlanke Tulpenbecher.4,1 *Variante 1.* Niedrig. D. 14,2–18,0 cm, H. 14,2–18,8 cm

80 Ehrenstein (vgl. Katalog)	186 Überlingen (<i>Taf. 61, 1</i>)
174 Bodman (<i>Taf. 53, 1</i>)	189 Wolpertswende (<i>Taf. 63 D</i>)
180 Meersburg (<i>Taf. 62, 4</i>)	

Stufe IV–V (vgl. S. 90)

4,2 *Variante 2.* Hoch. D. 18,0–23,0 cm, H. 19,8–27,4 cm

77 Bruchsal (vgl. Katalog)	179 Litzelstetten (vgl. Katalog)
109 Ludwigsburg (vgl. Katalog)	185 Thayngen (vgl. Katalog)
123 Stuttgart (vgl. Katalog)	196 Wallendorf (vgl. Katalog)
127 Untergrombach. Grube 58 (<i>Taf. 87, 1</i>) 59 (<i>Taf. 78, 5</i>)	202 Egertal (vgl. Katalog)
80 (<i>Taf. 86, 5</i>) 83 (<i>Taf. 83, 2. 3</i>)	205 Libiš (vgl. Katalog)
84 (<i>Taf. 85, 1</i>)	206 Prag-Bubeneč (vgl. Katalog)
135 Goldburghausen (<i>Taf. 37, 1. 2. 4</i>)	209 Prag-Šárka (vgl. Katalog)
174 Bodman (<i>Taf. 53, 5</i>)	210 Prag-Troja (vgl. Katalog)
	211 Souš (vgl. Katalog)

Stufe V

3 od. 4 Bodenteil: Burkheim (Katalognr. 155)

Typ 5. Gegliederte Tulpenbecher mit stark geschwungenem, S-förmigem Profil. Das breite, kugelige Unterteil nimmt etwa $\frac{2}{3}$ der Gesamthöhe ein. Rdm. stets größer als H. D. 18,0 bis etwa 26,0 cm, H. 12,5 bis etwa 16,5 cm

- | | | | | |
|---|---|---------------------------------|----|------------------------------|
| 5 | 2 | Boitsfort (<i>Taf. 1, 8</i>) | 24 | Urmitz (<i>Taf. 9, 13</i>) |
| | 7 | Spiennes (<i>Taf. 3, 2.5</i>) | 70 | Alzey (<i>Taf. 23, 4</i>) |

Stufe III

Typ 6. Gegliederte Tulpenbecher mit hohem Rand und kugeligem Unterteil. Unter dem weitausladenden Rand betonte, gerundete Einziehung. Außer bei Thayngen übertrifft immer Rdm. die H. D. 11,6–23,4 cm, H. 10,1–21,3 cm

- | | | | | |
|---|----|-------------------------------------|-----|--------------------------|
| 6 | 80 | Ehrenstein (vgl. Katalog) | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |
| | 86 | Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 11</i>) | 192 | Merseburg (vgl. Katalog) |
| | 95 | Heubach (<i>Taf. 27, 21</i>) | 212 | Úřetice (vgl. Katalog) |

Stufe III

Typ 7. Gegliederte Tulpenbecher mit hohem, abgesetztem Trichterrand und niedrigem Unterteil, das weniger als die Hälfte der Gesamthöhe einnimmt und teils durch einen Knick, teils weich abgesetzt ist. Bei allen Bechern übertrifft Rdm. die H. beträchtlich. Becher (*Taf. 2 E*) ist verwandt, durch sein hohes Unterteil aber anders proportioniert. D. 17,0–25,0 cm, H. etwa 9,0–16,2 cm

- | | | | | |
|---|---|-------------------------------|-----|--|
| 7 | 1 | Antwerpen (<i>Taf. 2 E</i>) | 17 | Kollig (vgl. Katalog) |
| | 4 | Lommel (<i>Taf. 2 D</i>) | 24 | Urmitz (<i>Taf. 7, 22; 9, 3. 14</i>) |
| | 7 | Spiennes (<i>Taf. 4, 2</i>) | 199 | Las Stocki (vgl. Katalog) |

Stufe II (Kollig)—III (vgl. S. 110)

Typ 8. Gegliederte, weite Tulpenbecher. Die Wandung führt in hohem Rand mit mäßiger Einziehung bis in etwa halbe Gefäßhöhe herab, erweitert sich kurz zu gerundetem Knick und geht dann in das volle, bauchige Bodenteil über. Rdm. ist stets größer als H. Als Kleinform (D. 9,0 cm, H. 8,4 cm) gehört *Taf. 10, 1* hierher. D. 18,8–21,2 cm, H. 14,7–18,1 cm

- | | | |
|---|----|---------------------------------------|
| 8 | 7 | Spiennes (<i>Taf. 3, 8.9; 4, 4</i>) |
| | 24 | Urmitz (<i>Taf. 8, 2; 10, 1</i>) |

Stufe III

Typ 9. Gegliederte Tulpenbecher mit kragenartigem Trichterrand. Alle Beispiele ohne Boden. Von der schräg aufwärts steigenden, geraden oder schwach gebauchten Wandung knickt im oberen Gefäßdrittel bis -viertel ein kurzer Rand nach außen ab. D. 15,0–23,0 cm

- | | | | | |
|---|----|------------------------------------|-----|------------------------------------|
| 9 | 17 | Kollig (vgl. Katalog) | 65 | Wiesbaden (<i>Taf. 20, 3. 5</i>) |
| | 26 | Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 26</i>) | 204 | Kazín (vgl. Katalog) |
| | 63 | Wiesbaden (<i>Taf. 19, 3</i>) | | |

Stufe II—III

Sonderformen der gegliederten Tulpenbecher:

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 2 | Boitsfort. Becher ? (<i>Taf. 1, 6</i>) | 56 | Rauenthal (<i>Taf. 17, 3</i>) |
| 21 | Miel (<i>Taf. 5, 18</i>) | 137 | Dingsheim. Becher ? (<i>Taf. 41, 11</i>) |

Typ 10. Ungegliederte, volle Tulpenbecher.

- 10, 1 *Variante I.* Niedrig. D. 9,3–21,8 cm, H. 7,8–17,0 cm

- | | |
|--|---|
| 34 Flörsheim (<i>Taf. 12, 9. 10</i>) | 107 Lauffen (<i>Taf. 27, 5</i>) |
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 1</i>) | 116 Neu-Bamberg (?) (vgl. Katalog) |
| 59 Sulzbach (<i>Taf. 18, 5</i>) | 127 Untergrombach. Grube 59
(<i>Taf. 78, 2. 4</i>) |
| 63 Wiesbaden (<i>Taf. 19, 4</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 37, 7. 8. 10</i>) |
| 65 Wiesbaden (<i>Taf. 20, 1. 2</i>) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 8</i>) |
| 68 Albig (<i>Taf. 23 B</i>) | 198 Beneschau (vgl. Katalog) |
| 70 Alzey (<i>Taf. 23, 2</i>) | 200 Ratibor (vgl. Katalog) |
| 77 Bruchsal (vgl. Katalog) | 216 Aislingen (vgl. Katalog) |
| 80 Ehrenstein (vgl. Katalog) | |
| 106 Landau (<i>Taf. 34, 39</i>) | |

Stufe III–IV

10, 2 Variante 2. Hoch. D. 12,2–21,2 cm, H. 13,2–24,0 cm

- | | |
|---|--|
| 56 Rauenthal (<i>Taf. 17, 4</i>) | 131 Weilheim (vgl. Katalog) |
| 76 Bolanden (<i>Taf. 24, 15</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 37, 5</i>) |
| 106 Landau (vgl. Katalog) | 174 Bodman (<i>Taf. 53, 7</i>) |
| 127 Untergrombach. Graben
(<i>Taf. 89, 21</i>) Grube 5 (<i>Taf. 72, 3</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 13 (vgl. Katalog) 47 (<i>Taf. 70, 4</i>) | 207 Prag-Krč (vgl. Katalog) |
| | 218 Langenpreising (vgl. Katalog) |

Stufe IV–V

3, 2 60 Weilbach (*Taf. 17, 15*)
od. 10

Typ II. Ungegliederte, schlanke, hohe Tulpenbecher. D. 15,0–17,0 cm, H. 16,0 bis 19,0 cm

- | | |
|--|-------------------------------|
| 11 127 Untergrombach. Grube 84 (?)
(vgl. Katalog) 88 (<i>Taf. 84 B</i>) | 196 Wallendorf (vgl. Katalog) |
| 174 Bodman (<i>Taf. 53, 3. 4</i>) | 210 Prag-Troja (vgl. Katalog) |
| 187 Unteruhldingen (vgl. Katalog) | 215 Salzburg (vgl. Katalog) |

Stufe V

10, 2 Unterteil aus Bodelwitz (Katalognr. 190)
od. 11

Volle Tulpenbecher:

- | |
|--|
| 82 Finthen (<i>Taf. 24, 4</i>) |
| 181 Oberuhldingen (<i>Taf. 62, 16</i>) |
| 214 Elsbethen (vgl. Katalog) |

Nicht näher bestimmbar: 39 Glaubergmuseum (*Taf. 14, 23*); 86 Groß Umstadt (*Taf. 25, 13*); 175 Eschenz (*Taf. 61, 8*)

Grundform 2 Beutelbecher

Die weiten, offenen Gefäße lassen sich trotz deutlicher Unterschiede zwischen Einzelstücken nur schwer der Form nach in Typen gliedern, weil alle Übergänge vorhanden sind und sich die ganze Gruppe als eng untereinander verwandt erweist. Sie wird daher nur nach den Proportionen in einen niedrigen und hohen Typ unterteilt, wobei letzterer den ersteren im Bezug auf die Höhe übertrifft, sich die Variations-

breiten aber beträchtlich überlappen. Die Grenzen zwischen den Formvarianten sind fließend, den Ausschlag gibt der Grad der Schweifung. Bei den glockenförmigen Bechern (Typ 12,1 und 13,1) schwingt der Rand stärker aus und die Wandung darunter verläuft nur kurz etwa senkrecht, ehe sie zum runden Boden einzieht. Bei den mehr kelchförmigen Typen 12,2 und 13,2 steigt sie in gleichmäßiger, konkaver Krümmung, meist etwas schräg nach außen geneigt, aufwärts und öffnet sich mit nur schwach ausbiegendem Rand. Zur dritten Variante (Typ 12,3 und 13,3) gehören Gefäße mit etwa senkrecht stehender, kaum oder mäßig gekrümmter Wandung.

Typ 12. Niedrige Beutelbecher.

12,1 *Variante 1.* Glockenförmig. Außergewöhnlich klein sind Mayen (D. 7,8 cm, H. 6,7 cm) und Ústi (D. 8,0 cm, H. 7,2 cm). D. 11,5–26,0 cm, H. 11,7–etwa 19,5 cm

2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 1–3</i>)	65	Wiesbaden (<i>Taf. 20, 7; 22, 1</i>)
8	Zwyndrecht (<i>Taf. 2, 6</i>)	80	Ehrenstein (vgl. Katalog)
12	Gladbach (<i>Taf. 5, 33</i>)	127	Untergrombach. Grube 119 (<i>Taf. 66, 11</i>)
20	Mayen (<i>Taf. 6, 12</i>)		
24	Urmitz (<i>Taf. 7, 18; 8, 1.3</i> und vgl. Katalog)	172	Riegel (<i>Taf. 52, 14</i>)
		193	Seiselitz (vgl. Katalog)
63	Wiesbaden (<i>Taf. 19, 6.8</i>)	213	Ústi (vgl. Katalog)

Stufe III

12,2 *Variante 2.* Kelchförmig. Bei Werschau ausgeprägt spitzer Boden, außergewöhnlich klein ist Munzingen (D. 5,8 cm, H. 5,5 cm). D. 16,2–24,0 cm, H. 14,3–22,4 cm

24	Urmitz (<i>Taf. 8, 9</i>)	118	Ober-Olm (<i>Taf. 35C</i>)
61	Werschau (vgl. Katalog)	135	Goldburghausen (<i>Taf. 38, 5.6</i>)
63	Wiesbaden (<i>Taf. 19, 9</i>)	143	Hoenheim (<i>Taf. 44, 11</i>)
65	Wiesbaden (<i>Taf. 20, 8</i> und vgl. Katalog)	144	Hoenheim (<i>Taf. 44, 2.3</i>)
72	Bad Kreuznach (<i>Taf. 23F</i>)	145	Kertzfeld (vgl. Katalog)
		170	Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe III

12,3 *Variante 3.* Mit senkrechter Wandung.

56	Rauenthal (<i>Taf. 17, 10</i>)
----	----------------------------------

Typ 13. Hohe Beutelbecher.

13,1 *Variante 1.* Glockenförmig. D. 12,0–20,8 cm, H. 13,0–23,0 cm

65	Wiesbaden (<i>Taf. 20, 9</i>)
86	Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 14</i>)
127	Untergrombach. Grube 35 (<i>Taf. 66, 2</i>)

Stufe III

13,2 *Variante 2.* Kelchförmig. Außergewöhnlich klein ist Ďáblice (D. 5,1 cm, H. 5,8 cm) D. 10,9–21,5 cm, H. 14,0–24,2 cm

28	Butterstadt (<i>Taf. 11C</i>)	127	Untergrombach. Grube 10 (<i>Taf. 66, 7</i>) 124 (<i>Taf. 67, 10</i>) Einzelfund (<i>Taf. 84, 10</i>)
77	Bruchsal (vgl. Katalog)		

- | | |
|--|-----------------------------|
| 135 Goldburghausen (<i>Taf. 37, 6</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 136 Achenheim (<i>Taf. 43, 6</i>) | 201 Ďáblice (vgl. Katalog) |

Stufe III

- 13,3 Variante 3. Mit senkrechter Wandung. Fast ausschließlich vom Michelsberg, von anderen Fundplätzen nur wesentlich kleiner: Wiesbaden (D. 9,0 cm, H. 10,3 cm), Sipplingen (D. 9,2 cm, H. etwa 9,5 cm), Thayngen (H. 14,5 cm), Salzburg (D. 11,0 cm, H. 12,0 cm). D. 15,0–21,0 cm, H. 18,5–24,4 cm

- | | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| 63 Wiesbaden (<i>Taf. 19, 10</i>) | 128 (<i>Taf. 80, 8</i>) | 137 (<i>Taf. 75, 3</i>) |
| 127 Untergrombach. Grube 26 | Einzelfund (<i>Taf. 89 D</i>) | |
| (<i>Taf. 71, 11</i>) 47 (vgl. Katalog) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 4</i>) | |
| 68 (<i>Taf. 86, 2</i>) 73 (<i>Taf. 71, 15</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) | |
| 84 (vgl. Katalog) 122 (<i>Taf. 77, 10</i>) | 215 Salzburg (vgl. Katalog) | |

Stufe III–V

Sonderform der hohen Beutelbecher:

- 135 Goldburghausen. Unregelmäßig, teils schwächer, teils stärker eingezogen (*Taf. 38, 8*)

Nicht näher bestimmbar: Glockenförmig. 2 Boitsfort (*Taf. 1, 11*); 144 Hoenheim (?) (*Taf. 44, 8*) – Kelchförmig. 2 Boitsfort (*Taf. 1, 5*); 116 Neu-Bamberg (*Taf. 34, 35*); 132 Wörrstadt (?) (vgl. Katalog) – Fragmente. 60 Weilbach (*Taf. 17, 16*); 80 Ehrenstein (vgl. Katalog); 169 Leiselheim (vgl. Katalog)

Grundform 3 Konische Becher

Typ 15 ist in bezug auf die Höhe größer als Typ 14 und schließt an diesen an.

Typ 14. Niedrige, konische Becher. D. 13,0–15,4 cm, H. 9,5–12,0 cm. Größer ist Gefäß aus Jechtingen, Kr. Freiburg/Br. (unveröffentlicht) D. 19,0 cm, H. 16,2 cm. In einer Grube mit Becher Typ 27 (siehe dort) Mus. Freiburg

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 14 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 2</i>) | 65 Wiesbaden (<i>Taf. 20, 4</i>) |
| 63 Wiesbaden (<i>Taf. 19, 5</i>) | 97 Ingelheim (<i>Taf. 25, 1</i>) |

Stufe III–IV

Typ 15. Hohe, konische Becher. D. 13,5–20,0 cm, H. 14,6–23,0 cm

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 15 65 Wiesbaden (<i>Taf. 20, 10</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 76 Bolanden (<i>Taf. 24, 17</i>) | – Museum Worms, ohne nähere FO-Angabe |
| 127 Untergrombach. Grube 58 | |
| (<i>Taf. 87, 3</i>) 84 (vgl. Katalog) | |
| 115 (<i>Taf. 68, 1</i>) 137 (<i>Taf. 75, 1.2</i>) | |

Stufe III–V

Grundform 4 Flaschenförmige Becher

Typ 16. Flaschenförmige Becher mit Randlippe, die senkrecht oder leicht einwärts geneigt auf einem kugeligen Unterteil sitzt. D. 7,8–18,0 cm, H. 10,5–19,2 cm

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 16 20 Mayen (<i>Taf. 6, 14</i>) | 52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 15</i>) |
| 24 Urmitz (<i>Taf. 10, 5</i> und vgl. Katalog) | 77 Bruchsal (vgl. Katalog) |

- 125 Tiefenellern (vgl. Katalog)
 127 Untergrombach. Grube 123
 (*Taf. 78, 17*)

- 170 Munzingen (?) (vgl. Katalog
 unter Sonderformen)

Stufe II–IV

Typ 17. Flaschenförmige Becher mit hohem Rand, der etwa senkrecht steht oder sich leicht trichterförmig öffnet und weich in die Bauchung des länglichen Unterteils übergeht. D. 11,4–20,0 cm, H. 15,4–25,3 cm

- | | | | | |
|----|----|-------------------------------------|-----|---|
| 17 | 2 | Boitsfort (<i>Taf. 1, 12</i>) | 97 | Ingelheim (<i>Taf. 25, 2</i>) |
| | 7 | Spiennes (<i>Taf. 3, 4</i>) | 127 | Untergrombach. Grube 14
(<i>Taf. 79, 1</i>) Einzelfund (vgl.
Katalog) |
| | 51 | Mittelbuchen (<i>Taf. 14, 45</i>) | | |
| | 94 | Heilbronn (<i>Taf. 28, 2</i>) | | |

Stufe II–IV

Sonderformen der rundbodigen Becher:

- 21 Miel (*Taf. 5, 20*)
 132 Wörrstadt (*Taf. 36, 16*)

B. FLACHBODIGE GRUNDFORMEN

Bei Grundform 5 werden Rand und Unterteil oberhalb der Gefäßmitte durch Absatz, Knick oder starke Ausbiegung des Randes als eigene Bauglieder voneinander unterschieden, während sie bei den geschweiften Bechern fließend ineinander übergehen. Beide Grundformen haben ihre größte Weite am Rand. Entsprechend den rundbodigen Bechern (Grundform 3 und 4) werden Grundform 7 und 9 definiert, und von letzterer unterscheiden sich die Becher mit einziehendem Rand besonders durch fehlende Rand- und Lippenausbildung.

Grundform 5 Becher mit ausbiegendem Rand

Typ 18. Becher mit abgesetztem, ausbiegendem Rand. Von Variante 1 mit verhältnismäßig hohem Rand und länglich-eiförmigem Unterteil unterscheidet sich die untersetztere Variante 2 durch kurzen Rand und konischen Körper. D. etwa 15,0–etwa 21,0 cm, H. 12,6–21,5 cm

18,1 *Variante 1.*

- 170 Munzingen (vgl. Katalog)

18,2 *Variante 2.*

- 167 Kleinkems (vgl. Katalog)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe III

Typ 19. Becher mit ausbiegendem Rand und weichem Übergang zum Unterteil. D. 20,0 und 24,2 cm

- 19 170 Munzingen (vgl. Katalog)
 172 Riegel (*Taf. 52, 15*)

Stufe III

Grundform 6 Geschweifte Becher

Typ 20. Hohe, geschweifte Becher mit weitem Trichterrand, der nach unten in eine lange, senkrechte Wandung übergeht, die erst kurz vor dem Boden kräftig zur Standfläche einzieht. D. 17,0–21,0 cm, H. 23,6–25,8 cm

- 20 135 Goldburghausen (*Taf. 37, 3*)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)
 174 Bodman (*Taf. 53, 10*)

Stufe IV–V

Typ 21. Geschweifte Becher ohne Ausbauchung.

- 21,1 *Variante 1.* Die Kontur zieht im oberen Gefäßdrittel kräftig ein, verläuft dann ein kurzes Stück senkrecht und verjüngt sich etwa ab Gefäßmitte in straffem Zug zur Standfläche. D. 16,0–22,4 cm, H. 16,0–26,0 cm

- 167 Kleinkems (vgl. Katalog)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe IV

- 21,2 *Variante 2.* Der Rand schwingt weniger aus und im Unterteil ist das Gefäß rundlicher gebildet, so daß unprofilierte Form mit etwa senkrechten Wänden entsteht. D. 12,0 bis 18,9 cm, H. 10,5–etwa 21,0 cm

- | | |
|---|---|
| 70 Alzey (<i>Taf. 23, 3</i>) | 170 Munzingen (<i>Taf. 52, 18</i>
und vgl. Katalog) |
| 83 Gerlachsheim (vgl. Katalog) | 174 Bodman (<i>Taf. 54, 6</i>) |
| 148 Mundolsheim (<i>Taf. 51, 4. 11</i>) | |
| 149 Oberschaefolsheim (vgl. Katalog) | |

Stufe III (Alzey)–IV

Typ 22. Geschweifte Becher mit Ausbauchung. Wie bei Typ 21 wird eine straffer gebildete Variante 1 von einer untersetzteren, plumperen Variante 2 unterschieden. Als Variante 3 Gefäße mit breiter Standfläche.

- 22,1 *Variante 1.* D. 11,0–21,2 cm, H. 10,4–25,0 cm

- | | |
|--------------------------------|--|
| 157 Eichstetten (vgl. Katalog) | 174 Bodman (<i>Taf. 54, 11. 14–16</i>) |
| 162 Ihringen (vgl. Katalog) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 3</i>) |
| 170 Munzingen (vgl. Katalog) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 171 Norsingen (vgl. Katalog) | |

Stufe III–?

- 22,2 *Variante 2.* D. 13,4–19,0 cm, H. 15,0–18,4 cm

- 170 Munzingen (*Taf. 52, 20* und vgl. Katalog)
 174 Bodman (*Taf. 54, 12* und vgl. Katalog)

Stufe IV

- 22,3 *Variante 3.* Achenheim wohl hierher, obwohl seine größte Weite am Unterteil liegt und es deshalb an Typ 28,1 oder 29 erinnert. D. 11,0–21,0 cm, H. 11,0–15,7 cm

- 136 Achenheim (*Taf. 42, 1*)
 146 Lingolsheim (*Taf. 45, 10*)
 147 Lingolsheim (*Taf. 45, 4*)

Stufe II

Grundform 7 Konische Becher

Die meisten Gefäße der Typen 23 und 24 tragen außen Strichrauhung, einige auch dünnen, fingerverstrichenen Schlicker.

Typ 23. Konische Becher ohne Randknubben. Zur Unterscheidung in niedrige und hohe Formen siehe S. 21; erstere stellen die größeren Gefäße.

23, 1 *Variante 1.* Niedrig. D. 11,5–24,0 cm, H. 10,8–20,4 cm

- | | |
|---|---|
| 34 Flörsheim (<i>Taf. 12, 7</i>) | 136 Achenheim (<i>Taf. 42, 30</i>) |
| 35 Frankfurt (vgl. Katalog) | 145 Kertzfeld (vgl. Katalog) |
| 88 Harxheim (<i>Taf. 26, 23</i>) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 50, 1; 51, 3. 8</i>) |
| 90 Hechtsheim (vgl. Katalog) | 156 Ebringen (vgl. Katalog) |
| 99 Insheim (<i>Taf. 31, 2</i>) | 165 Jechtingen (vgl. Katalog) |
| 116 Neu-Bamberg (<i>Taf. 34, 33</i>) | 170 Munzingen (<i>Taf. 52, 17. 22</i>
und vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 78
(vgl. Katalog) 137 (<i>Taf. 75, 7</i>) | |

Stufe II (Achenheim), III (Kertzfeld), IV

23, 2 *Variante 2.* Hoch. D. 9,0–12,8 cm, H. 10,7–13,2 cm

- 35 Frankfurt (vgl. Katalog)
 127 Untergrombach. Grube 14 (*Taf. 79, 5*)
 148 Mundolsheim (*Taf. 51, 6*)

Stufe IV

Typ 24. Konische Becher mit Randknubben. Nur drei Gefäße mitsamt Boden erh., bei ihnen übertrifft Rdm. die H. Die Zuweisung kleinerer Bruchstücke ist unsicher. D. 9,7–23,6 cm, H. 8,8 und 12,0 cm

24, 1 *Variante 1.* Knubben direkt außen am Rand.

- | | |
|------------------------------------|---|
| 21 Miel (?) (<i>Taf. 5, 13</i>) | 142 Hangenbieten (<i>Taf. 52, 2. 4</i>) |
| 35 Frankfurt (vgl. Katalog) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 49, 9; 51, 7</i> und
vgl. Katalog) |
| 93 Heilbronn (<i>Taf. 27, 7</i>) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 99 Insheim (<i>Taf. 31, 1</i>) | |

Stufe IV (außer Miel)

24, 2 *Variante 2.* Knubben dicht unter dem Rand (bis zu 2 cm).

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 85 Großgartach (vgl. Katalog) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 50, 6</i>) |
| 127 Untergrombach (?) Graben
(<i>Taf. 89, 5</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

Stufe IV

Typ 25. Konische Becher mit schwach konvex gebogener Wandung. Zu einheitlichen, dünnwandigen Gefäßen (Variante 1) kommen dickwandigere und größere (Variante 2).

25,1 *Variante 1*. D. 12,0–14,8 cm, H. 12,6 cm

- 24 Urmitz (*Taf. 7, 17*)
136 Achenheim (*Taf. 42, 40; 43, 11*)

Stufe II–III

25,2 *Variante 2*. D. 17,1 und 22,0 cm, H. 18,0 und 23,9 cm

- 148 Mundolsheim (*Taf. 49, 2*)
185 Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe IV

Grundform 8 Becher mit einziehendem Rand

Typ 26. Becher mit einziehendem Rand und gerader Wandung. H. ist größer als Rdm. D. 9,4–18,0 cm, H. 12,7–23,9 cm

- | | | | | |
|----|-----|---|-----|------------------------------------|
| 26 | 83 | Gerlachsheim (vgl. Katalog) | 148 | Mundolsheim (<i>Taf. 51, 12</i>) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 124
(<i>Taf. 67, 9</i>) | 174 | Bodman (vgl. Katalog) |

Stufe III–IV

Typ 27. Becher mit einziehendem Rand und gebogener Wandung. D. 9,0 und 19,0 cm, H. 16,9 cm. Dazu Jechtingen (vgl. konische Becher Typ 14) D. 19,0 cm, H. 26,0 cm.

- 27 148 Mundolsheim (*Taf. 50, 7*)
174 Bodman (*Taf. 54, 10*)

Stufe IV (vgl. S. 92)

Grundform 9 Flaschenförmige Becher

Bezeichnend sind die Ausbauchung in etwa halber Gefäßhöhe, die den Rdm. übertrifft, und der stets deutlich wieder nach außen umbiegende Rand. Der Bauchumbruch ist meist weicher gerundet, seltener schärfer geknickt. Unten stößt die Wandung entweder direkt an den Boden oder knickt senkrecht zu Scheibenfuß ab. Fast immer ist Rdm. kleiner als H.

Typ 28. Flaschenförmige Becher mit geradwandigem Unterteil, das in straffem Zug zur weitesten Ausladung emporsteigt. Sie lassen sich in Variante 1 mit energischer Ausbauchung und in die schwächer profilierte Variante 2 untergliedern.

28,1 *Variante 1*. D. 8,7–15,0 cm, H. 9,0–13,7 cm

- | | | | |
|-----|----------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 137 | Dingsheim (<i>Taf. 41, 10</i>) | 179 | Litzelstetten (<i>Taf. 61, 3</i>) |
| 173 | Wolfenweiler (vgl. Katalog) | 182 | Sipplingen (<i>Taf. 64, 1.2.5</i>) |
| 174 | Bodman (<i>Taf. 54, 3.4.7</i>) | | |

28,2 *Variante 2*. D. 13,5–18,8 cm, H. 24,8–etwa 26,0 cm

- 35 Frankfurt (vgl. Katalog)
139 Entzheim (vgl. Katalog)
170 Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe IV

Typ 29. Flaschenförmige Becher mit gerundetem Unterteil. *Taf. 13, 4; 38, 1* könnten, wenn ein Beleg sich einstellt, auch rundbodig ergänzt werden und müßten dann eigenen Typ der Grundform 4 bilden. D. 15,4–18,2 cm, H. 15,1–20,5 cm

- | | | | | |
|----|-----|--------------------------------------|-----|-------------------------------|
| 29 | 36 | Frankfurt (<i>Taf. 13, 4</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 38, 1</i>) | 174 | Bodman (<i>Taf. 54, 13</i>) |

Stufe IV

Typ 30. Flaschenförmige Becher mit Schnurösen, die, horizontal durchbohrt, auf der oberen Gefäßhälfte sitzen, und zwar auf jeder Seite nur eine. Ausnahmen mit Doppelösen aus Bodman (*Taf. 54, 5* und vgl. Katalog, Typ 30, 1) und mit senkrecht durchbohrten Ösen aus Munzingen und Kleinkems (vgl. Katalog). Charakteristisch ist die ausgeprägte Randlippe und, abgesehen von drei länglichen Gefäßen aus Bodman (*Taf. 54, 8* und vgl. Katalog, Typ 30, 1) und Thayngen (Typ 30, 1), das kräftig ausladende Oberteil.

- 30, 1 *Variante 1.* Mit Schnurösen in der Halseinziehung. D. 9,0–12,2 cm, H. 12,0–19,0 cm

- | | |
|-----|--|
| 174 | Bodman (<i>Taf. 54, 2</i> und vgl. Katalog) |
| 177 | Horn (<i>Taf. 61, 11</i>) |
| 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |

- 30, 2 *Variante 2.* Mit Schulterösen, die dicht über der weitesten Ausladung des Unterteils sitzen. Ein Gefäß aus Thayngen mit nur schwach ausgebildeter Lippe und Ösen in Schultermitte gehört wohl ebenfalls hierher. D. 10,2—etwa 16,0 cm, H. 12,4—etwa 20,0 cm

- | | | | |
|-----|------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 167 | Kleinkems (vgl. Katalog) | 182 | Sipplingen (<i>Taf. 64, 14</i>) |
| 170 | Munzingen (vgl. Katalog) | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |
| 174 | Bodman (<i>Taf. 54, 1. 5. 8</i>) | | |

Stufe III—?

Sonderformen der flachbodigen Becher:

- | | | | |
|----|------------------------------|-----|------------------------------------|
| 24 | Urmitz (<i>Taf. 9, 11</i>) | 174 | Bodman (<i>Taf. 59, 20</i>) |
| 77 | Bruchsal (vgl. Katalog) | 194 | Starkenbergl/Dölzig (vgl. Katalog) |
| 83 | Gerlachsheim (vgl. Katalog) | | |

Nicht näher bestimmbar: 77 Bruchsal (vgl. Katalog)

Gattung 2: Vorratsgefäße⁸³

Die rundbodigen Grundformen 1–5 entsprechen ebenso vielen flachbodigen (6–10) nicht nur der Anzahl nach, sondern auch im Aufbau. So trennen Grundform 1 und 6 Rand und Unterteil durch deutlichen Umbruch und Schulterbildung, während die geschweiften Vorratsgefäße der Grundformen 2 und 7 beide Bauteile in einer durchlaufenden Kontur vereinen. Als konische Vorratsgefäße (Grundform 3 und 8) werden Formen mit straffen oder leicht geschweiften, schräg nach außen geneigten bis etwa senkrecht stehenden Wänden zusammengefaßt, und als Vorratsgefäße mit einziehendem Rand (Grundform 4 und 9) sind Formen mit gleichmäßig konvex gebogener Wandung definiert. Die flaschenförmigen Vorratsgefäße (Grundform 5 und 10)

⁸³) Vgl. *Beilage 7, 2.*

erreichen ihre größte Weite am Unterteil, ziehen zum Rand hin ein und bilden diesen in besonderer Weise aus. Im einzelnen entsprechen sich die meisten rund- und flachbodigen Typen, nur bei den flaschenförmigen Grundformen 5 und 10 weisen letztere eine größere Variationsbreite auf.

Etwa 75% aller Vorratsgefäße besitzen Randleisten oder Schlickung oder beides kombiniert, jedoch kommen Schlickung nur bei den Grundformen 2.3.7 und 8 und Tupfenleisten am Rand nur bei den Grundformen 1 und 2 häufig vor, letztere zahlreicher auch bei Grundform 3.8 und 10. Strichrauhung wurde selten verwendet, Schnurösen beschränken sich auf die Typen 15 und 16 und an Besonderheiten ist folgendes zu nennen: Tupfen auf der Oberkante des Randes (*Taf. 1, 13; 12, 12*; Katalognr. 165; 170, Besonderheiten); Fingernagelkerben am Rand (*Taf. 32, 21*); spitz-dreieckige Eindrücke am Rand (Typ 16, 2; Katalognr. 170); seichte Tupfen am Rand (*Taf. 47, 9*); Knubben am Rand oder darunter (*Taf. 41, 1; 48, 6.9* und Katalognr. 127, Grube 76, Typ 4, 1 oder 4, 2; 170, Typ 9, 1; 175); Leiste innen am Rand (*Taf. 81, 19*); Griffleisten unter dem Rand (*Taf. 85, 5*).

Grundform 1 Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand und Schulterbildung

Der leicht trichterförmige, niedrige Rand trifft in einem Knick oder häufiger in gerundetem aber deutlichem Absatz auf die betont ausbiegende Schulter, die in knapper Rundung zu dem sich rasch verjüngenden, länglichen Unterteil mit spitzem Boden hinabführt. Größte Weite des Unterteils in der Schulterzone. Die meisten Gefäße besitzen Randleisten und glatte Wandung (Ausnahmen: *Taf. 1, 13; 4, 10; 21, 9; 22, 14; 29, 6; 42, 28*).

Typ 1. Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand und Schulterbildung, größte Weite am Rand. D. 23,0–33,0 cm, H. 27,7 und 29,5 cm

1	2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 13</i>)	94	Heilbronn (<i>Taf. 29, 6; 30, 9</i>)
	7	Spiennes (<i>Taf. 4, 10</i>)	108	Lengfeld (<i>Taf. 32, 21. 31</i>)
	65	Wiesbaden (<i>Taf. 22, 14</i>)	136	Achenheim (<i>Taf. 42, 19</i>)
	91	Heidelsheim (<i>Taf. 26, 14</i>)	24	Urmitz (?) (<i>Taf. 7, 23</i>)

Stufe II–III

Typ 2. Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand und Schulterbildung, größte Weite an der Schulter. D. 22,4–etwa 40,0 cm, H. etwa 28,0 und 51,5 cm

2	24	Urmitz (<i>Taf. 9, 5</i>)	108	Lengfeld (<i>Taf. 32, 34</i>)
	65	Wiesbaden (<i>Taf. 21, 9</i>)	136	Achenheim (<i>Taf. 42, 28</i>)
	94	Heilbronn (<i>Taf. 30, 7</i>)		

Stufe II–III

2a 127 Untergrombach. Grube 58 (*Taf. 87, 5*), eine eigenartige, niedrige Form, deren Zusammenhang mit den übrigen unklar ist.

1 od. 2 136 Achenheim (*Taf. 42, 8*), vielleicht auch *Taf. 42, 7*

Grundform 2 Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil

H. übertrifft in der Regel Rdm.

Typ 3. Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil, größte Weite am Rand. Bei Variante 1 zieht die Wandung im oberen Gefäßdrittel stärker ein und erweitert sich dann zum

betont ausgebauchten, eiförmigen Unterteil, während sie bei Variante 2 und 3 etwas schräg nach außen geneigt bis fast senkrecht steht und nur leicht geschweift ist, selten biegt einzig der Rand nach außen um. Der Übergang von der Wand zum länglich-„spitzen“ (Variante 2) oder abgerundeten (Variante 3) Boden erfolgt erst in der unteren Gefäßhälfte, oft in weicher Rundung, oft aber auch durch energisches Umbiegen des Profils.

3,1 *Variante 1*. D. 35,4–48,4 cm, H. 42,1 und 47,0 cm

- 7 Spiennes (*Taf. 3, 10*)
 47 Hofheim (*Taf. 14C*)
 127 Untergrombach. Grube 104 (*Taf. 83, 5*)

Stufe III–IV

3,2 *Variante 2*. D. 24,0–48,0 cm, H. 28,5–59,0 cm

- | | |
|---|---|
| 29 Butzbach (vgl. Katalog) | 127 Untergrombach. Grube 5 |
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 16, 21</i>) | (<i>Taf. 72, 2</i>) 76 (<i>Taf. 79 B</i> und |
| 82 Finthen (vgl. Katalog und | vgl. Katalog) 80 (vgl. Katalog) |
| <i>Abb. 2, 1</i>) | 84 (<i>Taf. 85, 6</i>) 85 (vgl. Katalog) |
| 90 Hechtsheim (<i>Taf. 26C</i>) | 120 (<i>Taf. 69, 12</i>) Einzelfund |
| 112 Mörzheim (<i>Taf. 36C</i>) | (<i>Taf. 82A</i>) |
| | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

Stufe IV–V

3,3 *Variante 3*. D. 20,4–57,0 cm, H. 26,0–53,0 cm

- | | |
|--|--|
| 34 Flörsheim (<i>Taf. 12, 6</i>) | 84 (<i>Taf. 85, 5</i>) 128 (<i>Taf. 80, 9</i>) |
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 20</i>) | Einzelfund (<i>Taf. 83A</i>) |
| 58 Steinfurth (<i>Taf. 17 D</i>) | 129 Vendersheim (vgl. Katalog |
| 59 Sulzbach (<i>Taf. 18, 13</i>) | und <i>Abb. 1, 1</i>) |
| 77 Bruchsal (vgl. Katalog) | 178 Konstanz (<i>Taf. 62, 7</i>) |
| 90 Hechtsheim (vgl. Katalog) | 182 Sipplingen (?) (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 14 | 187 Unteruhldingen (?) (vgl. Katalog) |
| (<i>Taf. 79, 8</i>) 25 (<i>Taf. 74, 9</i>) | 195 Stöben (vgl. Katalog) |

Stufe IV–V

Typ 4. Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil, größte Weite am Unterteil. Unterhalb des verschieden stark ausschwingenden Randes baucht sich die Wandung kräftig nach außen, so daß die größte Gefäßweite etwa in der halben Höhe liegt. Das Unterteil ist länglich-eiförmig (Variante 1) oder abgerundet (Variante 2).

4,1 *Variante 1*. D. 20,6–49,0 cm, H. 28,1–64,2 cm

- | | |
|--|---|
| 53 Nieder-Mörlen (<i>Taf. 16, 18</i>) | 127 Untergrombach. Einzelfund |
| 61 Werschau (vgl. Katalog) | (<i>Taf. 84F</i>) |
| 65 Wiesbaden (<i>Taf. 22, 12; 23G</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 40, 27</i>) |
| | 136 Achenheim (<i>Taf. 42, 26</i>) |

Stufe III

4,2 Variante 2. D. 32,0–47,0 cm, H. 32,7–53,3 cm

- | | |
|----------------------------------|---|
| 7 Spiennes (<i>Taf. 4, 11</i>) | 127 Untergrombach. Grube 58 |
| 24 Urmitz (<i>Taf. 8, 6</i>) | (<i>Taf. 87, 8</i>) 84 (vgl. Katalog) |
| | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 39, 15</i>) |

Stufe III (außer Katalognr. 127. Vgl. dazu S. 85f.)

- | | |
|--|---|
| 4,1 65 Wiesbaden (<i>Taf. 22, 13</i>) | 127 Untergrombach. Grube 76 |
| od. 4,2 86 Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 22</i>) | (vgl. Katalog) |
| | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 39, 14</i>) |

Stufe III

Grundform 3 Konische Vorratsgefäße⁸⁴

Typ 5. Niedrige, konische Vorratsgefäße. D. 27,0–45,0 cm, H. 26,5–etwa 41,0 cm

- | | |
|---|--|
| 5 65 Wiesbaden (<i>Taf. 21, 8</i>) | |
| 76 Bolanden (<i>Taf. 24, 18</i>) | |
| 127 Untergrombach. Grube 141 (<i>Taf. 81, 19</i>) | |

Stufe III–IV

Typ 6. Hohe, konische Vorratsgefäße. D. 21,0–49,0 cm, H. 26,3–59,5 cm

- | | |
|---|---|
| 6 76 Bolanden (vgl. Katalog) | 73 (<i>Taf. 71, 16</i>) 84 (vgl. Katalog) |
| 77 Bruchsal (vgl. Katalog) | 114 (<i>Taf. 68, 14, 15</i>) |
| 109 Ludwigsburg (<i>Taf. 31, 8, 9</i>) | 137 (<i>Taf. 76, 1, 7; 77, 3</i>) |
| 116 Neu-Bamberg (vgl. Katalog) | Einzelfunde (<i>Taf. 101, 5</i> und |
| 127 Untergrombach. Grube 3 | vgl. Katalog) |
| (<i>Taf. 73, 2</i>) 13 (<i>Taf. 70, 8</i>) | 154 Bad Krozingen (vgl. Katalog) |
| 14 (<i>Taf. 79, 7</i>) 17 (<i>Taf. 69C</i>) | |

Stufe IV–V

Möglicherweise auch flachbodig zu ergänzen (vgl. Typ 13. 14):

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 5 od. 6 31 Eberstadt (<i>Taf. 12, 12</i>) | 127 Untergrombach. Grube 137 |
| 65 Wiesbaden (<i>Taf. 22, 16</i>) | (<i>Taf. 76, 6</i>) |
| 101 Insheim (<i>Taf. 35F</i>) | 166 Kenzingen (<i>Taf. 53C</i>) |

Grundform 4 Vorratsgefäße mit einziehendem Rand

Typ 7. D. 21,0–35,0 cm, H. 49,0 cm

- | | |
|--|---------------------------|
| 7 127 Untergrombach. Graben (<i>Taf. 89, 20</i>) | Grube 13 (vgl. Katalog) |
| 122 (<i>Taf. 77, 11</i>) | 137 (<i>Taf. 76, 8</i>) |

Stufe IV

Grundform 5 Flaschenförmige Vorratsgefäße

Typ 8. D. 22,8–27,4 cm, H. 31,0–etwa 36,0 cm

- | | |
|------------------------------------|--|
| 8 24 Urmitz (<i>Taf. 8, 10</i>) | |
| 94 Heilbronn (<i>Taf. 30, 6</i>) | |

In Heilbronn Stufe II

⁸⁴) Zur Unterscheidung von „niedrig“ und „hoch“ siehe S. 21.

Grundform 6 Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand

Rand und länglich-eiförmiges Unterteil stoßen in betontem Umbruch aneinander, der außerdem stellenweise durch eine knappe, gerundete Schulter verstärkt wird.

Typ 9. Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand, größte Weite an der Mündung.

9,1 *Variante 1.* Randhöhe etwa $1/5$ der Gefäßhöhe. D. 23,0 cm, H. 29,0 cm

170 Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe III

9,2 *Variante 2.* Randhöhe etwa $1/3$ der Gefäßhöhe. D. 30,0 cm, H. erg. etwa 30,0 cm

152 Straßburg (*Taf. 47, 10*)

Stufe II

Typ 10. Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand, größte Weite am Unterteil. D. 29,4 cm, H. 31,9 cm

10 152 Straßburg (*Taf. 47, 9*)

Stufe II

Grundform 7 Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil

Typ 11. Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil, größte Weite am Rand.

11,1 *Variante 1.* Das Profil lädt am Rand nur wenig aus und führt über ein gebauchtes, länglich-eiförmiges Unterteil, dessen größte Weite an den Schultern liegt, zum kleinen Standboden. D. 38,0 cm, H. 43,0 und 47,0 cm

170 Munzingen (vgl. Katalog)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe III

11,2 *Variante 2.* Vom schwach ausladenden Rand führt die Wandung ohne Ausbauchung etwa senkrecht abwärts, ehe sie zur kleinen Standfläche kräftig einzieht. D. 24,8 bis 46,0 cm, H. 27,2–55,9 cm

127 Untergrombach. Grube 3

(vgl. Katalog) 11 (*Taf. 73, 4*)

148 Mundolsheim (*Taf. 51, 10*)

170 Munzingen (vgl. Katalog)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe IV

11,3 *Variante 3.* Vom konischen Unterteil mit verhältnismäßig kleiner Standfläche öffnet sich trichterförmig ausladend der Rand. D. 35,0–38,0 cm, H. 29,0–37,0 cm

127 Untergrombach. Grube 23

(vgl. Katalog) 123 (*Taf. 78, 18*)

135 Goldburghausen (*Taf. 41, 1*)

152 Straßburg (*Taf. 47, 7*)

Stufe II–IV

Typ 12. Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil, größte Weite am Unterteil.

- 12,1 *Variante 1.* Die Wandung baucht sich unterhalb des Randes über eine abfallende Schulter zur größten Weite des Gefäßes etwa in seiner halben Höhe aus und zieht von da straff zum verhältnismäßig kleinen Standboden ein. D. 20,8 cm, H. 30,4 cm

185 Thayngen (vgl. Katalog)

- 12,2 *Variante 2.* Nach leichter Einziehung unter dem Rand ein birnenförmiger Körper mit größter Weite nahe dem Boden. Bei Grube Moll III/4 übertrifft Rdm. etwas die Bauchweite, doch ist gerade der Rand nur unvollständig erh. D. 24,0–32,0 cm, H. 30,5–38,4 cm

170 Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe IV

Grundform 8 Konische Vorratsgefäße

Bei allen Gefäßen übertrifft H. den Rdm.

Typ 13. Konische Vorratsgefäße mit schräg nach außen geneigter Wandung. D. 24,0 bis 39,0 cm, H. 27,0–49,6 cm

- | | | | | |
|----|-----|--|-----|------------------------------|
| 13 | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 36, 1</i>) | 165 | Jechtingen (vgl. Katalog) |
| | 139 | Entzheim (vgl. Katalog) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 148 | Mundolsheim (<i>Taf. 48, 6</i>
und vgl. Katalog) | 174 | Bodman (<i>Taf. 55, 5</i>) |
| | | | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |

Stufe IV

Typ 14. Konische Vorratsgefäße mit fast senkrechter Wandung. D. 26,0–37,6 cm, H. 36,0–49,0 cm

- | | | | | |
|----|-----|---|-----|-----------------------------------|
| 14 | 31 | Eberstadt (<i>Taf. 12, 13</i>) | 148 | Mundolsheim (<i>Taf. 48, 9</i>) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 13
(<i>Taf. 70, 10</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | | | 175 | Eschenz (vgl. Katalog) |

Stufe IV

Fragmente siehe Typ 5 oder 6

Grundform 9 Vorratsgefäße mit einziehendem Rand

Typ 15. D. 22,4–29,0 cm, H. 28,8–etwa 61,0 cm

- | | | |
|----|-----|--|
| 15 | 90 | Hechtsheim (vgl. Katalog) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 47 (vgl. Katalog) |
| | 148 | Mundolsheim (vgl. Katalog) |

Stufe IV

Grundform 10 Flaschenförmige Vorratsgefäße

Typ 16. Flaschenförmige Vorratsgefäße mit ausbiegendem Rand, der, niedrig und trichterförmig ausladend, bei Variante 1 ohne Knick in eine abfallende Schulter und den gleichmäßig gebogenen, länglichen Gefäßkörper übergeht, dessen größte Weite etwa in halber Gefäßhöhe liegt. Bei Variante 2 bildet der Rand mit der hochsitzenden

Schulter, an der die größte Gefäßweite liegt, meist einen deutlichen, mehrfach kantigen Winkel. Eine Zwischenstellung nimmt *Taf. 31, 5* ein. Beide Varianten können zwei (?), sechs oder sieben waagrecht durchbohrte Schnurösen auf der Schulter (*Taf. 74, 7; 80, 1.7; Finthen; Munzingen, Typ 16, 2*) besitzen.

16, 1 *Variante 1.* D. 18,6–36,6 cm, H. 27,5–42,8 cm

- | | |
|---|--|
| 17 Kollig (vgl. Katalog) | 135 Goldburghausen (?) (<i>Taf. 41, 3</i>) |
| 20 Mayen (?) (<i>Taf. 6, 28</i>) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 52 A</i>) |
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 5</i>) | 152 Straßburg (<i>Taf. 47, 8</i>
und vgl. Katalog) |
| 109 Ludwigsburg (<i>Taf. 31, 5</i>) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 12
(<i>Taf. 67, 14</i>) 75 (<i>Taf. 80 D</i>) | |

Stufe II–IV

16, 2 *Variante 2.* D. 24,0–38,0 cm, H. etwa 35,0 und 50,0 cm

- | | |
|--|---|
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 17</i>) | (<i>Taf. 74, 7</i>) 42 (<i>Taf. 80, 1</i>) |
| 57 Schwalheim (<i>Taf. 18 C</i>) | Einzelfund, Grabung 1955
(<i>Taf. 68, 13</i>) |
| 82 Finthen (vgl. Katalog
und <i>Abb. 2, 4. 5?</i>) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 125 Tiefenellern (vgl. Katalog) | 174 Bodman (<i>Taf. 55, 1. 3.</i>
Vielleicht auch 2. 4) |
| 127 Untergrombach. Grube 25 | |

Stufe II–IV

Typ 17. Flaschenförmige Vorratsgefäße mit hohem Rand. Die Wandung steigt von der kleinen Standfläche schräg konisch in straffem Zug bis zur weitesten Ausladung des Gefäßes in seiner oberen Hälfte empor, biegt hier energisch nach innen um und geht in den hohen, schwach konkav gekrümmten Rand über. D. 19,5–etwa 35,0 cm, H. 28,5–41,0 cm

- | | |
|--|---|
| 17 148 Mundolsheim (<i>Taf. 48, 8</i>) | 181 Oberuhldingen (<i>Taf. 62, 15</i>) |
| 170 Munzingen (vgl. Katalog) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 15.</i>
Vielleicht auch 16) |
| 174 Bodman (<i>Taf. 55, 6. 7</i>
und vgl. Katalog) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 177 Horn (<i>Taf. 61, 15. 16</i>) | 187 Unteruhldingen (<i>Taf. 63, 16</i>) |

Stufe III–IV

Typ 18. Flaschenförmige Vorratsgefäße mit niedrigem Rand, der etwa senkrecht steht und in eine schwach gewölbte Schulter übergeht. Alle Beispiele nur im Oberteil erh. D. 18,0–24,0 cm

- | |
|--|
| 18 141 Handschuheim (vgl. Katalog) |
| 148 Mundolsheim (<i>Taf. 49, 4</i>) |
| 170 Munzingen (<i>Taf. 52, 19</i> und vgl. Katalog) |

Stufe IV

Sonderformen der Vorratsgefäße:

- | |
|-------------------------------------|
| 31 Eberstadt (<i>Taf. 12, 14</i>) |
| 175 Eschenz (vgl. Katalog) |
| 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

Gattung 3: Flaschen⁸⁵

Die Flaschen lassen sich in eine rund- und in eine flachbodige Gruppe und nach dem Vorhandensein oder Fehlen einer Aufhängevorrichtung sowie nach deren Ausbildung weiter in Grundformen unterteilen. Mit Ausnahme der Gefäße *Taf. 38, 9 ?; 74, 8* ist die Gattung unverziert und besitzt weder Schlickung noch Randleisten.

Schnurösen und Ösenleisten sind auf die Wandung aufgesetzt und erstere sämtlich waagrecht und subkutan durchbohrt. Die Bohrung kann an ihrem Ausgang bis zu 0,8 cm weit werden, verengt sich aber immer nach innen. Letzteres gilt auch für die senkrechten Bohrungen der Ösenleisten, die etwa 0,5 cm bis 1,5 cm auseinander liegen können und ebenfalls subkutan ausgeführt wurden. Viele Leisten setzen an einer Stelle für etwa 2,0–3,0 cm aus, so daß die nächsten Bohrungen 3,5–4,5 cm voneinander entfernt liegen, offenbar damit die Schnüre hier den Rand zur Benutzung freilassen sollten (z. B. *Taf. 63, 5; 64, 13*).

Ösenkranz und Ösenleiste, die sich nur bei rundbodigen Flaschen finden, erfüllen denselben Zweck und weisen darauf hin, daß ähnlich auch eine Aufhängungsart der einfachen Flaschen (Grundform 3 und [?] 5) zu denken ist, indem sie etwa mit dem spitzen Boden in einem Ring aus organischem Material steckten, von dem aus Schnüre nach oben führten. Wesentlich seltener, und zwar an rundbodigen und an flachbodigen Flaschen (Grundform 4 und 6), kommen Schulterösen vor. Die Böden der flachbodigen Flaschen können eben oder eingedellt sein.

Grundform 1 Ösenkranzflaschen

Charakteristisch ist ein umlaufender Kranz von meist 6–10, selten 4, je einmal 12, 16 und 26 Schnurösen auf der unteren Gefäßhälfte. Bei Typ 1 sitzt er dicht unter der weitesten Ausladung des Flaschenkörpers, bei Typ 2 nahe dem Boden. Beim Scherbenmaterial lassen sich tiefsitzende Ösenkränze wegen ihrer dicht aufeinander folgenden Ösen leichter nachweisen als hochsitzende, bei denen die Ösen weiter voneinander entfernt sein können. Außerdem weichen durch die Position nahe der Bodenspitze die Bohrkanäle der Ösen des Typus 2 in der Richtung stark voneinander ab (z. B. *Taf. 34, 5*) und geben sich so leicht zu erkennen. Die Richtungsänderung wird geringer, je höher ein Ösenkranz sitzt, so daß die Abgrenzung zwischen Typ 1, 2 und Typ 2 beim Scherbenmaterial nicht eindeutig festzulegen ist und von Fall zu Fall nach dem Grad der Änderung und dem Profil der Wandung entschieden werden muß, besonders da auch zufällige Abweichungen der Bohrungsrichtungen in Betracht kommen (*Taf. 32, 10*; Katalognr. 125). Ein „hochsitzender“ Ösenkranz findet sich einmal bei einer beckenförmigen Schüssel (Katalognr. 20, Typ 1, 2), deren Wandung sich aber im Unterschied zu den Flaschen stärker biegt. Nicht möglich ist es jedoch, die Bruchstücke der gleichzeitigen Hängetöpfe auszuscheiden (*Taf. 27, 24; 45, 3, 7*), und nur wegen der Seltenheit dieser Form dürften die meisten entsprechenden Fragmente doch von Flaschen des Typus 1 stammen^{85a}.

Für die nähere Einordnung einiger Gefäßböden legen die wenigen, vollständiger erhaltenen Flaschen nahe, als obere Grenze für den Ösenkranz des Typus 2 bei den größeren Flaschen eine Höhe von 5,5 cm (Mitte der Bohrung) über dem Boden anzusetzen. D. 9,4–etwa 14,0 cm, H. 21,5–etwa 37,0 cm.

⁸⁵) Vgl. *Beilage 8, 1*.

^{85a}) Schließlich besitzen auch noch einige Vorratsgefäße des Typus 16 (*Taf. 74, 7; 80, 1, 7*) Ösenkränze. Durch ihre Position auf der Schulter und die Größe dieser Gefäße werden sich ihre Fragmente in der Regel aussondern lassen.

Typ 1. Flaschen mit hochsitzendem Ösenkranz.

- 1,1 *Variante 1* stellt eine in den Einzelteilen differenzierte und fein aufeinander abgestimmte Form dar. Die Komposition des engen, scharf abgesetzten Trichterhalses mit der weit ausladenden, gewölbten Schulter und dem unterhalb der Gefäßmitte beginnenden, straffer umrissenen Boden sowie dem Ösenkranz, der durch seine Lage knapp unter dem Umbruch die lastende Schwere des Oberteils verstärkt, weist auf einen beachtlichen und in einem weiten Verbreitungsgebiet einheitlichen Stand der Töpferei hin. In der Ausbildung des Bodens könnten regionale Unterschiede hervortreten: Im Mittelrheingebiet mehr abgerundet, findet er sich im Elsaß und im Neckarraum etwas länger ausgezogen.

20	Mayen (<i>Taf. 6, 16</i>)	146	Lingolsheim (<i>Taf. 46, 6–8</i> und vgl. Katalog)
24	Urmitz (<i>Taf. 9, 17</i>)	215	Straßburg (<i>Taf. 47, 6</i>)
94	Heilbronn (<i>Taf. 29, 1.2</i>)		

Stufe II

- 1,2 *Variante 2.* Zwischen gewölbter Schulter und flacherem Boden wird nicht so deutlich unterschieden wie bei Variante 1. Die Wandung rundet sich gleichmäßiger, der Boden wirkt voller, die Zone der weitesten Ausladung liegt etwa in halber Gefäßhöhe und tritt weniger hervor. Offenbar im Zusammenhang damit rückt der Ösenkranz dem unteren Gefäßende näher.

3	Furfooz (<i>Taf. 2 B</i>)	80	Ehrenstein (vgl. Katalog)
17	Kollig (vgl. Katalog)	94	Heilbronn (<i>Taf. 29, 3–5</i>)
62	Wiera (<i>Taf. 17 E</i>)	125	Tiefenellern (vgl. Katalog)

Stufe II

- 1,3 *Variante 3.* Offenbar eine plumpe Ausprägung des Typus.

136 Achenheim (*Taf. 42, 5*)

Stufe II

Scherben von Flaschen des Typus 1

39	Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 11. 12</i>)	91	Heidelsheim (<i>Taf. 26, 4</i>)
52	Niedenstein (<i>Taf. 15, 21</i>)	96	Iggelheim(?) (<i>Taf. 27, 22</i>)
65	Wiesbaden (<i>Taf. 22, 4</i>)	108	Lengfeld (<i>Taf. 32, 9. 10</i>)

Stufe II

Typ 2. Flaschen mit tiefsitzendem Ösenkranz. Mit dem längeren, eiförmig-spitz ausgezogenen Unterteil verlagert sich der Schwerpunkt in die Schulterzone.

2	80 Ehrenstein (vgl. Katalog)	135	Goldburghausen (<i>Taf. 38, 4</i>)
127	Untergrombach. Grube 119 (<i>Taf. 66, 9</i>) Einzelfund (<i>Taf. 69 E</i>)	182	Sipplingen (<i>Taf. 64, 18</i>)

Stufe III

Scherben von Flaschen des Typus 2

24	Urmitz (<i>Taf. 9, 16</i>)	65	Wiesbaden (<i>Taf. 22, 3</i>)
48	Hofheim (<i>Taf. 14, 56</i>)	80	Ehrenstein (vgl. Katalog)
60	Weilbach (<i>Taf. 17, 13</i>)	116	Neu-Bamberg (<i>Taf. 34, 4. 5</i>)

- | | |
|---|---|
| 126 Traisen (<i>Taf. 36, 13</i>) | 129 Vendersheim (vgl. Katalog
und <i>Abb. 1, 7</i>) |
| 127 Untergrombach. Grube 49
(<i>Taf. 67, 1</i>) 119 (<i>Taf. 66, 12</i>) | — Rhünda (vgl. Anm. 143) |

Stufe III

- 1 od. 2 39 Glauberg (vgl. Katalog)

Grundform 2 Ösenleistenflaschen

Dicht über dem unteren Ende umgibt den Gefäßboden eine Leiste mit senkrechten Durchbohrungen. Nach der Form werden zwei Typen (3 und 4) unterschieden, wobei außerdem die Gefäße des Typus 3 alle verhältnismäßig klein sind und offenbar, wenn man von dem im Umriß etwas abweichenden Gefäß aus Ludwigsburg absieht, eine regional begrenzte Gruppe bilden, während die Flaschen des Typus 4 größer und weit verbreitet, wenn auch selten vollständiger erhalten sind.

Typ 3. Kleine Flaschen mit Ösenleiste. Der hohe Trichterhals läßt im Verhältnis zum D. des Unterteils weit aus. Letzteres hat einen spitz-eiförmigen Boden und seine größte Weite in der Schulterzone. D. etwa 10,0–16,0 cm, H. 16,0–25,0 cm

- | | |
|----------------------------------|--|
| 3 109 Ludwigsburg (vgl. Katalog) | 179 Litzelstetten (vgl. Katalog) |
| 174 Bodman (<i>Taf. 56, 6</i>) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 13</i>
und vgl. Katalog) |
| 177 Horn (<i>Taf. 61, 13</i>) | |

Stufe IV

Typ 4. Große Flaschen mit Ösenleiste. Die Wandung steigt wie bei dem kleinen Typ in straffer Führung aus dem spitzen oder abgerundeten Boden empor, erweitert sich kräftig zur größten Ausladung etwa in halber Gefäßhöhe oder darüber und zieht dann über eine gewölbte Schulter zum Ansatz des meist schlanken Trichterhalses ein. D. 13,0–16,6 cm, H. etwa 28,0–etwa 60,0 cm

- | | |
|--|--|
| 4 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 9</i>) | (<i>Taf. 74, 8, 10</i>) Einzelfund |
| 82 Finthen (vgl. Katalog
und <i>Abb. 2, 6</i>) | (<i>Taf. 83C</i>) |
| 116 Neu-Bamberg (<i>Taf. 34, 6</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 38, 9</i>) |
| 127 Untergrombach. Grube 25 | 174 Bodman (<i>Taf. 56, 14</i>) |
| | 183 Steckborn (<i>Taf. 63, 5</i>) |

Stufe IV

3 od. 4 Fragmente von Ösenleisten

- | | |
|---|---|
| 25 Bad Nauheim (vgl. Katalog) | 127 Untergrombach. Graben
(<i>Taf. 89, 9, 10</i>) Grube 26 (<i>Taf. 71, 5</i>)
76 (vgl. Katalog) 139 (<i>Taf. 81, 12</i>) |
| 39 Glauberg (<i>Taf. 14, 13</i>
und vgl. Katalog) | 129 Vendersheim (vgl. Katalog
und <i>Abb. 1, 5</i>) |
| 39 Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 14</i>
und vgl. Katalog) | 135 Goldburghausen (vgl. Katalog) |
| 52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 22, 23</i>) | 175 Eschenz (<i>Taf. 61, 7</i>) |
| 69 Altenbamberg (<i>Taf. 23, 20</i>) | 214 Elsbethen (vgl. Katalog) |
| 80 Ehrenstein (vgl. Katalog) | 215 Salzburg (vgl. Katalog) |
| 81 Eich (vgl. Katalog) | 219 Oberpörling (vgl. Katalog) |
| 103 Kleinbarsdorf (vgl. Katalog) | — Schwabthal (vgl. Nachträge Nr. 4) |
| 121 Schäfersheim (<i>Taf. 35, 1</i>) | |

Stufe IV

Grundform 3 Einfache Flaschen

Ihre Größe variiert beträchtlich, und entsprechend der Grundform 2 lassen sich kleine (Typ 5.6) und große (Typ 7.8) Flaschen auch der Form nach voneinander trennen. Als brauchbare Grenze ergibt sich H. 26,0 cm.

Typ 5. Einfache, kleine Flaschen. Unterhalb des niedrigen, ausladenden Randes bildet die Wandung nach gerundeter Einziehung einen rundlichen oder länglich ovalen Körper. D. 5,0–12,0 cm, H. 7,8–24,0 cm

- | | | | | |
|---|----|------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 5 | 24 | Urmitz (<i>Taf. 9, 12</i>) | 144 | Hoenheim (<i>Taf. 44, 5. 6</i>) |
| | 65 | Schierstein (<i>Taf. 20, 12</i>) | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |
- Stufe III

Typ 6. Einfache, kleine Flaschen. Der etwa senkrecht stehende Hals ist vom kugelförmigen Unterteil scharf abgesetzt. D. 9,0 cm, H. 18,0 cm

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| 6 | 7 | Spiennes (<i>Taf. 4, 5</i>) |
| | | - Hospozín (vgl. Katalog S. 344) |

Typ 7 und 8. Einfache, große Flaschen. Die Gefäße des Typus 7 variieren von rundlicheren Formen (*Taf. 82, 3*) bis zu solchen mit länglicherem, strafferem Unterteil, bei denen sich der Schwerpunkt nach oben verlagert (*Taf. 11, 41*), eine Tendenz, die von Typ 8 mit seiner kraftvoll gewölbten, hochsitzenden Schulter fortgeführt wird. D. 13,8–21,6 cm, H. 28,6–40,0 cm

Typ 7.

- | | | | | |
|---|-----|---|-----|--------------------------------------|
| 7 | 37 | Frankfurt (<i>Taf. 11, 41</i>) | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 38, 7</i>) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 13
(vgl. Katalog) 14 (vgl. Katalog) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 43, 15</i>) |
| | | 54 (<i>Taf. 82, 3</i>) 80 (<i>Taf. 86, 6</i>) | 174 | Bodman (<i>Taf. 56, 12</i>) |
| | | 137 (<i>Taf. 77, 2</i>) | | |

Stufe III–V

Typ 8.

- | | | |
|---|-----|--|
| 8 | 127 | Untergrombach. Grube 58 (<i>Taf. 88, 14</i>) |
|---|-----|--|

Grundform 4 Flaschen mit Schulterösen

Einer kleinen Form mit weichem Übergang zwischen Rand und Schulter (Typ 9) lassen sich große Gefäße mit deutlicher abgesetztem Rand gegenüberstellen (Typ 10). Die Schnurösen sind sämtlich waagrecht durchbohrt und scheinen zu viert kreuzständig, möglicherweise auch nur zu zweit paarig angebracht worden zu sein.

Typ 9. Kleine Flaschen mit Schulterösen. D. etwa 10,0–10,4 cm, H. 16,5–etwa 19,0 cm

- | | | |
|---|-----|-----------------------------------|
| 9 | 65 | Wiesbaden (<i>Taf. 22, 15</i>) |
| | 182 | Sipplingen (<i>Taf. 64, 12</i>) |
- Stufe III–?

Typ 10. Große Flaschen mit Schulterösen. D. 16,8 und 23,6 cm, H. 43,8 cm

- | | | |
|----|-----|---|
| 10 | 94 | Heilbronn (<i>Taf. 29, 8</i>) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 99 (<i>Taf. 84A</i>) |
- Stufe II–IV/V

Grundform 5 Einfache Flaschen

Die starken Größenunterschiede erlauben eine Unterteilung in kleine (Typ 11.12) und große (Typ 13–18) Flaschen mit einer Grenze bei H. 26,0 cm.

Typ 11. Einfache, kleine, bauchige Flaschen. Der Rand kann niedriger oder höher sein, öffnet sich jedoch immer leicht trichterförmig und geht in weicher Rundung (außer *Taf. 84C*) in die abfallende Schulter über. Während Variante 1 einen rundlichen Gefäßkörper besitzt, entsteht bei Variante 2 durch eine betontere Umbiegung der Schulter zum Boden eine Neigung zu doppelkonischen Formen. D. 6,2–13,2 cm, H. 12,0–24,3 cm

11,1 *Variante 1.*

- 127 Untergrombach. Grube 96 (*Taf. 84C*)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)
 174 Bodman (*Taf. 56,9* und vgl. Katalog)

11,2 *Variante 2.*

- 174 Bodman (*Taf. 56,4.8* und vgl. Katalog)
 182 Sipplingen (*Taf. 64,9.10*)

11,1 170 Munzingen (vgl. Katalog)

od. 11,2

Typ 12. Einfache, kleine, schlanke Flaschen. D. 5,6–9,0 cm, H. 10,6–17,5 cm

- 12 174 Bodman (*Taf. 56,3.7*)
 182 Sipplingen (*Taf. 64,17*)

Typ 13. Einfache, große Flaschen mit gerundetem Körper. Sie variieren von rundlicheren Formen in Thayngen bis zu solchen mit länglicherem, strafferem Unterteil und leicht nach oben verlagertem Schwerpunkt (*Taf. 82,6*). D. 17,4–20,0 cm, H. 37,5 bis 41,0 cm

- | | | |
|----|--|---|
| 13 | 80 Ehrenstein (vgl. Katalog) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 41,9</i>) |
| | 127 Untergrombach. Grube 102
(<i>Taf. 82,6</i>) | Vielleicht auch zu Typ 16. |
| | | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

In Untergrombach Stufe IV

Typ 14. Einfache, große Flaschen mit hochgezogener Schulter, die z. T. stark gewölbt ist, und an der das Gefäß seine größte Weite erreicht. Darunter verjüngt sich die Wandung rasch zur kleinen Standfläche. D. 11,9–26,8 cm, H. 34,0–45,2 cm

- 14 127 Untergrombach. Grube 118 (*Taf. 69,6*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Typ 15. Einfache, große, hohe Flaschen. Ein verhältnismäßig kurzer Trichterrand sitzt auf hohem Körper mit mächtig ausladender Schulter, bei der die größte Gefäßweite liegt, und von der die Wandung lang und wenig gebaucht zur ausgeprägten Standfläche hinabführt. D. etwa 13,6–29,0 cm, H. 33,0–53,0 cm

- 15 127 Untergrombach. Grube 35 (*Taf. 66,4*) 58 (*Taf. 88,12*)
 148 Mundolsheim (*Taf. 50,8*)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe III–V

21,2 Variante 2. Mit kräftig ausladendem Trichterrand und straffem Unterteil.

174 Bodman (*Taf. 56, 5*)

Sonderformen mit senkrecht durchbohrten Schnurösen auf der Schulter:

170 Munzingen (vgl. Katalog)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

Gattung 4: Henkelgefäße⁸⁶

Den weitaus größten Anteil der sämtlich flachbodigen Henkelgefäße stellen die Kannen mit enger Mündung und weitem Gefäßkörper (Grundform 1), während die Krüge mit weiter Mündung und weniger profiliertem Umriß (Grundform 2) nur selten vorkommen. Beiden Grundformen gemeinsam ist der meist bandförmige, seltener rund- oder ovalstabile Henkel, der, am Rand oder dicht darunter ansetzend und diesen nur manchmal etwas nach oben überragend, in rundem bis flachem Bogen zur Schulter hinabführt und hier dicht über oder auf der weitesten Ausladung des Unterteils endet. Die Bandhenkel besitzen üblicherweise eine flache Innenseite, gerundete Kanten und eine gewölbte Außenseite und tragen in wenigen Fällen Verzierung (s.u.). Die Gefäßböden können eben oder seltener leicht eingedellt sein und zeigen bei den Typen 2 und 3 manchmal Ansätze zu Scheibenböden (*Taf. 57, 6; 65, 16. 21*). Die Mündung wird als ausgeprägter Rand (*Taf. 65, 21. 22*) oder auch schwächer, manchmal nur als Randlippe ausgebildet (*Taf. 63, 2. 3. 14*).

Nur vereinzelt an Kannen findet sich eingetiefte, etwas häufiger plastische Zier. Erstere kann in einfachen, umlaufenden Stichreihen (*Taf. 57, 5. 13*) oder auch in komplizierteren, eingeritzten Motiven (*Taf. 65, 20; 81 B. C*) bestehen, während letztere sich auf eine, zwei, vier oder sieben Knubben auf der Schulter gegenüber dem Henkel beschränkt (*Taf. 57, 2; 61, 5; 65, 15. 18. 19*; Katalognr. 174, Typ 2, 1; 179, Fragment)⁸⁷. Dazu kommen als seltene oder singuläre Ornamente untereinander angeordnete M-Zeichen auf einem Henkel von Sipplingen (*Taf. 57, 20*), auf einem anderen Henkel von hier ein von Längslinien begleitetes Tannenzweigmuster (182, Fragment), sechs senkrechte Ritzlinien auf einem Henkel von Bodman (Katalognr. 174, Typ 2, 3), eine senkrechte Rille bei Henkeln aus Urmitz, Wiesbaden und Untergrombach (Katalognr. 24, Typ 3, 1; 65, Fragment; *Taf. 86, 3; 87, 6*), zwei oder drei zungenartige Fortsätze am unteren Ende von Henkeln aus Sipplingen (*Taf. 65, 18*) und Prag-Bubeneč (206), ersterer sowie solche aus Bodman und Thayngen mit kantiger Mittelrippe auf der Außenseite (Katalognr. 174, Fragment; 185, Typ 1, 2).

Grundform 1 Kannen

Der Form nach lassen sich drei Typen und mehrere Varianten trennen, deren enge Verwandtschaft allerdings die Zuweisung in manchen Fällen schwierig macht. Die fünf ritzverzierten Kannen gehören zu den Typen 1 und 2, während Gefäße mit Knubbenzier bei Typ 2 und 3 häufiger, bei Typ 1 seltener vorkommen. D. 3,8–12,2 cm, H. 5,8–etwa 25,0 cm. Die meisten Gefäße variieren zwischen D. 7,0–10,0 cm, H. 13,0 bis 22,0 cm.

Typ 1. Kannen mit kugeligem Gefäßkörper und bei Variante 1 und 2 davon abgesetztem, bei Variante 3 geschweift übergehendem Rand, der sich bei Variante 1 nach innen, bei Variante 2 trichterförmig nach außen neigt.

⁸⁶) Vgl. *Beilage 8, 2*.

⁸⁷) Zur Deutung vgl. Anm. 79.

1,1 *Variante 1.*127 Untergrombach. Grube 58 (*Taf. 87, 4.7*) 68 (*Taf. 86, 3*)174 Bodman (*Taf. 57, 12*)

Stufe V

1,2 *Variante 2.*127 Untergrombach. Graben
(*Taf. 81 B*) Grube 53 (*Taf. 81 C*)
58 (*Taf. 87, 6*)135 Goldburghausen (*Taf. 41, 6*)

158 Endingen (vgl. Katalog)

Stufe IV–V (vgl. S. 88)

174 Bodman (*Taf. 57, 13*)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

205 Libiš (vgl. Katalog)

206 Prag-Bubeneč (vgl. Katalog)

1,3 *Variante 3.*

86 Groß Umstadt (vgl. Katalog)

94 Heilbronn (*Taf. 28, 13*)

174 Bodman (vgl. Katalog)

Stufe II–IV/V

182 Sipplingen (*Taf. 65, 15*)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

Typ 2. Kannen mit straff gebildeter Schulter- und Bodenpartie und betontem, aber gerundetem Bauchumbruch. Zu Variante 1 gehören Gefäße mit hochsitzender Schulter, zu Variante 2 solche mit im Unterteil schwächer ausbiegender Wandung und meist auch etwas weiterer Mündung und zu Variante 3 Kannen mit weitausladendem Bauch, wodurch Rand- und Bodendm. verhältnismäßig klein wirken.

2,1 *Variante 1.*

174 Bodman (vgl. Katalog)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

2,2 *Variante 2.*174 Bodman (*Taf. 57, 8.10*
und vgl. Katalog)

175 Eschenz (vgl. Katalog)

181 Oberuhldingen (*Taf. 62, 14*)182 Sipplingen (*Taf. 65, 12*)183 Steckborn (*Taf. 63, 2*)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

187 Unteruhldingen (*Taf. 63, 14*)2,3 *Variante 3.*146 Lingolsheim (*Taf. 45, 9; 46, 4*)174 Bodman (*Taf. 57, 7. 9. 14–16*
und vgl. Katalog)175 Eschenz (*Taf. 61, 6*)177 Horn (*Taf. 61, 10*)

179 Litzelstetten (vgl. Katalog)

180 Meersburg (*Taf. 62, 1*)182 Sipplingen (*Taf. 65, 11. 13. 16. 18. 21*)183 Steckborn (*Taf. 63, 3. 4*)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

187 Unteruhldingen (vgl. Katalog)

Typ 3. Kannen mit doppelkonischem Gefäßkörper, der von einer meist in sich geraden Schulter und einem ebensolchen Bodenteil gebildet wird, sowie mit hohem Trichter- rand (Variante 1 und 2) oder mit fließendem Übergang zwischen weniger ausgeprägtem Rand und Unterteil (Variante 3). Variante 1 besitzt eine verhältnismäßig kurze Schulter und ein längliches Bodenteil, während bei Variante 2 beide Bauglieder gleich hoch sind.

3,1 *Variante 1.*

- 91 Heidelberg (*Taf. 26, 15*)
 135 Goldburghausen (*Taf. 41, 4*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

3,2 *Variante 2.*

- 24 Urmitz (*Taf. 8, 4* und vgl. Katalog)
 Stufe III

3,3 *Variante 3.*

- | | |
|---|--|
| 174 Bodman (<i>Taf. 57, 1–6. 11</i>) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 65, 14. 17. 19. 20</i>) |
| 177 Horn (<i>Taf. 61, 14</i>) | 183 Steckborn (<i>Taf. 63, 6</i>
und vgl. Katalog) |
| 179 Litzelstetten (<i>Taf. 61, 5</i>) | |
| 180 Meersburg (<i>Taf. 62, 2</i>) | 183/184 Steckborn (<i>Taf. 63, 7. 8</i>) |

Sonderformen der Kannen:

- 174 Bodman (*Taf. 57, 18. 19* und vgl. Katalog)
 182 Sipplingen (*Taf. 65, 9. 22*)

Grundform 2 Krüge

Typ 4. Krüge mit größter Weite bei der Mündung. Darunter zieht die Wandung in leichter Schweifung ein, baucht im Unterteil wieder etwas aus und endet in verhältnismäßig kleiner Standfläche.

- 4 127 Untergrombach. Grube 50 (*Taf. 81 E*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Typ 5. Krüge mit größter Weite am Gefäßunterteil, durch dessen Ausbildung sich drei Varianten unterscheiden.

- 5,1 *Variante 1.* Unter dem etwa zylinderförmigen Oberteil sitzt sehr tief der Bauchumbruch.
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

- 5,2 *Variante 2.* Die hohe, in gleichmäßiger Rundung gebauchte Wandung endet oben in einer Randlippe.
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

- 5,3 *Variante 3.* Unter dem geraden Rand baucht sich das Unterteil nur schwach aus.
 174 Bodman (*Taf. 57, 17*)
 182 Sipplingen (*Taf. 65, 10*)

Sonderformen der Henkelgefäße:

- 26 Bad Nauheim (*Taf. 11, 17*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Bruchstücke von Henkelgefäßen:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 11</i>) | 93 Heilbronn (?) (<i>Taf. 27, 6</i>) |
| 65 Wiesbaden (vgl. Katalog) | 108 Lengfeld (<i>Taf. 32, 7</i>) |

127	Untergrombach. Graben (<i>Taf. 89, 7.8</i>)	156	Ebringen (vgl. Katalog)
	42 (<i>Taf. 80, 2</i>)	170	Munzingen (vgl. Katalog)
	49 (<i>Taf. 67, 2</i>)	179	Litzelstetten (vgl. Katalog)
	65 (vgl. Katalog)	182	Sipplingen (vgl. Katalog)
	69 (vgl. Katalog)	182	Sipplingen (vgl. Katalog)
	122 (<i>Taf. 77, 6</i>)	194	Starkenber/Dölzig (?) (vgl. Katalog)
	123 (<i>Taf. 78, 14.15</i>)	216	Aislingen (vgl. Katalog)
135	Goldburghausen (<i>Taf. 41, 7.8</i>)		
141	Handschuheim (vgl. Katalog)		

Gattung 5: Schüsseln⁸⁸

Von den vier Grundformen sind die Knickwandschüsseln mit einer Ausnahme (*Taf. 48, 4*) flachbodig, während die konischen und kalottenförmigen Schüsseln teils flache, teils runde, die beckenförmigen Schüsseln sämtlich runde Böden besitzen. Für die letztgenannte Grundform 1 ist außerdem ein niedriger, weiter Gefäßkörper mit mehr oder weniger stark einziehender Schulter und abgesetzter Randlippe charakteristisch. Bei den Knickwandschüsseln steigt die straffe oder leicht gebauchte, seltener konkav einziehende Wandung vom flachen Boden schräg zum Umbruch empor, an dem der verschieden geneigte und geformte und verhältnismäßig niedrige Rand beginnt. Die konischen Schüsseln öffnen sich mit leicht nach außen geschweiftem, selten straffer Wandung trichterartig und für die kalottenförmigen Schüsseln ist die stärker oder schwächer gebauchte Wandung mit ausladendem bis etwa senkrecht stehendem Rand kennzeichnend. Verzierung, in der Regel horizontale Stichreihen, kommt häufiger nur bei den Knickwandschüsseln und den konischen Schüsseln vor und fehlt bei den kalottenförmigen völlig. Nur einmal wurde Schlickung beobachtet (*Taf. 19, 7*). Die meisten Gefäße der Grundformen 2 und 3 besitzen zwei einseitige Schnurösen, die bei ersterer waagrecht oder senkrecht, bei letzterer nur waagrecht durchbohrt sind, während eine derartige Aufhängevorrichtung den beckenförmigen Schüsseln fast ganz, den kalottenförmigen völlig fehlt.

Grundform 1 Beckenförmige Schüsseln

Mit Ausnahme von (*Taf. 39, 11; 42, 13*) unverziert.

Typ 1. D. 13,2–26,0 cm, H. 9,1–15,6 cm

- 1, 1 *Variante 1.* Beckenförmige Schüsseln mit weit ausladendem Unterteil, dessen Wandung von dem weiten, flach gerundeten Boden in scharfer Krümmung zu einer langen, straffen oder leicht gewölbten Schulter umbiegt und in der kantig abgesetzten Randlippe endet.

20	Mayen (<i>Taf. 6, 18.27.29</i>)	135	Goldburghausen (<i>Taf. 39, 13</i>)
26	Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 1–3</i>)	136	Achenheim (<i>Taf. 42, 6.12.13</i>)
94	Heilbronn (<i>Taf. 28, 12</i>)	146	Lingolsheim (<i>Taf. 46, 3</i>)
108	Lengfeld (<i>Taf. 32, 22</i>)		

Stufe II

- 1, 2 *Variante 2.* Beckenförmige Schüsseln mit schwach ausladendem Unterteil. Sie zeigen denselben Aufbau wie Variante 1, betonen aber die Einzelteile weniger oder anders. Neben schwächer profilierten (*Taf. 6, 26; 7, 10*) kommt es zur Verkürzung der Schulter (nur die Schüsseln *Taf. 1, 4; 6, 8; 10, 4*) oder zum völligen Verschwinden des Bauch-

⁸⁸) Vgl. *Beilage 8, 3.*

umbruchs (*Taf. 28, 8*). Nur diese Variante besitzt Schnurösen, gegenständig auf der oberen Schulter (nur die Schüsseln *Taf. 14, 19; 19, 20; 20, 13; 39, 7*) oder als Kranz an der weitesten Ausladung des Unterteils (Katalognr. 20 und 125), in beiden Fällen waagrecht durchbohrt.

- | | |
|--|--|
| 2 Boitsfort (<i>Taf. 1, 4</i>) | 39 Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 19</i>) |
| 11 Bochum (<i>Taf. 5, 39</i>) | 64 Wiesbaden (<i>Taf. 19, 20</i>) |
| 13 Irlich (vgl. Katalog) | 65 Wiesbaden (<i>Taf. 20, 13</i>) |
| 17 Kollig (vgl. Katalog) | 80 Ehrenstein (vgl. Katalog) |
| 20 Mayen (<i>Taf. 6, 8, 15, 26</i>
und vgl. Katalog) | 94 Heilbronn (<i>Taf. 28, 8, 11</i>) |
| 24 Urmitz (<i>Taf. 7, 10; 10, 4</i>) | 125 Tiefenellern (vgl. Katalog) |
| 26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 8, 25</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 39, 7, 11, 12</i>) |

Stufe II–III

Grundform 2 Knickwandschüsseln

Nach den Proportionen unterscheiden sich niedrige (Typ 2,3) von hohen (Typ 4,5) Schüsseln, nach Stellung und Ausbildung des Randes sowie teilweise nach dem Vorhandensein einer Schulter die Varianten. Als niedrig gelten Gefäße, deren halber Rdm. größer ist als die H., als hoch solche, bei denen die H. den Radius übertrifft.

Die nicht sehr häufige Verzierung besteht aus um Rand und Knick laufenden, einzelnen Stichreihen (z. B. *Taf. 39, 3; 73A; 74, 1*), die auf letzterem zwischen den Schnurösen auch verdoppelt (z. B. *Taf. 79, 6*), oder doppelt nur auf diesen Abschnitt beschränkt sein können (*Taf. 33, 24*). Selten kommt nur eine Reihe am Rand oder Knick vor (*Taf. 14, 29*; Katalognr. 196) oder setzt sie auf letzterem mehrfach aus (*Taf. 85, 2*; Katalognr. 174, Typ 2,2). Von drei Fundorten stammen Fragmente mit Gruppen von senkrechten Stichzeilen, die die Reihen an Rand und Knick verbinden (*Taf. 39, 8, 10*; Katalognr. 182, Sonderform; 196), während Gruppen von doppelten Stichreihen sowohl am Rand als auch am Knick (Katalognr. 155, Typ 4,2) und ein gekerbter Knick (Katalognr. 19) sich nur je einmal fanden. Letzteres gilt auch für einen von oben getupften Schüsselrand aus Munzingen (Katalognr. 170, Typ 4,1, Grube 10), und nur zweimal sind Tupfenleisten am Rand belegt (*Taf. 35, 20; 83, 6*), wobei das zuletzt genannte Gefäß auf der Außenseite des Unterteils den Abdruck eines konzentrischen Geflechtes aufweist (*Taf. 102, 5*). Die Einstiche wurden meist mit einem runden (z. B. *Taf. 74, 1*), seltener mit einem länglichen (z. B. *Taf. 88, 11*) oder dreieckigen (z. B. *Taf. 23, 19*) Gerät ausgeführt.

Die Schnurösen sitzen in der Regel auf dem Knick und können waagrecht oder senkrecht durchbohrt sein, nur bei den niedrigen Knickwandschüsseln mit fast senkrecht stehendem Rand (Typ 2,2) finden sie sich mehrfach auf der Breitseite des Randes (Ausnahme *Taf. 12, 1*), und zwar hier stets mit waagrechtlicher Bohrung (z. B. *Taf. 74, 1*), weshalb bei ihnen auch die entsprechenden Bruchstücke gesondert aufgeführt werden. Vereinzelt kommen eingesattelte Ösen vor (z. B. *Taf. 50, 9*) und zweimal wurde die Öse durch eine Knubbe ersetzt (*Taf. 49, 11*; Katalognr. 170, Typ 4,1, Grube 4/4a). Mit einer Ausnahme (Katalognr. 170, Typ 4,2, Grube Moll III/4) sind, wie ganz erhaltene Gefäße lehren, immer zwei Schnurösen paarig angebracht (z. B. *Taf. 33, 24; 37, 11; 48, 4; 70, 5; 73, 3; 79, 6*), deren Entfernung voneinander etwa 1/5 bis 1/7, je einmal auch 1/4 und 1/9 des Umfangs am Knick beträgt; andererseits läßt sich wenigstens einmal eine Schüssel nachweisen, die mit Sicherheit keine Ösen besaß (*Taf. 67, 13*). Sehr häufig kommen eingedellte Böden vor.

An den niedrigen Knickwandschüsseln herrscht bei den auf dem Knick befindlichen Schnurösen die senkrechte Durchbohrung weitaus vor (Ausnahmen *Taf. 12, 1; 86, 4*; Katalognr. 159), während die Stichverzierung auf den Typus 2, 2 beschränkt ist. Eine ausgeprägte Schulterbildung besitzt nur *Taf. 58, 18*. Bei den hohen Knickwandschüsseln befinden sich senkrecht oder waagrecht durchbohrte Schnurösen und die seltene Stichverzierung an Gefäßen beider Typen (4 und 5).

Typ 2. Niedrige Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand. D. 14,0–57,0 cm, H. etwa 6,0–18,1 cm

2,1a *Variante 1a.* Mit deutlichem Knick.

2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 7</i>)	132	(<i>Taf. 78, 10</i>)	137	(<i>Taf. 75, 12</i>)
7	Spiennes (<i>Taf. 4, 7</i>)	141	(<i>Taf. 81, 18</i>)		
30	Delkenheim (<i>Taf. 10, 10</i>)	135	Goldburghausen (<i>Taf. 39, 4</i>)		
34	Flörsheim (<i>Taf. 12, 1</i>)	136	Achenheim (<i>Taf. 43, 7</i>)		
36	Frankfurt (vgl. Katalog)	144	Hoenheim (<i>Taf. 44, 10</i>)		
65	Wiesbaden (<i>Taf. 21, 10–12, 15</i>)	148	Mundolsheim (<i>Taf. 49, 12; 51, 1</i>)		
77	Bruchsal (vgl. Katalog)	155	Burkheim (vgl. Katalog)		
80	Ehrenstein (vgl. Katalog)	158	Endingen (vgl. Katalog)		
82	Finthen (<i>Taf. 24, 6</i>)	159	Endingen (vgl. Katalog)		
86	Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 10</i>)	169	Leiselheim (vgl. Katalog)		
90	Hechtsheim (vgl. Katalog)	170	Munzingen (vgl. Katalog)		
116	Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 3, 20</i>)	174	Bodman (<i>Taf. 58, 10, 11, 16, 18</i> und vgl. Katalog)		
121	Schäftersheim (<i>Taf. 35, 11</i>)	185	Thayngen (vgl. Katalog)		
127	Untergrombach. Graben (<i>Taf. 89, 27</i>) Grube 4 (<i>Taf. 74, 3</i>)	210	Prag-Troja (vgl. Katalog)		
	58 (<i>Taf. 88, 13</i>) 73 (<i>Taf. 71, 14</i>)	215	Salzburg (vgl. Katalog)		
	109 (vgl. Katalog) 119 (<i>Taf. 66, 13</i>)	216	Aislingen (vgl. Katalog)		
	123 (<i>Taf. 78, 12</i>) 124 (<i>Taf. 67, 6, 13</i>)				

Stufe III–V

2,1b *Variante 1b.* Mit verschliffenem Umbruch.

127 Untergrombach. Grube 68 (*Taf. 86, 1*) 80 (*Taf. 86, 4*) 102 (*Taf. 82, 5*)

Stufe IV–V (vgl. S. 88)

2,2 *Variante 2.* Mit fast senkrecht stehendem Rand.

30	Delkenheim (<i>Taf. 10, 11</i>)	127	Untergrombach. Graben (<i>Taf. 89, 28</i>) Grube 4 (<i>Taf. 74, 1</i>)
36	Frankfurt (vgl. Katalog)	5	(<i>Taf. 73 A</i>) 26 (vgl. Katalog)
39	Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 29</i>)	76	(vgl. Katalog) 104 (<i>Taf. 83, 6</i>)
65	Wiesbaden (<i>Taf. 21, 13, 14</i>)	122	(<i>Taf. 77, 8</i>)
77	Bruchsal (vgl. Katalog)	135	Goldburghausen (<i>Taf. 37, 11; 39, 2, 3</i>)
80	Ehrenstein (vgl. Katalog)	174	Bodman (vgl. Katalog)
82	Finthen (vgl. Katalog und <i>Abb. 2, 2</i>)	181	Oberuhldingen (<i>Taf. 62, 13</i>)
83	Gerlachsheim (vgl. Katalog)	185	Thayngen (vgl. Katalog)
109	Ludwigsburg (vgl. Katalog)	191	Halle (vgl. Katalog)
116	Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 21</i>)		

Stufe III–IV

Liste der Randscherben mit waagrecht durchbohrter Schnuröse auf der Breitseite.

34	Flörsheim (Typ 2, 1a) (<i>Taf. 12, 1</i>)	80	Ehrenstein (vgl. Katalog)
39	Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 18, 20</i>)	116	Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 18, 19;</i> <i>34, 10, 14</i>)
52	Niedenstein (<i>Taf. 15, 4–7</i>)		
74	Bockenau (<i>Taf. 24, 9</i>)	216	Aislingen (vgl. Katalog)

Die vollständigeren Gefäße hierzu: Siehe oben Katalognr. 82; 127, Grube 76 und *Taf. 37, 11; 74, 1*

Stufe IV

Typ 3. Niedrige Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem Rand. D. 33,0–38,0 cm, H. 10,4 und 12,0 cm

3	30	Delkenheim (<i>Taf. 10, 12</i>)	127	Untergrombach. Grube 4
	80	Ehrenstein (vgl. Katalog)		(<i>Taf. 74, 2</i>) 5 (<i>Taf. 72, 1</i>)

Stufe IV

Typ 4. Hohe Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand. D. 14,8–etwa 55,0 cm, H. 8,0–27,0 cm

4, 1 *Variante 1.* Die Wandung steigt straff oder leicht gebauht vom Boden zum in der Regel deutlich, oft kantig ausgeprägten Umbruch auf und bildet den in sich geraden oder leicht gebogenen Rand, der zwischen fast senkrechter bis schräger Stellung variieren kann. Bei Munzingen ist der Knick oft stark verschliffen.

71	Bad Kreuznach (<i>Taf. 23C</i>)	143	Hoenheim (<i>Taf. 44, 12</i>)
124	Tauberbischofsheim (<i>Taf. 35, 18, 19</i>)	148	Mundolsheim (<i>Taf. 51, 5</i>)
127	Untergrombach. Grube 14	155	Burkheim (vgl. Katalog)
	(<i>Taf. 79, 6</i>) 102 (<i>Taf. 82, 8</i>)	170	Munzingen (vgl. Katalog)
	123 (<i>Taf. 78, 13</i>) 132 (<i>Taf. 78, 8</i>)	174	Bodman (<i>Taf. 58, 19</i>)
	137 (<i>Taf. 75, 5. 8. 9</i>)	183	Steckborn (vgl. Katalog)
135	Goldburghausen (<i>Taf. 39, 6. 10</i>)	185	Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe III–IV (V im Bodenseegebiet ?)

4, 2 *Variante 2.* Der kurze, meist in sich gerade Rand setzt mit mehr oder weniger deutlich ausgebildeter, oft kantiger Schulter an die straffe oder wenig gerundete Wandung des Unterteils an.

2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 10</i>)	142	Hangenbieten (<i>Taf. 52, 3</i>)
6	Saint-Symphorien (<i>Taf. 2F</i>)	144	Hoenheim (<i>Taf. 44, 9</i>)
86	Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 12</i> und vgl. Katalog)	145	Kertzfeld (vgl. Katalog)
90	Hechtsheim (vgl. Katalog)	148	Mundolsheim (<i>Taf. 49, 8, 13</i>)
127	Untergrombach. Grube 137	155	Burkheim (vgl. Katalog)
	(<i>Taf. 75, 11</i>)	165	Jechtingen (<i>Taf. 53B</i>)
135	Goldburghausen (<i>Taf. 39, 5</i>)	170	Munzingen (vgl. Katalog)
136	Achenheim (<i>Taf. 42, 23</i>)	185	Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe III–IV

Typ 5. Hohe Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem Rand. D. 15,9–50,0 cm, H. 8,7–32,0 cm

5,1 *Variante 1.* Von dem bauchigen oder straffen Unterteil biegt ein in sich gerader, seltener leicht konkav gekrümmter Rand kantig oder manchmal gerundet nach innen um.

- | | |
|---|--|
| 7 Spiennes (<i>Taf. 4, 9</i>) | 155 Burkheim (vgl. Katalog) |
| 86 Groß Umstadt (vgl. Katalog) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 109 Ludwigsburg (vgl. Katalog) | 174 Bodman (<i>Taf. 58, 15. 17</i>
und vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 11
(<i>Taf. 73, 3</i>) 47 (<i>Taf. 70, 5</i>) | 196 Wallendorf (vgl. Katalog) |
| 58 (<i>Taf. 88, 11</i>) 84 (<i>Taf. 85, 2</i>) | — Heilbronn-Neckargartach (vgl.
Nachträge Nr. 2) |
| 102 (<i>Taf. 82, 9</i>) 137 (<i>Taf. 75, 6. 13</i>) | |
| 148 Mundolsheim (<i>Taf. 48, 4. 7;</i>
<i>49, 11; 50, 9</i> und vgl. Katalog) | |

Stufe III—V

5,2 *Variante 2.* An das bauchige Unterteil stößt mit scharfem Knick ein niedriger, meist kräftig konkav gebogener Rand.

- | | |
|--|--|
| 19 Kottenheim (vgl. Katalog) | 127 Untergrombach. Grube 102
(<i>Taf. 82, 4</i>) 137 (<i>Taf. 75, 10</i>) |
| 30 Delkenheim (<i>Taf. 10, 9</i>) | 138 Dingsheim (<i>Taf. 41C</i>) |
| 51 Mittelbuchen (<i>Taf. 14, 47</i>) | 170 Munzingen (<i>Taf. 52, 24</i>) |
| 116 Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 16. 24</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

Stufe IV

5,3 *Variante 3.* Mit gerundetem Umbruch.

- 135 Goldburghausen (*Taf. 39, 1*)
148 Mundolsheim (*Taf. 49, 15*)
196 Wallendorf (vgl. Katalog)

Stufe IV/V (vgl. S. 96f.)

Liste der Scherben von Knickwandschüsseln.

- | | |
|---|---|
| 33 Echzell (vgl. Katalog) | (<i>Taf. 89, 15</i> und vgl. Katalog) |
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 6. 7</i>) | Grube 17 (vgl. Katalog) |
| 39 Glauberg (vgl. Katalog) | 35 (<i>Taf. 66, 5. 6</i>) 55 (<i>Taf. 81, 1. 2</i>) |
| 39 Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 16. 17</i>) | 109 (vgl. Katalog) 112 (<i>Taf. 67, 4</i>) |
| 52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 3</i>) | 115 (<i>Taf. 68, 3. 7</i>) 117 (<i>Taf. 69, 3</i>) |
| 60 Weilbach (<i>Taf. 17, 12. 14</i>) | 119 (vgl. Katalog) 120 (<i>Taf. 69, 9</i>) |
| 63 Wiesbaden (?) (vgl. Katalog) | 139 (<i>Taf. 81, 11. 13</i>
und vgl. Katalog) |
| 69 Altenbamberg (<i>Taf. 23, 19</i>) | Einzelfunde (vgl. Katalog) |
| 80 Ehrenstein (vgl. Katalog) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 39, 8</i>) |
| 92 Heilbronn (<i>Taf. 27, 9. 10</i>) | 136 Achenheim (<i>Taf. 43, 8</i>) |
| 106 Landau (vgl. Katalog) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 50, 2. 3</i>) |
| 116 Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 13—15;</i>
<i>34, 29. 30</i>) | 153 Stutzheim (vgl. Katalog) |
| 121 Schäfersheim (<i>Taf. 35, 5. 7</i>
und vgl. Katalog) | 154 Bad Krozingen (vgl. Katalog) |
| 122 Siefersheim (<i>Taf. 35, 20. 21</i>) | 156 Ebringen (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Graben | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 174 Bodman (<i>Taf. 58, 12. 13</i>) |

Stufe III—V

Sonderform:

- 170 Munzingen (vgl. Katalog)

Grundform 3 Konische Schüsseln

Typ 6. Konische Schüsseln mit rundem Boden. Bei drei Gefäßen aus Spiennes umlaufende Reihe von außen eingestochener Lochbuckel am Rand, die Schüssel aus Werschau hat dicht unter der Mündung mindestens eine waagrechte durchbohrte Schnuröse. D. 20,0–30,0 cm, H. 11,0–18,6 cm

- | | | | | |
|---|----|--|----|----------------------------------|
| 6 | 7 | Spiennes (<i>Taf. 3, 1.3.7</i>
und vgl. Katalog) | 61 | Werschau (vgl. Katalog) |
| | 24 | Urmitz (<i>Taf. 9, 6.9</i> und vgl. Katalog) | 64 | Wiesbaden (<i>Taf. 19, 18</i>) |

Stufe III

Typ 7. Konische Schüsseln mit flachem Boden. Aus dem häufig ebenen, seltener leicht eingedellten Boden steigt schräger oder steiler die meist leicht konkav geschweifte Wandung empor. In der oberen Gefäßhälfte sitzen zwei einseitige, horizontal durchbohrte Ösen in Abstand, der bei den wenigen vollständiger erh. Gefäßen 1/4 bis 1/5 des Umfangs an dieser Stelle beträgt. Ausnahme *Taf. 73, 6*, bei der zwei Ösenpaare einander gegenüberstehen und deren Ösen leicht eingesattelt sind. Nur einmal (*Taf. 22, 11*) mit Sicherheit nachweisbar, daß keine Ösen vorhanden waren. Doppelte Durchbohrung der Ösen bei *Taf. 52C*. Als Verzierung mehrfach zwei waagrechte Reihen von Einstichen oder Fingerspitzeindrücken zwischen den Ösen, einmal zusammen mit einer Ritzlinie (*Taf. 25, 15*). Singulär ist die Anbringung je einer zusätzlichen Stichreihe an Rand und Boden (Katalognr. 169), einer Stichreihe am Rand (*Taf. 52C*), am Rand und in halber Höhe (*Taf. 86, 7*), am oberen Wandungsdrittel (Katalognr. 132), einer Winkellinie am Rand (*Taf. 34C*) und einer plastischen Wellenlinie am Rand (*Taf. 18, 8*). D. 26,0–47,2 cm, H. 14,6–33,0 cm

- | | | | | |
|---|-----|--|-----|---|
| 7 | 34 | Flörsheim (<i>Taf. 12, 5</i>) | 116 | Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 4.5.8–10.22? 25</i>) |
| | 48 | Hofheim (<i>Taf. 14, 55? 57</i>) | 127 | Untergrombach. Grube 10
(<i>Taf. 66, 8</i>) 80 (<i>Taf. 86, 7</i>) 89
(<i>Taf. 73, 6</i>) |
| | 59 | Sulzbach (<i>Taf. 18, 8</i>) | 132 | Wörrstadt (vgl. Katalog) |
| | 63 | Wiesbaden (<i>Taf. 19, 14</i>) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 43, 2.10.14</i>) |
| | 65 | Wiesbaden (<i>Taf. 20, 15; 22, 2.5?.</i>
<i>11</i> und vgl. Katalog) | 145 | Kertzfeld (vgl. Katalog) |
| | 69 | Altenbamberg (<i>Taf. 23, 23</i>) | 150 | Schiltigheim (<i>Taf. 52C</i>) |
| | 76 | Bolanden (<i>Taf. 24, 16</i>) | 154 | Bad Krozingen (vgl. Katalog) |
| | 80 | Ehrenstein (vgl. Katalog) | 169 | Leiselheim (vgl. Katalog) |
| | 86 | Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 15.17</i>
und vgl. Katalog) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 109 | Ludwigsburg (vgl. Katalog) | 174 | Bodman (<i>Taf. 58, 14</i>) |
| | 111 | Meisenheim (<i>Taf. 34C</i>) | | |

Stufe III–V

Sonderform:

- 77 Bruchsal (vgl. Katalog)

Grundform 4 Kalottenförmige Schüsseln

Da sich nur wenige ganz erh. haben, wird nicht zwischen rund- und flachbodigen unterschieden. Der Radius ist fast immer größer als H., Schnurösen und Verzierung kommen nicht vor.

Typ 8. D. 16,0—43,0 cm, H. 5,2—17,6 cm

- | | | | | |
|---|-----|---|-----|---------------------------------|
| 8 | 7 | Spiennes (<i>Taf. 4, 6</i>) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 43, 5</i>) |
| | 24 | Urmitz (<i>Taf. 7, 24</i>) | 145 | Kertzfeld (vgl. Katalog) |
| | 30 | Delkenheim (<i>Taf. 10, 8</i>) | 148 | Mundolsheim (vgl. Katalog) |
| | 63 | Wiesbaden (<i>Taf. 19, 7</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | 174 | Bodman (vgl. Katalog) |
| | 87 | Hackenheim (<i>Taf. 24, 13</i>) | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |
| | 116 | Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 12</i>) | 215 | Salzburg (vgl. Katalog) |
| | 127 | Untergrombach. Graben
(<i>Taf. 89, 17</i>) Grube 122 (<i>Taf. 77, 4</i>) | 216 | Aislingen (vgl. Katalog) |

Stufe III—V

Sonderform:

- 94 Heilbronn (
- Taf. 28, 10*
-)

Sonderform der Schüsseln:

- 207 Prag-Krč (vgl. Katalog)

Gattung 6: Töpfe⁸⁹**Grundform 1 Konische Töpfe**

Die rund- (Variante 1) oder flachbodigen (Variante 2) Gefäße öffnen sich weit mit schräg nach außen geneigter, leicht geschweifeter bis gebauchter oder straffer Wandung, wobei stets Rdm. größer ist als H. Der Rand kann glatt oder mit Tupfenleiste, Stich-, Tupfen- oder Knubbenreihe versehen sein.

Typ 1. D. etwa 22,5—etwa 55,0 cm, H. etwa 20,0—30,5 cm1,1 *Variante 1.*

- | | | | |
|----|-------------------------------|-----|----------------------------------|
| 7 | Spiennes (<i>Taf. 4, 8</i>) | 94 | Heilbronn (<i>Taf. 28, 14</i>) |
| 24 | Urmitz (<i>Taf. 10, 2</i>) | 132 | Wörrstadt (<i>Taf. 36, 17</i>) |

Stufe II—III

1,2 *Variante 2.*

- | | |
|-----|---|
| 88 | Harxheim (<i>Taf. 26, 25</i>) |
| 127 | Untergrombach. Grube 59 (<i>Taf. 78, 6</i>) |
| 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

Stufe IV (in Munzingen schon III. Vgl. S. 97)

Grundform 2 Töpfe mit einziehendem Rand

Die weiten, flachbodigen Gefäße besitzen eine gebauchte bis straffe Wandung und ziehen an der Mündung mehr oder weniger stark nach innen ein. Der Rand kann schlicht enden (Variante 1) oder mit Tupfenleiste versehen sein (Variante 2). Außer bei Katalognr. 19 übertrifft Rdm. stets H.

⁸⁹) Vgl. *Beilage 9, 1.*

Typ 2. D. 14,0–45,0 cm, H. 22,5–40,0 cm

2,1 Variante 1.

- | | |
|--|--|
| 19 Kottenheim (vgl. Katalog) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 51, 15</i>) |
| 127 Untergrombach. Grube 84
(<i>Taf. 85, 3</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

Stufe V (in Mundolsheim schon IV)

2,2 Variante 2. Mehrere Randscherben mit verhältnismäßig kleinem Rdm. könnten auch eine eigene Form darstellen, doch hat sich noch kein ganz erh. Beleg gefunden.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 36 Frankfurt (<i>Taf. 13, 19</i>) | 127 Untergrombach. Grube 5
(<i>Taf. 72, 5</i>) 42 (<i>Taf. 80, 3</i>) |
| 37 Frankfurt (<i>Taf. 11, 42</i>) | 117 (<i>Taf. 69, 4</i>) |
| 48 Hofheim (<i>Taf. 14, 58</i>) | Einzelfund (vgl. Katalog) |
| 91 Heildelshem (<i>Taf. 26, 30</i>) | 216 Aislingen (vgl. Katalog) |
| 94 Heilbronn (<i>Taf. 30, 8</i>) | |
| 95 Heubach (<i>Taf. 27, 20</i>) | |

Stufe II–IV

Grundform 3 Töpfe mit Schulterösen

Typ 3. Die etwa senkrecht stehende Wandung baucht sich unter dem Rand leicht aus und trägt hier waagrecht durchbohrte Schnurösen. D. 32,4 und 32,8 cm

- 3 24 Urmitz (*Taf. 7, 25*)
148 Mundolsheim (*Taf. 48, 5*)

Grundform 4 Hängetöpfe

Den rundbodigen Gefäßkörper umgibt unterhalb der weitesten Ausladung ein Kranz von vier bis acht waagrecht durchbohrten Schnurösen. Die Schulter zieht kräftig zur weiten Mündung mit niedriger, ausladender Randlippe ein.

Typ 4. D. 9,0–30,2 cm, H. 10,5–34,1 cm

- 4 96 Iggelheim (*Taf. 27, 24*)
146 Lingolsheim (*Taf. 45, 7*)
147 Lingolsheim (*Taf. 45, 3*)

Stufe I–II

Gattung 7: Schälchen und Näpfe⁹⁰

Sie sind fast alle unverziert und besitzen nur vereinzelt Knubben oder Ösen.

Grundform 1 Schälchen

Typ 1. Manchmal halbkugelig meist aber etwas flacher, mit ausladendem bis senkrecht stehendem Rand. Nur selten ganz erh., kleinere Bruchstücke könnten auch von Schöpfnern stammen. D. 5,5–15,5 cm, H. 3,3–8,6 cm

⁹⁰) Vgl. *Beilage 9, 2*

- | | | | | |
|---|-----|---|-----|--|
| 1 | 11 | Bochum (<i>Taf. 5, 37</i>) | 44 | (<i>Taf. 70, 6</i>) |
| | 12 | Gladbach (<i>Taf. 5, 32</i>) | | Einzelfund (vgl. Katalog) |
| | 20 | Mayen (<i>Taf. 6, 5</i>) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 42, 15, 27</i>) |
| | 21 | Miel (<i>Taf. 5, 9</i>) | 141 | Handschuheim (vgl. Katalog) |
| | 36 | Frankfurt (<i>Taf. 13, 18</i>) | 143 | Hoenheim (<i>Taf. 44, 13</i>) |
| | 52 | Niederstein (<i>Taf. 15, 8</i>) | 147 | Lingolsheim (vgl. Katalog) |
| | 54 | Ober-Mörten (<i>Taf. 16, 16</i>) | 148 | Mundolsheim (<i>Taf. 48, 1; 49, 14</i>
und vgl. Katalog) |
| | 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | 154 | Bad Krozingen (?) (vgl. Katalog) |
| | 77 | Bruchsal (vgl. Katalog) | 156 | Ebringen (vgl. Katalog) |
| | 100 | Insheim (vgl. Katalog) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 116 | Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 1</i>) | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |
| | 121 | Schäftersheim (<i>Taf. 35, 2</i>) | 215 | Salzburg (vgl. Katalog) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 14
(<i>Taf. 79, 2</i>) 26 (<i>Taf. 71, 8, 10</i>) | | |

Stufe I–V

Grundform 2 Schälchen mit einziehendem Rand

Typ 2. Größte Weite am Gefäßunterteil. Angeschlossen sei auch flachbodiger Einzelfund aus Mundolsheim. D. 4,2–13,5 cm, H. 7,2–9,6 cm

- | | | | | |
|---|-----|--|-----|----------------------------|
| 2 | 37 | Frankfurt (<i>Taf. 11, 45</i>) | 139 | Entzheim (vgl. Katalog) |
| | 127 | Untergrombach. Grube 35
(<i>Taf. 66, 3</i>) | 148 | Mundolsheim (vgl. Katalog) |
| | | | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

Stufe III (vgl. S. 97)

Grundform 3 Teller

Typ 3. Weite, niedrige Gefäße mit schwach konvex gekrümmter Wandung. D. etwa 15,0–21,0 cm, H. 3,0–4,5 cm

- | | | |
|---|-----|---------------------------------|
| 3 | 20 | Mayen (<i>Taf. 6, 13</i>) |
| | 56 | Rauenthal (<i>Taf. 17, 2</i>) |
| | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

Stufe II–IV

Grundform 4 Spitzgefäße

Typ 4. Weit und niedrig mit straffer Wandung und spitzem Boden. Letzterer bei *Taf. 84D* leicht eingedellt, hier auch zwei paarige Schnurösen. D. 13,6–18,0 cm, H. 5,6–9,6 cm

- | | | | | |
|---|-----|------------------------------------|-----|--|
| 4 | 106 | Landau (<i>Taf. 34, 38</i>) | 127 | Untergrombach. Grube 69
(<i>Taf. 84D</i>) |
| | 116 | Neu-Bamberg (<i>Taf. 33, 17</i>) | 182 | Siplingen (<i>Taf. 65, 5</i>) |

Grundform 5 Kugelgefäße

Typ 5. Nahe der weitesten Ausladung des runden Gefäßkörpers sitzen waagrecht durchbohrte Schnurösen, oben niedrige Randlippe. D. 4,4–7,0 cm, H. 6,4–8,0 cm

- 5 20 Mayen (*Taf. 6, 11*)
 91 Heildelshheim (vgl. Katalog)

Stufe II

Grundform 6 Konische Nöpfe

Typ 6. Große, konische Nöpfe. Die konkav geschweifte bis straffe Wand setzt meist mit scharfem Knick an den ebenen, breiten Boden an. Bei Variante 1 ist H. kleiner als der halbe Rdm., bei Variante 2 übertrifft sie ihn. *Taf. 65, 4. 6. 7* besitzen zwei, drei und vier Knubben unter dem Rand, eines aus Thayngen drei umlaufende Stichreihen auf der Wandung.

6,1 *Variante 1.* Niedrig. D. 7,4–17,6 cm, H. 3,0–7,0 cm

- | | |
|------------------------------|---|
| 24 Urmitz (vgl. Katalog) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 65, 2. 4. 7</i>
und vgl. Katalog) |
| 158 Endingen (vgl. Katalog) | |
| 170 Munzingen (vgl. Katalog) | |

6,2 *Variante 2.* Hoch. D. 13,6–20,8 cm, H. 8,2–11,5 cm

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 88 Harxheim (<i>Taf. 26, 21</i>) | 182 Sipplingen (<i>Taf. 65, 1. 6</i>) |
| 174 Bodman (<i>Taf. 59, 9</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 180 Meersburg (<i>Taf. 62, 5</i>) | |

Typ 7. Konische Nöpfe mit leicht konvex gekrümmter Wandung. D. 8,8–15,6 cm, H. 5,4–8,0 cm

- 7 7 Spiennes (*Taf. 3, 6*)
 106 Landau (vgl. Katalog)
 116 Neu-Bamberg (*Taf. 34, 3*)

Typ 8. Konische Nöpfe mit Scheibenfuß und ebener Unterseite sowie konvex oder konkav geschweifter oder gerader Wandung. D. 11,2–18,0 cm, H. 5,3–9,7 cm

- 8 174 Bodman (*Taf. 59, 3–6. 8*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)
 187 Unteruhldingen (*Taf. 63, 11*)

Typ 9. Kleine, konische Nöpfe, die nach den Proportionen wie Typ 6 in Variante 1 und 2 unterteilt werden. Bei ersterer läßt die Wandung außerdem sehr stark aus und ist die Standfläche nur klein, während die Nöpfe der Variante 2 auf breitem Boden stehen und bei der Wandstellung meist mehr zur Senkrechten neigen. Thayngen trägt am Rand vier kreuzständige Knubben.

9,1 *Variante 1.* Niedrig. D. 5,4–9,0 cm, H. 2,2–3,9 cm

- 20 Mayen (*Taf. 6, 9. 10*)
 135 Goldburghausen (*Taf. 38, 2*)
 174 Bodman (*Taf. 59, 2*)

Stufe II (Mayen) – ?

9, 2 Variante 2. Hoch. D. 5,2–8,6 cm, H. 3,3–6,2 cm

- 174 Bodman (*Taf. 60, 3–6* und vgl. Katalog)
 182 Sipplingen (*Taf. 65, 3*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Grundform 7 Nöpfe mit Hohlfuß

der stärker oder schwächer ausgebildet und abgesetzt ist und sich zum Ansatz des Oberteils hin meist verjüngt. Dieses selbst öffnet sich mit gebauchter oder straffer Wandung trichterförmig. Thayngen ist an Rand und Fuß mit je zwei parallelen, umlaufenden Stichreihen verziert, *Taf. 61, 2* trägt am Rand zwei gegenständige Knubbenpaare.

Typ 10. D. 9,2–19,5 cm, H. 5,5–12,0 cm

- | | | | |
|--------|-----------------------------------|-----|----------------------------------|
| 10 174 | Bodman (<i>Taf. 59, 12, 13</i>) | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |
| 182 | Sipplingen (<i>Taf. 65, 8</i>) | 186 | Überlingen (<i>Taf. 61, 2</i>) |

Sonderformen:

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 127 | Untergrombach. Grube 41
(<i>Taf. 81F</i>) 137 (<i>Taf. 76, 5</i>)
Einzelfund (<i>Taf. 84, 6</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog,
Besonderheiten der Keramik) |
| | | 185 | Thayngen (vgl. Katalog) |

Gattung 8: Schöpfer^{90a}

Die Schöpfer bestehen aus einer rundbodigen Schale und einer stets am Rand angebrachten Handhabe. Diese kann einmal in der Mitte des oberen Abschlusses (z. B. *Taf. 40, 1. 7. 13. 20. 22–24*) oder zweimal in der Nähe ihrer beiden oberen Ecken (z. B. *Taf. 21, 2; 40, 26*) durchbohrt oder auch undurchbohrt (z. B. *Taf. 21, 1. 3; 40, 25*) sein. Nur je einmal lassen sich Schnurösen (*Taf. 58, 7*) und ein rückwärtiger Zapfen (*Taf. 40, 4*) nachweisen, und in zwei Fällen wurde der Griff am Ende waagrecht (*Taf. 40, 6*; Katalognr. 17), einmal längs (Katalognr. 185, Typ 4) durchbohrt.

Die nicht sehr häufige Verzierung beschränkt sich mit Ausnahme eines Schöpfers aus Wiesbaden (65, Bruchstück), an dessen Schalenrand außen senkrechte Fingernagelkerben angebracht worden sind, auf die Handhabe, und zwar außer *Taf. 19, 13; 104, 5* nur auf deren Innenfläche. Trotz ihrer Seltenheit ist sie sowohl als eingetiefte (*Taf. 14, 31; 15, 24. 29; 35H*; Katalognr. 69a) wie auch als plastische Zier erstaunlich vielfältig und kompliziert. Wahrscheinlich aus der Tonmasse des Griffappens herausgearbeitet, schmücken diesen vier waagrechte Reihen kurzer Leisten (*Taf. 40, 26*), oder es wurden bei seiner Herstellung aus waagrechten Tonwülsten diese nur am Rand und außen verstrichen, dagegen in der Mitte der Innenfläche in stufenartiger Staffelung stehen gelassen (*Taf. 11, 32; 40, 12; 104, 7*; Katalognr. 215); dasselbe geschah auch einmal nur auf der Außenseite bei dem erwähnten Wiesbadener Stück (*Taf. 19, 13; 104, 5*). Randleisten, teilweise stich- und schnittverziert, begrenzen den oberen Griffabschluß (*Taf. 40, 1*) oder fassen eine vertiefte, ebene Innenfläche ein (*Taf. 40, 13*). Bei den Fragmenten *Taf. 40, 2. 3; 104, 2–4* schnitt man aus der Mitte des Griffes ein flaches, rechteckiges Feld heraus, so daß schmale Ränder erhaben stehen blieben, und belegte die Innenfläche mit langen, runden, dünnen Tonwülsten.

^{90a}) Vgl. *Beilage 9, 3*

Wohl zu ihrer besseren Verfestigung bog man bei *Taf. 40, 2; 104, 4* den Griff rinnenartig zusammen und legte bei *Taf. 40, 3; 104, 2* am unteren Ende einen Querbinder auf. Vielleicht vom oberen Abschluß einer solchen Füllung stammt das aus einzelnen Wülsten bestehende Fragment (*Taf. 40, 9*). Vgl. Anm. 515 a.

Die Handhabe ist als Griffklappen oder Griff entweder auf den Rand aufgesetzt oder aus diesem herausgearbeitet und überragt in der Seitenansicht stets die Oberkante der Schale. Diese kann rund gebildet sein und erscheint dann wie ein mit Handhabe versehenes Schälchen (vgl. *Taf. 40, 17* mit Gattung 7, Typ 1), weist jedoch meist ovalen Umriß auf. Einen Einblick in die Art der Herstellung gestatten die Fragmente *Taf. 27, 4; 40, 15*, deren ersteres die Schale aus Wülsten aufgebaut zeigt, während bei letzterem der Griff sich keilförmig zwischen eine innere und eine äußere Schicht der Schale schiebt.

Nach der Form der Handhabe und ihrer Stellung zur Schale werden vier Typen unterschieden. Dabei kommt doppelte Durchbohrung der Handhabe nur bei Typ 1. 2 und Grifftyp 4a, einfache Bohrung nur bei Typ 2, 2.3 und Grifftyp 4a.4b vor; Typ 2 besitzt keine Verzierung.

Typ 1. Schöpfer mit rechteckigem Griffklappen. Auf der Oberkante der in der Regel tiefen Schale setzt in gerundetem Übergang aber mit deutlicher Abwinkelung ein breiter, mehr oder weniger hoher Griffklappen an, dessen oberes Ende rechteckig ausgebildet ist und der in der Seitenansicht die Kontur der Schale nach oben ohne Abknickung in durchlaufender, gerader Linie fortführt (Ausnahmen mit leichter Schweifung *Taf. 21, 2; 35, 24; 63A*). Der Griffklappen kann den Schalenrand bis zu einem Drittel seines Umfangs umfassen.

1	20	Mayen (<i>Taf. 6, 19</i>)	127	Untergrombach. Grube 47 (<i>Taf. 70, 1</i>)
	24	Urmitz (<i>Taf. 9, 10</i> und vgl. Katalog)	135	Goldburghausen (<i>Taf. 40, 12.26</i>)
	26	Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 28.32</i>)	174	Bodman (<i>Taf. 58, 5–8</i>)
	55	Ober Wöllstadt (<i>Taf. 17A</i>)	184	Steckborn (<i>Taf. 63A</i>)
	63	Wiesbaden (<i>Taf. 19, 13</i>)	185	Thayngen (vgl. Katalog)
	65	Wiesbaden (<i>Taf. 21, 1.2.4</i>)	194	Starkenber/Dölzig (vgl. Katalog)
	94	Heilbronn (<i>Taf. 30, 1</i>)	197	Zweimen (vgl. Katalog)
	113	Monsheim (<i>Taf. 35H</i>)	215	Salzburg (vgl. Katalog)
	125	Tiefenellern (vgl. Katalog)		

Stufe II–V

Liste der wohl vorwiegend zu Typ 1 gehörenden Scherben, die sich meist durch die Bohrung in einer Ecke als zugehörig erweisen. Bei *Taf. 14, 44* setzt ein offenbar sehr breiter Griffklappen schon in der Mitte der Seitenwand an.

39	Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 32</i>)	127	Untergrombach. Grube 139 (<i>Taf. 81, 14</i>)
51	Mittelbuchen (oder Typ 2, 1) (<i>Taf. 14, 44</i>)	135	Goldburghausen (?) (<i>Taf. 40, 10</i>)
52	Niedenstein (<i>Taf. 15, 27–29</i>)	147	Lingolsheim (vgl. Katalog)
116	Neu-Bamberg (<i>Taf. 34, 1.2</i>)		

Stufe II–V

Typ 2. Schöpfer mit abgerundetem Griffklappen. Sie wirken wie verschliffene Formen des Typus 1. Der am oberen Abschluß abgerundete Griffklappen ist schmaler, wächst ohne Absatz aus dem Rand der meist flacheren Schale heraus und scheint oft nur

durch die seitlich ausgezogene Wandung zu entstehen (*Taf. 58, 9; 64, 11*). In der Seitenansicht kann er die Kontur der Schale nach oben verlängern (*Taf. 87, 2*) oder auch nach außen abbiegen (*Taf. 40, 16, 21*). Eine größere Variante 1 läßt sich von einer kleineren, flachen Variante 2 unterscheiden.

2,1 Variante 1.

80 Ehrenstein (vgl. Katalog)	164 Jechtingen (vgl. Katalog)
106 Landau (vgl. Katalog)	170 Munzingen (vgl. Katalog)
127 Untergrombach. Grube 13 (vgl. Katalog) 58 (<i>Taf. 87, 2</i>) Einzelfund (<i>Taf. 84, 7</i>)	174 Bodman (<i>Taf. 58, 9</i>) 175 Eschenz (<i>Taf. 61, 9</i>) 182 Sipplingen (<i>Taf. 64, 11</i>)
135 Goldburghausen (<i>Taf. 40, 16, 21</i>)	185 Thayngen (vgl. Katalog)
148 Mundolsheim (<i>Taf. 49, 1, 5</i>)	

Stufe IV–V

2,2 Variante 2.

26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 30</i>)	135 Goldburghausen (<i>Taf. 40, 19</i>)
37 Frankfurt (<i>Taf. 11, 44</i>)	136 Achenheim (<i>Taf. 42, 20; 43, 16</i>)
127 Untergrombach. Grube 25 (<i>Taf. 74, 4</i>)	174 Bodman (<i>Taf. 58, 1–4</i>) 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe II–IV (im Bodenseegebiet V ?)

Typ 3. Schöpfer mit breitem Griff. Anders als bei Typ 1 und 2 wächst die Handhabe nicht aus der Schale heraus, sondern ist deutlich als eigenes Glied erkennbar, das nur mit verhältnismäßig schmaler Basis an den Rand der Schale angesetzt ist und von deren Kontur mehrfach leicht nach außen abbiegt. Die Griffe erweitern sich meist zum oberen Abschluß hin trapezförmig.

3 20 Mayen (<i>Taf. 6, 3</i>)	94 Heilbronn (<i>Taf. 28, 9</i>)
26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 31</i>)	135 Goldburghausen (<i>Taf. 40, 1. 3. 13. 25; 104, 2</i>)
65 Wiesbaden (<i>Taf. 21, 3</i> und vgl. Katalog)	185 Thayngen (vgl. Katalog)
80 Ehrenstein (vgl. Katalog)	

Stufe II–III

Typ 4. Schöpfer mit schmalen Griff. Schmäler als bei Typ 3, manchmal stabartig mit länglich-ovalem oder rechteckigem Querschnitt, setzt der Griff am Rand der meist tiefen Schale an, von deren Kontur er mehrfach nach außen abbiegt.

4 26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 29</i>)	146 Lingolsheim (<i>Taf. 45, 8</i>)
80 Ehrenstein (vgl. Katalog)	147 Lingolsheim (<i>Taf. 45, 2</i>)
135 Goldburghausen (<i>Taf. 40, 8, 11?</i> <i>14? 17, 18</i>)	185 Thayngen (vgl. Katalog) 196 Wallendorf (vgl. Katalog)

Stufe II–V

Formen schmaler Griffe.

Typ 4a. Am Ende abgerundet, zweifach, einfach oder gar nicht durchbohrt.

4a 20 Mayen (<i>Taf. 6, 20</i>)	69a Altensittenbach (vgl. Katalog)
21 Miel (<i>Taf. 5, 8</i>)	129 Vendersheim (vgl. Katalog und <i>Abb. 1, 6</i>)
26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 33, 34</i>)	135 Goldburghausen (<i>Taf. 40, 7</i>)
65 Wiesbaden (<i>Taf. 21, 5</i>)	

Stufe I–IV

Typ 4b. Das durch Einziehung der Längsseiten entstehende verbreiterte, bogenförmig abgeschlossene Griffende ist meist einmal durchbohrt.

- | | | | | |
|----|-----|--|-----|---|
| 4b | 39 | Glauberg (<i>Taf. 14, 31</i>) | 103 | Kleinbarsdorf (vgl. Katalog) |
| | 52 | Niedenstein (<i>Taf. 15, 24, 25</i>) | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 40, 20, 22</i>) |
| | 69a | Altensittenbach (vgl. Katalog) | | bis 24) |
| | 80 | Ehrenstein (vgl. Katalog) | | |

Typ 4c. Am Ende mit waagrechter, enger Durchbohrung.

- | | | |
|----|-----|--------------------------------------|
| 4c | 17 | Kollig (vgl. Katalog) |
| | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 40, 6</i>) |

Typ 4d. Rinnenartig gebogenes Bruchstück.

- | | | |
|----|-----|--------------------------------------|
| 4d | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 40, 5</i>) |
|----|-----|--------------------------------------|

Typ 4e. Mit dornartiger Knubbe außen am rechteckigen Griffabschluß.

- | | | |
|----|-----|--------------------------------------|
| 4e | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 40, 4</i>) |
|----|-----|--------------------------------------|

Bruchstück eines schmalen Griffes:

- | | |
|-----|--|
| 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 40, 2; 104, 4</i>) |
|-----|--|

Sonderform mit außen an der Wand ansetzendem, etwa rundstabigem Griff:

- | | |
|----|---------------------------|
| 21 | Miel (<i>Taf. 5, 7</i>) |
|----|---------------------------|

Nicht näher bestimmbar:

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 10 | Altenrath (vgl. Katalog) | 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) |
| 22 | Porz (vgl. Katalog) | 107 | Lauffen (<i>Taf. 27, 4</i>) |
| 24 | Urmitz (?) (<i>Taf. 7, 21</i>) | 121 | Schäftersheim (<i>Taf. 35, 13</i>) |
| 34 | Flörsheim (<i>Taf. 12, 2, 3</i>) | 127 | Untergrombach (<i>Taf. 68, 12</i>) |
| 36 | Frankfurt (<i>Taf. 13, 8</i>) | 135 | Goldburghausen (<i>Taf. 40, 9, 15; 104, 3</i>) |
| 39 | Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 30, 33</i>) | | |
| 52 | Niedenstein (<i>Taf. 15, 26</i>) | 148 | Mundolsheim (vgl. Katalog) |
| 56 | Rauenthal (<i>Taf. 17, 6</i>) | 174 | Bodman (vgl. Katalog) |
| 59 | Sulzbach (<i>Taf. 18, 9</i>) | 215 | Salzburg (vgl. Katalog) |

Gattung 9: Tonscheiben

Um zwischen Eigenschaften, die für die Verwendung von Bedeutung waren, solchen, die bei der Herstellung entstanden sind, und solchen, die der Gebrauch hervorrief, zu unterscheiden, war es nötig, größere Serien an einzelnen Fundplätzen systematisch zu untersuchen. Das geschah am Material von vier Fundorten (Katalognr. 39.52.65.116), die insgesamt 149 Bruchstücke von Tonscheiben lieferten, bei denen auf Tonbeschaffenheit, Brand, Oberflächenbearbeitung, Randgestaltung, Verzierung und Abmessungen geachtet wurde. Hieraus und aus dem übrigen Material ergibt sich folgendes:

Die Tonscheiben besitzen in der Regel eine glatte, häufig glänzend aber meist ohne Spatelstriche polierte, seltener matte Seite und eine auf verschiedene Weise rauhe Gegenseite. Erstere muß als die für den Gebrauch entscheidende angesehen werden, weil sie einheitlich bei allen Scheiben vorkommt und sich die seltene Verzierung (siehe unten) nur auf ihr findet, sie wird daher als „obere“ Seite bezeichnet, und alle abgebildeten Scheiben sind entsprechend orientiert.

In sehr verschiedener Weise kann die rauhe, „untere“ Seite beschaffen sein. In der Regel weist sie Abdrücke rauher Flächen auf (*Taf. 104, 8, 10, 11*), die mit ebeneren oder fingerverstrichenen Partien (*Taf. 104, 9; 105, 2. 5. 6*), mit Erhöhungen und Vertiefungen (*Taf. 105, 1. 4. 7*) wechseln können, so daß eine unebene, in den Einzelheiten offenbar recht willkürlich gebildete Oberfläche entsteht.

Eine Scheibe aus Wiesbaden ist mit unregelmäßigen Schnittlinien (*Taf. 107, 3*), eine andere aus Neu-Bamberg mit kräftigen Spatelstrichen (*Taf. 107, 4*) versehen, Fragmente aus Heilbronn (94) und Mundolsheim (148) weisen Abdrücke wohl von Spelzen oder Gräsern (*Taf. 105, 4*), andere solche von Fingerkuppen auf (*Taf. 105, 8*; Katalognr. 161). Dünner Schlickbewurf auf geglätteter Unterseite findet sich bei einer Scheibe aus Wiesbaden (*Taf. 105, 3*), während beidseitig etwa gleich gut geglättete Scheiben nur selten und in der Regel auch bei ihnen Qualitätsunterschiede feststellbar sind (s. u. Liste).

Eine bei den vier systematisch durchgesehenen Fundplätzen unterschiedlich starke, im ganzen jedoch nur kleine Gruppe von Fragmenten besitzt mehr oder weniger deutliche Abdrücke von Geflechtem auf der Unterseite, über deren Technik und Material eine Spezialuntersuchung nötig wäre. Sie werden hier nur allgemein in die konzentrisch und in die häufigeren, rechtwinklig geflochtenen „Mattenabdrücke“ eingeteilt, von denen es jeweils eine feinere und eine grobere Ausführung gibt (Rechtwinklig: fein *Taf. 106, 7. 8*; grob *Taf. 106, 4–6*. Konzentrisch: fein *Taf. 106, 2. 3*; grob *Taf. 106, 1*). Deutlich zeigt sich, daß das verarbeitete Material ziemlich starr und breitfaserig war (*Taf. 106, 4. 5*). Bei keinem konzentrischen Abdruck läßt sich nachweisen, daß die Scheibe großemäßig mit dem Positiv übereingestimmt hat, dagegen lag die „Matte“ mit Sicherheit in mehreren Fällen exzentrisch zur Scheibe (*Taf. 106, 1*; Katalognr. 39. 109). Der Rand von konzentrisch geflochtenen „Matten“ ist in keinem Fall, derjenige von rechtwinklig geflochtenen zweimal abgedrückt (Katalognr. 39. 185). Bei mehreren Fragmenten finden sich die Geflechtsabdrücke nur an den höher gelegenen Partien der Scheibe, während die tiefer liegenden rauh sind oder Fingerrielen zeigen. Offenbar hat man die Scheibe zuerst geformt und grob geglättet, dann auf die „Matte“ gelegt und ihre Gegenseite poliert (*Taf. 105, 1*).

Von rund 200 auf ihre Randbildung hin untersuchten Fragmenten enden etwa zwei Drittel ohne oberen bzw. unteren Wulst und hiervon die meisten mit schräg abfallendem (*Taf. 14, 1. 5; 34, 23. 25*), viele mit geradem bis rundlichem (*Taf. 14, 4; 36, 11*) und nur wenige mit oben vorkragendem (*Taf. 76, 4*) Profil. Das übrige Drittel verteilt sich etwa gleichmäßig auf Scheiben mit oberem (*Taf. 36, 5*) und solche mit unterem (*Taf. 36, 4*) Wulst, während beiderseitige Aufwulstung nur sehr selten ist (*Taf. 36, 8*). Diese Verdickungen am Rand entstanden schon bei der Formung oder häufiger bei der Anbringung der Fingertupfen (*Taf. 104, 11; 107, 2*) und sind bei vollständiger erhaltenen Scheiben meist nur über kurze Randabschnitte vorhanden (*Taf. 105, 1. 3. 5; 106, 1*). Die einzige Scheibe mit rundumlaufendem, niedrigem Wulst auf der Oberseite (?) stammt aus Munzingen, Grube 13 (170), und sauberer ausgearbeitet ist nur noch der Wulst bei einem Bruchstück aus dem Glaubergmuseum (*Taf. 14, 9*).

Trotz einer insgesamt beachtlichen Zahl von Scheiben mit glattem Rand (s. u. Liste) fallen sie an den systematisch ausgezählten Fundplätzen und auch insgesamt kaum ins Gewicht, nur in Neu-Bamberg (Katalognr. 116) beträgt ihr Anteil etwa 25%. Üblicherweise wurde der Rand mit Fingertupfen umgeben, die vorwiegend „von rechts oben“, wenn man sich die Scheibe bei diesem Arbeitsgang auf der rauhen Seite liegend denkt, also wohl mit der rechten Hand ausgeführt wurden und die häufig auch den Abdruck des Nagels zeigen, der immer leicht schräg bis senkrecht steht. Sie können manchmal tiefer eingedrückt sein (*Taf. 36, 8*) oder auch längliche Rillen bil-

den (*Taf. 36, 3.4*), bestehen jedoch in der Regel nur aus seichteren Grübchen (*Taf. 14, 1–5*) und beschränken sich manchmal nur auf die Nagelkerben (*Taf. 36, 6.7*). Sie wurden meist wohl schon vor der Politur angebracht, wie nachträgliche Überglättungen lehren (*Taf. 14, 5.8; 15, 41*). Nur selten finden sich mit Geräten hergestellte Einstiche, entweder als enge, runde Löcher in einfacher (*Taf. 22, 6; 34, 23*), einmal auch in doppelter (Katalognr. 135) Reihe oder auch als größere Vertiefungen wie *Taf. 14, 46; 49, 6; 71, 12*.

Aus Einstichen mit runden Geräten besteht auch die bereits erwähnte und nur seltene Verzierung (s. u. Liste), nur einmal sind es Fingerspitzeindrücke (*Taf. 24, 7; 107, 1*). Stets von der glatten Seite her ausgeführt, begleiten sie als einfache (*Taf. 14, 3*) oder doppelte (*Taf. 14, 2*) Stichreihen den Rand. Singulär ist das Stichmuster einer Scheibe aus Mayen (20), bei der von einer dicht am Rand umlaufenden Reihe in Abständen kleine, rechteckige bis dreieckige Stichfelder nach innen reichen. Ebenfalls als einzelne, randliche, konzentrische Kreise sind durchgehende Löcher angeordnet (*Taf. 14, 1*), die aber auch mehr im Innern der Scheibe vorkommen können (*Taf. 36, 11* und Katalognr. 185). Einfache, nur leicht exzentrische Durchbohrungen besitzen zwei Scheiben aus Munzingen (170).

Der Durchmesser von rund 150 daraufhin untersuchten Scheiben variiert zwischen 14,0 und 36,0 cm, wobei die Hauptmasse zwischen 18,0 und 30,0 cm, ein Maximum bei 24,0 cm liegt. In der Mitte beträgt die Stärke bei 56 besser erhaltenen Scheiben zwischen 0,9 und 2,1 cm, bei den meisten zwischen 1,3 und 1,8 cm.

Es zeigt sich aus der bisherigen Untersuchung, daß Mattenabdrücke und randliche Wulstbildungen nur bei einer Minderheit der Tonscheiben und außerdem nur in sehr unregelmäßiger Ausführung vorkommen, so daß sie für den Gebrauch ohne Bedeutung, sondern mehr zufällige, bei der Herstellung entstandene Eigenschaften sind. Auch randliche Tupfen fehlen bei einem Teil der Scheiben und erweisen sich damit, ebenso wie Stich- und Lochreihen, als für die Verwendung nicht unbedingt erforderlich. Eine „Normalscheibe“ ließe sich derart beschreiben, daß sie immer eine gut geglättete, häufig polierte Oberseite besitzt, in der Regel auf der Gegenseite rauh belassen wurde, meist einen Durchmesser von 18–30,0 cm und eine Stärke von 1,3–1,8 cm aufweist und sehr oft am vorwiegend schlicht ohne Aufwulstung endenden Rand mit Fingertupfen versehen ist. Für den Gebrauch unbedingt erforderlich scheint die geglättete Oberseite zu sein.

Bereits A. Bonnet gab neben einer trefflichen Beschreibung die Deutung als „Backteller“, wobei die raue Seite den Zweck gehabt habe, „das Abfließen des Teiges zu verhindern, der sonst bei der primitiven Herdeinrichtung oft genug mit der Asche Bekanntschaft gemacht hätte“⁹¹. Seither setzte sich jedenfalls der Begriff „Backteller“ weitgehend durch, und erst neuerdings wurde die neutralere Bezeichnung „Tonscheiben“ konsequenter angewendet⁹².

Mit der Deutung beschäftigten sich ausführlicher A. Baer und I. Scollar und schlugen mit etwa denselben Argumenten die ehemalige Verwendung als Gefäßdeckel vor⁹³. Dagegen sprechen jedoch die Unebenheiten sowohl der Scheiben als auch der Gefäßränder, die einen wirksamen Abschluß, den man erwarten müßte, wenn die Scheiben speziell zur Abdeckung hergestellt worden wären, verhindern. Außerdem stellt die Variationsbreite der Scheibendurchmesser nur einen willkürlichen Ausschnitt aus dem Bereich dar, in dem die Weiten der Becher, für die die Scheiben, ab-

⁹¹) Bonnet (1899) 44.

⁹²) Nougier (1953); Behrens (1963).

⁹³) Baer (1959) 111ff.; Scollar (1959) 63 mit Anm. 4.

gesehen von Flaschen, Henkelgefäßen, Schälchen und Näpfen, allenfalls hätten verwendet werden können, liegen, während die Vorratsgefäße, Schüsseln und Töpfe größtenteils auf diese Art überhaupt nicht hätten verschlossen werden können.

Auch W. Guyan geht auf den Zweck der Scheiben ein⁹⁴. Mit überzeugenden Gründen wendet er sich gegen die Deutung der sogenannten „Pfahlbaubrote“ und vertritt im Anschluß daran die Meinung, „daß der im schweizerischen Mittelland ansässige jungsteinzeitliche Bauer sicher kein Brot gebacken hat“. Letzteres sei dahingestellt; nicht stichhaltig ist es jedoch, gegen die Verwendung der Tonscheiben als „Backteller“ fehlende „Gebrauchsspuren“ an der Unterseite der Scheiben anzuführen, womit vermutlich Rußaufschläge oder auch verkohlte Speisereste gemeint sind und worauf noch einzugehen sein wird.

Wichtige Beobachtungen konnte E. Schmid am Material von Munzingen anstellen⁹⁵, wo im Gegensatz zu den Gefäßen, die im Bruch fast immer eine graubraune bis schwarze Kernzone und als dünnwandigere Exemplare feine Magerung aufweisen, der größte Teil der Tonscheiben (30 von 36 Exemplaren) durch und durch ziegelrot gebrannt und auffallend stark mit Quarz gemagert ist.

Dieser Gegensatz zwischen den Gefäßen mit dunkler Kernzone im Bruch und den Tonscheiben mit durchgehend roter und rotbrauner Färbung im Innern, die sich nicht wesentlich von der Farbe der Oberflächen unterscheidet, wiederholt sich an allen Michelsberger Fundplätzen. Ebenso findet sich bei umfangreicheren Komplexen immer eine kleine Minderheit von Scheiben, die wie die Gefäße eine dunkle Kernzone aufweisen. Bei letzteren handelt es sich in der Regel um Stücke, die ebenso hart gebrannt sind wie die Gefäße, was auch für den Großteil aller Scheiben gilt. Dabei kommen fast klingend hart gebrannte und weichere, im Klang dumpfere und nur bedingt wasserfeste und hin und wieder wie bei der übrigen Keramik auch sekundär verbrannte Stücke vor. Auffallend ist daneben eine nicht unerhebliche Zahl von Fragmenten, die zerbrechlicher, mürber und weniger hart als die Gefäße wirken und die, wie ihre genauere Untersuchung lehrt, überhaupt nicht gebrannt worden sind, sondern sich im Wasser sofort auflösen.

Weniger stimmen die anderen Fundorte mit Munzingen hinsichtlich der dort festgestellten, auffallend groben Magerung der Tonscheiben überein. Hierin unterscheiden sich die Scheiben sonst meist kaum von der übrigen Keramik, und wie bei dieser ist eine Magerung öfter nicht erkennbar.

E. Schmid⁹⁶ berücksichtigt im Anschluß an R. Lais⁹⁷ bei der Beurteilung der Keramik von Munzingen nur humusfreie Erden, deren unterschiedliche Färbung beim Brennen u. a. durch die verschiedenen Oxydations- und Reduktionsstufen des Eisens bedingt ist. Große Bedeutung für die Tonfarbe kommt jedoch auch den organischen Beimengungen zu, die in den Erden enthalten sein können und die im Brand zunächst verkohlen und dadurch den Scherben eine tiefschwarze Farbe verleihen, wie unten näher auszuführen sein wird. Aus derartigen Erden ist die Masse der Michelsberger

⁹⁴) Guyan (1955) 269f.

⁹⁵) Bad. Fundber. 21, 1958, 48ff.; dieselbe Beobachtung bei Scheiben des Chasséen bei Bailloud (1964) 90.

⁹⁶) Bad. Fundber. 21, 1958, 48ff.

⁹⁷) Bad. Fundber. 21, 1958, 193. Hier vertritt R. Lais die Ansicht, daß bei reduzierendem Feuer in eisenreichem Ton niedere Oxydationsstufen des Eisens von grauer oder schwarzer Farbe entstehen. Nach Auskunft von A. Winter (vgl. Anm. 101) tritt die Graufärbung eisenhaltiger Erden in reduzierendem Brand bei niedriger Glut ein (ab 600 Grad), dagegen ist eine Schwarzfärbung des Tons durch reduziertes Eisen nicht möglich, sondern geht im Innern der Scherben stets auf deren Gehalt an organischen Beimengungen zurück (siehe unten).

Gefäße und auch derjenigen von Münzungen⁹⁸ hergestellt worden, wie ihre schwarzen bis schwarzgrauen Kernzonen zeigen, und es stellt sich die Frage, ob das Fehlen dieser Kernzonen bei den Tonscheiben auf der Verwendung humusfreier Erden oder auf dem Gebrauch der Scheiben nach dem Brand etwa zum Backen beruht, woran offenbar E. Schmid dachte⁹⁹.

Organische Beimengungen finden sich in Erden oberirdisch überall dort, wo auf diesen Pflanzenbewuchs vorkommt bzw., wenn sie in sekundärer Lagerung angetroffen werden, vorkam¹⁰⁰. Sie eignen sich zum Aufwülsten besonders deshalb, weil die organischen Substanzen dem Material größere Plastizität und Geschmeidigkeit verleihen. Andererseits vermehren sie seine Fähigkeit, die Feuchtigkeit zu halten, wodurch dickwandigeres Geschirr beim Trocknen leichter reißt und springt. Diese Gefahr war vor allem bei den meist 1,3–1,8 cm starken Tonscheiben gegeben, die andererseits keine besonderen Anforderungen an die Plastizität des Tones stellten und daher ohne Schwierigkeit aus humusfreier Erde, die damit auch magerer ist, hergestellt werden konnten.

Der Entstehung von dunklen Kernzonen ist A. Winter nachgegangen, und er untersuchte auch ihr Verhalten in Tonscheiben beim Backen¹⁰¹. Danach färbt sich der Ton durch die Verkohlung der organischen Beimengungen zwischen 350 und 400 Grad schwarz. Mit steigender Temperatur und bei ausreichender Sauerstoffzufuhr beginnt die Oxydation auf den Außenseiten und verascht hier die Kohle, wodurch die Tonfarbe wieder sichtbar wird. Bei 500 Grad ist die schwarze Kernzone nur erst mit unscharfen Grenzen, bei 600 Grad aber deutlich vom hellen Ton abgesetzt erkennbar.

Sie verbrennt am spurlosesten durch sehr langsames Brennen oder Verharren des Brandes auf „niedriger Glut“ oder auch durch mehrmaliges Erhitzen auf diese Temperatur, d. h. 600–700 Grad. Bei dieser Hitze stehen die Poren der Tonmasse am weitesten offen, so daß der Zutritt von Verbrennungsluft an die Kernzone möglich wird. Mit steigender Temperatur verengen sich die Poren und erschweren die Verbrennung der Kohle. Diese vereinfachende Darstellung läßt die grauen Kernzonen, die durch Reduktion des im Ton enthaltenen Eisens bei leichter Glut (ab etwa 600 Grad) entstehen, sowie ihr Verhältnis zu den schwarzen Kohlezonen und außerdem die verschiedenen Varianten des Verbrennungsvorganges bei oxydierendem und reduzierendem Brand unberücksichtigt, da sie für die folgenden Feststellungen von untergeordneter Bedeutung sind.

Zum Backen und Braten wurden im Versuch gebrannte und ungebrannte Scheiben auf Holzkohlen erhitzt, wobei unter ihnen 500 Grad, auf ihrer Oberseite 100 bis 120 Grad gemessen wurden. Mit dieser gespeicherten Hitze genügten 13 Minuten, um das Fleisch auf einer Scheibe, die wie eine Pfanne auf der Glut lag, zu braten und 10 Minuten, um dünnes, matzenartiges Gebäck zwischen neben dem Feuer aufein-

⁹⁸) Bad. Fundber. 21, 1958, 49.

⁹⁹) Bad. Fundber. 21, 1958, 50.

¹⁰⁰) Sie können außerdem humusfreien Erden künstlich, etwa als Kuhmist, beigegeben werden. Aus derartigem Ton hergestellte Scheiben verhielten sich im Brennversuch genauso wie solche aus natürlichem, humushaltigem Ton und ließen sich von ihnen nicht unterscheiden. Vgl. auch Paret (1955) 51.

¹⁰¹) Für die frdl. Beratung in zahlreichen keramiktechnischen Fragen und für die Möglichkeit, bei Brenn- und Backversuchen mitwirken zu dürfen, möchte Verf. A. Winter, Wiesbaden-Kastel, an dieser Stelle herzlich danken. Ebenso gilt der Dank der Erlaubnis, von den noch unpublizierten Ergebnissen einer Untersuchung über Kernzonen hier einiges bereits vorwegnehmen zu dürfen; allerdings wird das volle Verständnis dieser komplizierten Vorgänge erst durch eine systematische Darstellung möglich sein.

andergelegten Scheiben zu backen. Es hatte den Anschein, als ob die ungebrannten Scheiben die Backwärme besser speicherten als die gebrannten, doch bedarf diese Frage noch weiterer Untersuchung.

Beim Backen (hier und im folgenden auch im Sinne von braten gebraucht) entstehen Versengungen und Verkohlungen, Rauch und Ruß vom Feuer schwärzen die Oberfläche der Scheiben, Mehl, Teigreste und Fette bleiben an ihnen hängen und verkohlen. Die zum Backen vertretbare höchste Aufheizung der Geschirre¹⁰² reicht nicht aus, diese Art von Verschmutzungen zu veraschen und damit verschwinden zu lassen, doch ist immerhin denkbar, daß die Geschirre zunächst stärker erhitzt wurden, als zum Backen erforderlich war, und daß sie dann aus dem Feuer herausgenommen und bis zur Backtemperatur abgekühlt wurden. Bei leichter Durchglühung der Scheiben (ab etwa 500 Grad) verbrennen und veraschen die rußigen und fettigen Flecken aus halbverbrannten, organischen Substanzen bereits wieder. Andererseits sind diese Verunreinigungen auch unverbrannt nicht zeitbeständig. Sie liegen, wie die nach dem Backen im Bruch untersuchten Scheiben deutlich zeigen, ganz auf der Oberfläche der Scheiben und dringen nicht in die Tiefe, außerdem riechen sie brenzlich, lassen sich bei den gebrannten Scheiben teilweise abwaschen und werden von der Erde nach der Zersetzung der Fette absorbiert.

Im Bruch waren die beim Backen verwendeten ungebrannten Scheiben ziegelfarben, soweit sie aus humusfreien Erden bestanden, und schwarz bis schwarzgrau, soweit sie organische Beimengungen enthalten hatten. Die gebrannten Scheiben, die ja beim Brand im Meiler bereits bis auf fast 800 Grad erhitzt worden waren¹⁰³, veränderten sich beim Backen nicht mehr, d. h. sie behielten, soweit sie mit organischem Material versetzt worden waren, ihre dunklen Kernzonen und blieben, soweit sie aus humusfreiem Ton bestanden hatten, im Bruch ziegelrot.

Diese Beobachtungen decken sich mit den oben beschriebenen Ergebnissen der Brennversuche, die A. Winter hinsichtlich der schwarzen Kernzonen erhielt, da beim Backen die Temperatur nur bis 500 Grad anstieg und das auch nur direkt zwischen den Scheiben und der Glut, weswegen die schwarzen Kernzonen nicht verbrennen konnten¹⁰⁴, und da andererseits der Beginn der Verkohlung organischer Bestandteile (350–400 Grad) noch unterhalb der höchsten, beim Backen erreichten Aufheizung liegt, weswegen die organischen Beimengungen auch bei den ungebrannten Scheiben bereits verkohlten.

Hieraus ergibt sich zunächst, daß die gebrannten Michelsberger Tonscheiben mit ihrem durch und durch ziegelroten Bruch im Gegensatz zu den Gefäßen aus humusfreien Erden hergestellt worden sind, da ihre schwarzen Kernzonen, die andernfalls beim Brand hätten entstehen müssen, durch das Backen nicht verschwinden konnten, ihr Fehlen ist keinesfalls ein Beweis für das Backen. Ebenso hätten die ungebrannten Scheiben schon bei leichter Erhitzung schwarz werden und es, wenigstens im Bruch, bleiben müssen, wenn in ihnen organische Beimengungen vorhanden gewesen wären. In der Tat erwies sich das Fragment einer ungebrannten Scheibe vom Michelsberg, das im Versuch erhitzt wurde, als völlig frei von organischen Materialien. Nur selten

¹⁰²) Heute wird Brot bei etwa 300 Grad gebacken.

¹⁰³) Beschreibung des verwendeten Meilers in Anm. 164.

¹⁰⁴) Es ist unwahrscheinlich, daß bei der oben erwogenen Möglichkeit einer stärkeren Erhitzung der Scheiben unmittelbar vor dem Backen im offenen Holzkohlenfeuer Temperaturen erreicht wurden, die zur Verbrennung der schwarzen Kernzonen ausreichten (600–700 Grad); keinesfalls ist zu erwarten, daß die Scheiben dabei so gleichmäßig und vollständig ziegelrot wurden, wie es sich an den Funden beobachten läßt.

scheinen Scheiben auch aus dem für Gefäße aufbereiteten Ton hergestellt worden zu sein, wie die wenigen gebrannten Exemplare mit dunkler Kernzone zeigen.

Die ungebrannten Scheiben beweisen, daß die Gattung an sich, denn gleicher Gebrauch wird wohl bei allen Scheiben vorauszusetzen sein, für ihren Zweck nicht einmal wasserfest zu sein brauchte und daß sie es bei ihrer Verwendung auch nicht wurde, d. h. nicht Temperaturen erreichte, die wesentlich über 500 Grad lagen. Andererseits weist die Verwendung humusfreier, also auch besonders magerer Erden darauf hin, daß die Tonscheiben gegen Erhitzung widerstandsfähig sein sollten, daß sie also überhaupt erhitzt wurden. Wie bereits oben erwähnt, treten für das dickwandige Geschirr Gefahren zunächst durch das Reißen beim Trocknen auf, sie stellen sich dann jedoch abermals beim Beginn des Brandes und vornehmlich beim Übergang vom Vorfeuer zum Vollfeuer ein (zwischen 300–400 Grad). Hier hindern die engen Poren von fetten Geschirrmassen das selbst nach langem Trocknen und auch nach dem Vorfeuer im Kern immer noch vorhandene Wasser am rechtzeitigen Verdunsten, so daß bei zu schneller und zu hoher Erhitzung oft regelrechte Wasserdampfexplosionen entstehen, die vom Kern her drückend große Schuppen absprengen. Mit solchen Gefahren mußte offenbar bei dem Gebrauch der ungebrannten Tonscheiben gerechnet und ihnen durch die Verwendung sehr magerer Erden begegnet werden.

Für diese Beobachtungen scheint nur eine Verwendung der Tonscheiben als „Backteller“, und zwar im weitesten Sinne auch für Röst- und Bratvorgänge, eine einleuchtende Erklärung zu geben, und in der Tat zeigten im Versuch die aus humusfreien Erden hergestellten gebrannten und ungebrannten Tonscheiben nach dem Backen dasselbe Bild wie die originalen Fragmente von „Backtellern“ und bewährten sich bestens. So scheint es, als stünde derzeit nur ein Fund in situ aus, um der alten Deutung Bonnets eine entscheidende Stütze zu liefern.

Die Tonscheiben finden sich in Michelsberger Siedlungen fast in deren gesamtem Verbreitungsgebiet. Ihr Ausbleiben in Mitteldeutschland und Böhmen kann, da größere, reine Siedlungskomplexe nicht vorliegen, eine zufällige Fundlücke bedeuten, dagegen fehlten sie an den Ufern des Bodensees angesichts der zahlreichen gehobenen Funde sicher auch im ursprünglichen Kulturbestand, eine Tatsache, die bisher durch ihr reichliches Vorkommen im benachbarten Thayngen (185) nicht recht deutlich wurde. Nördlich des Bodensees sind sie erst wieder an der Donau in Ehrenstein (80) und Aislingen (216) nachweisbar.

Geflechtsabdrücke liegen aus dem ganzen Verbreitungsgebiet der Scheiben, wenn man von Belgien mit seinen nur wenigen entsprechenden Funden absieht, vor, wobei in Hinsicht auf die Verbreitung kein Unterschied zwischen konzentrisch und rechtwinklig geflochtenen festzustellen ist.

Vorkommen von Geflechtsabdrücken:

20	Mayen (vgl. Katalog)	108	Lengfeld (vgl. Katalog)
39	Glauberg und Glaubergmus. (vgl. Katalog)	109	Ludwigsburg (vgl. Katalog)
52	Niedenstein (vgl. Katalog)	116	Neu-Bamberg (vgl. Katalog)
65	Wiesbaden (vgl. Katalog)	127	Untergrombach. Graben; Gruben 14.123; Einzelfunde (vgl. Katalog)
69	Altenbamberg (vgl. Katalog)	130	Vendersheim (vgl. Katalog und <i>Abb. 1, 3</i>)
74	Bockenau (vgl. Katalog)	135	Goldburghausen (vgl. Katalog)
80	Ehrenstein (vgl. Katalog)	136	Achenheim (vgl. Katalog)
86	Groß Umstadt (vgl. Katalog)		
88	Haxenheim (vgl. Katalog)		

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 141 Handschuheim (vgl. Katalog) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 144 Hoenheim (vgl. Katalog) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 148 Mundolsheim (vgl. Katalog) | |

Vorkommen der glatten, ungetupften Ränder. Im gesamten Verbreitungsgebiet der Tonscheiben vorhanden:

- | | |
|--|---|
| 7 Spiennes (vgl. Katalog) | 127 Untergrombach. Grube 117
(<i>Taf. 69, 2</i>) |
| 10 Altenrath (vgl. Katalog) | 129 Vendersheim (vgl. Katalog
und <i>Abb. 1, 2</i>) |
| 20 Mayen (<i>Taf. 6, 6</i>) | 136 Achenheim (<i>Taf. 42, 2. 18</i>) |
| 21 Miel (<i>Taf. 5, 15. 16</i>) | 141 Handschuheim (vgl. Katalog) |
| 22 Porz (vgl. Katalog) | 147 Lingolsheim (vgl. Katalog) |
| 24 Urmitz (vgl. Katalog) | 148 Mundolsheim (<i>Taf. 48, 3</i>) |
| 26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 15. 16</i>) | 149 Oberschaeffolsheim (vgl. Katalog) |
| 52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 43</i>) | 153 Stutzheim (vgl. Katalog) |
| 64 Wiesbaden (<i>Taf. 19, 19</i>) | 154 Bad Krozingen (vgl. Katalog) |
| 65 Wiesbaden (vgl. Katalog) | 156 Ebringen (vgl. Katalog) |
| 69 Altenbamberg (<i>Taf. 23, 10. 11</i>) | 161 Ihringen (<i>Taf. 52, 9</i>) |
| 78 Dautenheim (vgl. Katalog) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 86 Groß Umstadt (<i>Taf. 25, 7</i>) | 172 Riegel (<i>Taf. 52, 11. 12</i>) |
| 108 Lengfeld (<i>Taf. 32, 13</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |
| 116 Neu-Bamberg (<i>Taf. 34, 18—22</i>) | |
| 125 Tiefenellern (vgl. Katalog) | |

Scheiben mit Glättung auf beiden Seiten:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 20 Mayen (<i>Taf. 6, 6</i>) | 74 Bockenau (<i>Taf. 24, 8</i>) |
| 26 Bad Nauheim (<i>Taf. 11, 15. 16</i>) | 136 Achenheim (<i>Taf. 42, 25</i>) |
| 69 Altenbamberg (<i>Taf. 23, 10. 11</i>) | 172 Riegel (<i>Taf. 52, 11</i>) |

Scheiben mit Stich- und Lochreihen und -mustern.

Stiche, einreihig:

- | |
|---|
| 39 Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 3</i>) |
| 52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 45</i>) |
| 127 Untergrombach. Einzelfund (<i>Taf. 84, 5</i>) |

Stiche, zweireihig:

- | | |
|---|--|
| 39 Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 2</i>) | 69 Altenbamberg (<i>Taf. 23, 8</i>) |
| 52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 46</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 36, 9</i>) |

Eigenes Stichmuster:

- | |
|-------------------------|
| 20 Mayen (vgl. Katalog) |
|-------------------------|

Löcher, einreihig:

- | | |
|---|---|
| 22 Porz (vgl. Katalog) | 52 Niedenstein (vgl. Katalog) |
| 30 Delkenheim (<i>Taf. 10, 14</i>) | 116 Neu-Bamberg (<i>Taf. 34, 27</i>) |
| 39 Glaubergmuseum (<i>Taf. 14, 1</i>) | 135 Goldburghausen (<i>Taf. 36, 10</i>) |

Löcher im Innern der Scheibe:

- | | |
|--|------------------------------|
| 127 Untergrombach. Grube 6
(<i>Taf. 80C</i>) 44 (?) (<i>Taf. 84, 8</i>) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |
| 135 Goldburghausen (<i>Taf. 36, 11</i>) | 185 Thayngen (vgl. Katalog) |

Fingertupfen, einreihig:

74 Bockenau (*Taf. 24, 7*)

Sonderformen der Keramik

1. Gerade Randscherben mit waagrecht durchbohrter Schnuröse unter dem Rand:

24 Urmitz (*Taf. 10, 3*)

91 Heildelshelm (*Taf. 26, 3*)

26 Bad Nauheim (*Taf. 11, 10*)

92 Heilbronn (*Taf. 27, 15*)

2. Sonstiges:

8 Zwyndrecht (*Taf. 2, 7*)

179 Litzelstetten (*Taf. 61, 4*)

24 Urmitz (*Taf. 8, 5; 9, 7*)

180 Meersburg (*Taf. 62, 6*)

59 Sulzbach (*Taf. 18, 6*)

182 Sipplingen (vgl. Katalog)

170 Munzingen (vgl. Katalog)

183 Steckborn (vgl. Katalog)

174 Bodman (*Taf. 59, 1. 7. 10. 11. 14–19.*

21–24. 26. 27 und vgl. Katalog)

Besonderheiten der Keramik

1. Doppelt, vertikal durchbohrte Schnurösen:

116 Neu-Bamberg (*Taf. 34, 7*)

148 Mundolsheim (*Taf. 51, 2*)

170 Munzingen (vgl. Katalog)

2. Ösenleisten:

20 Mayen (*Taf. 6, 21*)

174 Bodman (*Taf. 56, 2*)

2. Steingeräte

Die Michelsberger Siedlungen liefern in der Regel nur verhältnismäßig wenige Geräte aus Stein, was besonders bei so großen und systematisch untersuchten Anlagen wie Untergrombach (127) und Munzingen (170) deutlich wird. Auffällig ist deshalb ein reicheres Vorkommen sowohl an Felsgestein- als auch an Feuersteingeräten in Niedenstein (52) und Neu-Bamberg (116), wobei allerdings bei letzterem ihre Zuweisung nicht einwandfrei gesichert ist; zahlreichere Feuersteinfunde stammen auch aus Miel (21). Die Verhältnisse im Bergwerks- und Exportgebiet von Spiennes (7) hat J. Verheyleweghen untersucht, doch steht die Publikation des zur Michelsberger Kultur gehörigen Materials noch aus, so daß nur andernorts für sie bereits gesicherte Formen aus den älteren Funden zitiert werden können. Als mit den üblichen Siedlungen besser vergleichbar steht in Belgien Boitsfort (2) zur Verfügung, das allerdings durch die Nachbarschaft zu Spiennes wesentlich reicher als jene an Silexfunden ist, und bei dem sich als einzigem Siedlungsplatz überhaupt Weiterverarbeitung des Rohmaterials nachweisen läßt.

Bemerkenswert ist außerdem der kleine Fund von Hackenheim (87) mit seinem Satz von großenteils unretuschierten, langen Klingen, die ganz den

Eindruck verhandelten Rohmaterials machen, was aber die Fundumstände nicht belegen. Die reichen Beil- und Silexfunde der Bodenseestationen lassen sich nicht einwandfrei mit der Michelsberger Kultur verbinden und bleiben daher unberücksichtigt.

Bemerkenswerterweise fehlt mit Ausnahme des Anhängers (*Taf. 1, 20*) Durchbohrung an Steingeräten völlig.

A. Feuersteingeräte

Die wenigen Beile aus Feuerstein werden bei der Formenbeschreibung der Felsgesteinbeile mitbehandelt. Im übrigen stellen die Klingengeräte den größten Anteil der Silexfunde, während retuschierte Abschlüge und Absplisse nur selten vorkommen und zu keiner ausgeprägten Form verarbeitet wurden. Als Material diente sehr häufig ein grauer bis hellgrauer, in der Oberfläche matter und leicht rauher Feuerstein, der oft mit hellgrauen und grauschwarzen unregelmäßigen Flecken versehen ist („westisch“). Er stellt ein so einheitliches und vor allem für die langen Klingen verwendetes Material dar, daß dafür eine gemeinsame Herkunft anzunehmen ist¹⁰⁵. Für Handel sprechen vielleicht auch die langen, unretuschierten Klingen der Typen 3 und 4 und ihr konzentriertes Vorkommen in Hackenheim (siehe oben). Gern wurden außerdem hellbraune und braune Feuersteine verwendet, selten schwarze und dunkle. Leider läßt sich nur bei Niedenstein ein größerer, relativ geschlossener Komplex überschauen, wobei im Gegensatz zum geschilderten Gesamtbild der Michelsberger Feuersteinarten hier die braunen Farbtöne überwiegen. Unter dem ebenfalls etwas zahlreicheren Feuersteinmaterial aus Miel fehlt der graue, „westische“ Feuerstein. In Niedenstein wurde auch Quarzit, in Untergrombach und Munzingen Plattensilex und Jaspis und nur in Munzingen Muschelkalkhornstein verarbeitet.

Charakteristisch sind große, kräftige Gerätformen, die an den Kanten in der Regel steil retuschiert wurden, und zwar fast immer zur Oberseite der Klingen hin, nur in Niedenstein fanden sich einige Geräte mit einer nach oben und einer nach unten retuschierten Kante.

¹⁰⁵) Er gleicht sehr stark dem in Spiennes abgebauten Feuerstein, und seine Herkunft von dort wurde schon mehrfach vermutet, so K. Schumacher, *Prähist. Zeitschr.* 6, 1914, 36; K. Brandt, *Bonner Jahrb.* 146, 1941, 169f. Allerdings stehen petrographische Untersuchungen des Materials noch aus; daher ist die Bedeutung, die andere Fundorte mit Feuersteinabbau in Holland, Belgien und Frankreich für den vorauszusetzenden Handel besaßen, ungeklärt. Vgl. dazu M. Hoernes, *Natur- und Urgesch. des Menschen* (1909) Bd. 2, 509ff.; Mariën (1952) 462 unter Nr. 4 und 462ff.; De Laet (1958) 76f. Immerhin wird durch die Keramik der Kontakt zwischen der Michelsberger Kultur und gerade dem Abbaugbiet von Spiennes eindeutig erwiesen. Durch geschlossene Funde lassen sich außerdem Dauer und Ausbreitung des Handels innerhalb der Michelsberger Kultur, die offenbar einen großen Teil der Produktion abnahm, gut verfolgen (vgl. S. 102). — Zum Export des Feuersteins aus Spiennes innerhalb von Belgien vgl. Mariën (1952) 66f. und De Laet a. a. O. Zum Export in das Rheinland und nach Westfalen siehe K. Brandt, *Bonner Jahrb.* 146, 1941, 166ff. — In diesem Zusammenhang müßten auch die Depotfunde von Feuersteinklingen auf ihr Herstellungsmaterial hin neu durchgesehen werden; die wichtigsten bei G. Behrens, *Die Binger Landschaft in der Vor- und Frühgesch. Rheinhessen in seiner Vergangenheit* 10 (1954) 5.

Direkte Reste von Fassungen ließen sich nicht beobachten, doch findet sich an mehreren Klingen lackartiger, dunkler Glanz, der bei einer Spitzklinge aus Niedenstein etwa die vordere Hälfte (*Taf. 15, 55*), bei einer aus Urmitz etwa ein Drittel (*Taf. 7, 19*) und bei einem weiteren Stück aus Niedenstein nur die vorderste Spitze (*Taf. 15, 57*) bedeckt. Lackglanz wurde außerdem noch an zwei weiteren Geräten beobachtet (*Taf. 7, 20; 9, 1*)¹⁰⁶.

Klingengeräte^{106a}

Typ 1. Spitzklingen. Die 4,9–12,2 cm langen und an der Basis bis zu 3 cm breiten Klingen sind gerade oder schwach gebogen und bilden am Ende eine lange Spitze. Die Verjüngung beginnt bei Variante 1 und 2 schon gleich an der Basis, bei Variante 3 erst etwa ab Klingenmitte. In der Regel sind beide Längsseiten steil retuschiert, so daß die Oberfläche beiderseits des Mittelgrats bis dicht an die Spitze heran erhalten bleibt, die Basis selbst ist unbearbeitet.

1,1 *Variante 1.* Die Spitze liegt auf der Mittelachse der Klinge.

2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 16; 2, 3</i>)	24	Urmitz (<i>Taf. 7, 19</i> und vgl. Katalog)
5	Ottenbourg (vgl. Katalog)	39	Glauberg (<i>Taf. 14, 34</i>)
7	Spiennes (vgl. Katalog)	52	Niedenstein (<i>Taf. 15, 55. 56</i>)
17	Kollig (vgl. Katalog)	120	Sankt Ingbert (vgl. Katalog)
20	Mayen (<i>Taf. 7, 4</i>)		
23	Sieglar (vgl. Katalog)		

1,2 *Variante 2.* Die eine Längskante führt in schwacher Krümmung, die andere gerade zur Spitze.

5	Ottenbourg (vgl. Katalog)
52	Niedenstein (<i>Taf. 15, 58. 59</i>)
127	Untergrombach. Grube 26 (<i>Taf. 71, 4</i>)

1,3 *Variante 3.* Die eine Längskante führt gerade zur Spitze, die andere biegt etwa ab der Klingenmitte zu ihr um.

7	Spiennes (vgl. Katalog)
51	Mittelbuchen (<i>Taf. 15, 2</i>)
52	Niedenstein (<i>Taf. 15, 57</i>)

Typ 2. Klingenkrautzer.

2,1 *Variante 1.* Die kräftigen, länglichen Geräte sind ringsum retuschiert, und zwar an einem Ende abgerundet, am anderen spitzzulaufend gearbeitet. Die sorgfältigere Retusche meist am abgerundeten Ende. L. 4,5–11,6 cm

20	Mayen (<i>Taf. 7, 6</i>)	52	Niedenstein (<i>Taf. 16, 3</i>)
24	Urmitz (vgl. Katalog)	116	Neu-Bamberg (vgl. Katalog)
36	Frankfurt (vgl. Katalog)	120	Sankt Ingbert (vgl. Katalog)
39	Glauberg (<i>Taf. 14, 39</i>)	128	Vendersheim (vgl. Katalog)

2,2 *Variante 2.* Die kurzen Klingestücke sind oft annähernd oder deutlich rechteckig gearbeitet und teilweise oder auch völlig ringsum, immer aber an einer Schmalseite retuschiert. L. 2,7–6,7 cm

¹⁰⁶) Zur Entstehung des Glanzes vgl. *Antiquity* 4, 1930, 184ff.; 9, 1935, 62ff.

^{106a}) Vgl. *Beilage* 9, 3.

2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 18</i>)	39	Glauberg (<i>Taf. 14, 36</i>)
8	Zwyndrecht (<i>Taf. 2, 11</i>)	52	Niederstein (<i>Taf. 15, 54</i>)
17	Kollig (vgl. Katalog)	116	Neu-Bamberg (vgl. Katalog)
20	Mayen (<i>Taf. 7, 1. 2</i> und vgl. Katalog)	127	Untergrombach. Grube 33 (<i>Taf. 81, 8</i>) 122 (<i>Taf. 77, 7</i>)
21	Miel (<i>Taf. 5, 28</i>)	170	Munzingen (vgl. Katalog)
24	Urmitz (<i>Taf. 7, 20</i>)		

Typ 3. Lange, schmale, schwächer oder stärker gebogene Klingen, die entweder gar nicht oder nur teilweise retuschiert worden sind. L. 8,0–19,6 cm

3	7	Spiennes (vgl. Katalog)	24	Urmitz (vgl. Katalog)
	8	Zwyndrecht (<i>Taf. 2, 8. 10</i>)	36	Frankfurt (vgl. Katalog)
	20	Mayen (<i>Taf. 7, 7</i>)	128	Vendersheim (vgl. Katalog)

Typ 4. Kräftige, breite Klingen, die nur auf einer oder auch auf beiden Seiten oder gar nicht retuschiert sein können. Auch breitere Bruchstücke, die sich keinem anderen Typ zuweisen lassen, werden hier aufgeführt. L. 6,8–19,6 cm

4	2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 21</i>)	69	Altenbamberg (<i>Taf. 23, 9</i>)
	17	Kollig (vgl. Katalog)	87	Hackenheim (<i>Taf. 24, 11. 12</i> und vgl. Katalog)
	20	Mayen (<i>Taf. 7, 3</i>)	116	Neu-Bamberg (vgl. Katalog)
	24	Urmitz (<i>Taf. 9, 1. 2</i>)	122	Siefersheim (vgl. Katalog)
	52	Niederstein (<i>Taf. 15, 60; 16, 1. 2</i>)	128	Vendersheim (vgl. Katalog)
	65	Wiesbaden (vgl. Katalog)		

Typ 5. Kleine, schmale Klingen mit ganz oder nur teilweise retuschiertem Rand. L. 2,6–7,1 cm

5	8	Zwyndrecht (<i>Taf. 2, 9</i>)	22	Porz (vgl. Katalog)
	11	Bochum (<i>Taf. 5, 40</i>)	39	Glauberg (<i>Taf. 14, 35. 38</i>)
	21	Miel (<i>Taf. 5, 24. 27</i> und vgl. Katalog)	52	Niederstein (<i>Taf. 15, 48. 49</i>)

Abschläge verschiedener Form wurden teilweise mit unregelmäßiger Randretusche versehen.

5	Ottenbourg (vgl. Katalog)	24	Urmitz (<i>Taf. 7, 11</i> u. vgl. Katalog)
11	Bochum (<i>Taf. 5, 41. 42</i>)	52	Niederstein (<i>Taf. 15, 51–53</i>)
20	Mayen (<i>Taf. 7, 5</i>)	141	Handschuheim (vgl. Katalog)
21	Miel (<i>Taf. 5, 29</i> u. vgl. Katalog)	170	Munzingen (vgl. Katalog)
22	Porz (vgl. Katalog)		

Kernstücke

2	Boitsfort (<i>Taf. 1, 17</i>)
120	Sankt Ingbert (vgl. Katalog)

Breitflächige Geräte aus Plattenhornstein, Jaspis und Muschelkalkhornstein.

127	Untergrombach. Grube 33 (<i>Taf. 81, 7</i>) Lesefund (<i>Taf. 88, 1</i>)
170	Munzingen (vgl. Katalog)

Sonderformen

17	Kollig (vgl. Katalog)
21	Miel (<i>Taf. 5, 25. 26</i>)

Pfeilspitzen

Sie gehören fast alle zu einer bemerkenswert einheitlichen, dreieckigen Form, deren Seiten meist schwach konvex gekrümmt, seltener straff gerade sind und deren Basis in der Regel leicht einzieht, manchmal aber auch gerade abgearbeitet ist. Neben der häufigeren breiten Variante 1 kommt eine schmalere Variante 2 vor.

1 Variante 1.

7 Spiennes (vgl. Katalog)	116 Neu-Bamberg (vgl. Katalog)
39 Glauberg (<i>Taf. 14, 40–43</i>)	120 Sankt Ingbert (vgl. Katalog)
43 Großenritte (vgl. Katalog)	127 Untergrombach. Lesefund (<i>Taf. 88, 3</i>)
52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 47</i>)	155 Burkheim (vgl. Katalog)
59 Sulzbach (<i>Taf. 18, 12</i>)	163 Istein (vgl. Katalog)
109 Ludwigsburg (vgl. Katalog)	

2 Variante 2.

7 Spiennes (vgl. Katalog)
39 Glauberg (<i>Taf. 14, 37</i>)
116 Neu-Bamberg (vgl. Katalog)

Sonderformen:

2 Boitsfort (<i>Taf. 1, 14. 15. 19 ?</i>)
5 Ottenbourg (vgl. Katalog)
52 Niedenstein (<i>Taf. 15, 50</i>)

B. Beile^{106b}

Nur selten liegen sie von einem Fundort in größerer Anzahl vor (Katalognr. 2; 52; 116) und bestehen fast alle aus Felsgestein, kaum je aus Feuerstein (*Taf. 2, 2. 4*, Katalognr. 2; 24, Typ 2, 2; 116, Typ 1; 153). Die Oberfläche ist bei allen Beilen vollständig überschliffen, und nur bei *Taf. 2, 4* soll danach noch eine zweite Retuschierung erfolgt sein. Der Querschnitt variiert von rund-oval bis länglich-rechteckig, wobei die Schmalseiten vollständig oder nur teilweise flachgeschliffen und kantig von den Breitseiten abgesetzt oder auch gar nicht überschliffen sein können (*Taf. 16, 8. 11. 12*). Die Schneiden bilden stärker oder schwächer gekrümmte Bögen und verlaufen manchmal auch asymmetrisch (*Taf. 16, 4. 8. 9*). Im Seitenriß laufen Ober- und Unterseite am Nacken entweder spitz zu (*Taf. 16, 12; 23, 18*) oder enden stumpf (*Taf. 16, 8. 11*). Die größte Dicke der Beile kann in Schneidennähe (*Taf. 16, 4. 6; 70, 2; 78C*), in der Beilmittle (*Taf. 16, 5. 12; 23, 18*) oder seltener am Nacken (*Taf. 16, 9*) liegen. Neben dünnen Beilen (*Taf. 16, 4*) kommen sehr viel dickere (*Taf. 10, 17*) vor.

Die Einteilung in drei Typen geschieht nach dem Umriß der Breitseite, wobei die Formen zwischen fast rechteckigen bis zu spitznackigen Beilen variieren und bei einzelnen Stücken mit abgerundeteren Kanten die Zuweisung nicht immer eindeutig ist.

^{106b}) Vgl. *Beilage 9, 3*.

Typ 1. Schwach trapezförmige Beile. Der Unterschied zwischen Schneiden- und Nackenbreite ist kleiner als 1,5 cm

- | | | | | |
|---|----|-------------------------------------|-----|--|
| 1 | 2 | Boitsfort (<i>Taf. 2, 1.2</i>) | 116 | Neu-Bamberg (vgl. Katalog) |
| | 24 | Urmitz (<i>Taf. 9, 8</i>) | 127 | Untergrombach. Grube 47
(<i>Taf. 70, 2</i>) |
| | 30 | Delkenheim (<i>Taf. 10, 17</i>) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 42, 10</i>) |
| | 52 | Niedenstein (<i>Taf. 16, 6</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| | 69 | Altenbamberg (<i>Taf. 23, 17</i>) | | |

Typ 2. Trapezförmige Beile. Der Breitenunterschied zwischen Nacken und Schneide ist größer als 1,5 cm

2,1 *Variante 1.* Kurze, breite Form.

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 24 | Urmitz (vgl. Katalog) | 109 | Ludwigsburg (vgl. Katalog) |
| 39 | Glauberg (vgl. Katalog) | 116 | Neu-Bamberg (vgl. Katalog) |
| 52 | Niedenstein (<i>Taf. 16, 7. 8. 10</i>) | 127 | Untergrombach. Graben (<i>Taf. 89, 23. 26</i>) |
| 69 | Altenbamberg (<i>Taf. 23, 18</i>) | | |

2,2 *Variante 2.* Schlanke Form.

- | | | | |
|-----|--------------------------------------|-----|---|
| 2 | Boitsfort (<i>Taf. 2, 4</i>) | 127 | Untergrombach. Grube 25
(<i>Taf. 74, 5; 88, 4</i>) |
| 24 | Urmitz (vgl. Katalog) | 115 | (<i>Taf. 68, 8</i>) |
| 52 | Niedenstein (<i>Taf. 16, 4. 9</i>) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 42, 9. 39</i>) |
| 116 | Neu-Bamberg (vgl. Katalog) | | |

Fragment des Typus 2: 21 Miel (*Taf. 5, 31*)

Typ 3. Spitznackige Beile.

- | | | | | |
|---|-----|---|-----|--|
| 3 | 24 | Urmitz (vgl. Katalog) | 116 | Neu-Bamberg (vgl. Katalog) |
| | 39 | Glauberg (vgl. Katalog) | 120 | Sankt Ingbert (vgl. Katalog) |
| | 48 | Hofheim (vgl. Katalog) | 127 | Untergrombach. Grube 25
(<i>Taf. 74, 6</i>) |
| | 52 | Niedenstein (<i>Taf. 16, 5. 11. 12</i>) | 136 | (<i>Taf. 78, 11</i>)
Einzelfund (<i>Taf. 88, 2</i>) |
| | 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | 153 | Stutzheim (vgl. Katalog) |
| | 94 | Heilbronn (vgl. Katalog) | | |
| | 109 | Ludwigsburg (vgl. Katalog) | | |

Bruchstücke von Steinbeilen.

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 5 | Ottenbourg (vgl. Katalog) | 50 | (vgl. Katalog) 63 (<i>Taf. 88, 5</i>
u. vgl. Katalog) 73 (vgl. Katalog) |
| 21 | Miel (<i>Taf. 5, 30</i>) | 75 | (vgl. Katalog) 96 (vgl. Katalog) |
| 22 | Porz (vgl. Katalog) | 99 | (vgl. Katalog) 126 (<i>Taf. 80, 4</i>) |
| 76 | Bolanden (<i>Taf. 24, 20. 21</i>) | 154 | Bad Krozingen (vgl. Katalog) |
| 124 | Tauberbischofsheim (<i>Taf. 35, 16</i>) | 160 | Ihringen (vgl. Katalog) |
| 127 | Untergrombach. Grube 13
(vgl. Katalog) 49 (vgl. Katalog) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

C. Verschiedenes

Glättsteine. In mehreren Siedlungen wurden, manchmal in größerer Anzahl, längliche bis kürzere, handliche Gerölle gefunden, die teilweise Schlifffspuren aufweisen und vielleicht zum Glätten der Keramik dienten¹⁰⁷.

¹⁰⁷) Vgl. Anm. 68.

20	Mayen (vgl. Katalog)	116	Neu-Bamberg (vgl. Katalog)
21	Miel (vgl. Katalog)	127	Untergrombach. Grube 13 (Taf. 70, 11)
24	Urmitz (vgl. Katalog)	136	Achenheim (vgl. Katalog)
52	Niedenstein (vgl. Katalog)	147	Lingolsheim (vgl. Katalog)
65	Wiesbaden (vgl. Katalog)		

Mahl- und Reibsteine. Nur selten haben sich die brotlaibförmigen bis länglich-rechteckigen Mahlsteine ganz erhalten, jedoch werden häufig Bruchstücke erwähnt. Zur Form siehe Bonnet (1899) Taf. 6, 51–53 (dort eine zweiseitig genutzte Platte). Zur Herstellung siehe Bad. Fundber. 21, 1958, 44 ff. Hier wie auch bei Bonnet (1899) 41 wird auf Feuerspuren an Fragmenten hingewiesen. Die Läufer (Reibsteine) können rund, würfelförmig oder länglich sein und auch aus sekundär verwendeten Beilen bestehen (Katalognr. 2). Zur Form siehe Bonnet (1899) Taf. 6, 51–53 und Untergrombach (127) Grube 96.104 und Lesefund. In Munzingen scheinen sie zu fehlen (Bad. Fundber. 21, 1958, 45).

Klopfsteine¹⁰⁸ werden mehrfach genannt und können aus sekundär verwendeten Beilen bestehen (Katalognr. 2) und teilweise wohl auch als Reibsteine gedient haben (Katalognr. 127, Lesefunde). Genauer untersucht wurden sie in Munzingen (Bad. Fundber. 21, 1958, 46). Siehe auch Taf. 89, 24.

Steingeräte unbekannter Verwendung.

- 17 Kollig. Länglicher Stein mit vielen Schliiffbahnen. L. 9,6 cm (vgl. Katalog)
- 170 Munzingen. Längliches, stark überschliiffenes Schieferstück und „Meißel“ aus Muschelkalkhornstein (vgl. Katalog)

Rohlinge für Steingeräte.

- 69 Altenbamberg (vgl. Katalog)
- 76 Bolanden (vgl. Katalog)
- 127 Untergrombach. Grube 35 (vgl. Katalog)

Bruchsteine werden in manchen Siedlungen zahlreich gefunden und sind oft verbrannt. Siehe Katalognr. 102; 127 (in vielen Gruben); 170 (Bad. Fundber. 21, 1958, 43 f.).

3. Knochen- und Horngeräte

A. Knochengeräte

In Munzingen¹⁰⁹ wurden zur Herstellung der Geräte vorwiegend Knochen vom Rind, seltener solche von Ziege/Schaf oder Schwein verwendet, von anderen Fundorten liegen keine entsprechenden, systematischen Untersuchungen vor.

Pfrieme bestehen aus kleineren Röhrenknochen, die häufig mitsamt dem Gelenkende benutzt wurden, oder aus Wandpartien größerer Röhrenknochen und sind am Ende stets spitz zugeschliiffen oder geschnitten.

¹⁰⁸) Zur Beschreibung und Verwendung dieser Geräte vgl. R. Lais, *Germania* 19, 1935, 286 ff.

¹⁰⁹) Bad. Fundber. 21, 1958, 48.

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 20 | Mayen (<i>Taf. 6, 4</i> u. vgl. Katalog) | 127 | Untergrombach. Grube 12 (vgl. Katalog) 26 (<i>Taf. 71, 1</i>) |
| 30 | Delkenheim (<i>Taf. 10, 18</i>) | | 55 (<i>Taf. 81, 3</i>) 33 (<i>Taf. 81, 6</i>) aus einer Geweihsprosse. Vgl. im Katalog die Gruben: 56. 63. 72. 73. 74. 78. 84. 86. 87. 91. 92. 96. 100/101 |
| 51 | Mittelbuchen (<i>Taf. 15, 1</i>) | | |
| 57 | Schwalheim (vgl. Katalog) | | |
| 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | | |
| 91 | Heidelsheim (vgl. Katalog) | | |
| 94 | Heilbronn (<i>Taf. 30, 3</i>) | | |
| 100 | Insheim (vgl. Katalog) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 42, 16. 34—36</i>) |
| 106 | Landau (vgl. Katalog) | 139 | Entzheim (vgl. Katalog) |
| 109 | Ludwigsburg (vgl. Katalog) | 141 | Handshuheim (vgl. Katalog) |
| 116 | Neu-Bamberg (vgl. Katalog) | 147 | Lingolsheim (vgl. Katalog) |
| | | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

Glättgeräte. Als solche werden am Schmalende schräg angeschliffene Rippen oder Röhrenknochen mit breiter Arbeitskante oder -fläche zusammengefaßt, wobei kräftigere Stücke auch eine Verwendung als meißelartige, solche mit schärferer und breiterer Schneide auch eine als messerartige Geräte gefunden haben können.

- | | | | |
|-----|--|--------|--|
| 36 | Frankfurt (vgl. Katalog) | 47. 57 | (vgl. Katalog) |
| 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | 63? | (vgl. Katalog) 92. 96 (vgl. Katalog) 126 (<i>Taf. 80, 5</i>) |
| 100 | Insheim (vgl. Katalog) | 136 | Achenheim (<i>Taf. 42, 17</i>) |
| 106 | Landau (vgl. Katalog) | 137 | Dingsheim (vgl. Katalog) |
| 127 | Untergrombach. Graben (<i>Taf. 89, 25</i>) Grube 26 (<i>Taf. 71, 2. 3</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

Hecheln wurden aus an einem Ende angespitzten und zu zwei Zähnen ausgearbeiteten Rippen hergestellt¹¹⁰.

- | | |
|-----|------------------------------------|
| 76 | Bolanden (<i>Taf. 24, 14</i>) |
| 136 | Achenheim (<i>Taf. 43, 1</i>) |
| 148 | Mundolsheim (<i>Taf. 51, 14</i>) |

Schulterblätter, deren flaches, breites Ende am Rand zugeschliffen ist, spricht A. Bonnet versuchsweise als Spaten¹¹¹ an.

- | | |
|-----|---|
| 124 | Tauberbischofsheim (vgl. Katalog) |
| 127 | Untergrombach. Grube 26 (<i>Taf. 71, 7</i>) 59 (<i>Taf. 78, 1. 7</i>) 70. 85 (vgl. Katalog) |

Knochendolche. So wird ein Gerät aus Munzingen¹¹² gedeutet, ähnliche lassen sich anschließen.

- | | | | |
|----|---------------------------------|-----|---|
| 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | 127 | Untergrombach. Grube 26 (<i>Taf. 71, 6</i>) |
| 76 | Bolanden (<i>Taf. 24, 19</i>) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| 94 | Heilbronn (vgl. Katalog) | | |

Sonstiges

Mit einem Knochenbeil (?) aus Untergrombach, Grube 67 (*Taf. 89C*) lassen sich vielleicht ein Bruchstück aus Wiesbaden (65) und ein Halbzeug (?) aus Frankfurt (36) vergleichen; kleine Gerätfassung (*Taf. 89, 22*) und angespitzter, kleiner Knochen aus

¹¹⁰) Parallelen dazu bei Messikommer (1913) 50. 69 *Taf. 8, 14. 15; 23, 1*; Gonzenbach (1949) 55 *Taf. 8, 8*.

¹¹¹) Bonnet (1899) 46.

¹¹²) *Bad. Fundber.* 21, 1958, 48 *Taf. 8, 12*.

Untergrombach, Graben (127); länglich-dreieckiger Knochen mit großer, doppelkonischer Durchbohrung aus Entzheim (139); nahe dem Gelenk durchbohrter Röhrenknochen aus Mayen (20).

Durchbohrte oder längs gespaltene Phalangen aus Mayen (20), Heidelberg (91), Untergrombach (127), Gruben 14. 25. 33. 55. 63. 135 (vgl. Katalog).

B. Horngeräte

Geweihsprossen, bearbeitet.

- | | |
|--|--|
| 49 Hofheim (vgl. Katalog) | 147 Lingolsheim (<i>Taf. 45, 1</i>
und vgl. Katalog) |
| 65 Wiesbaden (vgl. Katalog) | |
| 127 Untergrombach. Grube 33
(<i>Taf. 81, 6</i>) 74. 94 (vgl. Katalog) | |
| 129 (vgl. Katalog) | |

Geweihhacken. Nahe der Rose durchbohrte, kurze Geweihstücke; dasjenige aus Munzingen mit quer zur Durchlochung stehender Schneide.

- | |
|---|
| 65 Wiesbaden (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 125 (<i>Taf. 81, 16</i>) |
| 170 Munzingen (vgl. Katalog) |

Geweihenden mit Sprossen, nahe der oberen Gabelung abgeschnitten. Die Sprossen sind in Achenheim ebenfalls gekappt, in Neu-Bamberg wurde die Stange durchbohrt.

- | |
|---|
| 116 Neu-Bamberg (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 45/46 (<i>Taf. 89 B</i>) |
| 136 Achenheim (vgl. Katalog) |

Hammerartige Geräte.

- | |
|---|
| 65 Wiesbaden (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 12 (<i>Taf. 67, 15</i>) 47 (<i>Taf. 70, 3</i>) |
| 155 Burkheim (vgl. Katalog) |

Geweihstangen, längs durchbohrt und an einem Ende schräg aufgeschnitten.

- | |
|---|
| 127 Untergrombach. Grube 13 (<i>Taf. 70, 9</i>) 98 aus Knochen (vgl. Katalog) |
|---|

Zwischenfutter, an beiden Enden oder nur an einem ausgehöhlt.

- | | |
|--|------------------------------|
| 94 Heilbronn (<i>Taf. 30, 2. 4</i>) | 134 Zornheim (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach, Graben
(<i>Taf. 89, 29</i>) Lesefund (Knochen)
(vgl. Katalog) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |

Hirschhornbecher.

- | |
|---|
| 167 Kleinkems (vgl. Katalog) |
| 170 Munzingen. Halbzeug? (vgl. Katalog) |

4. Verschiedenes

Schmuck.

a. Durchbohrte Zähne

- 91 Heildelsheim (vgl. Katalog)
 127 Untergrombach. Grube 26.53 (vgl. Katalog)

b. Zylindrische, längs durchbohrte Tonperlen

- 127 Untergrombach. Grube 143/144 (vgl. Katalog)
 136 Achenheim (*Taf. 43, 4*)

c. Anhänger aus Stein

- 2 Boitsfort (*Taf. 1, 20*)

d. Röhrenförmige, längs durchbohrte Kalksteinperlen

- 174 Bodman (siehe Einleitung zu Bodman im Katalog)

e. Durchbohrte Muschelschalen. Siehe S. 79

Eberzahngeräte, teils pfriemartig, teils mit Schneide.

- | | |
|---|--|
| 65 Wiesbaden (vgl. Katalog) | 136 Achenheim (<i>Taf. 42, 37</i>) |
| 109 Ludwigsburg (vgl. Katalog) | 141 Handschuheim. Es wird nur ein
angespitzter Zahn erwähnt |
| 116 Neu-Bamberg (vgl. Katalog) | (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 81
(<i>Taf. 89 A</i>) | |

Horn eines großen Wiederkäuers, am Ende zwei Kerben.

- 146 Lingolsheim (*Taf. 45, 6*)

Tonring.

- 136 Achenheim (*Taf. 42, 11*)

Tonknollen, Töpferton¹¹³.

- | | |
|---|------------------------------|
| 56 Rauenthal (<i>Taf. 104, 6</i>) | 136 Achenheim (vgl. Katalog) |
| 127 Untergrombach. Grube 12 bzw.
Einzelfund (vgl. Katalog) | 144 Hoenheim (vgl. Katalog) |
| Einzelfund (<i>Taf. 104, 1</i>) | 170 Munzingen (vgl. Katalog) |

Rötelstücke mit zahlreichen Schlißspuren.

- 20 Mayen (vgl. Katalog)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)

Platte aus gebranntem Lehm.

- 170 Munzingen (vgl. Katalog)

Tonstücke, gebrannt, zylindrisch.

- 21 Miel (*Taf. 5, 14*)
 141 Handschuheim (vgl. Katalog)

¹¹³) Zur Deutung R. A. Maier, *Germania* 39, 1961, 149ff.

Lehm, gebrannt. „Hüttenlehm“. Sehr häufig, z.T. mit Abdrücken von runden oder kantigen Zweigen und Stangen.

Muschelschalen. Zahlreich sind in Untergrombach die Schalen der Flußmuschel *unio sinuatus*, einmal auch *unio batavus* nachgewiesen. In Achenheim wurde *unio pictorum* und in Munzingen *unio crassus batavus* Maton & Rackett beobachtet. Ähnliche Muscheln, mehrfach ausdrücklich als *unio sinuatus* bestimmt, kommen auch an anderen Fundorten vor. Öfters sind sie einmal durchbohrt.

- | | | | |
|-----|--|-----|-----------------------------------|
| 65 | Wiesbaden (vgl. Katalog) | 137 | Dingsheim (vgl. Katalog) |
| 124 | Tauberbischofsheim (vgl. Katalog) | 141 | Handschuheim (vgl. Katalog) |
| 127 | Untergrombach. In vielen Gruben,
siehe Tabelle auf <i>Beilage 2</i> | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |
| 136 | Achenheim (<i>Taf. 42, 38</i>
und vgl. Katalog) | 172 | Riegel (vgl. Katalog) |
| | | — | Neckarsulm (vgl. Nachträge Nr. 3) |

Schnecken.

- | | | | |
|-----|---|-----|----------------------------|
| 127 | Untergrombach. Graben
(vgl. Katalog) | 148 | Mundolsheim (vgl. Katalog) |
| 141 | Handschuheim (vgl. Katalog) | 170 | Munzingen (vgl. Katalog) |

II. Zeitliche und regionale Gliederung der Funde

1. Allgemeines

Für eine chronologische Gliederung stehen nur Siedlungsfunde zur Verfügung, über deren zeitlich einheitliche Entstehung, anders als bei Hort- oder Grabfunden, aus dem Fundcharakter keine und aus den Fundumständen nur unter besonderen Bedingungen nähere Auskünfte zu gewinnen sind. Mehrere Entwicklungsstufen der siedelnden Kultur vorausgesetzt, kann eine Siedlung ein- oder mehrphasig, kontinuierlich oder mit Unterbrechungen von unterschiedlicher Phasendauer bewohnt worden sein, wobei sich die Siedlungsperioden nicht mit den Kulturstufen zu decken brauchen. Im Ablauf der Bebauung kann die Siedlung ständig an einem Platz verweilt oder aber sich verlagert haben, was wiederum nur in einer Richtung oder auch gleichmäßig oder ungleichmäßig nach mehreren Seiten, allmählich oder sprunghaft, geschehen sein kann. Diese Vorgänge lassen sich nur mit Hilfe einer exakten Chronologie verfolgen, deren Erstellung bei der Michelsberger Kultur durch einige der angedeuteten Möglichkeiten begünstigt, durch andere erschwert werden würde.

Gelingt es, Formengruppen zu differenzieren, sei es innerhalb einer Siedlung durch Kombination und Verbreitung oder durch eines von beiden, sei es durch den Vergleich einander benachbarter Siedlungen, und wiederholen sich diese Unterschiede in großräumiger Verbreitung, so dürfen sie als zeitlich verschiedene Ausprägungen der Kultur aufgefaßt und als Zeithorizonte definiert werden.

Diese Horizonte lassen sich durch gemeinsame Formen jeweils enger untereinander verbinden und zu einer Reihe anordnen. Über deren Anfang und Ende, d. h. über die Entwicklungsrichtung, können direkt eine Stratigraphie und indirekt die Beziehungen zu zeitlich und räumlich benachbarten Kulturen Auskunft geben.

Der Aussagewert einer Siedlung hängt von Umfang und Genauigkeit der Beobachtungen ab. Im Bereich der Michelsberger Kultur fehlen chronologisch verwendbare Siedlungsschichten; es kam nicht zu Tellbildungen, sondern als kleinste Fundeinheiten stehen ausschließlich Gruben zur Verfügung. Von ihnen kennen wir jedoch nur aus Untergrombach (127) und Munzingen (170) eine größere Anzahl auch der Lage nach, und beide Plätze sind nicht vollständig untersucht. Letzteres geschah gründlicher bisher nur in Miel (21), wo allerdings nur spärliche Siedlungsreste aus Gruben im Inneren der Anlage stammen. Daneben läßt sich einmal nachweisen, daß eine Grube einzeln lag (Katalognr. 61), und es gibt Funde eigenen Charakters (Katalognr. 3.32.77.80.91.119.125.130.160.163.167.218). Die meisten der mehr oder weniger

zufällig angeschnittenen Gruben dürften jedoch Teile größerer Siedlungen sein. Sie stellen durchaus brauchbare Befunde dar, um die Kombination der in ihnen enthaltenen Formen nachzuweisen, denn die in der Regel beutelförmigen Eintiefungen sind nur verhältnismäßig klein und dürften für ihre Zufüllung kaum längere Zeit beansprucht haben. In diese Richtung weisen auch Molluskenuntersuchungen in Munzingen (170) und Beobachtungen in Untergrombach (127, Abschnitt B), wo häufig dichtgepackte Scherbennester, die offenbar als Ganzes eingebracht worden sind, in den Gruben lagen¹¹⁴. Der Nachweis für das Fehlen bestimmter Formen läßt sich selbstverständlich nur mit reicheren Beständen führen, wobei dann allerdings ins Einzelne gehende Fundbeobachtungen nicht einmal nötig sind (z.B. Katalognr. 65).

Beim Auftreten von Michelsberger Formen im Milieu anderer Kulturen ist mit einer gewissen Auswahl durch die Gebenden und Empfangenden zu rechnen (z.B. Ehrenstein und Wallendorf. 80. 196); dort können aus dem Fehlen besonders ganzer Gattungen chronologische Schlüsse kaum gezogen werden.

Die im folgenden anhand der zur Hauptgruppe gehörenden Keramik umschriebenen fünf Entwicklungsstufen (auch „Phasen“ oder „Horizonte“ oder Michelsberger Kultur bzw. „MK“ I–V) lassen sich zu einer älteren (MK I–II) und zu einer jüngeren (MK III–V) Periode zusammenfassen; ihnen werden dann die regionalen Gruppen zugeordnet. Um diese Entwicklungsrichtung festzulegen, muß der Befund einer nicht zur Michelsberger Kultur gehörenden Siedlung (Ehrenstein, Katalognr. 80), die erst bei der Untersuchung der äußeren Beziehungen näher behandelt wird¹¹⁵, vorweggenommen werden, weil es nur in einer Michelsberger Untergruppe am südlichen Oberrhein (Munzinger Gruppe. Siehe unten Abschnitt 3A), nicht aber in der Hauptgruppe der Michelsberger Keramik eine stratigraphische Abfolge zweier Phasen gibt.

In den einzelnen Stufen lassen sich jeweils Leitformen von solchen Typen unterscheiden, die eine engere Verbindung zur vorhergehenden bzw. folgenden Phase herstellen. Daneben kommen über mehrere oder alle Stufen durchlaufende Formen vor. Eine Begrenzung auf einen oder mehrere Horizonte kann allerdings auch durch Fundlücken vorgetäuscht werden, was sich bei häufiger vertretenen oder mit anderen Formen verwandten Typen durch Erwägungen allgemeiner Art manchmal abschätzen läßt, was bei seltenen Gefäßen aber so nicht zu entscheiden ist, so daß diese zunächst als repräsentativ für ihre Stufe gelten müssen.

2. Die zeitliche Gliederung der Keramik in der Hauptgruppe¹¹⁶

Zur Hauptgruppe der Michelsberger Kultur gehört der größte Teil der Fundorte. Charakteristisch sind die rund- und spitzbodigen Gefäßtypen, die an Zahl und Formenreichtum stets weitaus vorherrschen. Zu ihnen gesellen

¹¹⁴) Besonders sei auf Untergrombach, Grube 14, hingewiesen, wo im oberen Grubenteil ein Vorratsgefäß lag, dessen Boden sich unter zahlreichen weiteren Kulturresten auf der Grubensohle fand. Entsprechende Beobachtungen liegen von einer Grube in Ebringen (156) vor.

¹¹⁵) Vgl. S. 142.

¹¹⁶) Vgl. dazu *Beilage 5*.

sich im Laufe der Entwicklung in allen Gefäßgattungen außer den Henkelgefäßen, die sie immer besaßen, auch Formen mit flachen Böden, doch geschieht das nur vereinzelt; nur die Schüsseln gehen nahezu geschlossen von der Rund- zur Flachbodigkeit über.

A. Die ältere Michelsberger Kultur

Stufe I

Sie ist bisher nur in zwei größeren Komplexen, in Miel und Iggelheim, nachzuweisen, die jedoch durch die bemerkenswerte Übereinstimmung der Becher mit kugelförmigem Unterteil (Typ 1, 1: *Taf. 5, 22. 23; 27, 23*) auf einen weitgespannten Horizont hindeuten. Das Gefäß *Taf. 5, 19* zeigt, daß diese Becher bis zu nur schwach profilierten Formen variieren können. Weiterhin sind vielleicht Ösenkranzflaschen des Typus 1 vorhanden (*Taf. 27, 22*), die sich in Miel wegen des trümmerhaften Zustands des Materials dann nur in den zahlreichen Schnurösen zu erkennen geben. Allerdings ist die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß diese und das angeführte Fragment aus Iggelheim zu einem der an sich seltenen Hängetöpfe, mit dem letzteres in einer Grube lag (*Taf. 27, 24*), ergänzt werden müssen und daß die in der nächsten Stufe so häufige Ösenkranzflasche hier noch nicht auftritt.

Da Miel eine umfangreiche, systematisch untersuchte Anlage darstellt, dürfte das Fehlen von Henkelgefäßen, Tupfenleisten und geschickten Wandscherben kein Zufall sein, so daß für Iggelheim zu fragen ist, ob die Gefäße aus der Grube (*Taf. 27 E*) und die Michelsberger Funde aus der „Kulturschicht“ (vgl. Katalognr. 96) zeitlich zusammengehören, bzw. ob die „tupfenverzierten Randstücke von groben Vorratsgefäßen“ aus letzterer überhaupt der Michelsberger Kultur zuzurechnen sind. Durch Miel werden jedenfalls glatte Randleisten (*Taf. 5, 12*)¹¹⁷, Knubben am Rand (*Taf. 5, 13*), Schälchen (Typ 1: *Taf. 5, 9*), ein schmaler Schöpfergriff (Typ 4a: *Taf. 5, 8*) und Tonscheiben (*Taf. 5, 15–17*) mit diesem Horizont verbunden, der sich außerdem um verzierte Gefäße (*Taf. 5, 5. 6. 20. 23*), Sonderformen (*Taf. 5, 7. 18. 20*) und Steingeräte (*Taf. 5, 24–31*) erweitern läßt, wobei interessanterweise grauer „westischer“ Feuerstein unter den recht zahlreichen Silexfunden in Miel fehlt. Hervorzuheben ist außerdem die Übereinstimmung in der ungewöhnlich feinen Ton- und Oberflächenbeschaffenheit der Keramik beider Fundplätze, die sich deutlich von der kräftiger polierten, härteren und stärker gemagerten Ware der nächsten Stufe unterscheidet.

Stufe II

Als Leitformen gelten Tulpenbecher mit länglich-eiförmigem Unterteil (Typ 2), Ösenkranzflaschen mit hochsitzendem Ösenkranz (Typ 1) und beckenförmige Schüsseln mit weit ausladendem Unterteil (Typ 1, 1). Auf diese Phase

¹¹⁷ Sie sind später auch in Stufe II (*Taf. 11, 18*), III (*Taf. 19, 16; 52, 15*) und IV (*Taf. 18, 2; 70, 8*) belegt und kommen auch am Bodensee mehrfach vor (*Taf. 60, 22. 23; 61, 15; 62, 9; 63, 13*).

beschränken sich außerdem die seltenen Kugelgefäße der Gattung Schälchen und Nöpfe (Typ 5). Diese Formenkombination liegt aus dem Sohlgraben in Mayen vor (*Taf. 6, 11.16–18*) und wiederholt sich mehr oder weniger vollständig in Heidelberg (*Taf. 26, 1.4* und Kugelgefäß, vgl. Katalog), auf dem Hätzenberg in Heilbronn-Neckargartach (*Taf. 28, 1.3–7.12; 29, 1–5*) und in Lingolsheim, Sandgrube Ficht (*Taf. 45, 11–13; 46, 3.6–8*). Außer den Leitformen enthalten diese Fundplätze eine beträchtliche Anzahl weiterer Gefäßtypen.

Mit Stufe I werden sie durch die enge Verwandtschaft der beiden gegliederten Bechertypen 1 und 2, aber auch direkt durch die Tulpenbecher mit schwach ausgebildeter Schulter (Typ 1,3: *Taf. 5, 19; 6, 25*), die Hängetöpfe (Typ 4: *Taf. 27, 24; 45, 3.7*) und möglicherweise auch durch die Ösenkranzflaschen des Typus 1 (*Taf. 27, 22*. Siehe S. 82) verbunden.

Neu ist mit den Tupfenleisten am Rand auch die Gattung der Vorratsgefäße, und ihre Ausprägung mit abgesetztem Rand und Schulterbildung (Typ 1–2) fällt größtenteils in diese Stufe (*Taf. 26, 14; 29, 6; 30, 7.9*). Ebenso beginnt jetzt auch die Schlickung der Vorratsgefäße (*Taf. 26, 12.13; 29, 6; 30, 6*), doch fehlt sie bemerkenswerterweise unter dem reichhaltigen Material aus Mayen. Hier vermißt man auch die Henkelkanne, die in den anderen drei Leitfunden als neue Gattung erscheint (*Taf. 26, 15; 28, 13; 45, 9; 46, 4*).

Weitere in Stufe II einsetzende Formen sind flaschenförmige Becher mit Randlippe (Typ 16: *Taf. 6, 14*) und mit hohem Rand (Typ 17: *Taf. 28, 2*), Flaschen mit Schulterösen (Typ 10: *Taf. 29, 8*; Typ 19: *Taf. 28, 15*; Typ 20: *Taf. 46, 2*), beckenförmige Schüsseln mit schwach ausladendem Unterteil (Typ 1,2: *Taf. 6, 8.15.26; 28, 8.11*), konische, rundbodige Töpfe (Typ 1,1: *Taf. 28, 14*), Töpfe mit einziehendem, mit Tupfenleiste versehenem Rand (Typ 2,2: *Taf. 26, 20; 30, 8*), Schöpfer mit rechteckigem Griffappen (Typ 1: *Taf. 6, 19; 30, 1*) und solche mit breitem Griff (Typ 3: *Taf. 6, 3; 28, 9*) sowie einige seltenere Formen der Vorratsgefäße (Typ 8: *Taf. 30, 6*) und Schälchen und Nöpfe (Typ 3: *Taf. 6, 13*; Typ 9,1: *Taf. 6, 9.10*). Dagegen stammen die Schöpfer mit schmalen Griff (Typ 4a: *Taf. 6, 20*), die Schälchen (Typ 1: *Taf. 6, 5*) und die Tonscheiben schon aus Stufe I. Mit Phase II erreicht die Michelsberger Politurtechnik bereits ihre typische Qualität, und mehrfach wirken die glänzenden, stark verdichteten Oberflächen wie gehämmert. Außerdem treten hier an Henkelkannen und Flaschen mit Schulterösen die ersten Flachböden auf (*Taf. 26, 15; 28, 13.15; 45, 9; 46, 2.4*), wenn man von zwei konischen Bechern ebenfalls dieser Stufe aus Achenheim absieht, deren besondere Bedeutung noch zu erörtern sein wird (Typ 23,1: *Taf. 42, 30*; Typ 25,1: *Taf. 42, 40*)¹¹⁸.

Von dem Formenschatz dieser vier Fundorte ausgehend, läßt sich der Horizont um zahlreiche weitere Fundkomplexe vermehren und auch der Typenvorrat ergänzen. Dazu gehören neben nur regional verbreiteten und seltenen Formen die flaschenförmigen Vorratsgefäße mit ausbiegendem Rand und gleichmäßig gerundetem Unterteil (Typ 16,1: *Taf. 6, 28; 47, 8*) und durch

¹¹⁸) Vgl. S. 144.

Tiefenellern (125) auch die Variante dazu mit hochsitzender Schulter (Typ 16,2). Der Fund von Lengfeld ordnet sich durch Ösenkranzflasche, Schüssel, Vorratsgefäß und Tupfenleisten (*Taf. 32, 9.10.22.26.29–37*) in diesen Horizont ein. Er bringt mit dem Becher (*Taf. 32, 23*) eine weitere enge Beziehung zur Stufe I, wobei dieser sich allerdings von den ihm entsprechenden Gefäßen (*Taf. 5, 22.23; 27, 23*) durch einen im Verhältnis zum Unterteil höheren Rand unterscheidet. Bezeichnend für diesen Komplex sind weiterhin die zahlreichen Fingernageleindrücke am Rand, die sich in einem gleichalten Fund aus Bad Nauheim (*Taf. 11, 27*) wiederholen. Auffallend ist schließlich eine auf diese Stufe beschränkte feine Ritzlinien- und seltener Stichverzierung, die in einem größeren Gebiet vorkommt und als Motive Schachbrett- und Fischgrätenmuster, schraffierte Bänder und Dreiecke sowie Streifen aus Stichreihen führt (*Taf. 11, 36–40; 42, 3.4.29.31–33; 45, 14–16; 46, 1; 47, 1; 52, 8; Katalognr. 160*) und die sich deutlich von der älteren Ornamentik in Miel (*Taf. 5, 5.6.20.23*) unterscheidet. Vielleicht befand sie sich aber auch bereits auf einem leider verlorenen Fragment aus Iggelheim (96).

B. Die jüngere Michelsberger Kultur

Die Grundlage für die Aufstellung der Stufen III–V bildet die Kombinationsstatistik (*Beilage 2*) und die Verbreitung (*Taf. 94*)¹¹⁹ der Formen auf dem Michelsberg bei Untergrombach (127). Der hier jeder Stufe zugewiesene Typenbestand läßt sich mit Hilfe anderer Fundorte weiter stützen und vervollständigen, und zwar letzteres vor allem im Bezug auf Stufe III, die in ihren wenigen Gruben auf dem Michelsberg nur sehr unvollständig zu fassen ist¹²⁰.

Stufe III

Sie wird durch glockenförmige und kelchförmige Beutelbecher (Typ 12, 1.2 und 13, 1.2) und durch Ösenkranzflaschen mit tief sitzendem Ösenkranz (Typ 2) als Leitformen charakterisiert. Auf dem Michelsberg gehören nur fünf Gruben sicher zu ihr (*Taf. 66, 2.7.9.11.12; 67, 1.10*), während dagegen die umfangreichen Funde von Wiesbaden-Schierstein mit Ausnahme eines Bechers und des Fragments von einer Ösenkranzflasche der Stufe II (*Taf. 20, 6; 22, 4*) ausschließlich in diese Phase fallen (*Taf. 20, 7.8.9; 22, 1.3* und vgl. Katalog).

Für ein Ende der Schiersteiner Siedlung vor dem Beginn des IV. Horizontes spricht besonders das Fehlen einer seiner Leitformen, der Ösenleistenflaschen (Typ 3–4), die auf der anderen Rheinseite in Finthen (82. *Abb. 2, 6*)

¹¹⁹) Außer den Gruben mit Leitformen wurden für Stufe IV auch die Gruben Nr. 4.14.102.122 kartiert (kleine Kreuze), die durch andere hierauf beschränkte bzw. durch hierin auslaufende und neu beginnende Typen fixiert sind. Der Stufe V wurde auch die Grube 85 zugerechnet, die Fragmente eines Vorratsgefäßes mit Grube 84 gemeinsam hat, womit für diesen Horizont auch die Muscheln nachgewiesen sind (daher die gestrichelte Linie auf *Beilage 2*).

¹²⁰) Auf dem Michelsberg in einer Stufe fehlende, aber andernorts nachgewiesene Typen sind auf *Beilage 2* durch gestrichelte Linien angegeben. Kurze Linie: Nachbarstufe; lange Linie: Nachbar- und weitere Stufe(n); unterbrochene Linie: Übernächste und evtl. weitere Stufe(n). Schraffiert sind die Gruben mit Leitformen.

bis in unmittelbare Nachbarschaft heranreichen und die gerade am nördlichen Oberrhein verhältnismäßig dicht gestreut sind. Wiesbaden-Schierstein stellt daher den größten geschlossenen Komplex der Stufe III dar und erlaubt, das auf dem Michelsberg gewonnene Bild beträchtlich zu erweitern. Besonders wichtig ist der Nachweis der ungegliederten, vollen, niedrigen Tulpenbecher (Typ 10,1: *Taf.20,1.2*), die damit bereits eine Stufe früher auftreten, als die Untersuchung auf dem Michelsberg ergibt (vgl. *Beilage 2*). Eine Grube aus Hoenheim (*Taf.44A*) und der ebenfalls eng zusammengehörende Komplex aus Wiesbaden-Adolfshöhe (*Taf.19A*) sichern diesen Befund und fügen die nahe verwandten gegliederten, vollen, niedrigen Tulpenbecher (Typ 3,1: *Taf.19,1.2; 44,1*) hinzu.

Sehr einheitlich wirkt auch das Material aus den Siedlungen von Boitsfort (*Taf.1*) und Groß Umstadt (*Taf.25C*); wichtig sind weiterhin Gruben aus Achenheim (*Taf.43B*), Kertzfeld (145) und Burkheim (155).

Mit Stufe II verbindet den III. Horizont die enge Verwandtschaft der Beutelbecher und Ösenkranzflaschen mit den gegliederten Tulpenbechern des Typus 2, bzw. den Flaschen des Typus 1. Die Beutelbecher haben nur den Knick im Profil und die Ausbuchtung des Unterteils verloren, eine Entwicklung, die sich schon in Heilbronn (*Taf.28,4.5.7*) ankündigte und die in einem kleinen Gefäß von Mayen (*Taf.6,12*) bereits vollzogen war, während bei den Flaschen der tiefsitzende Ösenkranz in eine Position gelangt ist, an der er in der folgenden Stufe IV von einer andersartigen Aufhängevorrichtung abgelöst wird. Neben den weiten Beutelbechern entstanden aus Gefäßen wie *Taf.7,9; 9,15; 28,1* die gegliederten (Typ 3,1: *Taf.19,1.2; 44,1*) und ungegliederten (Typ 10,1: *Taf.19,4; 20,1.2*) Tulpenbecher. Eine direkte Verknüpfung beider Stufen geschieht durch die Tulpenbecher mit kragenartigem Trichterrand (Typ 9: *Taf.11,26; 19,3; 20,3.5*), die konischen Becher mit konvex gebogener Wandung und einziehendem Rand (Typ 25,1: *Taf.7,17; 42,40; 43,11*), die Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand und Schulterbildung (Typ 1 und 2: Siehe S. 33), die konischen, rundbodigen Töpfe (Typ 1,1: *Taf.4,8*) und die Schöpfer mit breitem Griff (Typ 3: *Taf.6,3; 11,31; 21,3; 28,9*). Die beckenförmigen Schüsseln des Typus 1,2 reichen besonders in ihren Ausprägungen mit verkürzter Schulter (*Taf.1,4; 6,8*) und mit Schnurösen auf der oberen Schulter (*Taf.19,20; 20,13*) in diesen Horizont hinein, die zuletzt genannten sind nach den wenigen Funden sogar auf ihn beschränkt.

Dieses läßt sich wohl auch von den Schälchen mit einziehendem Rand (Typ 2: *Taf.66,3*) feststellen, während eindeutig nur in die III. Stufe folgende Typen gehören: Gegliederte Tulpenbecher mit stark geschwungenem Profil (Typ 5: *Taf.1,8*), gegliederte Tulpenbecher mit hohem Rand und kugeligem Unterteil (Typ 6: *Taf.25,11*), die ihre Vorläufer in Gefäßen wie *Taf.28,3* finden, einfache, kleine Flaschen (Typ 5: *Taf.20,12; 44,5.6*) und Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil und größter Weite am länglich-eiförmigen Unterteil (Typ 4,1: *Taf.22,12; 23G*). Gegen letztere Datierung spricht auch nicht, daß die nahe verwandte Variante mit abgerundetem Unterteil (Typ 4,2) auf dem Michelsberg scheinbar bis in Stufe V nachzuweisen ist (*Taf.87,8* und vgl. Katalognr. 127, Grube 84), da gerade das abgebildete Gefäß

(*Taf. 87, 8*) eine nur mit Bedenken dem Typ 4,2 zuzusprechende Form darstellt und da auch bei dem von A. Bonnet skizzierten Gefäß aus Grube 84 die Wandung nur schwach einzieht und der Unterschied zwischen Rand- und Bauchweite unerheblich ist. Sieht man daher von den beiden Gefäßen vom Michelsberg ab, steht nichts einer Datierung auch des Typus 4,2 in die III. Stufe entgegen, was an den Fundplätzen Spiennes (*Taf. 4, 11*) und Urmitz (*Taf. 8, 6*) ausreichend gesichert ist, so daß die rundbodigen Vorratsgefäße, deren größte Weite am Unterteil liegt (Typ 4), zu einer sehr charakteristischen Form dieser Stufe werden.

In beispielhafter Weise verdeutlicht die Grube 119 aus Untergrombach die Zusammengehörigkeit der Leitformen mit der wichtigsten Neuerung, den Knickwandschüsseln (*Taf. 66, 9. 11–13*). Von diesen sind es sowohl die niedrigen Schüsseln mit ausladendem (Typ 2,1a) oder fast senkrecht stehendem (Typ 2,2) Rand (*Taf. 21, 10–15*) als auch die hohen Schüsseln mit ausladendem Rand (Typ 4,1: Katalognr. 155), mit ausladendem Rand und Schulterbildung (Typ 4,2: *Taf. 1, 10; 25, 12; 44, 9*) und mit einwärts geneigtem Rand (Typ 5,1: Katalognr. 86.155), mit denen die Entwicklung dieser Grundform beginnt.

Als weitere neue Grundformen, die ebenfalls in die nächsten Phasen hineinreichen, setzen ein: Hohe Beutelbecher mit senkrechter Wandung (Typ 13,3: *Taf. 19, 10*); konische Becher mit rundem Boden (Typ 14: *Taf. 19, 5; 20, 4* – Typ 15: *Taf. 20, 10*); geschweifte Becher ohne Ausbauchung (Typ 21,2: *Taf. 23, 3*), wenn der zitierte Fund von Alzey zeitlich zusammengehört¹²¹; Becher mit einziehendem Rand und gerader Wandung (Typ 26: *Taf. 67, 9*); Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil und Ausbauchung und größter Weite am Rand (Typ 3,1: *Taf. 3, 10*); niedrige, konische Vorratsgefäße (Typ 5: *Taf. 21, 8*); einfache, große Flaschen (Typ 7: *Taf. 43, 15*); kleine Flaschen mit Schulterösen (Typ 9: *Taf. 22, 15*); konische Schüsseln (Typ 7: *Taf. 19, 14; 20, 15; 22, 2. 11; 25, 15. 17; 43, 2. 10. 14*) und kalottenförmige Schüsseln (Typ 8: *Taf. 19, 7; 43, 5*). Ein Vorläufer der letzteren ist in einem Gefäß der Stufe II aus Heilbronn (*Taf. 28, 10*) vorhanden, das seinerseits wohl mit beckenförmigen Schüsseln wie *Taf. 28, 11* in Verbindung zu bringen ist.

Über das Aussehen der Henkelkannen gibt in dieser Stufe nur ein erhaltenes Exemplar in Groß Umstadt (86) Auskunft, das zu den Kannen mit kugeligem Bauch und weichem Übergang zum Rand (Typ 1,3) gehört; außerdem kommen Henkelfragmente vor (*Taf. 67, 2*; Katalognr. 65).

Stufe IV

Das auffälligste Unterscheidungsmerkmal gegenüber der vorangehenden Stufe stellt die neu auftretende Ösenleistenflasche (Typ 3–4) dar, die auch

¹²¹) Gegen diese Zusammengehörigkeit spricht, daß der Bechertyp 21,2 in der Munzinger Gruppe (vgl. S. 93) erst in die Stufe IV datiert ist, andererseits läßt sich das so weit nördlich gelegene Gefäß von Alzey auch als ein „flachbodiger Beutelbecher“ verstehen, der nur insofern etwas mit seinen südlichen Parallelen zu tun hat, als der Anstoß zur Flachbodigkeit ebenfalls von der Munzinger Gruppe, und zwar von ihrer älteren, mit MK III gleichzeitigen Phase A ausgegangen sein könnte.

unter sehr fragmentarischem Material leicht zu erkennen ist, da nur sie unter allen Michelsberger Gefäßen eine senkrecht durchbohrte, horizontale Leiste auf der Außenwand besitzt (Abb. 2, 6). Bei den Bechern vollzieht sich der Übergang zu den späteren Formen fließender, so daß kein Typ nur in dieser Stufe vorkommt. Auf sie beschränkt sind jedoch rund- und flachbodige Vorratsgefäße mit einziehendem Rand (Typ 7: Taf. 76, 8; 77, 11; 89, 20 – Typ 15: Siehe S. 37), niedrige Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem Rand

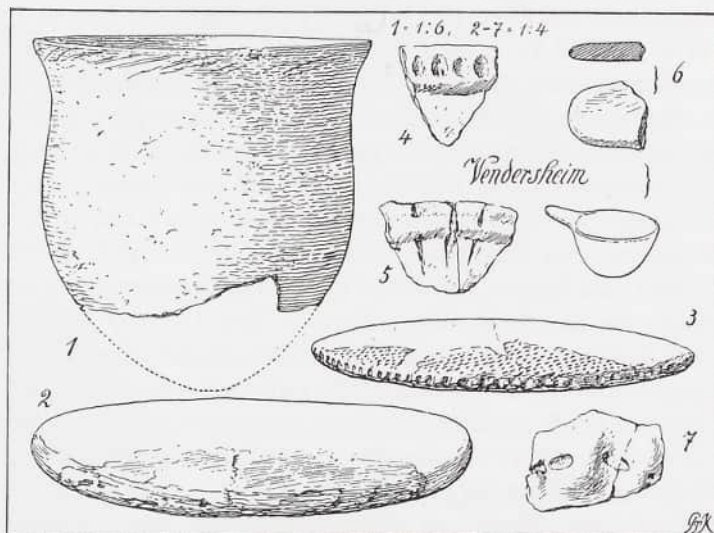


Abb. 1. Vendersheim (129). Siedlungsgrube der Michelsberger Kultur. Zu 3 vgl. Katalognr. 130. Nach Jahresber. d. Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913—28 (1930) 137 Abb. 80.

(Typ 3: Taf. 72, 1), hohe Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem, gebogenem Rand (Typ 5, 2: Taf. 75, 10), flachbodige, konische Töpfe (Typ 1, 2: Taf. 26, 25; 78, 6), als seltene Form die flachbodigen, einfachen, großen Flaschen (Typ 13: Taf. 82, 6) und vor allem als neben den Ösenleistenflaschen wichtigste Leitform die niedrigen Knickwandschüsseln mit fast senkrecht stehendem Rand, auf dessen Breitseite zwei waagrecht durchbohrte Schnurösen sitzen (Taf. 37, 11; 74, 1; Abb. 2, 2 und siehe Typ 2, 2).

Der größte geschlossene Komplex stammt vom Michelsberg bei Untergrombach (Beilage 2), dessen meiste Gruben in die Stufe IV gehören. Dabei blieb sein südwestliches Siedlungsareal von älterer und jüngerer Besiedlung (Phase III und V) völlig unberührt, so daß sämtliche Funde von hier zur Umschreibung der Stufe IV herangezogen werden können (vgl. Taf. 94). Erst jetzt wurde offenbar auch der Graben ausgehoben, wie charakteristische Formen lehren (Taf. 89, 9. 10). Zur Kombination der Leitformen unter sich und mit anderen Typen liegen wichtige Funde außerdem in Gruben aus Goldbergshausen (Taf. 37 C) sowie aus Finthen (82. Abb. 2) und Vendersheim (129. Abb. 1) vor.

Der Kontakt zwischen den Ösenkranzflaschen mit tiefsitzendem Ösenkranz (Typ 2) der Stufe III und den Ösenleistenflaschen (Typ 3—4) der Stufe IV

ergibt sich bereits rein äußerlich durch die Position der Aufhängevorrichtung nahe dem Boden, aber auch fundmäßig durch die Grube von Vendersheim, in der beide Formen zusammen vorkommen (*Abb. 1, 5, 7*); vielleicht darf daher auch eine gewellte Leiste (*Taf. 71, 5*) als Erinnerung an eng aneinandergerückte Einzelösen aufgefaßt werden, wenn sie nicht eher von Formen des Chasséen abhängig ist^{121a}.

Eine direkte Verbindung zwischen Stufe III und IV stellen die vollen, niedrigen Tulpenbecher dar, und zwar sowohl die gegliederten (Typ 3, 1) als auch die ungliederten (Typ 10, 1), die in jener begannen und in dieser (*Taf. 12, 9, 10; 37, 8–10; 71, 9*) enden. Entsprechend verhalten sich rundbodige, niedrige, konische Becher (Typ 14: *Taf. 13, 2*), Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil und Ausbauchung und größter Weite am Rand (Typ 3, 1: *Taf. 83, 5*), rundbodige, niedrige, konische Vorratsgefäße (Typ 5: *Taf. 24, 18; 81, 19*), niedrige Knickwandschüsseln mit fast senkrecht stehendem Rand (Typ 2, 2), hohe Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand (Typ 4, 1: *Taf. 79, 6*) und mit ausladendem Rand und Schulterbildung (Typ 4, 2: *Taf. 75, 11*).

An Formen, die bereits seit dem II. Horizont nachzuweisen sind, enden in dieser Stufe die flaschenförmigen Becher (Typ 16: *Taf. 78, 17* – Typ 17: *Taf. 79, 1*), die flachbodigen, niedrigen, konischen Becher (Typ 23, 1: *Taf. 12, 7; 75, 7*), die flaschenförmigen Vorratsgefäße mit ausbiegendem Rand (Typ 16: *Taf. 74, 7*) und die Töpfe mit einziehendem, mit Tupfenleiste versehenem Rand (Typ 2, 2: *Taf. 69, 4; 72, 5; 80, 3*) sowie möglicherweise die kleinen Schöpfer mit abgerundetem Griffappen (Typ 2, 2: *Taf. 74, 4*).

Außer den beschriebenen auf Stufe IV beschränkten und den in ihr auslaufenden Typen beginnen mehrere bis in Stufe V hineinreichende Formen neu. Insbesondere setzt sich die Entwicklung der Becher mit den gegliederten und ungliederten, vollen, hohen Tulpenbechern (Typ 3, 2: *Taf. 75, 4* – Typ 10, 2: *Taf. 70, 4; 72, 3*) konsequent in Richtung auf die Formen der Stufe V fort. Bei den Vorratsgefäßen mit geschweiftem Profil lösen insgesamt die Gefäße mit der größten Weite am Rand (Typ 3, 2: *Taf. 72, 2; 79 B* – Typ 3, 3: *Taf. 12, 6; 74, 9; 79, 8*) die Typen der Stufe III, bei denen die größte Weite am Unterteil lag (Typ 4), ab. Bei den konischen Vorratsgefäßen kommen zur jetzt endenden niedrigen Form (Typ 5) die hohen Typen (Typ 6: *Taf. 70, 8; 71, 16; 76, 1; 77, 3; 79, 7*) hinzu. Von den Henkelkannen läßt sich Typ 1, 2 mit kugeligem Bauch und abgesetztem Trichterrand vielleicht durch die Lage der Grube 53 (*Taf. 81 C*) auf dem Michelsberg bereits in diese Stufe datieren, sonst ist die Form erst sicher in Stufe V nachzuweisen, und ebenso beginnt unter den Schüsseln die verschliffene Variante der niedrigen Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand (Typ 2, 1 b) zwar jetzt mit dem Gefäß *Taf. 82, 5*, doch ist es teilweise durch sekundäres Feuer deformiert, und die beiden charakteristischen Beispiele liegen erst aus Stufe V vor. Mit einem typischen Exemplar dagegen setzt die große Variante der Schöpfer mit abgerundetem Griffappen jetzt ein (Typ 2, 1: Katalognr. 127, Grube 13).

^{121a} J. Déchelette, Manuel d'Archéologie I (1924) 558 Abb. 207 Mitte rechts.

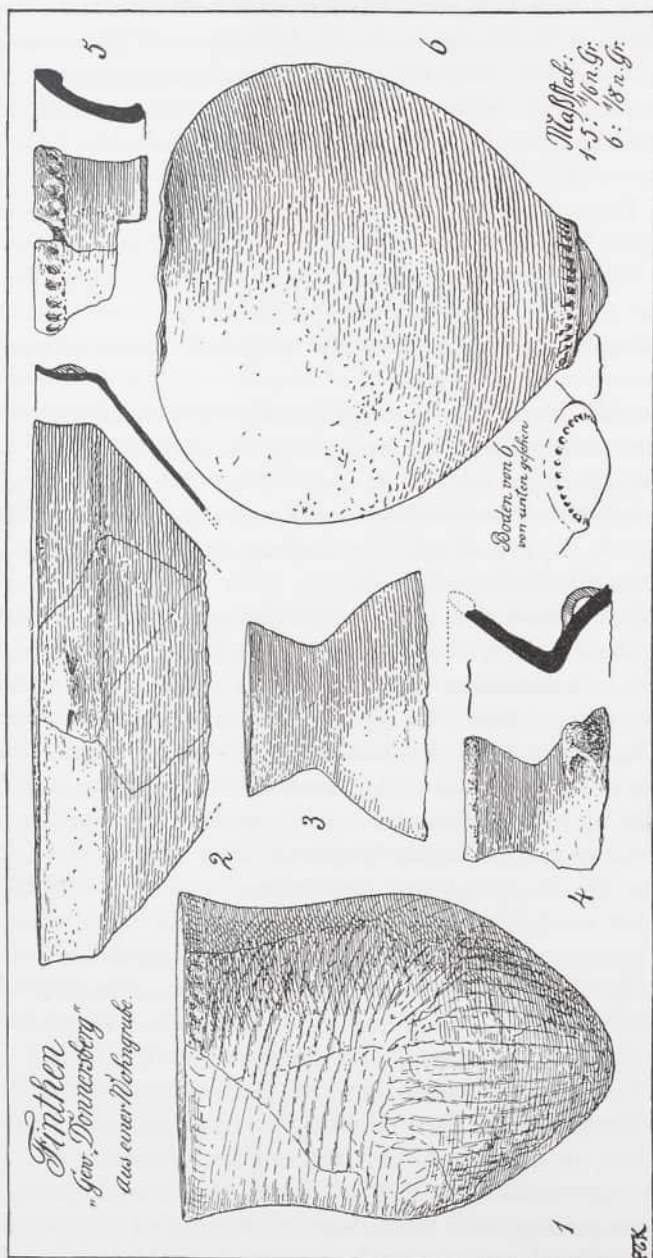


Abb. 2. Finthen (82). Aus einer Siedlungsgrube der Michelsberger Kultur. Nach Jahresber. d. Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913—28 (1930) 110 Abb. 47.

Stufe V

Die Entwicklung der Tulpenbecher mündet in die Leitform dieser Stufe, die schlanken Tulpenbecher mit ihrer gegliederten und ungegliederten, hohen Ausprägung (Typ 4,2 und 11), ein. Wichtige datierende Befunde des Horizontes sind Gruben aus Goldburghausen (*Taf. 37 A*), vom Michelsberg (*Taf. 85–87. 88 C*), aus Libiš (205), Prag-Bubeneč (206) und Salzburg (215. „Wohnstelle“), der Fund von Prag-Troja (210) und das einheitlich wirkende Michelsberger Material aus Wallendorf (196). Prag-Troja und Wallendorf, Grube 151, bestätigen die Zusammengehörigkeit der gegliederten und der ungegliederten, schlanken, hohen Tulpenbecher (Typ 4,2 und 11), während die gegliederten, schlanken, niedrigen Tulpenbecher (Typ 4,1), die außer in Ehrenstein bei Ulm (80) nur im Bodenseegebiet vorkommen, wegen ihrer nahen Verwandtschaft zum Typus 4,2 hauptsächlich wohl ebenfalls in diesen Horizont zu stellen sind, allerdings kann ihr Beginn bereits in Stufe IV nicht ausgeschlossen werden¹²².

Auf dem Michelsberg ordnen sich außerdem die Henkelkannen mit kugeligem Bauch und einwärts geneigtem Rand (Typ 1,1: *Taf. 86,3; 87,4.7*) sowie die Töpfe mit einziehendem schlichtem Rand (Typ 2,1: *Taf. 85,3*) und in Wallendorf die hohen Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem Rand und gerundetem Umbruch (Typ 5,3) als neue und in der Hauptgruppe nur für Stufe V charakteristische Formen hier ein.

Nur mit Stufe IV wird der jüngste Michelsberger Horizont durch die ungegliederten, vollen, hohen Tulpenbecher (Typ 10,2: *Taf. 37,5*), die Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil, größter Weite am Rand und ohne Ausbauchung (Typ 3,2.3: *Taf. 85,5.6* und Untergrombach, Grube 80. 84. 85), die hohen, konischen Vorratsgefäße (Typ 6: Untergrombach, Grube 84), die Kannen mit kugeligem Bauch und abgesetztem Trichterrand (Typ 1,2: *Taf. 87,6* und Katalognr. 205.206), die niedrigen Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand und verschliffenem Umbruch (Typ 2,1b: *Taf. 86,1.4*) und durch die Schöpfer mit abgerundetem Griffappen (Typ 2,1: *Taf. 87,2*) verbunden.

Ebenso darf angenommen werden, daß auch die gegliederten, vollen, hohen Tulpenbecher (Typ 3,2) entsprechend ihren ungegliederten Gegenstücken (Typ 10,2: Siehe oben) bis in Stufe V, wo sie bisher nicht belegt sind, hineinreichen, da das Vorhandensein oder Fehlen einer Gliederung bei den Tulpenbechern offenbar keine chronologische Bedeutung besitzt. Die Berührung zwischen Stufe IV und Stufe V wird außerdem auf dem Michelsberg in Grube 59 deutlich, in der neben drei Bechern der ersteren (*Taf. 78,2–4*) auch das Unterteil eines schlanken, gegliederten Bechers, wohl des Typus 4,2 (*Taf. 78,5*), der letzteren lag. Eine Reihe bereits seit Stufe III bekannter und meist auch in Stufe IV nachzuweisender Formen tritt hier nochmals auf: Hohe Beutelbecher mit senkrechter Wandung (Typ 13,3: *Taf. 86,2* und Untergrombach, Grube 84), hohe, konische Becher (Typ 15: *Taf. 87,3*), einfache,

¹²²) Vgl. S. 142 die Datierung von Ehrenstein.

große Flaschen (Typ 7: *Taf. 86, 6*), einfache, große, hohe Flaschen (Typ 15: *Taf. 88, 12*), niedrige Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand (Typ 2, 1a: *Taf. 88, 13* und Katalognr. 210.215), hohe Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem Rand (Typ 5, 1: *Taf. 85, 2; 88, 11*; Katalognr. 196), konische Schüsseln (Typ 7: *Taf. 86, 7*) und kalottenförmige Schüsseln (Typ 8: Katalognr. 215).

Aus Stufe II stammen bereits die Schöpfer mit rechteckigem Griffplatten (Typ 1: Katalognr. 215) und die Schöpfer mit schmalem Griff (Typ 4: Katalognr. 196), und seit Stufe I haben sich unverändert die Schälchen (Typ 1: Katalognr. 215) und die Tonscheiben (*Taf. 85, 4*) gehalten.

3. Regionale Gruppen

A. Die Munzinger Gruppe

Die Sonderstellung des südbadischen und elsässischen Zweiges der Michelsberger Kultur betonte anlässlich der Publikation von Neufunden W. Kimmig¹²³, doch gewann die Gruppe erst durch das reiche Material vom Munzinger Berg (170) stärkeres Profil. Die Eigenart dieses Siedlungsfundes gab R. A. Maier bei der Vorlage Anlaß zu weitgehenden chronologischen Schlußfolgerungen, die über Dauer und Wesen der Michelsberger Kultur z. T. völlig neue Ansichten zu ermöglichen schienen¹²⁴.

Die Betrachtung aller der Michelsberger Kultur in Südbaden zugesprochenen Funde zeigt, daß hier sehr Verschiedenartiges zusammengefaßt wird. Neben einer Reihe aus dem Michelsberger Bestand auszuscheidender Komplexe sind deutlich solche, die den Formen der Munzinger Höhensiedlung entsprechen, von Funden zu trennen, die charakteristische Typen der Hauptgruppe enthalten. Die Frage nach dem zeitlichen und typologischen Verhältnis der letzteren beiden Formengruppen zueinander zielt gleichzeitig auf das Problem, ob die Munzinger Fazies überhaupt noch der Michelsberger Kultur zuzurechnen ist. Die südbadische Situation wiederholt sich in gleicher Weise im Unterelsaß, in der Gegend um Straßburg, und die engen, im folgenden darzulegenden Beziehungen zwischen beiden Gebieten verlangen ihre gemeinsame Behandlung.

Die Entwicklung der zur Hauptgruppe gehörenden Keramik setzt beiderseits des Rheines mit Stufe II ein. Im Elsaß sind dafür die Funde von Lingolsheim (*Taf. 45.46*) und ein Teil derjenigen von Achenheim (*Taf. 42 A. B. E. F*) zu nennen. Beide führen als eine lokale Form die geschweiften Becher mit Ausbauchung (Typ 22, 3: *Taf. 42, 1; 45, 4.10*) sowie feine Ritz- und Stichverzierung (*Taf. 42, 3.4.29.31–33; 45, 14–16; 46 A*). Ornamentik, Tulpenbecher und Ösenkranzflasche (*Taf. 47, 1.3.6*) datieren eine Grube aus Straßburg-Cronenbourg (*Taf. 47*) ebenfalls in diesen Horizont, der dadurch, abgesehen von den auch sonst bekannten flaschenförmigen Vorratsgefäßen mit ausbiegendem Rand und gleichmäßig gerundetem Unterteil (Typ 16, 1:

¹²³) Kimmig (1947) 115f. 120.

¹²⁴) Maier (1958) 23. 31 ff.

Taf. 47, 8 und vgl. Katalog), um einige seltene Formen von Vorratsgefäßen bereichert wird (*Taf. 47, 7.9.10*). Besonders sei auf die flachen Böden hier wie auch bei den oben genannten geschweiften Bechern hingewiesen, die in dieser Stufe in der Hauptgruppe sonst nur bei den Henkelkannen und einigen Flaschen mit Schulterösen vorkommen (*Taf. 26, 15; 28, 13.15; 45, 9; 46, 2.4*). Sie stehen im Elsaß allerdings nicht allein, da zu flachbodigen Formen auch die Fragmente zweier konischer Becher aus Achenheim (136. Siehe dort Typ 23, 1 und 25, 1) gehören dürften, von denen der eine nur selten (Typ 25, 1: *Taf. 42, 40*), der andere im Verhältnis zu seinen Vergleichsstücken sehr früh (Typ 23, 1: *Taf. 42, 30*) auftritt.

In Südbaden fallen in diesen Horizont zwei Funde. Der von Ihringen, „Burghalde“ (160) schließt sich durch seinen Becher und die stichverzierte Scherbe, die wohl mit einem System wie *Taf. 42, 4* in Verbindung zu bringen ist, derjenige aus Ihringen, „Oberbrunnental“ (161) durch seine ebenfalls stichverzierte und analog vergleichbare Scherbe (*Taf. 52, 8*) an; zu letzterem gehören bemerkenswerterweise auch Bruchstücke von Flachböden.

Funde der Stufe III stammen im Elsaß aus Hoenheim, und zwar aus zwei 600–800 m voneinander entfernten Tongruben (*Taf. 44 A. B*), aus Kertzfeld (145) und aus zwei Gruben in Achenheim (*Taf. 43 A. B*). Die beiden letzteren wurden in derselben Ziegelei angeschnitten wie die erwähnten Gruben der Stufe II (*Taf. 42 A. B. E. F*), womit dieser Platz durch zwei Phasen hindurch besiedelt worden ist, ohne daß sich das Material in den Gruben vermischte. Die einzige direkte Beziehung stellen hier die beiden konischen Becher mit konvex gebogener Wandung dar (Typ 25, 1: *Taf. 42, 40; 43, 11*).

Die Kombination von Tulpenbecher und Beutelbecher in der Grube von Hoenheim (*Taf. 44, 1–3*) wiederholt sich in Südbaden in Burkheim am Kaiserstuhl (155). In dieser Grube fällt außerdem eine hohe Knickwandschüssel mit Schulterbildung (Typ 4, 2) durch die mehrfach unterbrochenen, zweizeiligen Stichgruppen an Rand und Knick auf. In dieselbe Stufe gehört durch das Oberteil eines Beutelbeckers der Fund von Leiselheim (169).

Ein südbadischer Neufund aus Jechtingen, „Im Tal“, der aus einem niedrigen, konischen Becher (Typ 14. Siehe dort) und einem Becher mit einziehendem Rand und gebogener Wandung (Typ 27. Siehe dort) besteht, läßt sich mit letzterem Gefäß über dessen Gegenstück aus Mundolsheim (*Taf. 50, 7*), einem Fundplatz, der innerhalb der Munzinger Gruppe zeitlich näher festgelegt werden kann (siehe unten), in Stufe IV datieren. Ergänzend wird dieser Zeitansatz dadurch gestützt, daß die Becherform mit einziehendem Rand und gebogener Wandung (Typ 27) auch bei den Vorratsgefäßen auftritt (Typ 7 und 15) und als solche in der Hauptgruppe ebenfalls in Stufe IV gehört.

Innerhalb der Stufen IV und V nicht näher festzulegen sind zwei Funde aus Bad Krozingen (154) und aus Eendingen, „Königschaffhauser Weg“ (158), wenn nicht die Henkelkanne des Typus 1, 2 aus Eendingen wie die meisten ihrer datierten Vergleichsstücke erst in Stufe V verwiesen werden muß.

Im Elsaß läßt sich für den IV. Horizont nur eine Knickwandschüssel des Typus 5, 2 aus Dingsheim (*Taf. 41 C*) anführen, eine Form, die in der Munzinger Gruppe nur einmal belegt ist (Munzingen) und die daher auch im Elsaß eher

der Hauptgruppe anzuschließen sein dürfte; noch jüngeres Material fehlt hier völlig.

Hauptfundorte der „Munzinger Gruppe“ sind Munzingen (170) selbst und im Elsaß Mundolsheim (148), wozu außerdem an wichtigen, geschlossenen Komplexen eine Grube aus Frankfurt-Höchst (35) und Gräber aus Entzheim (139) und Kleinkems (167) kommen. Darüber hinaus sind noch die auf den Verbreitungskarten von Südbaden verzeichneten Fundplätze (*Taf. 96*) und im Elsaß die Funde Katalognr. 141.142.149 und vielleicht auch 137 hierher zu stellen. Das auffälligste Merkmal ist der bei allen Gefäßen vorhandene flache Boden.

Das Material aus den 87 Gruben vom Munzinger Berg erschien bereits R. A. Maier uneinheitlich, widerstand jedoch einem Gliederungsversuch und wurde daraufhin nach einer Kombinationsstatistik als weitgehend gleichzeitig aufgefaßt¹²⁵. Für eine solche Deutung sind jedoch die bei der Statistik verwendeten Gesichtspunkte zu allgemein gehalten, denn eine strengere Gliederung der Keramik widerlegt nicht nur die angenommene Gleichzeitigkeit der Funde, sondern erlaubt im Gegenteil eine Aufteilung in zwei Formengruppen (vgl. dazu *Beilage 3* und *4*).

Gruppe A

Von den Bechern mit abgesetztem, ausbiegendem Rand und länglich-eiförmigem Unterteil (Typ 18,1) sind die Becher des Typus 19 nur durch den fehlenden Absatz zwischen Rand und Schulter unterschieden, und entsprechend verhalten sich die Typen 9,1 und 11,1 der Vorratsgefäße zueinander. In einigen Gruben kommen damit zusammen verwandte (Typ 18,2) oder sehr ähnliche (Typ 22,1) Bechertypen sowie die eigenständigen, flaschenförmigen Becher mit Schulterösen (Typ 30,2), der Beutelbecher (Typ 12,2) und die Sonderform der Knickwandschüsseln vor und ordnen sich daher ebenfalls in Gruppe A ein.

Gruppe B

Charakteristisch sind, jeweils mit geschweiftem Profil, Becher (Typ 20; 21,1.2; 20–21,1) und Vorratsgefäße (Typ 11,2) ohne Ausbauchung des Unterteils, zu denen sich schon wegen ihrer Ähnlichkeit aber auch durch Vergesellschaftung die konischen Formen der Becher (Typ 23,1; 24,1)¹²⁶ und der Vorratsgefäße (Typ 13; 14) stellen. Die mit dieser Gruppe kombinierten Becher (Typ 22,2) und Vorratsgefäße (Typ 12,2), deren Körper sich ausbaucht, können durch ihre Proportionierung von den gebauchten Gefäßen der Gruppe A leicht unterschieden werden. Zu den Leitformen zählen außerdem die flaschenförmigen Becher mit schwacher Profilierung (Typ 28,2) und die flaschenförmigen Becher mit gerundetem Unterteil (Typ 29).

In Gruppe A und B sind außerdem durch Vergesellschaftung jeweils weitere Formen vorhanden, die auf *Beilage 3* in solche, die nur in einer von beiden

¹²⁵ Maier (1958) 8ff. 31 mit Tabelle 1.

¹²⁶ Vgl. aber Anm. 262.

Gruppen vorkommen, und in andere, durchlaufende Typen aufgeteilt wurden¹²⁷.

Kartiert man die Gruben¹²⁸ beider Gruppen, soweit sie Leitformen enthalten¹²⁹, ergibt sich ein auffälliger Unterschied (*Taf. 95*). Während Gruppe A im Süden der Siedlung massiert vorkommt und nur mit Grube 23 bis in ihre Mitte ausgreift, breiten sich die Funde der Gruppe B über die gesamte von den Gruben bedeckte Bergfläche aus. An diesem Bild ändert sich auch nichts, wenn man außerdem die übrigen, nicht durch Leitformen, sondern nur durch andere Typen angeschlossenen Gruben berücksichtigt.

Das elsässische Grab von Entzheim (139) und die Grube aus Frankfurt-Höchst (35) bestätigen die Zusammengehörigkeit mehrerer Leitformen der Gruppe B, zu der auch die umfangreicheren Funde der bei Straßburg gelegenen Siedlung von Mundolsheim (148) sämtlich gehören.

Diese Unterschiede zwischen den Formengruppen A und B sind, wie aus dem einzigen stratigraphischen Befund im Bereich der Michelsberger Kultur hervorgeht, chronologisch zu deuten. Leider erweist auch er sich bei kritischer Betrachtung nicht als völlig einwandfrei, denn aus dem von R. Lais wörtlich zitierten Grabungsbericht gerade dieser Partie der Kachelfluhhöhle bei Kleinkems (167, dort Wiedergabe des wichtigsten Abschnittes) geht hervor, daß Schädel, Unterkiefer und weitere Gebeine des unteren Skelettes in einer Nische beisammen lagen, während die damit in Verbindung gebrachten beiden Gefäße sich darüber befanden, und daß bei diesen ein zweiter Unterkiefer, offenbar derjenige des zweiten, oberen Skelettes lag. Dieses war in der Höhle regellos, wohl durch wühlende Tiere, verstreut und mit den Scherben eines dritten Gefäßes vermischt gefunden worden. Die Deutung des Ausgräbers zwingt zu der Annahme, daß bei der Niederlegung des oberen Skelettes die beiden Becher über dem unteren wenigstens noch so weit zugänglich waren, daß der Unterkiefer des jüngeren Skelettes in ihre Nähe verschleppt werden konnte. Wenn auch durch die stratigraphische Lage der Unterkiefer die Abfolge der Skelett-

¹²⁷) In Munzingen in einer der Gruppen fehlende, aber andernorts nachgewiesene Typen sind auf *Beilage 3* durch gestrichelte Linien angegeben. Kurze Linie: Nachbarstufe; lange Linie: Nachbar(?) - und weitere Stufe(n). Schraffiert sind die Gruben mit Leitformen.

¹²⁸) Maier (1958) Taf. 1 bringt einen Plan mit durchnummerierten Gruben, Kimmig (1947) Taf. 32 nur die Grundstücke mit den Gruben. Es war im AfB Freiburg nicht möglich, letztere genauer zu lokalisieren, doch genügt für unsere Zwecke der Plan auch so. Der Acker Lang befindet sich nach Maier (1958) 9 im N dicht am Abschnittsgraben, wo der Plan von Kimmig mehrere Fundpunkte verzeichnet.

¹²⁹) Zur Gruppe A gehören außer den Gruben mit Leitformen auch Grube 7, die eine Sonderform der Schüsseln enthielt, Grube 2 wegen ihres Beutelbeckers (s. u.) und Grube 13, die mit den benachbarten Gruben 9 und 16 Fragmente eines am Rand punktgesäumten Kübels enthielt; ein viertes Bruchstück dieses Gefäßes, das der weit entfernten Grube 50, die außerdem in Gruppe B zu setzen ist, zugeschrieben wird, scheint unter diesen Umständen dort erst sekundär hineingeraten zu sein, eine Möglichkeit, die nach Maier (1958) 9 offenbar grundsätzlich gegeben ist. Die Wandscherbe einer Flasche aus Grube 50 lag in der dicht benachbarten Grube 49, die sich sonst nicht näher zuweisen läßt, da die großen Flaschen, weil durch die Fundumstände besonders unzureichend repräsentiert, bei der Gruppierung nicht berücksichtigt wurden. Vgl. dazu Maier (1958) 8; doch weist auch die Kartierung der Leitformen auf Gleichzeitigkeit der Gruben 49 und 50 hin. Für Gruppe B wurde wegen des Schöpfers vom Typ 2, 1 auch Grube Moll II/2 kartiert.

niederlegungen gesichert ist, bleibt ein gewisser Zweifel daran bestehen, ob sie in der vorgeschlagenen Weise mit den Gefäßen zu verbinden sind. Dafür spricht indessen die verstreute Lage von Becherscherben und Gebeinen des oberen Skelettes und die demgegenüber bessere Geschlossenheit und Erhaltung des unteren Fundkomplexes. Außerdem wiederholt sich die Kombination der beiden Becher des unteren Skelettes von Kleinkems in der Munzinger Formen-Gruppe A in Grube 16, die ebenfalls einen Becher mit ausbiegendem, abgesetztem Rand (Typ 18,2) und einen flaschenförmigen Becher mit Schulterösen (Typ 30,2) enthielt, während der geschweifte Becher ohne Ausbauchung (Typ 21,1) des oberen Skelettes eine der Leitformen der Gruppe B darstellt (vgl. *Beilage 3*).

Die damit gegebene zeitliche Abfolge bestätigt sich, wenn man die Munzinger Gruppe mit der Entwicklung im Bereich der Hauptgruppe vergleicht. Beide Stufen von Munzungen können dabei wegen ihrer Knickwandschüsseln erst mit der jüngeren Michelsberger Kultur (Stufe III–V) parallelisiert werden. Einen ersten Hinweis auf Stufe III gibt ein kleines, der Form nach an die niedrigen, kelchförmigen Beutelbecher (Typ 12,2) anzuschließendes Gefäß, das zwar nicht direkt, sondern nur durch Typen, die andernorts auch später vorkommen, mit Munzungen A verbunden ist, das jedoch auf eine Datierung deutet, die sich durch eine Betrachtung typologischer Art erhärten läßt.

Schon R. A. Maier sah eine gewisse Beziehung zwischen den Bechern und Vorratsgefäßen mit ausbiegendem, abgesetztem Rand (Typ 18,1 bzw. 9,1) einerseits und gegliederten Tulpenbechern andererseits¹³⁰, zog ihr aber frühbronzezeitliche Parallelen in der Aunjetitzer Kultur vor. Indessen rechtfertigt ein Vergleich mit dem Inhalt zweier Gruben aus Straßburg-Cronenbourg (152) und Riegel (172) durchaus die erstere Anknüpfung. Der Fund von Riegel ordnet sich durch einen niedrigen, glockenförmigen Beutelbecher (Typ 12,1: *Taf. 52,14*) in Stufe III ein, besitzt aber mit der Verzierung einer Scherbe, bei der unter einer waagerechten Zone umlaufender Reihen von rundlichen Einstichen in schachbrettartiger Anordnung Felder aus Furchenstichreihen sitzen, deutliche Beziehungen zu entsprechenden Ornamenten der Stufe II am südlichen Oberrhein (*Taf. 42,4.33*). Es handelt sich in Riegel offenbar um eine gröbere Nachahmung der feiner wirkenden, älteren Ziertechnik. Ein Becher mit ausbiegendem Rand und weichem Übergang zum Gefäßunterteil aus der Riegeler Grube (Typ 19: *Taf. 52,15*) bindet diese nun eng an entsprechende Becher in Munzungen, Gruppe A, und ist andererseits der Form nach nicht von einem Vorratsgefäß der Stufe II aus Straßburg-Cronenbourg (Typ 9,2: *Taf. 47,10*) zu trennen. Dieses und auch ein verwandtes Vorratsgefäß aus derselben Grube (Typ 10: *Taf. 47,9*) besitzen stellenweise eine schwach ausgebildete Schulter, womit die direkten Beziehungen zwischen Cronenbourg und den im übrigen auch der Form nach sehr verwandten Typen aus Munzungen (vgl. *Taf. 47,10* mit Becher Typ 18,1; Vorratsgefäße Typ 9,1; siehe hierzu S. 28.36) sichtbar werden. In diesem Sinne dürften auch zwei weitere Vorratsgefäße (Typ 10: *Taf. 47,9* und Typ 11,1: Munzungen) zu vergleichen sein. Für die Formen der

¹³⁰ Maier (1958) 27.

Becher mit ausbiegendem Rand (Typ 18, 1; 19) und der Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand (Typ 9, 1. 2) bestand offenbar die Möglichkeit, sowohl als Vorratsgefäß wie auch als Becher hergestellt zu werden. Die durch diese Gefäßgruppe und die verzierte Scherbe von Riegel aufgezeigten engen Beziehungen zwischen Stufe II und Munzingen A — Riegel beweisen, daß letztere beide unmittelbar am Beginn des III. Horizontes der Hauptgruppe eingesetzt haben müssen, eine zeitliche Stellung, bei der sich die gegliederten Tulpenbecher mit länglich-eiförmigem Unterteil (Typ 2: z. B. *Taf. 10C*; 20, 6; 28, 5. 7; 35, 14; 45, 11—13; Katalognr. 160) und auch die Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand und Schulterbildung (Typ 1: z. B. *Taf. 42, 19*) zwanglos als Anreger für die besprochene Gefäßgruppe anbieten, womit bei der Entstehung von Munzingen A ein starkes Einwirken des II. Horizontes der Hauptgruppe festzustellen ist.

Die Stufe B wird durch mannigfaltige Querverbindungen in die IV. Phase datiert. Außer Formen, die auf diese beschränkt sind, wie die hohen, konischen Becher ohne Randknubben (Typ 23, 2: Mundolsheim, *Taf. 51, 6*), die flaschenförmigen Becher mit gerundetem Unterteil (Typ 29: Munzingen), die Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil und ohne Ausbauchung (Typ 11, 2: Mundolsheim, *Taf. 51, 10* und Munzingen), die konischen Vorratsgefäße mit fast senkrechter Wandung (Typ 14: Mundolsheim, *Taf. 48, 9* und Munzingen) und die Vorratsgefäße mit einziehendem Rand (Typ 15: Mundolsheim) weist das gemeinsame Vorkommen von Typen, die mit Stufe IV enden bzw. neu beginnen, auf eine solche chronologische Stellung hin. Zu ersteren gehören die niedrigen, konischen Becher ohne Randknubben (Typ 23, 1: Mundolsheim, *Taf. 50, 1*; 51, 3. 8 und Munzingen, *Taf. 52, 17. 22* und vgl. Katalog), die flaschenförmigen Vorratsgefäße (Typ 16: Mundolsheim, *Taf. 52A* und Munzingen), die hohen Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand (Typ 4, 1: Mundolsheim, *Taf. 51, 5* und Munzingen) und mit ausladendem Rand und Schulterbildung (Typ 4, 2: Mundolsheim, *Taf. 49, 8. 13* und Munzingen?) und bei den Schälchen und Näpfen die Teller (Typ 3: Munzingen). Als neu einsetzende Formen sind die Schöpfer mit abgerundetem Griffklappen, große Variante (Typ 2, 1: Mundolsheim, *Taf. 49, 1. 5* und Munzingen) zu nennen, denen vielleicht noch niedrige, große, konische Näpfe (Typ 6, 1: Munzingen) an die Seite zu stellen wären, wenn der Fund von Endingen (158) nicht erst in Stufe V gehört.

Auf ein Andauern der Munzinger Gruppe bis in diesen letztgenannten Horizont weisen nicht viele Formen hin. Weniger Gewicht dürfte einem hohen, geschweiften Becher (Typ 20) aus Munzingen beizumessen sein, einer Form, die in Goldburghausen (*Taf. 37, 3*) mit Sicherheit einmal für die Stufe V nachweisbar ist, die aber nichts anderes als einen mit flachem Boden versehenen Tulpenbecher darstellt. Nach den Proportionen entsprechen die drei Gefäße dieses Typus den hohen Tulpenbechern und sind damit erst ab Stufe IV möglich, ein weiteres Datierungsindiz bildet vielleicht noch die etwas größere Schlankheit des Goldburghausener Exemplares.

Dagegen führt eine hohe Knickwandschüssel mit einwärts geneigtem Rand und gerundetem Umbruch aus Mundolsheim, Grube 71 (Typ 5, 3: *Taf. 49, 15*), in einen Widerspruch zur Chronologie der Hauptgruppe. Sie liegt in Grube 71 mit Gefäßen zusammen, die in Stufe IV enden (Schüsseln Typ 4, 2: *Taf. 49, 8. 13*)

bzw. dorthin datiert sind (Vorratsgefäße Typ 15: Vgl. Katalog), gehört aber andererseits einmal in Wallendorf (196) in Stufe V. Zwar handelt es sich bei letzterem Fundort nicht um eine reine Michelsberger Siedlung, und die Seltenheit der Form gestattet an sich keine weitgehenden Schlüsse, doch ist die Tendenz, den Umbruch abzurunden, bei den niedrigen Knickwandschüsseln in Untergrombach (Typ 2, 1b: *Taf. 86, 1. 4*) deutlich auch erst in Stufe V faßbar. Daraus würde sich gegenüber der Hauptgruppe eine längere Lebensdauer der Schüsseln des Typus 4, 2 und der Vorratsgefäße des Typus 15 innerhalb der Munzinger Gruppe ergeben, doch sind noch andersartige Abweichungen zu beobachten.

So datieren die Schälchen mit einziehendem Rand (Typ 2) in der Hauptgruppe durch Untergrombach (*Taf. 66, 3*), aber auch durch Munzingen selbst in Stufe III, in Entzheim (139) und in Mundolsheim (148) jedoch auch noch in Stufe IV. Umgekehrt gehören die flachbodigen, konischen Töpfe (Typ 1, 2) in Munzingen nur in Stufe A (III), in Untergrombach (*Taf. 78, 6*) und Harxheim (*Taf. 26, 25*) aber erst in Stufe IV. Wenn der Fundbestand nicht trügt, was bei einer Reihe anderer Formen ziemlich sicher zu sein scheint (vgl. *Beilage 3*: Vorratsgefäße Typ 16, 1; 17; Schüsseln Typ 2, 1a; 4, 2; 5, 1; Schälchen und Näpfe Typ 1), könnten diese Widersprüche auf echte Unterschiede in der Lebensdauer von Formen in der Munzinger Gruppe einerseits und in der Hauptgruppe andererseits zurückgehen. Vorerst fehlt es an einem gesicherten Beweis für ein Andauern der jüngeren Munzinger Gruppe (B) bis in die Zeit der Stufe MK V.

B. Die Bodenseegruppe

Hierzu werden nur die unmittelbar am Seeufer gelegenen Fundplätze gerechnet, weil sich das etwa 20 km vom Untersee entfernte „Moordorf“ Thayngen-„Weier“ (185) von ihnen bereits nicht unwesentlich unterscheidet. Es sei jedoch betont, daß bisher aus keiner Uferstation durch Gruben oder Schichten zusammengefaßtes Material in ausreichender Menge vorliegt und daß die kulturelle Zuweisung der Funde nur durch Vergleich mit andernorts in ihrem Formenbestand gesicherten Kulturen erfolgen kann. Daher gestattet die außerordentlich große Fundmenge zwar festzustellen, ob eine Kultur im Bodenseegebiet vollständig oder nur in Auswahl vorhanden ist, wenn man einmal von den großen Gefäßen absieht, die wegen der ungünstigen Fundbedingungen wohl nur unzureichend repräsentiert sind, die zahlreichen Besonderheiten dieses Raumes lassen sich jedoch auf diese Weise zeitlich und kulturell nicht näher bestimmen. Dieses gilt besonders dort, wo aus den Fundorten mit Michelsberger Keramik auch Material der Pfyner Gruppe und der Cortailodkultur stammt, die wenigstens teilweise mit der Michelsberger Kultur gleichzeitig bestanden haben.

Im einzelnen blieb bisher ungeklärt, wie die drei Kulturen sich an diesen Plätzen zueinander verhalten, obwohl die in Bodman (174) und Sipplingen (182) beobachteten Schichten in dieser Hinsicht Aufschlüsse versprechen. Wenn trotzdem im Katalog, vor allem bei Bodman, im Anschluß an die Michelsberger

Keramik „Sonderformen“ aufgeführt werden, so deshalb, weil diese Gefäße und Fragmente bisher auch in der Pfyner Gruppe¹³¹ und in der Cortaillokkultur nicht nachweisbar sind und sie daher, wenigstens teilweise, durchaus einmal die Besonderheit dieser Michelsberger Gruppe hervorheben könnten. Außerdem wurden einige von ihnen bisher der Michelsberger Kultur als reguläre Typen zugeordnet, was auf diese Weise berichtigt sei, und schließlich können sich gerade in Sonderformen weitreichendere Beziehungen spiegeln, die zunächst für das Bodenseegebiet als Ganzes von Bedeutung sind, damit aber auch für die einzelnen Kulturen Hinweise zu geben vermögen.

Abgesehen von der genaueren Zuweisung dieser seltenen Formen wird die Aufgabe zukünftiger Grabungen u. a. vor allem darin bestehen müssen, die Zusammengehörigkeit der hier zur Michelsberger Bodenseegruppe vereinigten Typen zu überprüfen und außerdem nicht nur die zeitliche Abfolge, sondern auch die Art und Weise zu untersuchen, in der die verschiedenen Kulturen an den Uferstationen erscheinen; die geringe Anzahl von Funden der Cortaillokkultur deutet z. B. nicht auf entsprechende Siedlungen, sondern eher auf kulturelle Beziehungen hin.

Die Keramik der Hauptgruppe beginnt an den Uferfundplätzen mit Stufe IV, was besonders aus dem Fehlen der glocken- und kelchförmigen Beutelbecher (Typ 12, 1. 2; 13, 1. 2) hervorgeht. Eine Ösenkranzflasche mit tiefsitzenden Ösen der Stufe III aus Sipplingen (Typ 2: *Taf. 64, 18*) befindet sich in einer ähnlichen, offenbar gerade noch den IV. Horizont erreichenden chronologischen Stellung wie ein entsprechendes Fragment aus Vendersheim (129: *Abb. 1, 7*) und weist den unmittelbaren Kontakt mit der vorhergehenden Phase nach. Ähnlich sind vielleicht zwei kleine Flaschen mit Schulterösen (Typ 9: *Taf. 22, 15; 64, 12*) und Becher mit einziehendem Rand und gerader Wandung (Typ 26: *Taf. 67, 9* und Katalognr. 174) als Verbindung zwischen beiden Stufen aufzufassen, wenn auch wegen ihrer Seltenheit nur mit Vorbehalt; dagegen läßt sich ein in der Hauptgruppe früherer Becher aus Alzey nicht sicher in diesem Sinne auswerten (Typ 21, 2: *Taf. 23, 3*)¹³².

Aus den beiden größten Fundplätzen, Bodman (174) und Sipplingen (182), die mit einer Ausnahme den gesamten Typenbestand der Hauptgruppe am Bodensee enthalten, weswegen die Belege der übrigen, ärmlieheren Fundorte hier in der Regel nicht einzeln genannt werden, stammen an Formen, die in Stufe IV enden: Gegliederte, volle, niedrige Tulpenbecher (Typ 3, 1: *Taf. 53, 2*) und die entsprechenden ungegliederten dazu (Typ 10, 1: *Taf. 64, 8*), flaschenförmige Vorratsgefäße mit hochsitzender Schulter (Typ 16, 2: *Taf. 55, 1. 3*), niedrige Knickwandschüsseln mit fast senkrecht stehendem Rand (Typ 2, 2: Katalognr. 174) und hohe Knickwandschüsseln mit ausladendem Rand (Typ 4, 1: *Taf. 58, 19*) sowie die kleine Variante der Schöpfer mit abgerundetem Griffappen (Typ 2, 2: *Taf. 58, 1-4*).

¹³¹) Für die Abgrenzung der Pfyner Gruppe standen dem Verf. außer der Literatur auch einige Tafeln mit noch unpubliziertem Material im Museum Frauenfeld, Kanton Thurgau, aus Niederwyl zur Verfügung, das aus neueren Grabungen stammt. Dem Grabungsleiter, Herrn Prof. H. T. Waterbolk, sei für die Erlaubnis zur Einsichtnahme herzlich gedankt.

¹³²) Vgl. Anm. 121.

Im Bereich der Hauptgruppe auf Stufe IV beschränkt oder dort wenigstens einmal datiert sind die flaschenförmigen Becher mit gerundetem Unterteil (Typ 29: *Taf. 54, 13*), als einzige nicht in Bodman und Sipplingen vertretene Form die konischen Vorratsgefäße mit fast senkrechter Wandung (Typ 14: Katalognr. 175), die großen Ösenleistenflaschen (Typ 4: *Taf. 56, 14*) und die Spitzgefäße der Gattung Schälchen und Näpfe (Typ 4: *Taf. 65, 5*).

Von den übrigen, zur Hauptgruppe gehörenden Formen des Bodensees beginnt der größere Teil in Stufe IV und läuft bis V durch: Tulpenbecher Typ 3, 2 (*Taf. 53, 6; 64, 6.7*) und Typ 10, 2 (*Taf. 53, 7*), Vorratsgefäße Typ 3, 3 (*Taf. 62, 7* und Katalognr. 182.187), Henkelkannen Typ 1, 2 (*Taf. 57, 13*) und große Schöpfer mit abgerundetem Griffappen (Typ 2, 1: *Taf. 58, 9; 64, 11*), während nur drei Gefäßtypen ausschließlich dem V. Horizont angehören: Gegliederte und ungegliederte, schlanke, hohe Tulpenbecher (Typ 4, 2: *Taf. 53, 5*, bzw. Typ 11: *Taf. 53, 3.4*) sowie Henkelkannen mit kugeligem Bauch und abgesetztem, einwärts geneigtem Rand (Typ 1, 1: *Taf. 57, 12*). Dagegen dürften die hohen, geschweiften Becher (Typ 20: *Taf. 53, 10*), die in Goldburghausen (*Taf. 37, 3*) zwar ebenfalls in Stufe V datiert sind, wohl nur Umbildungen von Tulpenbechern darstellen und daher für den Nachweis engerer Beziehungen entfallen. Alle drei zuerst genannten Formen der Stufe V kommen in Bodman vor, und da sie andererseits in Sipplingen fehlen, deutet sich hier vielleicht eine zeitliche Differenzierung an.

In der Bodenseegruppe weiterentwickelte Formen der Hauptgruppe sind ihrer Verbreitung nach die im Unterteil extrem schlanken Tulpenbecher des Typus 4, 1 (*Taf. 53, 1; 61, 1; 62, 4*), die mit Wolpertswende (*Taf. 63, 9*) nach Oberschwaben und mit Ehrenstein (80) noch weiter nördlich bis zur Donau ausgreifen, sowie die kleinen Ösenleistenflaschen (Typ 3: *Taf. 56, 6; 61, 13; 64, 13*), deren lokaler Charakter ebenfalls sehr deutlich wird, da sie nur noch einmal in Ludwigsburg (109) auftreten und damit auf dieselbe nördliche Ausstrahlungsrichtung deuten.

Schon rein mengenmäßig, aber auch durch mehrere Formen besonders reich entwickelt ist die Gattung der Henkelgefäße, und der Vergleich mit der Pfyner Gruppe zeigt¹³³, daß auch hier Michelsberger Einflüsse wirksam sein müssen. Eine Eigenheit, die sich außer an den Uferstationen nur noch in Thayngen (185: Typ 1, 3) findet, sind Knubben auf der Schulter der Kannen gegenüber dem Henkel.

Aus dem Bisherigen geht hervor, daß die Bodenseegruppe an Grundformen der Hauptgruppe in den Stufen IV und V Tulpenbecher, Ösenleistenflaschen, Henkelkannen, Knickwandschüsseln und Schöpfer führt, und zwar nach Menge und Ausprägung völlig ausreichend, nicht nur um diese als breite Typenfront nachweisen und datieren, sondern auch ausschließen zu können, daß es sich um Importe handelt. Abgesehen von den weiterentwickelten Formen zeigen Brand und Tonbeschaffenheit, daß der größte Teil dieser Ware zusammen mit den nicht zur Hauptgruppe gehörenden Typen hergestellt wurde.

Daher überrascht um so mehr, daß im benachbarten Thayngen (185) in verschiedener Hinsicht Abweichungen von diesem Bild zu erkennen sind. Hier

¹³³) Vgl. Anm. 278.

dauern die neueren Untersuchungen von W. U. Guyan noch an und ist eine vollständige Übersicht des Materials auch der alten Grabungen derzeit nicht zu gewinnen, weswegen das Fehlen von Typen für die chronologische Diskussion unberücksichtigt bleiben muß. Die bisher veröffentlichten und die ausgestellten Funde zeigen jedoch, daß die Hauptgruppe der Michelsberger Kultur in Thayngen bereits in ihrer III. Stufe und damit eine Phase früher als am Bodenseeufer erscheint.

Das geht aus gegliederten Tulpenbechern mit hohem Rand und kugeligem Unterteil (Typ 6), hohen, kelchförmigen Beutelbechern (Typ 13,2), einfachen, kleinen Flaschen (Typ 5) und den in Stufe III endenden Schöpfnern mit breitem Griff (Typ 3) hervor. Andere Formen weisen dann auf das Weiterbestehen von Thayngen in Stufe IV (außer neu in Stufe IV beginnenden Formen die auf sie beschränkten Vorratsgefäße Typ 11,2 und Schüsseln Typ 5,2) und das Andauern bis in Stufe V (Becher Typ 4,2; Töpfe Typ 2,1) hin.

Auffallenderweise fehlen an den Bodenseestationen einige Typen der Stufen IV und V, die Thayngen noch erreicht haben, wie die hohen Knickwandschüsseln mit einwärts geneigtem, gebogenem Rand (Typ 5,2) und die rundbodigen Schälchen (Typ 1), die sich auf Stufe IV beschränken bzw. bis in Stufe V durchlaufen. Etwas weniger Bedeutung möchte man in diesem Zusammenhang dem Fehlen von Vorratsgefäßen der Typen 3,2 und 11,2 und von Flaschen der Typen 13 und 14 einräumen, da sie als besonders große Formen an den Uferstationen durch die ungünstigen Fundumstände ausgefallen sein könnten, doch ist es immerhin bemerkenswert, wie beinahe ausnahmslos Reste rundbodiger Vorratsgefäße fehlen (vgl. Katalognr. 176); selbst das einzige vollständigere und gesicherte Beispiel dieser Form, ein Gefäß aus Konstanz (Typ 3,3: *Taf. 62,7*), besitzt einen leicht angeflachten Boden (vgl. Katalognr. 178). Ganz wesentliche Bedeutung kommt dann vor allem dem Wegfall der Tonscheiben zu, die in Thayngen in ausreichender Menge vorhanden sind.

Die Berechtigung, von den Bodenseestationen als einer Sondergruppe zu sprechen, leitet sich einerseits aus diesen Abweichungen vom Formenbestand der Hauptgruppe her, andererseits geben auch die nicht zur Hauptgruppe gehörenden Typen hierzu Anlaß. Zwar steht den Befunden nach ein einwandfreier Beweis dafür, daß sie am Bodensee zur Michelsberger Kultur gehören, noch aus, doch fehlen sie bisher auch in der Pfyner Gruppe und in der Cortaillodkultur, während sie dagegen fast alle in der Munzinger Gruppe vorhanden sind. Nur der Bodenseegruppe eigene Formen gehören zu den Henkelgefäßen sowie den Schälchen und Näpfen. Letztere finden z.T. zwar auch in der Pfyner Gruppe Entsprechungen, stellen aber nur sehr unausgeprägte Typen dar.

Die Verbindungen mit der Munzinger Gruppe betreffen fast ausnahmslos ihre Phase B und bestätigen damit die anhand der Hauptgruppe ermittelte chronologische Stellung der Bodenseegruppe, d.h. ihren Beginn in Stufe IV (vgl. S. 148).

C. Die Eberstädter Gruppe

Zwei Funde aus der Wetterau, Eberstadt (31) und Wölfersheim (66), werden durch eine sonst im Bereich der Hauptgruppe nicht bezeugte Sonderform (*Taf. 12, 14; 18, 3. 4*) eng miteinander verbunden und lassen sich andererseits wegen der getupften und glatten Randleisten (*Taf. 12, 14; 18, 1-4*), der Tonscheibe (*Taf. 12, 11*) und ihrer geographischen Lage nicht ohne Zusammenhang mit der Michelsberger Kultur sehen. Die beiden konischen Vorratsgefäße aus Eberstadt (wohl Typ 13, vielleicht auch 5 oder 6: *Taf. 12, 12* — Typ 14: *Taf. 12, 13*) datieren die Gruppe in Stufe IV, in der jedoch die Wetterau noch durch die Hauptgruppe dicht besiedelt ist (*Karte Taf. 99*); vielleicht dürfen daher die genannten datierenden Gefäße gar nicht mehr an der Chronologie der Hauptgruppe gemessen werden.

4. Regionale Formen

Abschließend seien einige regionale Erscheinungen aufgezählt, die sich nur vereinzelt und in kleinräumiger Verbreitung finden und so eine tiefgreifende Gruppendifferenzierung nicht erlauben.

A. Gefäße

Dazu gehört in Stufe II (siehe S. 84. 91 f.) die im Elsaß, Südbaden und in Bad Nauheim nachweisbare feine Ritz- und Stichverzierung, die im Neckarland und im Neuwieder Becken bisher fehlt.

Im nächstfolgenden III. Horizont verbinden die gegliederten Tulpenbecher der Typen 5. 7 und 8¹³⁴ besonders Belgien und das Mittelrheingebiet, nur Typ 5 greift in Alzey (*Taf. 23, 4*) bis nach Rheinhessen aus. Dagegen möchte man den weit abgelegenen Tulpenbecher des Typus 7 aus Las Stocki (199) nicht in direkter Beziehung mit seinen Parallelen sehen, sondern eher an eine Konvergenzerscheinung denken (vgl. dazu S. 110).

Belgien und das Mittelrheingebiet gehören außerdem durch die konischen Schüsseln des Typus 6 enger zusammen, während letzteres mit dem nördlichen Oberrhein in den Stufen II und III über die gegliederten Tulpenbecher mit kragenartigem Trichterrand (Typ 9) verbunden wird. Hier, im Raum zwischen Rhein und Nahe, besteht außerdem durch eine gröbere Ritzverzierung eine Kontinuität zwischen Stufe II (*Taf. 24 E*) und der jüngeren Michelsberger Kultur (*Taf. 25 A. B; 34 C*).

Bei den Beutelbechern fällt auf, daß die hohen Formen (Typ 13, 1. 2) nur im Oberrheintal und weiter östlich vorkommen, am Mittelrhein und in Belgien jedoch fehlen, während der entsprechende niedrige Typus 12 den ganzen Bereich dieser Stufe einnimmt. Ebenso lassen die vollen, niedrigen Tulpenbecher (Typ 3, 1 und 10, 1), die in Stufe III und IV gehören, Belgien und das Mittelrheingebiet, deren Besiedlung in Stufe III endet (vgl. S. 109), aus; ihre sicher in

¹³⁴) Zur Datierung dieser Formen siehe S. 109 f.

Stufe III datierten Beispiele liegen bisher nur vom nördlichen und südlichen Oberrhein vor (Katalognr. 63.65.70.136.144), wo daher ihre Entstehung anzunehmen sein dürfte. Ob sich damit auch die Möglichkeit andeutet, die Stufe III zeitlich noch weiter zu untergliedern, kann mit den bisherigen Funden nicht entschieden werden.

Das Mittelrheingebiet verhält sich auch gegenüber den in Stufe III zahlreich einsetzenden Knickwandschüsseln ablehnend, was um so auffälliger ist, als diese Form in Belgien in mehreren Typen (2, 1a; 4, 2; 5, 1) auftritt.

Die rundbodigen, konischen Becher (Typ 14.15) und Vorratsgefäße (Typ 5.6) der jüngeren Michelsberger Periode haben ihr Schwergewicht am nördlichen Oberrhein, die flachbodigen entsprechenden Becher (Typ 23) beschränken sich auf den Oberrheingraben.

B. Steingeräte

Sehr bemerkenswert sind Auftreten und Verbreitung des grauen, „westischen“ Feuersteins von der Art, wie er u. a. in Spiennes bergmännisch abgebaut wurde. Er fehlt unter dem reichlichen Silexmaterial von Miel (21), also in Stufe I, setzt aber mit Bochum (11), Kollig (17) und Mayen (20) im Mittelrheingebiet in Stufe II ein, läßt sich darauf in Stufe III von Zwyndrecht (8) über Boitsfort (2) bis Urmitz (24), also in Belgien und wieder am Mittelrhein, an Michelsberger Fundplätzen nachweisen und erreicht im IV. Horizont mit Sicherheit das Gebiet zwischen Nahe- und Mainmündung in Altenbamberg (69) und Frankfurt (36).

Unklar ist, ob die wenigen, „westischen“ Geräte von Neu-Bamberg (116), die hier wohl zu Recht mit der Michelsberger Besiedlungsphase in Verbindung zu bringen sind, bereits in die III. oder auch erst in die IV. Stufe gehören, die beide am Ort vertreten sind (siehe u. a. *Taf. 34, 4–6*).

Etwas günstiger steht es mit Niedenstein (52), bei dem nur das Fragment (*Taf. 15, 21*) auf Stufe II hinweist, die übrigen näher datierbaren Scherben (*Taf. 15, 4–7. 22. 23*) jedoch der Stufe IV angehören, weswegen die reichen Steingeräte am ehesten hier einzuordnen wären.

Die Südausbreitung des grauen Silex hält sich in Höhe der Nahemündung und des unteren Maines, womit, abgesehen von einem verhältnismäßig kleinen Gerät aus anderem Material in Untergrombach (*Taf. 71, 4*) und von Sankt Ingbert (120), auch die Südgrenze der großen Klingengeräte (Typ 1; 2, 1; 3; 4) festgelegt ist, die meist aus diesem, hin und wieder jedoch auch aus andersfarbigem Silex bestehen.

Die dreieckigen Pfeilspitzen finden sich bisher nur in der jüngeren Michelsberger Kultur, Steinbeile dagegen von Stufe I an. Bei den Knochen- und Horngeräten hängen solche Aussagen von den lokalen Erhaltungsbedingungen ab und unterbleiben daher. Wichtig scheint, daß Muschelschalen mit Ausnahme von *Taf. 42, 38* erst ab Stufe III und fast ausschließlich am südlichen und nördlichen Oberrhein vorkommen; auf dem Michelsberg fehlen sie dann im wesentlichen in Stufe V (Ausnahme: Grube 85. Vgl. *Beilage 2*).

5. Die Entwicklung der Gattungen und des Stils in der Hauptgruppe¹³⁵

Erst mit Hilfe der Chronologie läßt sich die Formenentwicklung der Keramik verfolgen, und erst dadurch wird die der Michelsberger Kultur eigene Stilrichtung und -bewegung sichtbar und geben sich die hierbei tätigen Faktoren innerer und äußerer Herkunft zu erkennen.

Der recht umfangreiche Fund der I. Stufe aus Miel (*Taf. 5 A*) enthält auffallenderweise nur einen Teil der später üblichen Gefäßgattungen, da sichere Reste von Vorratsgefäßen — die beiden Scherben mit glatter, verstrichener Randleiste (*Taf. 5, 12* und vgl. Katalog) wird man wegen ihrer Dünnwandigkeit schwerlich dafür in Anspruch nehmen können — von Henkelgefäßen, Töpfen der Typen 1 und 2 und vor allem von Schüsseln fehlen.

Henkelkannen sind auch in Stufe II erst selten, und die Töpfe mögen wegen des fragmentarischen Zustandes des Materials ausfallen, das Fehlen von Vorratsgefäßen und Schüsseln jedoch führt zu der Feststellung, daß die Michelsberger Keramik in Stufe I noch undifferenziert war und keinen so weiten Anwendungsbereich wie in der Folgezeit besaß. In der Tat liegt in ihren rundbodigen Bechern (*Taf. 5, 18. 19. 22. 23; 27, 23*) die Wurzel für Becher und Schüsseln der Stufe II, denn einerseits entstehen daraus durch eiförmige Ausbildung des Gefäßunterteils die Tulpenbecher des Typus 2 (*Taf. 45, 11–13*), andererseits durch Verkürzung des Randes die beckenförmigen Schüsseln (Typ 1: *Taf. 6, 8. 15. 18. 26. 27. 29*).

Bezeichnenderweise gleicht außerdem ein Teil der ältesten Vorratsgefäße völlig den Tulpenbechern der Stufe II (Typ 1: *Taf. 29, 6; 30, 9*), womit die Gattung sehr deutlich ihren zeitlichen und typologischen Ursprung verrät, während sie in den Vorratsgefäßen mit abgesetztem Rand und Schulterbildung, deren größte Weite an der Schulter liegt, gleichzeitig eine eigene Form entwickelt (Typ 2: *Taf. 21, 9; 30, 7*). Doch geschieht auch das parallel zu Tendenzen bei den Bechern, da deren flaschenförmige Ausprägung ebenfalls mit der II. Stufe einsetzt, wobei besonders an die Becher mit hohem Rand zu denken ist (Typ 17: *Taf. 28, 2*); ein Vorläufer dieser Grundform findet sich jedoch vielleicht bereits in Miel (*Taf. 5, 20*).

Mit den neu auftretenden Gattungen der Vorratsgefäße, Schüsseln (Typ 1) und Henkelgefäße (*Taf. 26, 15; 28, 13; 45, 9; 46, 4*) und mit den jetzt sicher nachweisbaren Flaschen (Typ 1: *Taf. 6, 16; 46, 6–8*) entfaltet die Michelsberger Kultur bereits in Stufe II ihren gesamten Bestand von zu den verschiedensten Zwecken dienenden Gefäßgattungen, womit sie offenbar in jenem Bereich vollständig zur Anwendung kommt, der ihr im Rahmen der Bedürfnisse der Michelsberger Bevölkerung überhaupt zur Verfügung stand.

Daneben dürften auch Gefäße aus organischem Material vorhanden gewesen sein, worauf der Teller (*Taf. 6, 13*) hinweist, der wohl als Nachahmung einer Holzform aufzufassen ist, für die sich Beispiele aus den Pfahlbauten erhalten

¹³⁵) Vgl. dazu *Beilage 5*.

haben¹³⁶. Ebenso machen die Schöpfer mit rechteckigem Griffappen (Typ 1: *Taf. 6, 19; 30, 1*) und mit breitem Griff (Typ 3: *Taf. 6, 3; 28, 9*) wegen ihrer eckigen Griffe einen durchaus unkeramischen Eindruck, worauf ja auch die kerbschnittartige Verzierung (*Taf. 35 H; 40, 1. 13*) und Formen wie *Taf. 14, 31; 15, 25; 40, 20. 22–25* hinweisen. Schöpfer aus Holz mit schmalem, am Rand ansetzendem Griff stammen wiederum aus Pfahlbauten¹³⁷, und vielleicht sind mit einer noch unbekanntem Holztechnik ebenfalls die durch Einlegen von Wülsten verzierten Fragmente (*Taf. 40, 2. 3. 9*) zu erklären. Hingewiesen sei auch auf Tulpenbecher aus Holz in Thayngen (185) und Egolzwil II (Nachträge Nr. 6).

Lassen sich Vorratsgefäße und Schüsseln aus der inneren Entwicklung der Michelsberger Keramik, andere Formen vielleicht als Nachahmungen von Holzgeräten und -gefäßen verstehen, so dürften die wenigen Henkelkannen (*Taf. 26, 15; 28, 13; 45, 9; 46, 4*), die drei verschiedenen Typen (Typ 1, 3; 2, 3; 3, 1) angehören, wegen dieser im Unterschied zur sonstigen Keramik der Stufe II großen Uneinheitlichkeit Umbildungen äußerer Anregungen darstellen, die nur im südlichen und südöstlichen Verbreitungsgebiet des II. Horizontes wirksam wurden, da sie das Neuwieder Becken und Belgien nach dem bisherigen Befund (Kollig 17, Mayen 20) nicht erreichten. Dabei weist die Kanne aus Heilbronn (Typ 1, 3: *Taf. 28, 13*) bereits in die Richtung der weiteren Entwicklung, die diese Gattung in der Hauptgruppe erfährt. Denn das zum selben Typ gehörende Gefäß aus Groß Umstadt (86) ist in die III. Stufe datiert, und die Beispiele vom Bodensee weisen die Form bis in die IV/V. Stufe nach. Sie leitet mit ihrem kugeligen Unterteil zu den entsprechenden Formen der Stufen IV und V über, die sich von ihr nur durch den abgesetzten Rand unterscheiden (Typ 1, 1. 2: *Taf. 87, 4. 6. 7*). Aber auch die mehr doppelkonischen Kannen (Typ 2, 3 und 3, 1: *Taf. 26, 15; 45, 9; 46, 4*) wirken noch länger nach und sind im Neuwieder Becken bis in Stufe III belegt (Typ 3, 2: *Taf. 8, 4*).

Mit der Vervollständigung der Gattungen in Stufe II treten auch neue Typen innerhalb der einzelnen Gattungen auf (vgl. S. 82ff.), und die Veränderungen in den nächsten drei Stufen bestehen im wesentlichen darin, diesen Typenbestand weiter zu entwickeln. Jetzt, am Ende der älteren Michelsberger Kultur, erreicht die Keramik jedoch zunächst einen Höhepunkt auch in ästhetischer Hinsicht, was besonders an den Funden aus Mayen und Lingolsheim deutlich wird. Die betonte, oft kantige Trennung von Rand und Unterteil bei den Tulpenbechern (*Taf. 45, 11–13*) wiederholt sich bei Vorratsgefäßen (*Taf. 26, 14; 29, 6; 30, 7. 9; 32, 21. 31. 34; 42, 19. 28*), Schüsseln (*Taf. 6, 18. 27. 29; 46, 3*), Hängetöpfen (*Taf. 45, 3. 7*) und Kugelgefäßen (*Taf. 6, 11*) und wird durch die Gliederung vieler Gefäßkörper in eine gewölbte Schulterzone und ein strafferes Unterteil zu einer konsequenten, lebhaften und spannungsvollen Formensprache ausgebildet, so bei den Bechern (*Taf. 45, 11–13*), den meisten oben ge-

¹³⁶ Etwas spätere Beispiele: Messikommer (1913) Taf. 11, 3; Reinerth (1932) Taf. 30; Buttler (1938) Taf. 21, 14.

¹³⁷ Etwas spätere Beispiele: Tröltsch (1902) 94 Abb. 88; Reinerth (1932) Taf. 29; Buttler (1938) Taf. 21, 13.

nannten Vorratsgefäßen, den Schüsseln (*Taf. 6, 29*) und Hängetöpfen (*Taf. 45, 3*) und besonders fein entwickelt bei den Flaschen des Typus 1, 1 (siehe S. 40 und *Taf. 6. 16; 9, 17; 46, 6—8*).

Während Stufe III vollzieht sich dann der Umbruch von dem älteren, die Gefäße gliedernden (Stufe I, II) zu dem jüngeren, sie vereinheitlichenden (Stufe IV, V) Stil. Besonders eindrucksvoll läßt sich bei den Bechern ablesen, wie alte und neue Formtendenzen miteinander ringen und zu den verschiedensten Lösungen führen. Es wurde bereits bei der Stufenbeschreibung gezeigt (siehe S. 85), wie die Tulpenbecher des Typus 2 den Knick im Profil und die Ausbauchung des Unterteils verlieren und sich in die glocken- und kelchförmigen Beutelbecher (Typ 12, 1.2; 13, 1.2) verwandeln. Bei dem Versuch, die Gliederung der Becher dennoch beizubehalten, verzichtet man entweder auf den Knick, bleibt aber beim voluminösen Unterteil und erhält die Typen 5 und 6, oder man verschleift die Schulter, reduziert den Umfang des Unterteils und deutet den Knick nur noch an, woraus sich die gegliederten, vollen, niedrigen Tulpenbecher (Typ 3, 1) ergeben. Bei diesen letztgenannten Formen verschiebt man gleichzeitig das Größenverhältnis zwischen Rand und Unterteil zuungunsten des letzteren, und in der Folgezeit entstehen so durch konsequente weitere Erhöhung des Randes die gegliederten, vollen, hohen Tulpenbecher der Stufe IV (Typ 3, 2: *Taf. 71, 13; 75, 4*) und die entsprechenden schlanken Typen der Stufe V (Typ 4, 2: *Taf. 37, 1. 2. 4*).

Auffallend schlanke Formen werden in der Bodenseegruppe mit den gegliederten schlanken, niedrigen Tulpenbechern (Typ 4, 1: *Taf. 53, 1; 63, 9*) erreicht, deren weit ausladender Rand direkt auf dem extrem schwächtigen Unterteil sitzt, dessen Ausbauchung aber immer noch ein Erbe der Stufe II darstellt.

Selbstverständlich vollzieht sich diese Entwicklung fließend und mit Überlappungen der einzelnen Typen, wie in der Stufenbeschreibung gezeigt wurde (vgl. S. 88.90), doch verläuft der Prozeß in der angegebenen Weise von den Bechern des Typus 2 über die Beutelbecher und die niedrig-vollen Tulpenbecher zu den hohen, vollen und schließlich den hohen, schlanken Tulpenbechern völlig ungebrochen und geradlinig.

Der Vereinheitlichung des Profils bei den Beutelbechern entspricht es, bei den in Stufe III neu entstehenden, ungliederten Tulpenbechern auf die Betonung des eigenständigen Unterteils zu verzichten, und so laufen sie neben den gegliederten Tulpenbechern als eigene Reihe, aber gleichgerichtet her: Auf die vollen, niedrigen Formen (Typ 10, 1: *Taf. 19, 4*) in Stufe III folgen die vollen, hohen in Stufe IV (Typ 10, 2: *Taf. 70, 4*) und schließlich die hohen, schlanken in Stufe V (Typ 11: *Taf. 53, 3. 4; 84B*), auch hier mit Überlappungen. Vorläufer dieser Reihe in Stufe II sind die Becher mit kragenartigem Trichterrand (Typ 9: *Taf. 11, 26*), die sich bis in die Stufe III fortsetzen (*Taf. 19, 3; 20, 3. 5*).

Sehr ähnliche Tendenzen sind auch bei den Vorratsgefäßen wirksam. Auch bei ihnen werden Rand und Unterteil vereinheitlicht, wodurch die geschweiften Formen der Typen 3 und 4 entstehen, und parallel zu den Bechern löst bei den konischen Vorratsgefäßen die hohe Ausprägung (Typ 6) die niedrige (Typ 5) ab. Andererseits drückt sich die Eigenständigkeit dieser Gattung in dem nur

ihr eigentümlichen Wechsel von Formen mit größter Weite am Unterteil (Typ 4, 1. 2) zu solchen mit größter Weite an der Mündung (Typ 3, 2. 3) aus.

Unklar bleibt vorerst, ob die konischen Formen der Becher (Typ 14. 15) und der Vorratsgefäße (Typ 5. 6) nur verschliffene und damit eigenständig entwickelte Umwandlungen von geschweiften Typen darstellen, oder ob sie nicht eher auf Anregungen flachbodiger Vorbilder zurückgehen; wenigstens flachbodige, konische Becher sind ja bereits seit Stufe II im Elsaß bekannt (*Taf. 42, 30. 40*).

Als eine Konvergenzerscheinung sind wegen ihrer Seltenheit, ihrer großen Entfernung und der zeitlichen Differenz wohl die beiden Töpfe mit Schulterösen aus Urmitz und Mundolsheim (Typ 3: *Taf. 7, 25; 48, 5*) zu werten. Ersterer gehört nach seinem Grubenzusammenhang in Stufe III und erinnert an Formen wie *Taf. 80 D*, während letzterer mit seiner Grube in Stufe IV datiert ist und wohl aus einer Mischung zwischen Gefäßen wie *Taf. 48, 7* und *48, 8* entstand.

Vollzieht sich die Geschichte der Becher, Vorratsgefäße und Henkelgefäße in einer kontinuierlichen Entwicklung, so weist sie bei anderen Gattungen deutliche Brüche auf, von denen einige bei der Betrachtung der äußeren Kulturbeziehungen besondere Bedeutung erlangen werden. Sehr auffällig ist vor allem in Stufe III der Wechsel zwischen beckenförmigen Schüsseln (Typ 1) und Knickwandschüsseln (Typ 2–5). Letztere setzen sogleich mit mehreren Formen ein, andere kommen später hinzu, einige laufen vor dem Ende der Michelsberger Kultur aus, ohne daß sich eine allgemeine Entwicklungsrichtung feststellen ließe (vgl. *Beilage 5*). Dasselbe gilt für die Schüsseltypen 7 und 8, die ebenfalls in Stufe III beginnen und ohne erkennbare, gerichtete Veränderung bis Stufe V andauern. Dagegen dürften die rundbodigen, konischen Schüsseln (Typ 6: *Taf. 3, 1. 3. 7*) wohl nur als Weiterbildungen ähnlicher Becher (*Taf. 3, 8; 8, 3; 19, 5; 20, 4*) aufzufassen sein.

Ein wesentlicher Wechsel geschieht außerdem beim Übergang von Stufe III zu IV bei den Flaschen, wo der Ösenkranz (Typ 1 und 2) durch die Ösenleiste (Typ 3 und 4) abgelöst wird; eine besondere Vorrichtung für die Schnüre konnte ab Stufe III (Typ 5 und 7) auch ganz wegfallen. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß bei den Tonscheiben alle Stich- und Lochreihen mit Ausnahme eines eigenartigen Musters in Mayen (20, Stufe II) in die jüngere Michelsberger Kultur (III–V) gehören.

Überblickt man die Entwicklung in der Hauptgruppe als Ganzes, so beginnt sie in Miel und Iggelheim mit einer noch undifferenzierten Frühstufe, die aber bereits die Anlage zu fast allen wesentlichen, späteren Formen enthält, und entfaltet sich dann im II. Horizont mit allen Gattungen zu einem Höhepunkt auch in ästhetischer Hinsicht, wobei sie in dieser Zeit, und zwar besonders in ihrem südlichen Verbreitungsgebiet, für Fremdeinflüsse recht abgeschlossen erscheint¹³⁸. Das Auftreten der Knickwandschüsseln bedeutet dann einen wesentlichen Einschnitt in die fließende Formenentwicklung. Diese geht nach der Aufgabe der sauberen Gefäßgliederung durch eine Zwischenphase (Stufe III) hindurch, in der die neuen Tendenzen sichtbar werden, während die

¹³⁸) Vgl. S. 144. 162 ff.

einzelnen Elemente des alten Stiles noch stark nachwirken. Sie mündet schließlich in die so eigenartige Formenwelt der Stufen IV und V ein, durch die sich die Michelsberger Kultur seit langem besonders deutlich von den umgebenden neolithischen Kulturen unterscheidet und in der vor allem die eleganten, späten Tulpenbecher auffallen. Dabei sind bis zuletzt keine Ermüdungs- oder Verfallserscheinungen festzustellen, wenn man nicht die voll ausgereiften Formen eben dieser Tulpenbecher (*Taf. 37 A*) als letztmögliche Produkte einer konsequenten Entwicklung auffassen will, über die hinaus kein weiterer Weg möglich ist.

6. Die Verbreitung der Michelsberger Kultur¹³⁹

Ihre Darstellung geht vom gegenwärtigen Fundbestand aus und kann daher durch dessen zukünftige Entwicklung vervollständigt oder korrigiert werden, allerdings dürften sich angesichts der im ganzen doch reichlichen Funde die Grundzüge des Vorganges bereits jetzt zu erkennen geben.

Dieses mag am wenigsten für die Frühstufe (I) gelten, da sie bisher nur an zwei Fundplätzen nachweisbar ist (Katalognr. 21.96), immerhin stecken auch diese bereits ein Kerngebiet späterer Entwicklung, die Gegenden am Mittelrhein und am nördlichen Oberrhein, ab (*Taf. 97*).

Das zeigt sich zunächst bei der Betrachtung der Stufe II (*Taf. 97*), die in den beiden genannten Gebieten reichlich vertreten ist. Sie fehlt bisher in der Pfalz und in Rheinhessen, was jedoch wohl nur auf einer Fundlücke beruht, da diese Landschaften in späterer Zeit durchaus nicht gemieden werden. Darüber hinaus erweitert die II. Stufe das Michelsberger Siedlungsgebiet beträchtlich nach allen Richtungen.

Der Ausgriff nach Westen bis an die Maas (*Furfooz. Taf. 2 B*) dürfte dem grauen „westischen“ Feuerstein gelten, der in diesem Horizont in den Michelsberger Fundplätzen am Mittelrhein erscheint, während er in Stufe I dort noch fehlt (siehe S. 102). In Spiennes (7) selbst, wo sich die Michelsberger Kultur mit ihrer Keramik erst in Stufe III erfassen läßt, stellte J. Verheyleweghen fremde Einflüsse bereits im Silexmaterial der Phase 2 von Spiennes fest, die der dortigen Phase 3, in welche die Michelsberger Keramik gehört, vorangeht. Man ist versucht, diese Fremdeinflüsse mit dem in Stufe II beginnenden Export des Feuersteins in den Michelsberger Bereich in Verbindung zu bringen, müßte dafür jedoch die Art der Einflüsse näher kennen¹⁴⁰. Außerdem ist zu fragen, ob sich die Phasen 2 und 3 der Bergbauentwicklung von Spiennes völlig mit den Michelsberger Stufen II und III decken. Hier könnte ein detaillierter Vergleich mit dem Silexmaterial von Boitsfort (2) weiterhelfen, dessen Keramik (*Taf. 1*) ebenfalls erst in Stufe III gehört. Unter seinen Geräten befinden sich einige wenige Spalter, eine Form, die in Spiennes im wesentlichen mit dem Ende seiner Phase 2 ausläuft¹⁴¹. Das würde bedeuten, daß die Michelsberger Stufe III sich mit Spiennes Phase 2 zeitlich noch teilweise überlappt, worauf vielleicht in

¹³⁹) Vgl. dazu Anhang 1 (S. 179).

¹⁴⁰) Vgl. dazu auch Anm. 105.

¹⁴¹) Verheyleweghen (1963) 12.27.

Spiennes selbst fünf keramikführende Gruben hinweisen, die an der Grenze zu Phase 3, jedoch noch auf dem Gebiet der Phase 2 liegen (vgl. S. 193).

Am Sileximport aus dem Maasgebiet hat auch Bochum (*Taf. 5, 40–42*) Anteil, mit dem die Stufe II bis an die Ruhr vordringt, wobei Zwischenstationen aus der Kölner Bucht sich noch unter dem dortigen, leider nicht näher bestimm- baren Material verbergen dürften (besonders Katalognr. 22). I. Scollar faßte 1959 das Rheinland und Nordhessen zu einer Gruppe zusammen¹⁴², doch läßt sich in Stufe IV eindeutig zeigen, daß Nordhessen über die Wetterau Verbin- dung zum Rhein-Maingebiet hält, und die Funde legen nahe, auch bereits jetzt diesen Weg anzunehmen und die Gruppe Scollars aufzulösen.

Nördlichster Fundpunkt der Stufe II in Hessen ist die Altenburg bei Niedenstein (52), von deren durch die latènezeitliche Besiedlung stark frag- mentiertem Material sich allerdings nur eine Scherbe (*Taf. 15, 21*), wohl der Rest einer Ösenkranzflasche des Typus 1, so früh datieren läßt, während ihre übrige bestimmbare Keramik erst wieder die Stufe IV nachweist. Um so siche- rer ordnet sich dagegen der nächstgelegene südliche Fund, die Ösenkranzflasche (*Taf. 17 E*) aus Wiera, ein, die den Anschluß an die gleichzeitigen Funde der Wetterau herstellt.

Mainaufwärts werden Altensittenbach (69a) und die Jungfernhöhle von Tiefenellern (125) erreicht, und wohl von den Fundplätzen bei Heilbronn (94.117) gehen die Beziehungen durch das Neckarland bis in das Nördlinger Ries zum Goldberg (135). Zwar beruht der Nachweis auf dem Goldberg allein auf der beckenförmigen Schüssel (*Taf. 39, 13*), doch sind die ergrabenen Funde nur so unvollständig erhalten geblieben, daß ihr ursprünglich wohl noch mehr Belege an die Seite hätten gestellt werden können. Damit ist vielleicht die Ost- grenze eines noch sehr lückenhaften Ausstrahlungsgebietes abgesteckt, über die erst die nächste Stufe hinausgeht. Im Südosten zeigt ein Neufund aus Polling (Nachträge Nr. 5) allerdings, mit welchen Überraschungen noch zu rechnen ist.

In die Gegend um Straßburg gelangt die Michelsberger Kultur in Stufe II mit sehr ausgeprägten Formen (*Taf. 45, 3. 7. 11–13; 46, 3. 6–8; 47, 3. 6*), nimmt hier jedoch von Anfang an fremde Elemente auf (vgl. S. 144: Becher Typ 22, 3; 23, 1; 25, 1; Ritz- und Stichverzierung; der Fund von Straßburg-Cronenbourg *Taf. 47*). Die Herkunft dieser Fremdeinflüsse und die Auseinandersetzung mit ihnen wird noch näher zu erörtern sein; sie wirken sich noch stärker auf das südbadische Material aus, wo Keramik der Hauptgruppe von so reiner Aus- prägung wie im Elsaß in Stufe II bisher fehlt und wo dann auch in Stufe III die Munzinger Gruppe beginnt (hierzu und zu Stufe II in Südbaden vgl. S. 91 ff.).

Die in der Keramik nachgewiesene Kontinuität zwischen älterer und jün- gerer Michelsberger Kultur äußert sich auch im Siedlungsbild der III. Stufe, in der dieselben Gebiete wie vorher eingenommen und von hier aus neue hin- zugewonnen werden (*Taf. 98*).

Im Westen schlägt sich das Interesse am Feuerstein nun auch in Spiennes (7) selbst in keramischen Funden nieder und führt wohl ebenfalls zu der Fund-

¹⁴²) Scollar (1959) 62ff. besonders 65.

konzentration zwischen Maas und Schelde. Die Siedlungsleere in der Kölner Bucht dürfte wie in Stufe II durch das nicht näher datierbare Material nur vorgespiegelt werden. Erstmals dringt die Michelsberger Keramik jetzt nach Osten bis in das Flußgebiet von Elbe und Saale vor, wobei nicht zu entscheiden ist, welchen Weg sie dabei einschlug. Er kann über Nordhessen¹⁴³ nach Mitteldeutschland und dann elbeaufwärts in das Prager Becken geführt haben, denkbar ist aber auch eine Ausbreitung durch das Main- und Egertal, wofür deutlicher die Funde der vorangehenden und der nächsten Stufe sprechen, und schließlich sind auch beide Wege nicht ausgeschlossen. Das Nördlinger Ries bleibt weiterhin mit dem Goldberg (135) belegt, die obere Donau wird mit Ehrenstein (80) erreicht, und bis nahe an den Bodensee rückt Stufe III in Thayngen (185) heran. In Südbaden stehen sich die neue Gruppe Munzingen A und die Hauptgruppe bereits so fremd gegenüber, daß sie nebeneinander am Kaiserstuhl siedeln (*Taf. 96, 1*), ohne in stärkeren, direkten Austausch zu treten, nur in Riegel (172) kommen Becher beider Gruppen zusammen vor (Typ 12, 1: *Taf. 52, 14* und 19: *Taf. 52, 15*), wobei das Gefäß der Hauptgruppe seiner Technik nach in dem ganzen Komplex fremd wirkt.

In Stufe IV (*Taf. 99*) vollziehen sich größere Verschiebungen. Aus Belgien fehlen die Funde völlig und auch im Rheinland kann nur der im letzten Kriege zerstörte Komplex aus Kottenheim (19) zitiert werden, dessen kulturelle Zugehörigkeit allerdings verschieden beurteilt wurde. Die vielleicht für Michelsberg in Anspruch zu nehmenden beiden Gefäße weisen in der Tat zu ihren Vergleichsstücken einige Unterschiede auf. So ist bei der Schüssel vom Typ 5, 2, die zur Datierung verwendet werden könnte, der Knick gekerbt und der Boden scheint rund gebildet zu sein, während der Topf mit einziehendem, schlichtem Rand (Typ 2, 1) eine genauere Parallele nur in Thayngen findet; der eine seiner beiden entfernteren Verwandten in Untergrombach (*Taf. 85, 3*) ist erst in die Stufe V datiert, der andere in Mundolsheim (*Taf. 51, 15*) nicht sicher festzulegen.

Da unter dem zahlreichen Material aus der größten Siedlung am Mittelrhein, dem Erdwerk von Urmitz, das noch in Stufe III in lebhafter Verbindung mit den übrigen Provinzen der Michelsberger Kultur stand, kein Fund der Stufe IV vorhanden ist, endete die Besiedlung an diesem Platz vor deren Beginn; da dieselben Verhältnisse auch im übrigen Rheinland und in Belgien herrschen, wiegen bei dem Fund von Kottenheim seine Eigenheiten um so schwerer. Er kann daher derzeit nicht als zweifelsfreier Beleg dafür herangezogen werden, daß die Michelsberger Kultur in den genannten Gebieten bis in die Stufe IV andauerte, auch wenn er zeitlich frühestens dort einzuordnen wäre. Erst weitere Funde im Rheinland können klären, ob Kottenheim überhaupt in Michelsberger Zusammenhänge zu stellen oder ob nicht eher der Beurteilung E. Neuffers (vgl. Katalognr. 19) recht zu geben ist.

Das Ende von Urmitz noch vor Beginn des IV. Horizontes datiert auch die dem Rheinland und Belgien gemeinsamen Sonderformen (Becher Typ 7. 8) und

¹⁴³) Unter noch unveröffentlichten Neufunden im LM Kassel vom Rhündaer Berg befindet sich das Fragment einer Flasche mit tief sitzendem Ösenkranz (Typ 2). Die frdl. Erlaubnis, es hier anführen zu dürfen, wird J. Bergmann verdankt.

zwei leicht nach Süden ausgreifende Typen (Becher Typ 5; Schüsseln Typ 6) in die Stufe III. Dafür spricht bei einem der Becher des Typus 7 (*Taf. 7, 22*) außerdem seine Vergesellschaftung mit einem glockenförmigen Beutelbecher (*Taf. 7, 18*) und allgemein, daß beide Sonderformen sich mit ihrer rudimentären Gliederung, ihrer Weite und dem rückgebildeten Gefäßunterteil gut in das Bild der Becher des III. Horizontes einfügen.

Der graue „westische“ Feuerstein, der noch in Stufe III auf Belgien und das Rheinland beschränkt war, tritt in Stufe IV im Gebiet zwischen Nahe- und Mainmündung auf (Katalognr. 36 und 69), kann jedoch angesichts der geschilderten Verhältnisse nicht mehr durch einen breiten Michelsberger Siedlungshorizont von der Maas hierher vermittelt worden sein.

Im Saalegebiet und im Prager Becken muß mit einer Fundlücke gerechnet werden, da der nächste Horizont in beiden Landschaften wieder ausreichend vertreten ist; auch das folgende setzt ihre Besiedlung voraus: Ungegliederte, volle, niedrige Tulpenbecher (Typ 10, 1), die sich am Oberrhein aus den Bechern der II. Stufe entwickeln und dort bereits in Stufe III beginnen (vgl. S. 101f.), dann aber reichlich in Stufe IV vorkommen, dürften im östlichen Ausbreitungsgebiet auch erst in diesen jüngeren Horizont zu stellen sein, so daß die Michelsberger Kultur mit ihnen jetzt noch weiter nach Osten vordringt als bisher und die obere Oder (Katalognr. 198, 200) erreicht.

Darüber hinaus bis nach Ostpolen gelangte nur noch ein Tulpenbecher des Typus 7 aus Las Stocki (199), der mit seinen so weit entfernten belgischen und mittelrheinischen Vergleichsstücken sicher nicht in direktem Zusammenhang zu sehen ist, sondern eher eine aus den Entwicklungstendenzen der Stufe III erwachsene Konvergenzerscheinung darstellen dürfte, die nach den bisherigen Funden erst über die Zwischenstationen der Stufe IV an der oberen Oder hierher gelangt sein kann.

Drei mainaufwärts gelegene Fundpunkte markieren deutlich die Main und Eger folgende Verbindung zum Prager Becken, und längs der Donau und durch Südbayern scheint die Ausbreitung in die Gegend um Salzburg zu erfolgen. Schließlich vollendet die Besiedlung des westlichen und nordwestlichen Bodenseeuferes eine Bewegung, die sich bereits in Stufe III mit Thayngen (185) angekündigt hatte.

Aus dem Elsaß und aus Südbaden liegt je ein sicherer Fund der Stufe IV vor (vgl. S. 92). Da noch spätere Formen der Hauptgruppe bisher in beiden Gebieten fehlen, wurden zwei südbadische Komplexe, die sich innerhalb der Stufen IV und V nicht näher einordnen lassen (Katalognr. 154, 158. Vgl. S. 92), zwar nicht auf der Gesamtverbreitungskarte (*Taf. 99*), wohl aber auf der Regionalkarte (*Taf. 96, 2*) für Stufe IV eingetragen, um diese Möglichkeit wenigstens im lokalen Bereich einmal darzustellen. Sie zeigt im Vergleich mit Stufe III (*Taf. 96, 1*), daß die Hauptgruppe und die Munzinger Gruppe nicht nur weiterhin dicht nebeneinander siedeln, sondern sich auch stärker ineinander verzahnen; vielleicht geben bisher unpublizierte Neufunde aus Jechtingen, „Im Tal“ (davon zwei Gefäße bei Becher Typ 14 und 27 aufgeführt) hierzu noch nähere Auskünfte.

Der lokale Vorgang wiederholt sich im übrigen auch großräumig, da die Munzinger Gruppe jetzt weit nach Norden in den Bereich der Hauptgruppe vor-

dringt. Der sicherste nördliche Beleg stammt aus Frankfurt-Höchst (35), und als Zwischenstation läßt sich Insheim nennen, dessen konischer Becher (*Taf. 31, 1*) am Rand mit Knubben besetzt ist (Typ 24, 1). Fragmente entsprechender Becher aus Heilbronn (*Taf. 27, 7*) und Großgartach (85. Typ 24, 2) dürften zwar in dieselbe Zeit gehören, reichen jedoch für einen einwandfreien Nachweis der Munzinger Gruppe auch im Heilbronner Gebiet noch nicht aus.

Das Verbreitungsbild der V. Stufe zeigt, daß sich die in der vorangehenden Phase einsetzende Entwicklung konsequent fortsetzt, da offenbar nach Belgien und dem Mittelrheingebiet nun auch das nordmainische Hessen und der größte Teil des Oberrheintals aufgegeben werden. Zwar ist Stufe V nur mit weitgehend erhaltenen Gefäßen und deshalb schwieriger als Stufe IV nachweisbar, doch liegen wenigstens aus dem Rhein-Maingebiet von älteren Horizonten auch genügend vollständige Formen vor, so daß ihr Fehlen im jüngsten kaum zufällig sein dürfte. Dieses gilt um so mehr, da die hohen, schlanken Tulpenbecher, aber auch andere Typen der V. Stufe von Untergrombach (127) und Bruchsal (77), durch das Neckarland bis zum Bodensee, zum Nördlinger Ries und in die Gegend um Salzburg streuen, und da sie außerdem an Saale und unterer Eger sowie besonders reichlich im Prager Becken gut bezeugt sind.

Insgesamt betrachtet stammen die ältesten Funde der Michelsberger Kultur auch aus dem Kerngebiet ihrer ersten Blüte in Stufe II, dem Rheintal zwischen Neuwieder Becken und dem Elsaß. Von hier aus dehnt sie sich in Stufe III nach Westen bis an die Schelde sowie nach Osten bis an die Saale und nach Böhmen aus. Auch in der IV. Stufe liegt das Schwergewicht ihrer Verbreitung im Oberrheintal, von wo die Ausstrahlungen jetzt nach Osten bis zur oberen Oder und darüber hinaus reichen, wobei sie hier teilweise in fremdem Milieu erscheinen (Ratibor 200 und Las Stocki 199). Im Süden erfassen sie das Bodenseegebiet und tragen hier ausgesprochenen Siedlungscharakter. Mit der Aufgabe von Belgien und dem Mittelrheingebiet wird dann gleichzeitig eine Entwicklung eingeleitet, die in Stufe V zu einer energischen Ostverlagerung führt, in der das alte Kerngebiet am Oberrhein ganz verlorengegangen ist.

Bereits in Stufe II waren die Träger der zur Hauptgruppe gehörenden Keramik im Elsaß und in Südbaden auf starke Fremdeinwirkungen gestoßen, und die Auseinandersetzung mit ihnen führte, wie unten näher zu zeigen sein wird (siehe S. 144), in Stufe III zur Ausbildung der älteren Munzinger Gruppe (Phase A). Diese entwickelte sich in Stufe IV in ihre jüngere Phase B und drang ihrerseits nach Norden in den Bereich der Hauptgruppe vor.

III. Beiträge zum allgemeinen Kulturbild

1. Zum Siedlungswesen

Die geringe Zahl systematisch ergrabener Fundplätze wirkt sich gerade bei den Fragen nach Siedlungsart und Hausbau besonders nachteilig aus. Dazu kommt, daß auch die untersuchten Fundorte wegen der ungünstigen Erhaltungsbedingungen viele Probleme offenlassen, weshalb im folgenden nur einige Erscheinungen herausgegriffen und von der Chronologie her beurteilt werden können. Darüber hinaus müssen Fragen zu Einzelheiten des Verhaltens in bestimmten Landschaften und gegenüber den verschiedenen Siedlungslagen und Bodenarten regionalen Bearbeitungen überlassen bleiben, da sie den Rahmen dieser Untersuchung zu sehr ausdehnen würden.

A. Siedlungslage

Allgemein bevorzugen die Michelsberger Siedlungen für den Ackerbau geeignete Gebiete, und zwar besonders Lößböden, wobei sie auf diesen selbst oder in ihrer Nähe auf randlichen Höhen liegen können; für ersteres bieten die Pfalz, Rheinhessen und die Wetterau genügend Beispiele, letzteres läßt sich etwa in Nordhessen beobachten, wo die Siedlungen von Besse (27), Großenritte (43) und Gudensberg (44) auf steilen Höhen zu finden sind, die am Rande oder inmitten der Lößebene liegen.

Dagegen wurden Sandböden nur selten in Anspruch genommen, so etwa von den Siedlungen in der Wahner Heide bei Köln (Katalognr. 10.22) oder von Böhl und Vendersheim in der Rheinebene (Katalognr. 75.128–130). In eine ganz andere landschaftliche Umwelt gelangte die Michelsberger Kultur an den Uferstationen des Bodensees, doch dürften auch hier die umliegenden Hänge genügend Gelegenheit zu Ackerbau und Viehzucht gegeben haben, so daß die wirtschaftliche Basis sich nicht wesentlich von derjenigen im übrigen Verbreitungsgebiet unterschieden haben muß¹⁴⁴.

Wie bereits angedeutet, liegen die Siedlungen sowohl in flachem Gelände als auch auf Höhen, wobei letztere häufig schwer zugänglich sind. Andererseits wurden auch weniger herausragende Erhebungen mit sanft abfallenden Hängen besetzt (Katalognr. 36.63.76 und auch 20), die nicht wesentlich schwieriger erreichbar sind als Flachlandsiedlungen, und mit denen die mehrfach nachge-

¹⁴⁴) Unklar ist angesichts zweier menschlicher Knochen, ob die in einer natürlichen Höhle bei Istein (163) gefundene Grube Siedlungscharakter besitzt, sie dürfte dann am ehesten mit dem dortigen Jaspisabbau (vgl. Katalognr. 167) zusammenhängen, worauf die Rheingerölle und die Jaspisbrocken hinweisen, und wäre in diesem Falle vielleicht als Niederlassung der Bergleute anzusehen.

wiesene Lage am schwach ansteigenden Hang in der Nähe von Bachläufen (Katalognr. 26.35.53.86.141) verglichen werden kann. Als Beispiele ausgesprochener Flachlandsiedlungen seien Urmitz (24), Wiesbaden-Schierstein (65) und Riegel (172) genannt.

Untersucht man die Siedlungslagen, soweit sie in dieser Arbeit bestimmt werden konnten, in ihrer zeitlichen Entwicklung (vgl. Anhang 1), ergibt sich, daß offene ungeschützte Niederlassungen in den drei mittleren Stufen etwa gleich häufig vorkommen, daß dagegen der Anteil von Plätzen, die durch ihre Lage auf Höhen, Bergspornen oder nahe von Steilhängen ein Schutzbedürfnis verraten, ständig zunimmt. Liegen in Stufe II noch etwa je gleichviele Siedlungen auf Höhen bzw. in geschützter Lage, auf flachen Anhöhen, am Hang und in der Ebene, d. h. sind rund 75 % ungeschützt, so stellen die der Lage nach auf Sicherung bedachten Niederlassungen in Stufe III bereits die Hälfte aller näher bestimmbaren Fundplätze und in Stufe IV zwei Drittel davon. Ganz folgerichtig stammen dann die allerdings nur verhältnismäßig wenigen Funde aus Landsiedlungen der Stufe V, abgesehen von Böhmen, wo sie nicht überprüft werden konnten, ausschließlich von charakteristischen Höhen.

Diese Angaben sind bewußt allgemein gehalten, weil dafür genauere Unterlagen nur durch eine regionale Untersuchung gewonnen werden können, wobei allerdings in den einzelnen Landschaften mit erheblichen Verzerrungen des Vorganges durch Fundlücken zu rechnen ist. Immerhin wird dort einmal die Gesamtentwicklung, wie sie sich in dieser summarischen Durchsicht so deutlich abzeichnen scheint, nachgeprüft werden müssen. Eine gewisse Bestätigung des offenbar zunehmenden Bedürfnisses nach Schutz ergibt sich aus der Betrachtung der sogenannten Erdwerke.

B. Erdwerke

Zweifelte noch ihr erster Bearbeiter, H. Lehner¹⁴⁵, nicht an ihrem Festungscharakter, so sind seither doch auch wesentlich andere Deutungsvorschläge gemacht worden. Z. B. dachte W. Rest¹⁴⁶ an einen geschützten Marktplatz, worin er Überlegungen von F. Oelmann¹⁴⁷ folgte, und O. Paret¹⁴⁸ faßte Mayen und Urmitz als Viehkraale auf. Auch W. Kimmig¹⁴⁹ neigte an beiden Plätzen dazu, sie als Befestigungen abzulehnen, setzte sich aber andererseits bei Munzingen mit Nachdruck für eine solche Deutung ein. Schließlich hob J. Röder¹⁵⁰ in der letzten Arbeit über Urmitz erneut dessen Verteidigungswert hervor.

Betrachtet man die Erdwerke in ihrer zeitlichen Entwicklung, so besitzen wir eine verhältnismäßig gut untersuchte Anlage bereits in Stufe I in Miel (21). Sie unterscheidet sich durch ihre geringe Größe (54 zu etwa 90 m), durch das Fehlen eines typischen Sohgrabens und die annähernd rechteckige Form der

¹⁴⁵) Lehner (1910a) 1ff.

¹⁴⁶) Rest (1940) 223.

¹⁴⁷) Bonner Jahrb. 128, 1923, 96 Anm. 1.

¹⁴⁸) O. Paret, Das neue Bild der Vorgeschichte (1946) 88ff. 93.

¹⁴⁹) Kimmig (1947) 109.

¹⁵⁰) Röder (1951) 189.

von einer Palisade umschlossenen Innenfläche wesentlich von allen späteren Grabensystemen. Dagegen liegen die drei Durchlässe, ihre Zahl ist außerdem wohl auch unvollständig, etwa ebenso dicht beieinander wie in den Erdwerken von Mayen (20) und Urmitz (24).

Ersteres folgt mit seiner ovalen Form keinen natürlichen Gegebenheiten und liegt dicht oberhalb eines Flusses. Es weist mit den zahlreichen Durchlässen und der Kombination zwischen innerer Palisade und äußerem Sohlgraben enge Beziehungen zu Urmitz auf, steht jedoch mit seiner Größe (220 zu 360 m) weit dahinter zurück.

In Mayen deuten einige Funde außerdem auf eine ältere Besiedlungsphase hin, da Scherben aus dem Palisadengraben (*Taf. 6, 5. 7. 8* und vgl. Katalog) in der Machart stark an Miel, also die Stufe I, erinnern¹⁵¹. Nun können in den Palisadengraben Funde in größerer Anzahl nur unmittelbar bei seiner Aushebung und anschließenden Zufüllung gelangt sein, wobei es sich wegen der Schnelligkeit dieses Arbeitsganges kaum um Material aus der Bauphase selbst handeln dürfte. Gleiches lehren Beobachtungen in Miel, wo die Masse der Funde aus Gruben in der Toröffnung stammt, dagegen nach den vorhandenen Unterlagen fast nichts dem Palisadengraben zugewiesen werden kann, und ähnlich scheint es sich in Urmitz zu verhalten. Da außerdem die Mayener Palisade eine runde Grube schnitt, deren Keramik der Michelsberger Kultur zugeschrieben wurde, liegt es am nächsten, nicht etwa einen Zeitunterschied in der Anlage von Palisade und Sohlgraben anzunehmen, sondern den Befund derart zu deuten, daß erstere durch ältere Siedlungsreste hindurch gelegt wurde, die dabei in die Zufüllung hineingerieten, und daß Palisade und Sohlgraben zu einem gleichzeitigen System zusammengehören. Leider sind beide, besonders aber erstere nur unvollständig untersucht worden, so daß darüber, wie sich ihre Durchlässe zueinander verhalten, nichts Genaueres ermittelt werden kann.

Die größte aller Michelsberger Grabenanlagen wurde bei Urmitz (24) im Neuwieder Becken entdeckt. Sie lehnt sich etwa halbkreisförmig mit einem Durchmesser von 1275 m und einer Tiefe von noch 840 m an den Rhein, wobei ihr von zwei Sohlgräben und einem Palisadengraben umfriedeter Innenraum etwa 100 ha mißt. Durch eine Grube (*Taf. 7, 8–12*) und durch Einzelfunde (*Taf. 9, 15. 17*) ist die Stufe II nachweisbar, offenbar aber nur in einer späten Ausprägung, da die Tulpenbecher (*Taf. 7, 9; 9, 15*) Rand und Unterteil nicht sehr betont trennen. Die Masse der Funde gehört erst in Stufe III, so etwa die Gruben (*Taf. 7, 13–25; 9, 1–3. 8–9*), die Funde (*Taf. 9, 6–7. 13. 14. 16*) und das meiste bestimmbare Material aus den Sohlgräben (innerer Sohlgraben: *Taf. 8, 1–3*; äußerer Sohlgraben: *Taf. 10, 1*; aus einem von beiden: *Taf. 8, 9; 9, 12*). Nur der innere Sohlgraben hat ein Gefäß geliefert, das sich mit solchen aus Stufe II vergleichen läßt (Becher Typ 1, 2: *Taf. 8, 8*), das sich von ihnen jedoch sehr wahrscheinlich durch seinen flachen Boden unterscheidet und daher nicht ausreicht, den inneren Graben als älter nachzuweisen.

¹⁵¹) Sollte Stufe I sich auch durch Gefäßformen einwandfrei nachweisen lassen, wäre die Zuweisung des Fragmentes *Taf. 6, 8* zu den beckenförmigen Schüsseln mit schwach ausladendem Unterteil (Typ 1, 2) zu überprüfen.

Wenn man sich dieser Befunde wegen ihrer Spärlichkeit auch nur mit Zurückhaltung bedienen darf, so erlauben sie doch wenigstens die Feststellung, daß beide Sohlgräben in Stufe III, in der das Erdwerk nach den Funden endete, offenstanden, daß jedoch bereits in der späten Stufe II auf seinem Gelände gesiedelt wurde, wobei bisher entsprechende Funde aus den Sohlgräben nicht bekannt geworden sind.

Dieses Ergebnis stützt teilweise eine Periodisierung des Erdwerkes, die J. Röder durch Grabungsbeobachtungen gewonnen hat (vgl. Katalognr. 24). In der jüngsten Bauphase, Röders Periode III, bestanden nur die beiden Sohlgräben, was durch die Funde gut bestätigt wird. Weiter läßt sich zwar der äußere Sohlgraben fundmäßig bisher nicht vor den inneren datieren, und auch aus der Palisade liegt nicht näher bestimmbares Material vor, doch würde die aus diesen beiden Elementen bestehende Anlage (Röders Periode II), setzte man sie einmal versuchsweise mit der im Erdwerk vorhandenen Stufe MK II gleich, sehr gut zu Mayen passen, wobei insbesondere der verhältnismäßig große Abstand zwischen Palisade und Sohlgraben (Mayen 18–33 m; Urmitz, offenbar ebenfalls mit starken Schwankungen, etwa 25 m) vergleichbar wäre. Für die nähere Datierung von Röders Bauperiode I, in der nur die Palisade mit ihren Hufeisenbastionen vorhanden gewesen sein soll, fehlen Hinweise unter den Funden; man sieht sich zwar an die Palisade der Stufe MK I aus Miel erinnert, doch muß für weitere Entscheidungen die geplante Publikation der gesamten Funde und die nähere Begründung der Bauperioden abgewartet werden.

Aus dem übrigen Verbreitungsgebiet der Michelsberger Kultur stehen für einen Vergleich die Fundplätze Wiesbaden-Schierstein, Untergrombach, Goldburghausen und Munzingen zur Verfügung. Zwar wurden außerdem auf dem Glauberg (39) neben einem sehr breiten Sohlgraben sogar noch Reste des ihn innen begleitenden Walles beobachtet, doch fehlen nähere Unterlagen, und auch die Datierung müßte durch Funde aus dem Graben stärker gesichert werden. Entsprechendes gilt für Gräben in Achenheim (136) und Mundolsheim (148) sowie für die Palisade von Bodman (174). Ob der Spitzgraben von Straßburg-Cronenbourg (152) zu den dortigen Michelsberger Gruben gehört, ist unsicher, da er sogar noch oberflächlich im Löß erkennbar war, dagegen dürfte die Befestigung von Wallendorf (196) mit ziemlicher Sicherheit nicht mit den dort nur geringen Michelsberger Niederschlägen in Verbindung zu bringen sein. Ebenso müssen der Spitzgraben von Heildelsheim und ein Graben von Bruchsal (Katalognr. 77.91) später in andere Zusammenhänge gestellt werden (vgl. S. 130ff.).

In dieselbe Zeit wie die jüngste Bauphase von Urmitz, die Stufe MK III, gehören wohl auch die Gräben von Wiesbaden-Schierstein (65), da an diesem Platz die Funde der Stufe II (*Taf. 20, 6; 22, 4*) nur verschwindend gering sind. So unvollständig die Beobachtungen hier blieben, fügen sich doch die beiden hintereinander liegenden, breiten Sohlgräben und ihre mögliche Anlehnung an den Rhein bestens in das in Urmitz gewonnene Bild, und auch ein Detail, wie der vor einer der beiden Erdbrücken des inneren Grabens ohne Unterbrechung durchlaufende äußere Graben wurde mehrfach in Urmitz beobachtet. Auch weist die Entfernung von 70–80 m zwischen den beiden Durchlässen auf ihre ver-

hältnismäßig dichte Folge hin und verstärkt die Beziehungen in das Neuwieder Becken.

Weiter südlich sind die nächsten Grabenanlagen erst in Stufe IV datiert. Zwar gehört ein Teil der Funde auf dem Michelsberg bei Untergrombach (127) bereits in die III. Stufe, doch ist diese aus dem Graben bisher nicht belegt, obwohl ihre Gruben ihm sehr nahe kommen (*Taf. 94*); da andererseits Fragmente von Ösenleistenflaschen (*Taf. 89, 9. 10*) sicher nachweisen, daß er in der darauffolgenden Stufe IV, die außerdem die meisten Funde auf dem Michelsberg lieferte (vgl. *Beilage 2*), offenstand, dürfte auch seine Aushebung erst in diesen letzteren Horizont zu setzen sein. Bisher wurden trotz zahlreicher Schnitte (vgl. Katalognr. 127, Abschnitt C) bei einer Grabenstrecke von 720 m nur zwei Tore festgestellt, und wenn auch besonders der Abschnitt südlich des Obergrombacher Weges nicht als vollständig untersucht gelten kann, scheint doch der wesentliche Unterschied gegenüber den zahlreichen Erdbrücken von Urmitz, jedenfalls auf dieser bisher bekannten Grabenstrecke, gesichert zu sein. Indessen bildet vielleicht auch sie nur einen Ausschnitt eines umfassenderen Systems, denn betrachtet man die Lage des Grabens in größerem Zusammenhang (*Abb. 3*), so holt er offenbar soweit nach NO aus, daß auch der dem Michelsberg nördlich vorgelagerte und etwas tiefere Kaiserberg von ihm mitgesichert, d. h. von dem nach O verbindenden Sattel abgeriegelt wird.

Daher ist zu fragen, ob der Graben nicht ursprünglich das gesamte Hochplateau von Michelsberg und Kaiserberg umgeben hat, eine Fläche, die der Größe nach immer noch hinter Urmitz zurückstehen würde. Nur an einer Stelle kam ein Palisadengrübchen von — nach der Farbe seiner Füllung zu urteilen — offenbar auch neolithischem Alter zutage (*Taf. 90, 3*. Vgl. S. 301), das in den neueren Schnitten weiter westlich mit Sicherheit fehlte und noch näherer Untersuchung bedarf.

Möglicherweise schützte der Graben aber auch nur die besonders leicht zugängliche Ostseite des Michelsberges, denn zu gleicher Zeit besteht in Munzingen (170; *Taf. 95*) ein sicherer Abschnittsgraben, der das Siedlungsplateau von dem dahinter liegenden Tuniberg abriegelt. Innerhalb der beiden Stufen Munzungen A und B ist er zwar durch Funde nicht näher zu datieren, doch nehmen die Gruben der Stufe A keinen Bezug auf ihn, während Stufe B bis an ihn heranreicht (*Taf. 95, 2*), und, analog zum Michelsberg, könnte man ihn mit dieser auch deshalb enger verbinden, weil sie am reichsten vertreten ist.

Einen weiteren Abschnittsgraben konnte G. Bersu auf dem Goldberg (135) beobachten und ihn nach der reichlichen Keramik der Michelsberger Kultur zuweisen. Leider ist dieses Material heute nicht mehr aufzufinden, so daß sich die Erbauung des Grabens und der Palisade innerhalb der von Stufe II bis V dauernden Besiedlung des Goldberges nicht näher festlegen läßt; mit seinen vier, wenn auch schmalen Durchlässen bei nur 100 m Länge, erinnert er jedoch stärker an die Erdwerke der Stufen I–III als an den Michelsberg und Munzungen.

Durch die zeitliche Differenzierung wird die Deutung dieser Anlagen in gewisser Hinsicht erleichtert. Zweifellos kann man W. Kimmig darin zustimmen, daß der Munzinger Graben mit seiner Sohlbreite von 2,80 m, den steilen,

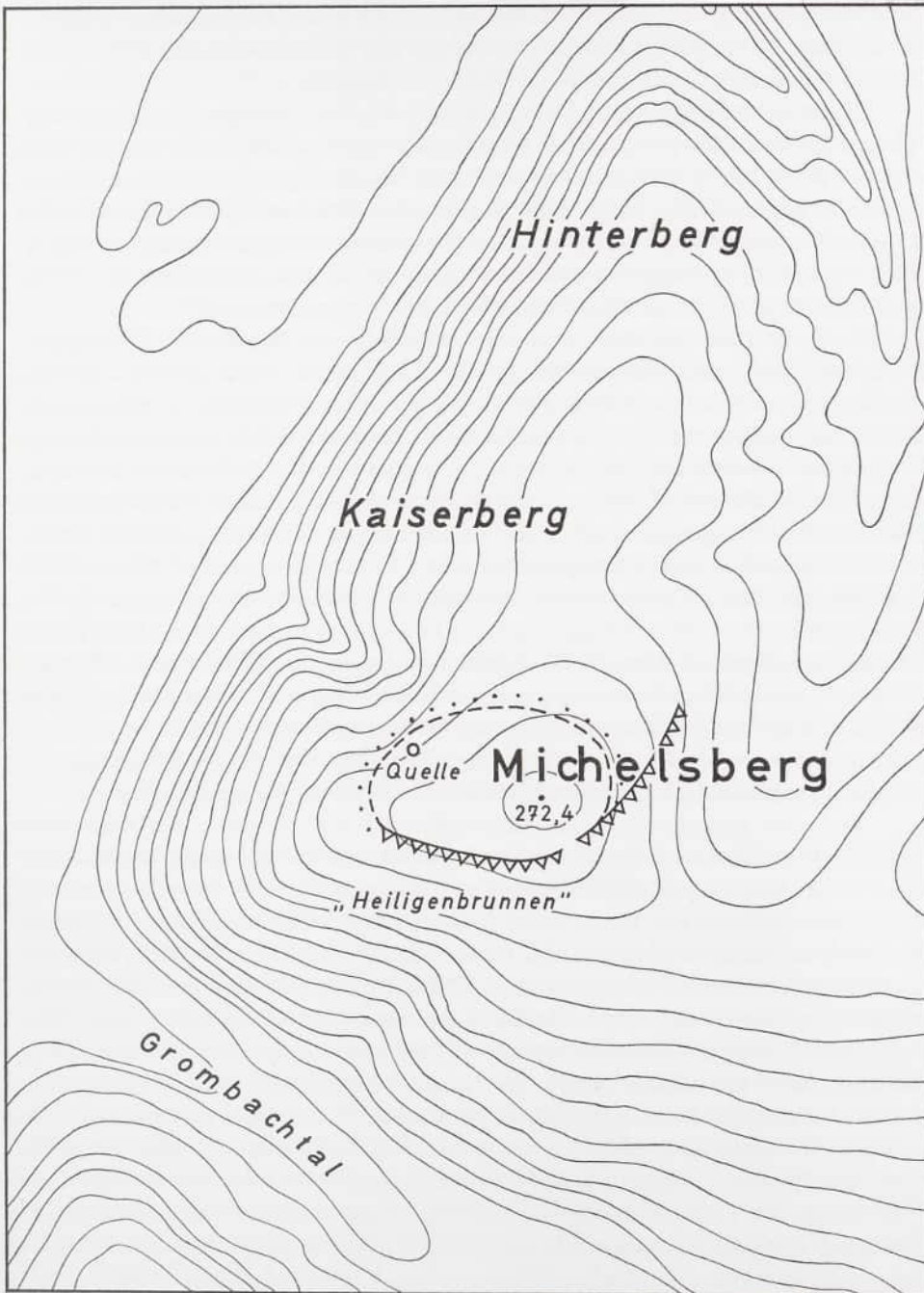


Abb. 3. Michelsberg bei Untergrombach (127). Nach Volk und Vorzeit 1940 Heft 2, 43 (mit alter Grabenergänzung). Zusätzlich ist der Graben im Nordosten in seiner heute bekannten Länge eingetragen.

unten nahezu senkrechten Wänden und der noch erhaltenen oberen Breite von 7–8 m, der ohne Unterbrechung den Berg an seiner strategisch günstigsten Stelle über 110 m Länge abschließt, auf ein klar erkennbares Schutzbedürfnis hinweist und nicht etwa nur einen Viehkraal darstellt.

Diese selben Argumente – für eine Verteidigung günstige Lage sowie hierfür geeignete Abmessungen und Ausführung der Gräben – gelten aber auch für den Michelsberg und den Goldberg. Alle diese Sohlgräben sind überdies mit einem Arbeitsaufwand hergestellt worden, für den man sich außer wirklich ernsthafter Bedrohung keine plausiblen Gründe vorzustellen vermag, der jedenfalls weit über diejenigen Bedürfnisse hinausgeht, die ein Schutz des Viehs gegen Raubtiere oder gelegentlichen Diebstahl erfordert.

In Form und Ausmaßen stimmen die Gräben von Munzingen, Untergrombach und Wiesbaden-Schierstein annähernd überein, wobei genauer nur die Sohlbreiten verglichen werden dürfen, da die obere Weite durch unterschiedliche Abtragung verändert worden sein kann. Es handelt sich um kastenförmige Gräben mit flachem Boden, an dem sie zwischen 2,40 bis 3,50 m breit sein können. Diese Maße stellen die auf dem Michelsberg beobachtete Variationsbreite dar, und in ihr liegen gleichzeitig die Sohlbreiten an den beiden anderen Orten. Nur in Schierstein wurde einmal außerdem 1,10 m gemessen, doch stiegen auch hier, wie bei allen anderen Gräben, die Wände zunächst steiler und dann flacher ausbiegend empor. Wie erwähnt, konnte in Munzingen noch eine obere Breite bis zu 8 m festgestellt werden. Die Schwankungen in den Maßen der Sohlbreiten und wohl der Gräben überhaupt (vgl. besonders den Michelsberg) verwundern angesichts der im Neolithikum beim Bau vorauszusetzenden Verhältnisse kaum und haben andererseits die durchgehende Wirksamkeit der Gräben nicht behindert, wie besonders die zahlreichen Profile auf dem Michelsberg lehren.

Von den mittelhheinischen Erdwerken ist Mayen nach der Sohlbreite (1,40–3,40 m) und auch der oberen Breite (3,50 und 6,30 m) seines Grabens mit den bisher genannten gut vergleichbar, während Urmitz sie alle übertrifft (Sohlbreite 4,0–5,0 m; obere Breite 6,5–10,0 m). Beide Anlagen geben wegen der zahlreichen Erdbrücken in den Gräben Anlaß, an ihrem Verteidigungswert zu zweifeln. Allerdings reichen nach J. Röder¹⁵² in Urmitz viele der Erdbrücken nicht bis an die Oberfläche, so daß erst eine detaillierte Publikation aller Grabungsbefunde nachweisen muß, wo mit wirklichen Durchlässen, wo mit ungleichmäßiger (oder unvollständiger?) Arbeit und wo vielleicht auch mit nachträglichem Verstärken des lockeren Bimsmaterials zu rechnen ist, Unterschiede, die bei älteren Grabungen nicht gemacht wurden. Läßt sich nun aber auch die Zahl der Tore in Urmitz in jeder seiner Bauperioden vielleicht verringern, so bleibt doch die Tatsache bestehen, daß es hier wie auch in Mayen für eine Befestigung erstaunlich viele sind, was außerdem auch an südlicheren Michelsberger Erdwerken (Wiesbaden-Schierstein und Goldburghausen), wenn auch nicht bei allen, beobachtet werden kann.

Solange wir jedoch fast nichts über die Wirtschaftsweise und die Sozialverfassung der Michelsberger Kultur wissen und auch nicht die Angriffsmög-

¹⁵²⁾ Röder (1951) 188.

lichkeiten ihrer mutmaßlichen Gegner kennen, Bereiche, in denen doch wohl der Schlüssel für die Eigenart der vielen Durchlässe wie der Erdwerke überhaupt zu suchen sein wird, liegt es am nächsten, von dem Befestigungscharakter der späten Anlage in Munzingen, der auch am Goldberg und am Michelsberg offenkundig ist, auszugehen, und die damit eng verwandten Erdwerke von Wiesbaden-Schierstein, Urmitz und Mayen ebenfalls als ausgeprägte Sicherungsmaßnahmen gegen äußere Feinde zu deuten. Gerade am Mittelrhein kann man eine ständige Verbesserung der Schutzanlagen in den Stufen MK I–III beobachten, indem sie mit einer einfachen, kleinen Palisade in Miel beginnen, dann in Stufe II in Mayen und Urmitz durch einen vorgelagerten Sohlgraben und Wall (?) verstärkt erscheinen und in Stufe III zu einem doppelten Wall(?) und Grabensystem ausgebaut werden. Mit letzterem System und ebenfalls in Stufe III setzt, soweit bisher nachweisbar, die Entwicklung weiter südlich am Oberrhein ein (Wiesbaden-Schierstein), und vielleicht stellt die in Stufe IV bei Untergrombach und Munzingen zu beobachtende Verringerung der Anzahl von Toren eine letzte Verbesserung dar. Wegen der bisher nur wenigen großzügiger untersuchten Siedlungen besonders im Oberrheingebiet wäre es allerdings verfrüht, als sicher anzunehmen, daß die Entwicklung der Erdwerke am Mittelrhein begonnen hat, wenn auch die Verbreitung der Stufen MK I–V (*Taf. 97–100*) nahelegt, hier die früheste und ernsteste äußere Bedrohung zu vermuten.

Es wird allerdings auch zu fragen sein, ob sich alle Erdwerke, wenn auch zu verschiedener Zeit, gegen denselben Gegner richteten oder ob nicht eher die jeweiligen Nachbarn zu ihrer Anlage zwangen; in jedem Fall hat man sich in einem weiten Bereich der Michelsberger Kultur eines recht einheitlichen Systems bedient, das im Laufe der Zeit eine ständige Entwicklung und Verbesserung erfuhr.

Ein weiteres hiermit zusammenhängendes Problem ist schließlich das Verhältnis zwischen Erdwerk und Siedlung, da in Miel, Mayen und Urmitz nur relativ wenig Material aus dem Innern bekannt geworden ist. Doch hat es sich, wie die noch unveröffentlichten Funde im LM Bonn lehren, in Urmitz gegenüber dem Publikationsstand beträchtlich vermehrt, und auch aus Mayen liegen drei noch unveröffentlichte Gruben aus älteren Grabungen vor¹⁵³, die das Ergebnis der Untersuchungen Lehnert's korrigieren, dessen drei Schnitte das Siedlungsareal hier vielleicht gar nicht berührt haben. Daher wird man zur endgültigen Beurteilung von Urmitz seine Gesamtbearbeitung abwarten und in Mayen vielleicht ergänzende Grabungen ansetzen müssen, ehe etwa dem Mittelrheingebiet eine Sonderstellung in dieser Hinsicht eingeräumt werden müßte, denn die südlicheren Erdwerke in Wiesbaden-Schierstein, Untergrombach, Munzingen und Goldburghausen lieferten alle ausreichende Siedlungsfunde (vgl. S. 123 ff.).

¹⁵³) Eifelms. Mayen. Inv. 1–3. Grube 2 (Michelsberg) und 3 (Gruppe Bischheim) lagen außerhalb, Grube 1 (Michelsberg) innerhalb des Erdwerkes.

C. Hausbau, Gruben, Töpferöfen

Solange man den Begriff der Michelsberger Kultur sehr weit faßte oder sie auch im Rahmen des „westischen Kreises“ mitbehandelte, lieferten besonders die „Pfahlbauten“ nicht wenig Material zur Frage des Hausbaues¹⁵⁴. Eine schärfere Kritik der kulturellen Zuweisung verringert die Zahl der Befunde jedoch beträchtlich.

Mit Sicherheit bleiben nur leicht eingetiefte, rechteckige Grundrisse aus Mayen¹⁵⁵ und vom Rainberg bei Salzburg (215) sowie ebenerdige, rechteckige Pfostenbauten aus Weilheim a. d. Teck (131) zu nennen, deren Ausmaße für menschliche Behausungen geeignet zu sein scheinen. Das gilt besonders für die letztgenannten (6,0 zu 8,0 m), von denen allerdings publizierte Pläne und Funde fehlen. Ihr Ausgräber, G. Bersu, beobachtete außerdem auch auf dem Goldberg (135) rechteckige, einräumige Pfostenhäuser, die ebenerdig waren und häufig einen Mittelpfosten besaßen, und deutete sie ebenfalls als Wohnbauten, doch stehen auch hiervon nähere Unterlagen aus.

Dagegen dürfte ein Bau aus Munzingen¹⁵⁶ seiner Größe nach nicht zum Wohnen ausgereicht haben, und Entsprechendes läßt sich von zwei kleinen, quadratischen Anlagen aus Urmitz¹⁵⁷ feststellen; außerdem muß für letztere und für eine größere Hütte vom selben Fundort¹⁵⁸ die Publikation ihres Inhaltes abgewartet werden. Für die vier in Kottenheim (19) entdeckten Hüttenreste erlaubt das Material keine eindeutige Zuweisung, während das Pfostenhaus von Miel (21) seinem Inhalt nach sicher nicht zur Michelsberger Kultur gehört.

Völlig allein steht bisher der Befund von Handschuheim (141), dessen zwei parallele (Wand-?) Gräben schräg ein System von Michelsberger Gruben und teilweise auch diese selbst schneiden, wobei die Gruben der südlichen Reihe (Nr. 0.2.5, vielleicht auch 6) beutelförmig und reich an Funden, diejenigen der nördlichen Reihe unregelmäßig geformt und fundarm sind. Am neolithischen Alter der beiden Gräben zweifelte der Ausgräber offenbar nicht, so daß eine Deutung des gesamten Komplexes erst mit zukünftigen Parallelfunden möglich zu sein scheint. Hingewiesen sei außerdem auf eine „Wohnstelle“ aus Neu-Bamberg (116. Punkt 1) mit zwei Herden, von denen einer mit Lehm abgedeckt war. Genauerer Deutung entziehen sich auch runde oder anders geformte, nicht geradlinig begrenzte Gruben mit Pfostenstellungen am Rand oder im Innern¹⁵⁹ sowie runde Pfostenreihen vom Glauberg (39).

Dieser geringe Fundbestand erklärt sich teils durch die Lage der Siedlungen auf Höhen, wo die Abschwemmung ebenerdige oder nur leicht eingetiefte Häuser besonders bedroht, und teils durch die Tatsache, daß systematische

¹⁵⁴) Ebert V 164ff.; VIII 186; Buttler (1938) 73ff.

¹⁵⁵) Lehner (1922) 108 Abb. 2b und Katalognr. 20.

¹⁵⁶) Kimmig (1947) 103 Abb. 6 und Katalognr. 170.

¹⁵⁷) Röder (1951) 189 Abb. 2.

¹⁵⁸) Rest (1940) 222 Abb. 5. Das aus dieser und zwei anderen, sehr viel schlechter erh. Hütten im LM Bonn seinerzeit zugängliche keramische Material gibt Anlaß, an der Richtigkeit der kulturellen Zuweisung zu zweifeln.

¹⁵⁹) Mayen: Lehner (1922) 108 Abb. 2a und Katalognr. 20; Eberstadt: Prähist. Zeitschr. 5, 1913, 382 Abb. 13; Frankfurt-Fraunheim, Wohngrube 31. Vgl. Katalognr. 36.

Flächenuntersuchungen bisher so gut wie nirgends und vor allem kaum in Flachlandsiedlungen unternommen worden sind.

Die obenerwähnten eingetieften Grundrisse oder Pfostenstellungen zeigen, daß massive, feste Bauten durchaus zu erwarten sind, wofür ja auch die ausgeprägte Holzbautechnik bei den Palisaden und Hufeisenbastionen der Erdwerke und der so häufig gefundene Hüttenlehm mit Abdrücken von eckigen und runden Hölzern von manchmal beträchtlicher Stärke sprechen (Katalognr. 116. 141). Wie sehr andererseits mit Abschwemmungen auf einer Höhensiedlung wie Untergrombach gerechnet werden muß, zeigt etwa ein Vergleich der hier gemessenen Grubentiefen (Katalognr. 127, Abschnitt B: Gruben nur bis maximal 1,30 m tief erhalten) mit jenen von Achenheim, wo die neolithische Oberfläche noch vorhanden sein soll und wo noch bis zu 1,80 m und etwa 2,50 m tiefe Gruben beobachtet wurden (Katalognr. 136. Grube Sept. 1913 und Jan. 1922), wo allerdings auch flachere nicht fehlen.

Abgesehen davon stimmen die beiden Fundplätze jedoch hinsichtlich der Grubenformen miteinander überein, denn jedesmal sind die beutelförmigen, runden bis leicht ovalen Typen am häufigsten, und daneben kommen seltener flachbodige mit rundem oder ovalem Grundriß und geraden Wänden oder solche mit einwärts geneigten Wänden vor, letztere können rund- oder flachbodig sein. Dieses starke Überwiegen der beutelförmigen Gruben (D. bis höchstens etwa 2,00 m) ist auch in der Michelsberger Kultur insgesamt zu beobachten, daneben spielen die flachbodigen nur eine untergeordnete Rolle. Erwähnenswert sind außerdem die manchmal nachgewiesenen rechteckigen Eintiefungen (Katalognr. 76.90.147) und auch die größeren Gruben (Katalognr. 127, Abschnitt B; 109.154.172, Grube 11); letztere vor allem deshalb, weil sie um so deutlicher die nur geringen Ausmaße der meisten anderen Gruben hervorheben, die wegen ihrer Anzahl, ihrer Kleinheit und ihrer einheitlichen Form ganz bestimmten Zwecken gedient zu haben und mit der Michelsberger Siedlungs- und Wirtschaftsweise aufs engste verbunden gewesen zu sein scheinen; es fällt auf, wie selten etwa die kurvilinearen Gruben der Bandkeramik vorkommen¹⁶⁰.

Für die Deutung der Michelsberger beutelförmigen Gruben gibt es kaum exakte Hinweise. Sie sind aus den genannten Gründen sicher speziell für ihren Zweck ausgehoben worden und nicht etwa Produkte des Lehm- und Lößabbaues; nur zuletzt hat man sie meist mit Abfällen aller Art verfüllt, wie etwa die Befunde des Michelsberges (127) deutlich zeigen, wo z. B. Grube 14 und 60 in einem Arbeitsgang, andere Gruben mit Schichtungen und Scherbennestern in Abständen verfüllt wurden. Aus der Zeit ihrer Verwendung dürfte indessen Verkleidung mit Flechtwerk stammen, die sich in Hechtsheim (90, Grube 4) und Iggelheim (96)¹⁶¹ beobachten ließ und die wohl als besonderer Schutz für den Inhalt gedacht war. In dieselbe Richtung deuten ganz erhaltene Vorrats-

¹⁶⁰) Zum Vergleich etwa das Bild der Siedlung von Köln-Lindenthal. W. Buttler und W. Haberey, Die Bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal. Röm.-Germ. Forsch. 11 (1936) Beilage 1. — Niederländische Beispiele in *Palaeohistoria* 6/7, 1958/59, 1 ff.

¹⁶¹) Die für Iggelheim ausgesprochene Deutung als Brunnen wurde nicht begründet und dürfte sich mit der Parallele aus Hechtsheim erledigen.

und große Gefäße in Mörzheim (112) und in Untergrombach (127, Grube 75. 102. 118), die, wo beobachtet, aufrecht standen und so auf Vorratshaltung hinweisen (vgl. aber S. 129). G. Bersu äußerte auf dem Michelsberg gegenüber W. Bauer den Gedanken, daß die Vorratsgruben nach einer gewissen Zeit durch Ungeziefer unbrauchbar und dann durch neue ersetzt wurden¹⁶².

In diesem Zusammenhang lassen sich vielleicht auch einige andere Befunde vom Michelsberg (127) deuten. So könnte man anstatt mit Flechtwerk die Wandung auch einmal mit Steinen ausgekleidet (Grube 21) oder wenigstens den Boden damit gepflastert haben (Grube 50), und die im Dreieck aufgestellten Steine in Grube 57 mögen zur besseren Standfestigkeit eines rundbodigen Vorratsgefäßes gedacht gewesen sein.

Nur gelegentlich scheint man in einer beutelförmigen Grube auch einmal ein Feuer entzündet zu haben (Untergrombach, Grube 108), wobei hierfür auch vielleicht die dortige Grube 68 zu nennen ist. Ihre kleine, kastenförmige Steinsetzung am Boden findet eine gute Parallele in Rauenthal (56), wo die Feuer Spuren, die Brandreste, die strohhaltigen Lehmputzen und der Tonklumpen mit dem Abdruck eines Gewebes (*Taf. 104, 6*) auf eine Töpferwerkstatt hinweisen, in der auch die Quarzitsteine zur Herstellung von Magerungsmitteln Verwendung gefunden haben würden. Welche Bedeutung die kleine Steinsetzung für die Töpferei gehabt haben könnte ist unklar, insbesondere, da wir einen sicheren Meiler besitzen, dem derartiges fehlt.

Er wurde in Ihringen, „Burghalde“ (160) entdeckt, und zwar in seiner Funktion, nicht aber vollständig in allen Einzelheiten erkannt¹⁶³. Es muß sich ursprünglich um zwei Gruben gehandelt haben, deren eine im Grundriß etwa halbkreisförmig und mit nach oben sich verjüngenden Wänden ausgeschachtet worden und von der anderen durch ihre gerade Vorderwand getrennt war. Am Boden beider Gruben durchstieß man diese Zwischenwand 0,85 m breit und 0,25 m hoch, um damit eine bessere Luftzufuhr für das Feuer zu schaffen, das in der halbkreisförmigen Grube brennen sollte¹⁶⁴. Hier waren Brenngut und Feuerungsmaterial aufgestapelt, wobei letzteres durch das „Ofenloch“ auch nachgeschoben werden konnte; im Brand verhärteten sich dann die Wände dieser oben offenen Meilergrube. Sie stürzten später teilweise zusammen und bedeckten die am Boden liegenden Brandreste, wobei die Grabung schließlich die verhärteten unteren, von außen und innen freigelegten Wandpartien stehen

¹⁶²) Nach Tagebuch W. Bauer. Siehe S. 298.

¹⁶³) Die hier gegebene Deutung des Befundes wurde gemeinsam mit A. Winter, Wiesbaden, entwickelt, der auf eine nach demselben Prinzip arbeitende Anlage auf Zypern hinwies. Vgl. R. Hampe—A. Winter, Bei Töpfern und Töpferinnen in Kreta, Messenien und Zypern (1962) 68 ff. Abb. 40. 41.

¹⁶⁴) Eine solche Vorrichtung ist allerdings auch überflüssig, wie der S. 66 bei Anm. 102—104 erwähnte Brennversuch ergab. Als Meiler wurde eine enge, runde Grube gegraben (D. 0,50 m; T. 1,05 m) und am Boden mit einem „Rost“ aus mehreren Ziegelsteinen versehen. Der Raum darüber war mit trockenen Holzscheiten gefüllt, zwischen denen sich die zu brennenden Gefäße in verschiedenen Höhen befanden. Das Holz wurde oben an der Grubenöffnung entzündet und brannte intensiv glühend, aber ohne stärkere Flammenentwicklung in 2 1/2 Stunden völlig weg, so daß zuletzt nur noch eine dünne Aschenschicht (etwa 5 cm stark) den Boden der Grube zwischen den Steinen bedeckte. Dabei erreichte der Brand eine Temperatur von 790 Grad C., und das Geschirr war so hart gebrannt wie harte Michelsberger Keramik.

ließ und so den Eindruck einer Ofenkuppel erzeugte. Gerade die Beobachtung, daß die Zwischenwand am besten erhalten war, erklärt sich gut aus der vorgeschlagenen Deutung, da sie, freistehend, von der Hitze völlig durchdrungen werden konnte, während das Feuer im übrigen gewachsenen Boden in eine größere Tiefe ausstrahlte und sich nicht auf nur eine dünne Schicht zu konzentrieren vermochte.

Damit ist der Meilerbrand, d.h. die Aufstellung der Tonware im Feuer selbst ohne trennende Lochtenne, auf den ja bereits bei der Betrachtung der Keramik geschlossen wurde (vgl. S. 14), auch archäologisch nachgewiesen; ähnliche Anlagen, d.h. flachbodige Gruben mit sich nach oben verjüngenden und durch Feuer gehärteten Wänden sind in Straßburg-Cronenbourg (152) und wohl auch in Ludwigsburg (109) beobachtet worden.

D. Siedlungs- und Wirtschaftsweise

Zur Siedlungsweise könnten die Verbreitungskarten von Untergrombach und Munzingen (*Taf. 94. 95*) Wesentliches beitragen, wenn die Grenzen des in beiden Siedlungen von Gruben bedeckten Areals bekannt wären und wenn sich Näheres über den Hausbau feststellen ließe. So müßte man im einzelnen wissen, wie massiv die Häuser gebaut und wie groß sie waren, wie lange sie bestanden und ob etwa anzunehmen ist, daß man sie leicht aufgeben und an anderer Stelle neu errichten konnte, außerdem, wieviele Vorratsgruben gleichzeitig oder nacheinander zu einem einzigen Haus gehörten. Dabei muß berücksichtigt werden, daß in Munzingen nur etwa ein Drittel und auf dem Michelsberg nur ein Fünftel aller Gruben näher datiert und auf der Karte eingetragen werden konnten, daß also zu jeder Siedlungsphase erheblich mehr Gruben gehören als das Kartenbild angibt.

Darüber hinaus liegen auf dem Michelsberg (vgl. *Beilage 1*) in der Fundlücke westlich des Areals von Stufe III zwischen Grube 100 und 112 mit Sicherheit noch nicht oder nicht systematisch untersuchte Feldstreifen, während östlich davon bis zu Tor I und dann nach Nordosten Grabungen Bonnets und Bauers wenigstens nicht nachzuweisen sind. Die Gruben 23 im Norden, 2 im Westen und 21 außerhalb des Grabens vor Tor I zeigen, wie weit die Siedlung mindestens noch reichen könnte, während andererseits bei dem in seiner ganzen Fläche abgedeckten Gebiet zwischen den Gruben 138. 135. 137. 142. 139 deutlich wird, mit welcher Dichte etwa gerechnet werden muß. In Munzingen bleibt unklar, wie weit die Siedlung auch die westliche Hälfte des Plateaus erfaßt hatte. Angesichts dieser Unsicherheitsfaktoren können die Verbreitungskarten beider Niederlassungen nur vorläufige Hinweise auf den Siedlungsablauf geben.

In Untergrombach wurde das bewohnte Areal in Stufe IV gegenüber Stufe III erheblich vergrößert, wobei man die alte Siedlungsfläche im Süden mit dem Graben abschloß und sie von den anderen drei Seiten mit Gruben umfaßte. Obwohl Grube 122 (Stufe IV) zeigt, daß man auch das Innere belegte, scheint doch die Masse der jüngeren Gruben das ältere Areal auszusparen, ein Vorgang, der sich in Stufe V, die am Nordostrand der vorangehenden Fläche siedelte, wiederholt.

Diese sprunghafte und recht geschlossene Verlagerung der verschieden alten Siedlungsflächen, die sich in den drei aufeinanderfolgenden Stufen nicht wesentlich ineinander verzahnen und deren Leitformen sich kaum vermischen, findet ihre Entsprechung in der krassen Veränderung, die sich zwischen den Phasen A und B in Munzingen vollzieht. An beiden Fundplätzen kann dieser so unruhige Siedlungsablauf kaum Ausdruck einer ungebrochenen, kontinuierlichen Besiedlung sein, bei der dann übrigens auch starke Schwankungen in der Bevölkerungsdichte anzunehmen wären, sondern eher möchte man an eine gewisse Eigenständigkeit jeder Siedlungsphase und an zeitliche Unterbrechungen denken.

Die Gründe dafür sind nicht leicht zu ermitteln. Auffälligerweise bilden sich in Untergrombach und in Munzingen die größten Siedlungen zu gleicher Zeit, in Stufe IV bzw. Phase B, und in denselben Horizont fällt an beiden Plätzen der Grabenbau, in Untergrombach durch die Funde mit Sicherheit, in Munzingen wegen der Erstreckung der jüngeren Siedlung bis an den Grabenrand wenigstens mit Wahrscheinlichkeit. Könnten das Hinweise auf großräumige und einmalige historische Vorgänge sein, so würden diese allerdings nur die Eigenarten der Stufe IV, nicht aber in Untergrombach das Verhältnis der Stufen zueinander erklären. Es bleibt außerdem an beiden Plätzen offen, ob und wie die vorangehende Siedlung der Stufe III bereits gesichert war, vielleicht wird die auf dem Michelsberg angeschnittene Palisade (vgl. S. 301 und *Taf. 90, 3*) hier einmal von Bedeutung sein.

Allgemein gilt zu fragen, ob dieser unstetige Siedlungsablauf auf die Funktion der Erdwerke, die als Befestigungen gegen eine ernsthafte, äußere Bedrohung gedeutet wurden (vgl. S. 118f.), zurückgeht oder ob sich darin als grundsätzlicher Tatbestand in erster Linie eine weniger seßhafte Wirtschafts- und Lebensweise spiegelt. Die für das ganze Problem wichtige Bevölkerungsdichte in jeder Stufe läßt sich derzeit wegen der zahlreichen unbekanntenen Faktoren nicht einmal abschätzen und daran anknüpfende Fragen, wie diejenigen, ob die Siedler für eine Verteidigung der Erdwerke ausreichten oder ob sie im Ernstfalle aus der Umgebung Zuzug erhielten, die Frage also nach der Funktion der Erdwerke in einem wie auch immer zu bemessenden geographischen Raum und diejenige nach ihrer Bedeutung für die gesellschaftliche Gliederung müssen im einzelnen vorerst unbeantwortet bleiben.

Einen Fortschritt könnte die systematische Erforschung der Wirtschaftsweise insbesondere durch Untersuchung des häufig reichen Tierknochenbestandes bringen, doch geschah letzteres bisher nur in Munzingen (170). Im Hinblick auf die chronologische Untergliederung der Funde dieses Platzes zeigt eine entsprechende Durchsicht der Grubeninventare, daß in beiden Stufen derselbe Haustierbestand (Rind, Schwein, Ziege, Ziege/Schaf, Hund) vorhanden war. Dem hohen Anteil von Haustierknochen (97,5%) stehen kaum solche von Wildtieren (2,5%, Ur, Hirsch, Bär, Reh [?], Dachs) gegenüber, so daß die Jagd fast keine Rolle für die Ernährung spielte. Innerhalb der Haustiere ist eine Spezialisierung auf nur eine Art nicht zu erkennen, da trotz des Überwiegens der Rinder (53,8% der Knochen) auch die Schweine (32,2%) reichlich vertreten sind.

Wieweit die Ergebnisse von Munzingen auch für andere Siedlungen zutreffen, ist unbekannt, doch werden dieselben Tierarten immer wieder genannt. Dazu kommen Pferd und Esel (Katalognr. 86); Wildrind und Wildschwein (Katalognr. 91); Reh, Hase, Bär (Katalognr. 109); Fuchs (Katalognr. 127, Grube 35) und kleine Nager (Katalognr. 141). Die schon wegen ihrer Lage in einer Höhle auffallende Grube aus Istein (163) lieferte auch eine eigenartige Auswahl von Tierarten, unter denen die Haustiere fehlen. Insgesamt werden Tierknochen sehr häufig gefunden, was für eine beträchtliche Bedeutung der Viehzucht spricht, worauf auch die Erdwerke hinweisen, die wegen ihrer Größe nicht nur für Menschen, sondern auch für das Vieh geplant zu sein scheinen.

Die zahlreichen Mahlsteine oder Fragmente davon sowie die von I. Scollar beobachteten Abdrücke von Getreide in der Keramik¹⁶⁵ zeigen, daß dieses in den Siedlungen vorhanden war¹⁶⁶ und verarbeitet wurde. Zwar fehlen für den Ackerbau besonders geeignete und genügend zahlreiche Geräte, doch spricht schon die Verbreitung der Siedlungen in Gebieten mit Lößböden für die wichtige Rolle des Ackerbaus in der Gesamtwirtschaft. Er würde eine gewisse Seßhaftigkeit bedingen, was sich auch aus den zahlreichen Vorratsgefäßen ergibt, die häufige und weitere Transporte wegen ihrer Größe kaum gestatten. Die sich hierdurch aufdrängende Vorstellung von einer insgesamt seßhaften, ackerbautreibenden Bevölkerung bedarf allerdings noch gründlicher Untersuchung, ehe sie zum Verständnis der ebenfalls ja erst undeutlich erkennbaren Unstetigkeit, mit der sich Untergrombach und Munzingen entwickeln, herangezogen werden darf.

Zur Versorgung mit selteneren Rohstoffen ist ein gewisser Handel vorauszusetzen. Schon in anderem Zusammenhang wurde auf entsprechende Beziehungen mit Belgien hingewiesen (vgl. S. 70), die durch das graue, „westische“ Silexmaterial belegt sind, das in Stufe II und III am Mittelrhein und in Stufe IV am nördlichen Oberrhein sowie im nordmainischen Hessen erscheint. Während in den beiden älteren Phasen das Michelsberger Siedlungsgebiet in unmittelbarer Berührung mit den Abbauzentren zwischen Maas und Schelde stand (*Taf. 97.98*), mußte der Handel in Stufe IV nach den bisherigen Funden (*Taf. 99*) größere Entfernungen zwischen Erzeuger und Abnehmer überwinden, wobei sein Absatz sich bezeichnenderweise auf Stationen am Nordwestrand des Bereiches der IV. Stufe beschränkte.

Da die benachbarten Siedlungen weiter südlich und südöstlich kein gleichwertiges Material besaßen — besonders eindrucksvoll ist die entsprechende Fundarmut von Untergrombach —, dürfte die Versorgung mit „westischem“ Feuerstein in Stufe IV nur unzureichend gewesen sein, und in der Tat weist ein Fund von nordischen Feuersteinknollen und Michelsberger Keramik bei Harb in Oberhessen (41), der allerdings nicht näher datiert ist, auf den Zugang auch zu anderen Liefergebieten hin.

Manchen Orten, aus denen verhältnismäßig viele Steingeräte stammen, wie Niedenstein (52) und Neu-Bamberg (116), scheint für Handel und Weiterverarbeitung (?) eine besondere Bedeutung zuzukommen, doch gilt hierfür wie

¹⁶⁵ Scollar (1959) 126f. Appendix II. Zu Abdrücken siehe auch Katalognr. 10 (*triticum vulgare*), 109 (Häcksel aus Gerste im Hüttenlehm), 141 (Getreide und Spelzen im Hüttenlehm).

¹⁶⁶ Siehe auch Untergrombach (127) Grube 84.

ganz allgemein, daß es umfangreicher, systematischer Untersuchungen sowohl des vorhandenen Materials als auch der noch im Boden liegenden Befunde und Funde bedarf, um diese wegen der bisher ungünstigen Quellenlage nur wenigen und allgemein gehaltenen Feststellungen und Überlegungen zur Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte besser fundieren zu können.

2. Zu Kult und Totenbrauch

Schon seit langem ist aufgefallen, daß die Michelsberger Kultur nur sehr wenige Gräber kennt. Zuletzt widmete W. Kimmig¹⁶⁷ dem Problem eine ausführlichere Betrachtung und ging einen Teil des Materials kritisch durch, und auch R. A. Maier¹⁶⁸ berührte diese Frage im Zusammenhang mit den Skelettfunden aus Erdwerken.

Überblickt man die durch keramische Beifunde in ihrer kulturellen Zuweisung gesicherten menschlichen Skelettreste, so zeigt sich, daß sie nicht nur verhältnismäßig zahlreich, sondern auch von sehr verschiedener Art sind und daß folgende Unterscheidung getroffen werden kann:

a. Vollständige und im Verband befindliche Skelette in Gruben

Zwar sind die Angaben hinsichtlich Lage und Vollständigkeit der Skelette mehrfach nur sehr knapp gehalten und im einzelnen nicht nachprüfbar (Katalognr. 72), doch erfahren sie teilweise durch besser beobachtete Funde eine Bestätigung. Es kamen folgende Skelettlagen vor:

1) Gestreckte Rückenlage in Stuttgart-Münster (123) und Wolfenweiler (173).

2) Rückenlage mit angehockten Beinen, die nach rechts gekippt (Jechtingen. 164) oder gespreizt (Untergrombach, Grube 50. Katalognr. 127) sind. In Jechtingen wurde der linke Unterarm angewinkelt, über den Leib gelegt und unter den rechten Unterarm geschoben. Der rechte Arm greift scharf zurückgebogen anscheinend mit der Hand unter den Kopf. In Untergrombach liegen beide Arme gestreckt etwa parallel zum Körper.

3) Hockerstellung in Hofheim (49), ein rechter Hocker mit stark angezogenen Armen und Beinen; Achenheim (136), Skelettgrube 13. März 1924, ein linker, eng zusammengekrümmter Hocker; Bad Kreuznach, Nauberg (72); Libiš (205).

4) Mehrere Skelette: Zwei hintereinandersitzende Hocker mit angewinkelten Armen in Achenheim (136), Skelettgrube Jan. 1922; zwei übereinanderliegende Skelette in Lingolsheim (147), Skelettgrube 39, das obere auf seiner rechten Seite mit leicht angehockten Beinen, das untere in Rückenlage; drei Skelette in Hockstellung (?) in Kirrweiler (102), die allerdings nicht gesichert zu sein scheinen und eventuell auch erst im folgenden Abschnitt aufzuführen sind.

¹⁶⁷) Kimmig (1947) 112 ff.

¹⁶⁸) Maier (1962) 16 ff. 21.

Unbekannt ist die genaue Lage der Skelette aus Entzheim (139) und aus Ratibor (200) und unsicher die Rekonstruktion in Munzingen (170), Grube Knöbel II/3. Fraglich scheint wegen der mitgefundenen Bronzenadel die Zuweisung der Skelettreste aus Zwyndrecht (8).

Soweit die Orientierung bekannt ist, lagen die Skelette dreimal etwa Süd-Nord ausgerichtet, Kopf im Süden (Untergrombach, Grube 50; Lingolsheim; Stuttgart-Münster), fand sich eines in Ost-West Richtung, Kopf im Osten (Jechtingen), und war dasjenige von Wolfenweiler „gewestet“.

An Beifunden kommen einzelne Gefäße, und zwar Becher oder Schöpfer vor (Bad Kreuznach; Stuttgart-Münster; Jechtingen; Wolfenweiler), während sich in allen anderen Gruben Reste mehrerer Gefäße fanden. Darunter sind zwar auch wieder Becher und Schöpfer belegt (Hofheim; Untergrombach, Grube 50; Achenheim, Skelettgrube Jan. 1922; Entzheim; Lingolsheim), doch fehlen andererseits auch die übrigen Gattungen nicht; Gruben wie die von Untergrombach (Grube 50), Kirrweiler, Achenheim (beide Skelettgruben) und Entzheim unterscheiden sich mit ihrem Inventar nicht prinzipiell vom Inhalt anderer Gruben, die keine menschlichen Skelette, sondern nur Abfall enthalten. Hiervon sind vielleicht die mehrfach beigegebenen Geräte aus Hirschgeweih (Hofheim; Achenheim, Skelettgrube 13. März 1924; Lingolsheim) und in der genannten Achenheimer Grube sowie in Kirrweiler die Hörner von *bos* auszunehmen, da vor allem letztere auch in andersartigen Skelettfunden auftreten (siehe S. 129).

Eine besondere Anordnung der Beifunde scheint in Entzheim vorgenommen worden zu sein, wo die Scherben nahe dem Kopf lagen, eine Position, die auch am unteren Skelett in Lingolsheim und bei einem Teil der Funde in Untergrombach, Grube 50, beobachtet wurde. Andererseits fanden sich der Becher von Stuttgart-Münster an der linken Seite und Schöpfer und Knochen von Jechtingen am Fußende des Skelettes, so daß hier keine einheitlichen Regeln zu gelten scheinen.

Mit größerer Sorgfalt sind die Skelette von Hofheim, Untergrombach, Grube 50 und Jechtingen niedergelegt worden. Letzteres scheint an den Beinen gefesselt gewesen zu sein (Fesselung auch [?] in Achenheim, Skelettgrube 13. März 1924), seine Arme wurden in eigenartiger Weise angeordnet, und an seinen Füßen fand sich außer dem Schöpfer eine Anhäufung stark zerbrochener Knochen eines weiteren menschlichen Skelettes und vom Schwein, sowie ein Zahn von Ziege oder Schaf. Die verschiedenartige Füllung der Grube im Nord- und Südteil kann bereits bei ihrer ersten Schließung entstanden sein, doch ist auch an eine sekundäre Öffnung im Zusammenhang mit nachträglichen Ritualien zu denken, wie sie neuerdings an Gräbern der Bernburger- und Kugelamphorenkultur festgestellt wurde¹⁶⁹. Die Möglichkeit, daß es sich bei der jüngeren Eintiefung um eine Störung handelt, ist zwar nicht ausgeschlossen, wird aber

¹⁶⁹) K. L. Voß, Funde der Bernburger- und der Kugelamphorenkultur von Pevestorf, Kr. Lüchow-Dannenberg (Höhbeck). Vortrag bei der Tagung des Nordwestdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Bremen 1965; ders., Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 2 (1965) 175 ff.

auch durch den Fundbericht nicht sonderlich gestützt; wäre das der Fall, müßte der Befund hier allerdings ausscheiden.

Eindeutiger und durch die Übereinstimmung gesicherter sind die Beobachtungen von Untergrombach und Hofheim. In beiden Fällen lag das Skelett auf einem Steinpflaster und wies die Grube Brandspuren auf. In der Untergrombacher Grube war das Feuer erst nach der Verlegung des Pflasters, das sich über älteren Abfällen befand, entzündet worden, in Hofheim, wo das Pflaster direkt dem Boden auflag, sind Feuerspuren nur von Grubenwand und -sohle berichtet, so daß der Brand auch schon vor dem Auslegen der Steine erfolgt sein kann. Die Skelette wiesen in beiden Gruben keine Brandspuren auf und wurden von einer Füllung mit Scherben, in Untergrombach auch mit Hüttenlehm, Asche und Knochen bedeckt. Leider war die Skelettgrube von Hofheim bereits gestört, so daß sich nicht ermitteln läßt, ob ihre Befunde der Zahl, Auswahl und Anordnung nach denen von Untergrombach entsprachen, die eine Gruppierung erkennen lassen. Beide Befunde weisen jedenfalls auf kompliziertere Vorgänge hin, als sie sich bei den anderen Gruben mit vollständigen Skeletten erkennen lassen.

Alter und Geschlecht der in den Gruben niedergelegten Personen sind mehrfach festgestellt worden, und zwar handelt es sich um ein fünf- bis sechsjähriges Kind in Entzheim, ein etwa vierzig Jahre altes Individuum in Achenheim, Skelettgrube Jan. 1922, einen etwa 50 Jahre alten Mann in Achenheim, Skelettgrube 13. März 1924, einen erwachsenen Mann in Jechtingen, einen alten Mann in Stuttgart-Münster, eine alte Frau in Untergrombach, Grube 50 sowie um Mann, Frau und Kind in Kirrweiler.

Solche vollständigen Skelette finden sich vor allem am nördlichen und südlichen Oberrhein, kommen auch vereinzelt weiter östlich vor (Stuttgart-Münster und Libiš), fehlen dagegen bisher in Belgien, am Mittelrhein, in Nordhessen und Mitteldeutschland. Zeitlich reichen sie von der II. Stufe (Achenheim, Skelettgrube 13. März 1924) über die III. Stufe (Bad Kreuznach) bis zur V. Stufe (Stuttgart-Münster). Unterschiede in der Zeit und in der Verbreitung lassen sich schon wegen der geringen Zahl näher bestimmbarer Funde nicht feststellen.

b. Unvollständige und nicht im Verband befindliche Skelettreste in Gruben

Derartige Befunde wurden auf dem Michelsberg bei Untergrombach (127) in 19 von 142 Gruben beobachtet¹⁷⁰, wozu noch entsprechendes Material aus mehreren anderen Siedlungen kommt¹⁷¹.

Unberücksichtigt muß die zweite Grube von Hofheim (49) bleiben, wo es sich wie in der ersten Grube auch um ein ganzes Skelett gehandelt haben kann, und unsicher ist ebenfalls der Fund von Bad Kreuznach, Im Tale links (71).

Letzterer besitzt allerdings gute Parallelen, da Gruben, die nur Schädel enthalten, durch J. Verheyleweghen¹⁷² in Spiennes (7) nachdrücklich von sol-

¹⁷⁰) Grube 3. 5. 7. 8. 13. 14. 15. 18. 25. 109. 113. 114. 115. 118. 120. 123. 133. 137. 141.

¹⁷¹) Außer den im folgenden genannten noch Urmitz (24); Heilbronn-Hätzenberg (94); Munzigen, Grube 25 und 49 (170); Úřetice (?) (212).

¹⁷²) Verheyleweghen (1962) 202f.

chen unterschieden werden, die auch andere Skeletteile lieferten, und auch auf dem Michelsberg lassen sich zwei Beispiele zitieren: Grube 13 enthielt einen und Grube 25 zwei Schädel; die beiden letzteren waren jeweils von Steinen umstellt und nur bei einem von ihnen fanden sich auch einige wenige Rippen- und Fingerknochen.

Systematisch wurde bisher nur das Material aus den neueren Grabungen von Untergrombach untersucht (siehe S. 330 ff.), bei dem im Verhältnis zu den eben genannten Funden auffällt, wie selten die Schädelreste sind. Sehr ungleichmäßig verteilen sich die Individuen auf die einzelnen Gruben, in denen ihre Zahl zwischen 1 und 18–21 schwanken kann. Eine besondere Anordnung der Skelettreste oder eine Auswahl der Beifunde läßt sich in der Regel nicht beobachten, im Gegenteil scheinen die Skelettgruben nicht anders als die Abfallgruben verfüllt worden zu sein und unterscheiden sich von ihnen auch nicht der Form nach ¹⁷³.

Ausnahmen hiervon bilden, abgesehen von den beiden mit Steinen umstellten Schädeln in Grube 25, vielleicht die großen Vorratsgefäße, die in den Gruben 13. 14. 25, vielleicht auch 5, über den Skelettresten aufrecht stehend angetroffen wurden, wozu sich bei den neueren Grabungen mit der großen Flasche in Grube 118 wohl Vergleichbares gefunden hat; allerdings fehlt derartiges in anderen gut beobachteten Skelettgruben (113. 114. 123. 137). Auffallend sind außerdem die mehr oder weniger vollständigen Rinderschädel in den Gruben 114 und 118, mit denen vielleicht die Hornzapfen in den Skelettgruben 5. 25. 113 zusammengesehen werden dürfen, doch finden sich sowohl Schädel (Grube 108) als auch nur Hornzapfen (Grube 21. 49. 116) auch in Gruben ohne menschliche Gebeine und sind sie andererseits nicht für alle Skelettgruben charakteristisch.

Besonderheiten weisen auch die Skelettfunde von Kleinkems (167) und Munzingen (170) auf. Bei dem erstgenannten lagen in einer künstlichen Höhle zwei unvollständige Skelette, von denen das obere sekundär durch Tiere zerstreut zu sein scheint, während das untere sich in einer Vertiefung des Höhlenbodens ohne anatomischen Zusammenhang fand und ganz offenbar auch bereits so niedergelegt worden war, da Arm- und Beinknochen dicht in den hintersten Winkel der Nische gepreßt und nahebei der Schädel mit einem Fingerknochen in seinem Innern entdeckt wurden. Gerade letzteres Detail erinnert sehr an den Befund in Untergrombach, Grube 25, wo sich zwischen dem Unterkieferbogen des einen Schädels Rippenstücke und ein Fingerknochen befanden. In Kleinkems scheinen dazu die beiden Gefäße des unteren Skeletts sorgsam deponiert worden zu sein.

In Munzingen stellt die Grube Knöbel II/3 mit ihrer oberen Mulde und den davon schräg nach unten abzweigenden beiden Beuteln ¹⁷⁴ einen einzigartigen Befund dar, der schon deshalb eng mit dem im westlichen Beutel entdeckten Skelett, das sich nur noch teilweise im Verband erhalten hatte, in Zusammenhang zu bringen sein dürfte.

¹⁷³) Die Gruben 7. 8. 18 werden unter Abschnitt d behandelt.

¹⁷⁴) Kimmig (1947) 102 Abb. 5.

Über die Geschlechts- und Alterszusammensetzung der Skelettfunde liegen außer von Untergrombach nur wenige Angaben vor. Auf dem Michelsberg (siehe S. 331f.) ist das Verhältnis zwischen männlichem und weiblichem Geschlechtsanteil bei nur leichtem Überwiegen des ersteren etwa ausgeglichen, es entfallen auf Kinder und Jugendliche 14,5% und auf Erwachsene 81,2% der Gesamtzahl der Individuen. Diese Zahlen wurden am Material der neueren Grabungen ermittelt, während A. Bonnet bei den alten Funden einen männlichen Unterkiefer (Grube 5), Reste eines anscheinend jugendlichen Individuums (Grube 13) und solche zweier Kinder von 8–9 Jahren (Grube 25) erwähnt.

In Kleinkems stammt das untere Skelett von einem etwa 40 Jahre alten Mann, das obere von einer etwa 20jährigen Frau.

Die Gruben mit unvollständigen und nicht im Verband befindlichen Skelettresten sind von Belgien über den Mittelrhein bis zum Oberrhein und in die Gegend von Heilbronn nachweisbar, und zwar von Stufe II (Heilbronn) bis Stufe IV (Untergrombach, Kleinkems, Munzingen); bemerkenswert ist ihr Fehlen in Stufe V in Untergrombach (vgl. *Beilage 2*)¹⁷⁵. Ihr verhältnismäßig häufiges Vorkommen auf dem Michelsberg legt nahe, von einer systematischen Durchsicht allen Knochenmaterials an Michelsberger Fundorten eine beträchtliche Vermehrung des Bestandes zu erwarten und unter den „Tierknochen“ noch manchen bisher unerkannten, menschlichen Skelettrest zu vermuten.

c. Skelettreste in Sohlgräben

Unvollständige Skelettreste wurden in den Sohlgräben von Urmitz (24. Reste von drei Individuen auf der Sohle des inneren Grabens), Untergrombach (siehe Seite 331) und Munzingen (170) beobachtet. Über den Zustand der zahlreichen menschlichen Überreste im Graben vom Goldberg (135) ist Näheres nicht bekannt, dagegen wurde in Urmitz außer dem obengenannten Befund die kleine Flasche (*Taf. 9, 12*) zusammen mit stark vermoderten Knochen und einigen Zähnen in einer Grube entdeckt, die 0,40 m tief in den Boden eines der beiden Sohlgräben eingelassen war¹⁷⁶.

d. Skelettreste in schmalen Gräben

Ganz eigener Art ist der Befund von Heidelberg (91), wo vier Grabenstücke und eine Grube freigelegt wurden, die nach der Keramik alle in Stufe II gehören. Das Inventar dieser Eintiefungen unterscheidet sich prinzipiell nicht von dem anderer Michelsberger Fundplätze, wenn dort auch kein Graben mit derart vielen menschlichen Skelettresten beobachtet worden ist. Auch die Lage ließe sich etwa mit Mayen (20) oder Bolanden (76) vergleichen, und der aus drei Abschnitten bestehende östliche Grabenbogen könnte als Teil eines Erdwerkes gedacht gewesen sein, woran ja auch die beiden nahe benachbarten Durchlässe erinnern (*Taf. 93*). Leider war es nicht möglich, die südwestliche und nördliche

¹⁷⁵) Die gestrichelte Linie in der dortigen Spalte bezieht sich auf den Nachweis eines vollständigen Skelettes der Stufe V in Stuttgart-Münster (123).

¹⁷⁶) Bonner Jahrb. 110, 1903, 134 Nr. 13.

Fortsetzung dieses Grabens weiter zu untersuchen, und unklar ist auch die Funktion des westlich davorliegenden Grabenstückes II; dieses könnte auf einen inneren Grabenring (ähnlich Urmitz. 24) hinweisen, wobei die Grube V gerade in einem Durchlaß läge (ähnlich Miel. 21). Da im Gelände südlich von Grube V kein Suchschnitt angelegt wurde, läßt sich diese Frage nicht beantworten, wie überhaupt wegen der wenigen und schmalen Grabungsschnitte die Anlage als nur unvollständig erforscht gelten muß. Der wesentliche Unterschied zu allen Erdwerken besteht aber darin, daß hier der einzige sichere Spitzgraben der Michelsberger Kultur aufgedeckt wurde, der mit noch 2,00 m oberer Breite und bis 1,65 m Tiefe, auch wenn man eine gewisse Abschwemmung berücksichtigt, den Verteidigungswert der sonst üblichen Sohlgräben nicht entfernt erreicht. Da er wegen der zahlreichen Funde offengelegen haben muß, kann es sich auch nicht wie bei der wenigstens streckenweise in den Maßen vergleichbaren Anlage von Miel (21) um einen „starken Palisadengraben“ gehandelt haben.

Die besondere Bedeutung des Heidelheimer Befundes wird außerdem durch die genauere Betrachtung der Skelettfunde und durch ihren Vergleich mit jenen aus Untergrombach (siehe S. 330 ff.) deutlich, was der Umstand, daß beide Komplexe nach denselben Methoden untersucht wurden, sehr erleichtert¹⁷⁷.

Übereinstimmend sind an beiden Fundorten die menschlichen Skeletteile regellos und mit anderen Kulturresten vermischt eingelagert worden, fehlen zusammenhängende Skelette oder selbst Teile davon und liegen häufig nur einzelne Knochen eines Individuums vor. Neben starken Zusammenballungen des Materials in einzelnen Gruben oder Grabenabschnitten finden sich auch nur einzelne Knochen, und bei einem Teil der Skelettreste ist eine gewaltsame Beschädigung anzunehmen (vgl. auch Untergrombach, Grube 13).

Die Unterschiede zwischen beiden Komplexen bestehen in folgendem: Auf dem Michelsberg überwiegen deutlich die Röhrenknochen gegenüber den auffallend spärlichen Schädelteilen, während in Heidelberg das Verhältnis ausgeglichen ist. Dagegen fehlen hier, anders als auf dem Michelsberg, größtenteils die sonstigen, nicht von Schädel, Armen oder Beinen stammenden Knochen, und die Armknochen sind gegenüber den Beinknochen überraschend zahlreich. Ebenso verhalten sich auf dem Michelsberg der männliche und der weibliche Anteil etwa gleich stark zueinander, wahrscheinlich überwiegt ersterer leicht, während es sich in Heidelberg um vorwiegend weibliche Individuen handelt. Fast völlig umgekehrt ist die Altersverteilung, denn auf dem Michelsberg entfallen 14,5% aller Individuen auf Kinder und Jugendliche und 81,2% auf Erwachsene, während dasselbe Verhältnis in Heidelberg etwa 67% zu 33% beträgt. Schließlich scheint ein grazil gebauter Menschenschlag in Heidelberg sich von einem derb-gedrungeneren Typus in Untergrombach zu unterscheiden.

Hinsichtlich Alter und Geschlecht der Skelettreste bieten die beiden Fundorte also ein völlig verschiedenes Bild, und auch bei den einzelnen Knochenarten wurde jeweils eine andere Auswahl getroffen.

¹⁷⁷⁾ Auch hierbei stützt sich Verf. auf einen entsprechenden Vergleich, den Frau Dr. U. Genz, Bruchsal, durchführte. Vgl. Anm. 501. 583.

Ein ähnlicher Befund wie in Heidelberg scheint von Bruchsal (77) vorzuliegen, das in die Stufen III–V datiert ist; versuchsweise seien die „Langgräber“ vom Michelsberg bei Untergrombach (Grube 7.8.18), die Reste solcher schmaler Gräben darstellen könnten, hier angeschlossen, sie gehören ihrer Lage nach in Stufe III oder IV. Im übrigen Michelsberger Verbreitungsgebiet wurden derartige Befunde bisher nicht festgestellt.

e. Skelettreste in Höhlen

Mit der in neuerer Zeit systematisch ergrabenen Jungfernhöhle von Tiefenellern (125) läßt sich trotz der großen Entfernung gut ein älterer Fund aus Furfooz (3) vergleichen. In beiden Höhlen lagen die Reste zahlreicher Skelette ohne anatomischen Zusammenhang regellos durcheinander, überwiegt der Anteil der Kinder und Jugendlichen und weisen die Knochen künstliche Veränderungen auf; außerdem gehören beide nach der mitgefundenen Keramik in Stufe II. Unsicher ist die Zugehörigkeit der Skeletteile in der Höhle von Istein (163), während die Funde aus der künstlichen Höhle von Kleinkems (167) oben mitbehandelt wurden (siehe Seite 129f.).

f. Verbrannte Skelettreste

Sie stammen aus zwei im Befund nicht geklärten, belgischen Anlagen, Boitsfort (2) und Ottenbourg (5), und aus der Höhle von Tiefenellern (125. Dort O. Kunkel, Seite 66) sowie aus zwei Gruben vom Michelsberg (siehe Seite 331); in letztere sind sie nach Meinung des Ausgräbers erst nach der Berührung mit dem Feuer gelangt. Tiefenellern datiert in Stufe II, Boitsfort in Stufe III und Grube 120 vom Michelsberg in Stufe IV.

Ein sinnvoller Versuch, diese sechs Arten von Skelettfunden zu deuten, kann nur nach vollständiger, anthropologischer Bearbeitung des Materials unternommen werden¹⁷⁸, da schon die wenigen, näher untersuchten Komplexe Unterschiede und Beziehungen zeigen, die auf verschiedenartige Hintergründe bei der Niederlegung der Skelettreste hinweisen. Außer der Alters- und Geschlechtsbestimmung sind die Vollständigkeit und der Zustand der Skelette, die Frage also nach einer möglichen Auswahl und Beschädigung der Knochen, von größter Wichtigkeit für ein Verständnis der Vorgänge, die sich im einzelnen bei der Niederlegung abspielten. Ebenso müßte die anthropologische Untersuchung klären, ob die Skelettreste von einem einheitlichen Menschentypus stammen oder ob es Unterschiede gibt, und wie sie sich zu den sechs archäologischen Fundarten verhalten, ob und bei welchen von ihnen es sich überhaupt um Michelsberger Bevölkerung handelt. Für letztere Frage dürfte dem so augenfälligen Unterschied zwischen den meist einzeln und im anatomischen

¹⁷⁸) In diese Untersuchung müßten auch diejenigen Funde einbezogen werden, deren Zugehörigkeit zur Michelsberger Kultur in dieser Arbeit nicht überprüft werden konnte, die dem Befund nach aber dazu gehören könnten. Vgl. Katalog: Mundolsheim (148) und Unsichere Funde im Elsaß: Bollwiler, Colmar, Katzenthal. Außerdem Funde aus Achenheim (vgl. die bei Katalognr. 136 genannte Literatur) und aus belgischen Fundorten: Verheyleweghen (1962) 214 Anm. 13.

Verband befindlichen Skeletten (Fundart a) einerseits und den regellos durcheinander liegenden Knochenresten (Fundart b–e) andererseits große Bedeutung zukommen, da die erstgenannten Befunde vielleicht Gräber darstellen, während die letztgenannten wenigstens teilweise aus Kultstätten stammen.

In glücklicher Zusammenarbeit mehrerer wissenschaftlicher Disziplinen konnte ein solcher Kultplatz in der Jungfernhöhle von Tiefenellern (125) nachgewiesen werden, und gerade der anthropologische Beitrag von G. Asmus führt vor Augen, mit wie differenzierten Bräuchen hinsichtlich Auswahl und Behandlung des Skelettmaterials gerechnet werden muß. Welche davon in Tiefenellern der bandkeramischen und welche der Michelsberger Kultur eigen sind, wird durch detaillierte Vergleiche mit den Ergebnissen, die U. Genz in Heildesheim und Untergrombach gewann, zu ermitteln sein, wobei hier allerdings noch die Untersuchung der tierischen Überreste nachzutragen ist, was seinerseits für die Beurteilung der Fauna von Tiefenellern wichtig wäre.

Die obenerwähnten Beziehungen zwischen Tiefenellern und Furfooz (Fundart e) dürften in dem zeitgleichen (Stufe II) Heildesheimer Befund (Fundart d) eine Stützung erfahren, da hier ein der Jungfernhöhle entsprechendes Verhältnis zwischen den Geschlechtern und zwischen den Altersklassen vorliegt und da Heildesheim aus diesem Grunde sowie wegen des offenbar auf bewußter Auswahl beruhenden Verhältnisses zwischen den einzelnen Knochenarten und wegen der singulären Spitzgrabenanlage ebenfalls als Kultplatz gedeutet werden kann¹⁷⁹. Es stellt somit eine den Höhlen entsprechende, im offenen Gelände gelegene Kultstätte dar, die vielleicht eine den Erdwerken verwandte Form besaß.

Mit dem Unterschied, der archäologisch zwischen dem Heildesheimer Befund und den Skelettgruben von Untergrombach (Fundart b und d) besteht, gehen Differenzen im Knochenmaterial einher (vgl. dazu Fundart d). Denkbar wäre in diesem Zusammenhang, daß bei dem in den Siedlungsgruben befindlichen Skelettmaterial die Schädel eine eigene Behandlung erfahren und daß sie deshalb einerseits hier so selten vorkommen und andererseits einzeln gefunden werden. Auch die Entscheidung dieser Frage muß der anthropologischen Untersuchung überlassen bleiben, die überhaupt in der augenblicklichen Situation den wichtigsten Beitrag zu dem ganzen Fragenkomplex zu leisten hat. Sie muß erhärten, was die archäologischen Befunde vermuten und die ersten Skelettuntersuchungen schon deutlich erkennen lassen, daß nämlich hinter den sechs verschiedenen Arten von Skelettresten auch mehrere Anlässe für ihre Entstehung verborgen sind.

Gibt sich bereits als einer dieser Anlässe in Tiefenellern ein ausgeprägter Kult zu erkennen (Fruchtbarkeitskult mit anthropophagem Einschlag), der mit guten Gründen nun auch hinter dem so andersartigen Befund von Heildesheim anzunehmen ist, so bleibt dagegen derzeit noch völlig offen, ob es sich bei den Skelettgruben (Fundart b), sei es bei allen oder nur bei jenen, die außer Schädeln keine anderen Skeletteile enthalten¹⁸⁰, etwa um mehrstufige Bestattun-

¹⁷⁹) An kultische Deutung dachte im allgemeineren Zusammenhang auch R. A. Maier (1962) 15 ff.

¹⁸⁰) Verheyleweghen (1962) 202 f. möchte nur letztere als mehrstufige Bestattungen deuten.

gen¹⁸¹ oder um Niederschläge von Zeremonien und Kulte, wie sie A. E. Jensen von frühen Pflanzerkulturen beschreibt¹⁸², handelt, und ebenso steht dahin, ob die vollständigen Skelette (Fundart a) wirklich primäre Bestattungen darstellen.

Erst nach Untersuchungen am Skelettmaterial selbst, aber auch auf den verschiedensten anderen Gebieten, die eine bessere Kenntnis des allgemeinen Bildes der Michelsberger Kultur vermitteln müssen, wird es möglich sein, diese Fragen deutlicher zu beantworten.

¹⁸¹) Zum Begriff Ebert VIII 120.

¹⁸²) A. E. Jensen, Das religiöse Weltbild einer frühen Kultur. Studien zur Kulturkunde 9 (1948) besonders 40ff. 82ff. 116ff.

IV. Äußere Beziehungen

1. Rössen, Bischheim, Schwieberdingen

Die Verbreitungsgebiete der Rössener und der Michelsberger Kultur in Süddeutschland decken sich weitgehend¹⁸³, und da ein grundsätzlicher Unterschied in der Wirtschaftsweise beider Kulturen nicht feststellbar ist¹⁸⁴, scheint es nur natürlich, daß ihre Siedlungsreste öfters an denselben Plätzen oder in unmittelbarer Nachbarschaft gefunden werden. Zum zeitlichen Verhältnis liegen folgende Befunde vor:

1) Goldburghausen, Goldberg (135): Auf eine Siedlung der älteren Rössener Kultur, zu der auch Scherben der Münchshöfener, Aichbühler und Schwieberdinger Gruppe gehören, folgen die Michelsberger Stufen II–V¹⁸⁵. Mit letzteren zusammen wurde Schussenrieder Keramik gefunden¹⁸⁶.

2) Urmitz (24): Mehrfach überschritten die Gräben des Erdwerkes Gruben mit Rössener Keramik¹⁸⁷. Diese Rössener Funde sind noch unpubliziert, doch hat der Bereich des Erdwerkes bisher an Rössener Keramik ausschließlich Material der Gruppe Bischheim¹⁸⁸ geliefert, so daß auch die neuen Gruben hierzu gehören dürften. Die älteren Bischheimer Funde stammen teils aus dem Innern des Erdwerkes¹⁸⁹, teils wurden sie außerhalb, südwestlich¹⁹⁰ oder östlich¹⁹¹ davon, gefunden. Besonders sei auch auf die nur etwa 2,5 km entfernte Siedlung,

¹⁸³) Vgl. die Verbreitungskarten auf *Beilage 6* und bei Stroh (1938) 11, 12 (Karte 1.2).

¹⁸⁴) Zur „donauländischen Kultur“ vgl. Buttler (1938) 53 ff., zur Michelsberger Kultur oben S. 124f.

¹⁸⁵) *Germania* 20, 1936, 229 ff.; Stroh (1938) 124; ders. (1938a) 235 mit Anm. 4; Driehaus (1960) 95 Anm. 1. — Zur Michelsberger Stufe II vgl. oben S. 108.

¹⁸⁶) *Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit* 4, 1928, 71; *Ber. über die Hundertjahrfeier des Archäolog. Inst. des Deutschen Reiches* (1930) 316; Buttler (1938) 93, 96.

¹⁸⁷) *Bonner Jahrb.* 148, 1948, 340.

¹⁸⁸) Außer den von Stroh (1938) 169 (Kärlich), 170 (Urmitz-Weißenthurm) genannten Belegen ein Neufund, vgl. *Bonner Jahrb.* 145, 1940, 217f. Stroh kartiert a. a. O. 11 Karte 1 Urmitz-Weißenthurm (B 3,4) auch als Fundplatz der älteren Rössener Kultur, und zwar aufgrund eines Kugelbeckers (Stroh a. a. O. 63 mit Anm. 127, dasselbe Gefäß wie *Bonner Jahrb.* 110, 1903, 137 Abb. 5,7), der durch eine im Dekor verwandte Scherbe aus der erwähnten, später gefundenen Grube (*Bonner Jahrb.* 145, 1940 Taf. 44 Abb. 1,2) jetzt wohl ebenfalls in die Gruppe Bischheim eingereiht werden kann. Zum älteren Rössen stellt Stroh a. a. O. 14 Karte 3 (B 3,4), 170 auch ein Schüsselfragment mit Inv. 2909 des Schloßmus. Koblenz. Diese Nummer fehlt im Museumskatalog der neolithischen Funde (geschrieben von A. Günther), dagegen folgt unter Inv. 2927 bis 3004 das Material aus Mülheim-Jägerhaus (auch Urmitz-Jägerhaus!) mit entsprechenden Funden (vgl. Stroh a. a. O. 14 Karte 3 Nr. B 3,3 und S. 169f.). Verwechslung der Inventarnummern? Originale mit Inv. 2909 sind im Mus. Koblenz nicht nachweisbar.

¹⁸⁹) *Bonner Jahrb.* 110, 1903, 138 Abb. 5,4; *Germania* 17, 1933, 223 Abb. 12.

¹⁹⁰) *Bonner Jahrb.* 110, 1903, 136f. Abb. 5, 1.2.7; *Germania* 18, 1934, 53 Abb. 14,4–6.

¹⁹¹) *Bonner Jahrb.* 145, 1940, 217f. — Vgl. dazu Karte in *Bonner Jahrb.* 110, 1903, 40 Abb. 1.

von Mülheim-Jägerhaus¹⁹² hingewiesen, deren Keramik zur älteren Rössener Kultur gehört¹⁹³. Das Erdwerk ist in die Stufen MK II und III datiert, die Gräben standen sicher in Stufe III offen, während einiges dafür spricht, den äußeren Sohlgraben bereits der Stufe II zuzuweisen¹⁹⁴.

3) Glauberg (39): Von den im Katalog mitgeteilten Beobachtungen H. Richters scheint ausschlaggebend, daß die Rössener Gruben keine Michelsberger Scherben enthielten, während in der Michelsberger Schicht mehrfach Rössener Funde eingestreut waren. Ersteres spricht für Priorität der offenbar nur wenigen Rössener Niederschläge auf dem intensiv von der Michelsberger Kultur besiedelten Berg, letzteres könnte auf Gleichzeitigkeit beider Kulturen (so H. Richter), aber auch auf Störungen von Rössener Kulturresten durch Michelsberger Eingriffe zurückgehen. Dieser Möglichkeit ist angesichts der reinen Rössener Gruben der Vorzug zu geben, so daß hier älteres Rössen¹⁹⁵ den Michelsberger Stufen II oder III, mit Sicherheit aber Stufe IV vorangeht¹⁹⁶.

4) Frankfurt-Praunheim (36): Das Verhältnis zweier ineinanderliegender Gruben (Inv. α 18362) wurde nicht näher beobachtet. Die Rössener Funde gehören zur älteren Rössener Kultur¹⁹⁷, die Michelsberger Scherben (*Taf. 13, 10–13*) wohl wie der ganze Fundplatz in Stufe IV.

5) Miel (21): Von dem ganz der Stufe MK I angehörenden Michelsberger Material führen deutliche Beziehungen zur Gruppe Bischheim¹⁹⁸.

¹⁹² Stroh (1938) 169f. Zur Lage vgl. den Plan Bonner Jahrb. 110, 1903, 40 Abb. 1.

¹⁹³ Stroh (1938) 11 (Karte 1 Punkt B 3,3). 63.

¹⁹⁴ Zur Datierung der Gräben vgl. S. 114f.

¹⁹⁵ Einige Funde sind abgeb. in Volk und Scholle 12, 1934, 301 Abb. 15. Zu der Scherbe mit umlaufendem Winkelband vgl. A. Stroh (1938) Taf. 6, 11.

¹⁹⁶ Auf Stufe II oder III weisen die Scherben von Ösenkranzflaschen (Typ 1 oder 2) hin, die H. Richter beschreibt; sollte es sich dabei um die aus dem Glaubergmuseum geborgenen Fragmente des Typus 1 (*Taf. 14, 11. 12*) handeln, wäre Stufe II gesichert. Stufe IV ist durch Bruchstücke von Ösenleistenflaschen (Typ 3 oder 4) belegt (*Taf. 14, 13*).

¹⁹⁷ Scherben mit umlaufenden Winkelbändern in Furchenstichtechnik und stichgerauhten Zwickeln. Vgl. Stroh (1938) Taf. 3, 15. 19; 4, 20.

¹⁹⁸ Vgl. das den Rössener Kugelbechern verwandte Gefäß (*Taf. 5, 20*) hinsichtlich der schlichten Stichreihe auf seiner Schulter mit Stroh (1938) Taf. 23, 6. 15. Besonders charakteristisch für die Gruppe Bischheim sind nach Stroh a. a. O. 53 Knubbenreihen auf der Schulter, von denen Stichzeilen fransenartig herabhängen (Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 67 Abb. 1, 7), die aber auch allein (Germania 17, 1933, 224 Abb. 12, 1; Bonner Jahrb. 145, 1940, 217f. Abb. 3, 4) oder zusammen mit einer umlaufenden Stichreihe (Stroh, a. a. O. Taf. 23, 10) vorkommen können. Mit diesen Gefäßen dürften der Becher (*Taf. 5, 23*) und die Scherbe (*Taf. 5, 4*) zusammenhängen. Die Verzierung der Scherbe (*Taf. 5, 5*) findet ein Gegenstück in einem Fragment aus Bischheim (Stroh a. a. O. Taf. 23, 17). Zu den einzelnen Motiven der Scherbe (*Taf. 5, 6*) — kleine stehende Dreiecke, Blattzweigmuster, hängende mit Furchenstichreihen gefüllte Dreiecke — sind zwar genügend Parallelen in der Gruppe Bischheim vorhanden (Stroh a. a. O. Taf. 23, 20. 5. 16; Germania 5, 1921, 98f. Abb. 2, 2), doch läßt sich die Verbindung von waagrechtlicher Blattzweigerzierung und hängenden Dreiecken bisher nur aus dem Bereich der Schwieberdinger Gruppe (Stroh a. a. O. Taf. 22, 34), die mit Bischheim enge Beziehungen aufweist (siehe unten S. 138f.), belegen. Der Mieler Löffel mit stabförmigem Griff (*Taf. 5, 7*) fehlt zwar bisher in der Gruppe Bischheim, war aber bereits in der Bandkeramik vorhanden — Fundber. aus Schwaben N. F. 9, 1935–38, 24 Taf. 6, 3; Germania 28, 1944–50, 16 Abb. 5, 8; Prähist. Zeitschr. 38, 1960, 21 Abb. 12t — und ist auch aus der (älteren) Rössener Kultur bekannt: Mainzer Zeitschr. 48/49, 1953/54, 45 Abb. 6, 10. — Ungeklärt ist vorerst die Herkunft des Schöpfergriffs (*Taf. 5, 8*).

6) Glauberg (40): Nach den Angaben H. Richters lagen in einer Grube der Südwestdeutschen Stichkeramik Michelsberger Scherben. Die Beschreibung des Tulpenbeckers — „mit Knickprofil“ — läßt Stufe I oder II vermuten.

7) Untergrombach (127)¹⁹⁹: Etwa 90 m östlich von Tor 1²⁰⁰, also außerhalb der Michelsberger Siedlung, lag Grube 22, die eine Rössener Schüssel (*Taf. 88, 10*) enthielt. Diese gehört wie auch zwei Lesescherben (*Taf. 88, 8.9*)²⁰¹ und Fragmente aus den Gruben 35 (*Taf. 66, 1*)²⁰² und 132 (*Taf. 78, 9*)²⁰³ zur älteren Rössener Kultur. Grube 35 wird durch ihren Beutelbecher (*Taf. 66, 2*) in Stufe III, Grube 132 durch ihre Lage im Bereich der Stufe IV²⁰⁴ in diese letztere datiert. Allerdings gibt der Befund von Grube 132 zu einigen Zweifeln Anlaß. Sie fiel bereits dem Ausgräber durch ihre ungewöhnlich dunkle Füllung auf und unterscheidet sich noch mehr durch ihre unmittelbare Nachbarschaft zu Grube 133 von derjenigen Art, wie die übrigen Gruben auf dem Michelsberg zueinander liegen. Leider ist unbekannt, wie die Rössener Scherbe sich zu dem „Dutzend Scherben“ verhielt, die in Höhe des Planums an einer Stelle beieinander lagen und die zur Michelsberger Kultur gehören müssen. Es scheint nicht ausgeschlossen, daß hier eine Rössener Grube durch die Michelsberger Besiedlung gestört wurde. Augenscheinlich ist auch der Inhalt der Grube 125 kulturell und zeitlich uneinheitlich, während von Grube 35 nähere Beobachtungen fehlen. Somit reichen die Befunde nicht aus, die ältere Rössener Kultur eindeutig mit den Stufen MK III und IV zu parallelisieren.

In unmittelbarer Nähe des Michelsberges, auf dem insgesamt die Stufen MK III–V vorkommen, wurden drei Gruben untersucht, die Scherben der jüngeren Linearbandkeramik, zur Hauptmasse aber solche der südwestdeutschen Stichkeramik enthielten²⁰⁵; zwischen dieser Ansiedlung und dem Erdwerk lassen sich keinerlei Beziehungen feststellen.

8) Wiesbaden-Schierstein (65): Außerhalb des Michelsberger Grabensystems, etwa 30 m vom Graben entfernt²⁰⁶, wurde eine große Rössener Grube untersucht, deren zahlreiche Keramik zur älteren Rössener Kultur²⁰⁷ gehört; Michelsberger Scherben fehlen darin völlig. Die Michelsberger Gruben lagen nur innerhalb des vom Graben umschlossenen Areals, und von hier stammen auch Rössener Streufunde, darunter eine Wanne, von der gesichert ist, daß sie nicht mit Michelsberger Keramik zusammen gefunden wurde²⁰⁸. Von letzterer ist die Hauptmasse in Stufe III, wenig in Stufe II datiert²⁰⁹.

¹⁹⁹) Vgl. S. 330.

²⁰⁰) Vgl. Plan auf *Beilage 1*.

²⁰¹) Stroh (1938) *Taf. 6, 7–9*.

²⁰²) Vgl. Stroh (1938) *Taf. 7, 30*.

²⁰³) Vgl. Stroh (1938) *Taf. 8, 8*.

²⁰⁴) Vgl. die Kartierung der Stufen (*Taf. 94*).

²⁰⁵) *Bad. Fundber.* 18, 1948–50, 29ff.

²⁰⁶) *Nassauische Ann.* 48, 1927, 6 Abb. 1 (Plan).

²⁰⁷) Stroh (1938) 167. Vgl. Kartierung von C 3, 40 a. a. O. 11 Karte 1.

²⁰⁸) *Nassauische Ann.* 48, 1927, 21.

²⁰⁹) Vgl. S. 84f. 115.

9) Eberstadt (31): Inmitten einer Siedlung der südwestdeutschen Stickerkeramik²¹⁰ und hart am Rande einer ihrer Gruben, zu der das stratigraphische Verhältnis sich nicht festlegen ließ, lag eine Grube nur mit Michelsberger Keramik. Sie gehört zur „Eberstädter Gruppe“, die mit der Stufe MK IV parallelisiert werden kann²¹¹.

Durch die Stratigraphie auf dem Goldberg ist die ältere Rössener Kultur vor die Stufe MK II datiert, wodurch die Zweifel an den Befunden von Untergrombach nur um so berechtigter erscheinen. Im selben Sinne lassen sich die Beobachtungen in Wiesbaden-Schierstein deuten, wo Gleichzeitigkeit der beiden Kulturen nicht gut möglich ist, so daß hier älteres Rössen den Stufen II und III vorangeht. Ganz entsprechend ergeben die Befunde auf dem Glauberg, daß die Michelsberger Besiedlung der Stufe IV (und II oder III) erst nach derjenigen der älteren Rössener Kultur erfolgte, weswegen die Überschneidung von Frankfurt-Praunheim ebenso aufzufassen sein dürfte.

Auf dem Goldberg wird außerdem die Schwieberdinger Gruppe in eine Zeit vor die Stufe MK II verwiesen, und dasselbe geschieht mit der Gruppe Bischheim in Urmitz. Diese kleinen Gruppen sind von A. Stroh näher beschrieben²¹² und nur mit Vorbehalt der Rössener Kultur zugeordnet worden²¹³. Obwohl beide durch die Funde bisher nur sehr unvollständig repräsentiert sind, läßt sich doch erkennen, daß sie in unterschiedlichem Verhältnis zur älteren Rössener Kultur stehen, da die Bischheimer Gruppe durch ihre Kugelbecher dieser sehr viel enger verwandt erscheint als die Gruppe Schwieberdingen mit ihren flachbodigen Bechern und Schüsseln. Das muß keinen zeitlichen Abstand bedeuten, denn A. Stroh hat auch die beiden letztgenannten Formen und ihren Dekor in Beziehung zu Typen der älteren Rössener Kultur setzen können²¹⁴; abgesehen davon reichen auch die Querverbindungen zwischen Bischheim und Schwieberdingen aus, wenigstens ihre teilweise Gleichzeitigkeit zu beweisen. Besonders sei auf ein häufig vorkommendes Schultermuster hingewiesen, das die Bauchverzierung nach oben hin abschließt und das aus mehreren waagerechten, umlaufenden Linien besteht, in deren Zwischenräumen metopenartig Gruppen von senkrechten, schrägen oder winkligen Querstrichen sitzen, wobei die oberste Linie durch kurze Fransen gesäumt wird²¹⁵. Eine ähnliche, durch die weiten Abstände zwischen den senkrechten Strichgruppen und durch deren andersartige Ausführung aber doch zu unterscheidende Zierart in der älteren Rössener Kultur erwähnt bereits A. Stroh²¹⁶, und chronologisch spricht nichts dagegen, hierin eine Beziehung zu sehen. Er bemerkt auch, daß der Bischheimer Gruppe ein wesentliches Merkmal des Schwieberdinger Ornament-

²¹⁰) Zur Datierung Stroh (1938) 161f.

²¹¹) Vgl. oben S. 101.

²¹²) Stroh (1938) 57 ff.; ders. (1938a).

²¹³) Stroh (1938) 59.

²¹⁴) Stroh (1938a) 237 ff.

²¹⁵) Schwieberdingen: Fundber. aus Schwaben N.F. 7, 1930–32, Taf. 1 Abb. 3, 2, 3; 11, 1938–50 Taf. 3, 1; Stroh (1938) Taf. 22, 16, 24 — Bischheim: Bonner Jahrb. 145, 1940 Taf. 44 Abb. 1, 4; meist jedoch ohne die oberen Fransen, sondern statt ihrer mehrfach stehende Dreiecke: Stroh (1938) Taf. 23, 18, 20, 21; 26, 4; Germania 5, 1921, 98f. Abb. 2, 2.

²¹⁶) Stroh (1938a) 238 mit Anm. 17; vgl. auch Stroh (1938) Taf. 2, 13–15, 17.

systems, das umlaufende, ausgesparte Winkelband fehlt, das auch bis heute durch die Neufunde nur in einer eigenartigen Ausprägung und aus unklarem Fundzusammenhang belegt ist²¹⁷.

Obwohl also die beiden besprochenen Gruppen in wesentlichen Punkten voneinander abweichen, schließen sie sich doch durch die beschriebene Ornamentik enger zusammen und setzen sich damit von der älteren Rössener Kultur ab; da sich auch ihre Verbreitungsgebiete ausschließen²¹⁸, dürften sie wenigstens teilweise miteinander gleichzeitig bestanden haben. Ihr Verhältnis zur Stufe MK I ist durch die Beziehungen gegeben, die Miel mit der Gruppe Bischheim verbinden und deren Deutung in späterem Zusammenhang zu erörtern sein wird. Sicher ist jedoch, daß Einflüsse der Michelsberger Kultur auf die Gruppen Bischheim und Schwieberdingen, wenn sie bestanden haben, nur von der Stufe MK I ausgegangen sein können; es gibt keinen Hinweis dafür, daß sich die beiden Gruppen mit der Stufe MK II noch wesentlich überlappten, und die Stratigraphie auf dem Goldberg und in Urmitz spricht deutlich dagegen.

Michelsberger Einflüsse auf die Gruppen Schwieberdingen und Bischheim wurden von A. Stroh in Scherben mit Tupfenleisten am Rande gesehen²¹⁹, und wenn auch in Miel nur solche mit glatter Leiste gefunden wurden (*Taf. 5, 12*), könnten doch die aus Iggelheim (96) beschriebenen Fragmente diese Lücke füllen²²⁰; in jedem Fall weisen die Mieler Beispiele nach, daß die Eigenart, den Rand durch eine Leiste zu verstärken, in der Michelsberger Kultur von Anfang an vorhanden ist. Sie fehlt dagegen vollständig in den zahlreichen Siedlungen sowohl der älteren Rössener Kultur als auch der südwestdeutschen Stichelkeramik, was sehr überrascht, da nach A. Stroh erstere wenigstens teilweise mit der Gruppe Schwieberdingen gleichzeitig sein und letztere ihr im wesentlichen sogar erst folgen soll²²¹ und also doch wohl mit der frühen Michelsberger Kultur gleichzeitig bestanden hätte. Zu vermuten, daß die Rössener Kultur die randlichen Tupfenleisten bewußt ablehnte, geht kaum an, da doch die mit dem älteren Rössen so eng verwandte Bischheimer Gruppe diese für das mitteleuropäische Jungneolithikum charakteristische Randgestaltung übernahm²²².

A. Stroh hielt ein längeres Nebeneinander von Schwieberdinger Keramik und südwestdeutscher Stichelkeramik im Neckarland wegen der dichten Verbreitung der letzteren für kaum denkbar²²³, und dasselbe läßt sich aus dem gleichen Grunde zum Verhältnis Schwieberdingen – älteres Rössen feststellen²²⁴. Stroh faßt dieses Verhältnis denn auch in genetischem Sinne auf, wobei sich die Gruppe Schwieberdingen unter Michelsberger Einfluß aus dem älteren Rössen entwickelt habe²²⁵. Danach ist zu fragen, ob der Befund auf dem Gold-

²¹⁷ Stroh (1938 a) 239; Bonner Jahrb. 155/156, 1955/56, 437f. Abb. 8, 3.

²¹⁸ Vgl. Karte 8 bei Stroh (1938) 58.

²¹⁹ Stroh (1938) 59.60; ders. (1938a) 240.

²²⁰ So gesehen wären die Überlegungen zu den Befunden von Iggelheim (S. 82) zu kritisch ausgefallen.

²²¹ Stroh (1938) 109 Abb. 22 (Tabelle).

²²² Stroh (1938) Taf. 23, 13.

²²³ Stroh (1938) 105.

²²⁴ Vgl. die Karten bei Stroh (1938) 11.12.58.

²²⁵ Stroh (1938a) 240.241; ders. (1938) 96f.

berg, wo mit Scherben der älteren Rössener Kultur solche der Schwieberdinger bzw. Aichbühler Gruppe zusammen vorkamen²²⁶, dem tatsächlichen Verhältnis beider Gruppen entspricht. Gegen ihre Gleichzeitigkeit läßt sich auch die enge Nachbarschaft zwischen älterem Rössen und der Gruppe Bischheim in Urmitz bzw. Mülheim-Jägerhaus anführen, wo Berührungen nicht nachweisbar sind. So eröffnet sich die Möglichkeit, Schwieberdingen und Bischheim als späte Alt-Rössener Gruppen aufzufassen, mit denen diese eigentlich mittelneolithische Kultur noch in das Jungneolithikum hineingereicht hat²²⁷.

Ein besonderes Problem bildet für diese Auffassung jedoch die Datierung der Südwestdeutschen Stichkeramik. Sie wird von Stroh aus dem obengenannten Grunde im wesentlichen zeitlich nach der Schwieberdinger Gruppe angesetzt²²⁸ und müßte mit der frühen Michelsberger Kultur parallel laufen. Mit Stufe IV kann sie durch den Befund von Eberstadt, mit Stufe III–V durch ihre Nachbarschaft zum Erdwerk auf dem Michelsberg (Untergrombach) nicht gleichzeitig sein. Der Fund aus dem Dorfe Glauberg ist weder näher beglaubigt noch am Material überprüfbar, immerhin ließe er sich der einzigen noch offenen Möglichkeit, die Südwestdeutsche Stichkeramik nämlich mit Stufe MK II zeitlich gleichzusetzen, einfügen. In diesem Falle würden sich allerdings die Siedlungszentren beider Kulturen großenteils decken²²⁹, ohne daß es zu einem Austausch von Gefäßen oder zu gegenseitiger Beeinflussung gekommen wäre. Besonders ersterem sind sowohl die mittelneolithischen Kulturen²³⁰ als auch die Michelsberger Kultur²³¹ durchaus nicht abgeneigt, und so wirkt der während der Stufe MK II herrschende Zustand, wie er sich aus dem Vergleich der Michelsberger Chronologie mit derjenigen der Rössener Kultur ergibt, sehr ungläubwürdig.

Ohne näher auf die innere Gliederung der Rössener Kultur eingehen zu können, sei hier nur betont, daß die Spätdatierung der Südwestdeutschen Stichkeramik im Verhältnis zur älteren Rössener Kultur durch keine Stratiographie bewiesen ist und nur auf Überlegungen beruht, die typologischer Art sind oder die Genese der Rössener Kultur in Südwestdeutschland betreffen²³².

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Michelsberger Kultur in ihrer I. Stufe mit den Gruppen Bischheim und Schwieberdingen in Beziehung tritt, wobei sie erhebliche Einwirkungen der erstgenannten aufweist. Je nach der Beurteilung der Verhältnisse auf dem Goldberg wird man auch die ältere Rössener Kultur noch in diesen Horizont hineinreichen lassen oder aber, wofür es mehrere Hinweise gibt, sie noch als davor im wesentlichen abgeschlossen

²²⁶) Germania 20, 1936, 229. Vgl. dazu die Bemerkungen A. Strohs über die Lage der Scherben beider Gruppen: Stroh (1938) 124.

²²⁷) Hier und im folgenden wird das terminologische Schema des mitteleuropäischen Neolithikums, wie es J. Driehaus im Anschluß an P. Reinecke entwarf, verwendet: Früh-, Mittel-, Jung-, Endneolithikum, die beiden letzteren auch als Spätneolithikum zusammengefaßt. Driehaus (1960) 8ff.

²²⁸) Stroh (1938) 109 Abb. 22 (Tabelle).

²²⁹) Vgl. die Karte (*Taf. 97*) mit Stroh (1938) 12 Karte 2.

²³⁰) Buttler (1938) 60ff.

²³¹) Michelsberger Keramik in der Schussenrieder Siedlung Ehrenstein (80).

²³²) z. B. Stroh (1938) 48ff. bes. 51 oben. 91f. 92 mit Anm. 255. 95–97. 117.

betrachten, wobei die Gruppen Bischheim und Schwieberdingen ihre jüngste Fortsetzung darstellen. Die Südwestdeutsche Stichtkeramik entsprechend den Vorstellungen A. Strohs noch auf diesen Horizont folgen zu lassen, ist kaum möglich, wodurch es sich als nötig erweist, die herkömmliche innere Gliederung der Rössener Kultur zu überprüfen²³³.

2. Aichbühl und Schussenried

Die fundreichsten Siedlungen der seit langem bekannten Schussenrieder Gruppe sind Riedschachen II²³⁴ im Federseemoor und Ehrenstein (80) bei Ulm, beide, wie auch die Gruppe als Ganzes, noch nicht systematisch und vollständig publiziert und daher nicht zuverlässig untereinander und mit kleineren Fundkomplexen, die sich besonders im Stuttgarter Raum häufen²³⁵, zu vergleichen. Doch lehrt die Betrachtung der am ausführlichsten veröffentlichten verzierten Ware, daß Riedschachen II und Ehrenstein als gleichzeitig betrachtet werden dürfen, da sie in ihrer überwiegend auf Henkelkrügen angebrachten Ornamentik fast völlig übereinstimmen. In Ritztechnik schraffierte, waagrechte Bänder umgeben Rand, Schulter und Bauch²³⁶ oder nur Rand und Schulter bzw. Bauch²³⁷, wobei vom unteren Band auch senkrechte Bänder herabhängen können²³⁸. Stehende und hängende, schraffierte Dreiecke sparen zwischen sich einfache Winkelbänder aus²³⁹, die manchmal durch Ritzlinien unterteilt sind²⁴⁰ und die auch verdoppelt vorkommen²⁴¹. Charakteristisch ist die Unterbrechung dieser Winkelbänder am Henkel und an der diesem gegenüberliegenden Partie durch senkrechte, schraffierte Streifen²⁴², wodurch ein eingerahmtes Feld zu beiden Seiten des Henkelkruges entsteht. Das jungneolithische Alter beider Fundplätze ergibt sich allgemein aus dem Vorkommen von Tupfenleisten und glatten Leisten am Rand²⁴³. Ob einige Unterschiede²⁴⁴ nur den Publikationsstand, lokale Faktoren oder eine feinere, zeitliche Differenzierung widerspiegeln, ist vorderhand nicht auszumachen, so daß mit ihnen nichts gegen die Gleichzeitigkeit beider Plätze eingewendet werden kann.

²³³) In dieselbe Richtung weist die Kritik, die J. Driehaus an der Gliederung Strohs übte. Driehaus (1960a) 9f.

²³⁴) Abbildungen des Materials bei Reinerth (1923) Abb. 6. 7 Taf. 8; ders. (1929) 101 Abb. 37. Ein flaschenartiges Gefäß bei Reinerth (1929) Abb. 37, 5 stammt aus Aichbühl, vgl. Fundber. aus Schwaben 20, 1912, 6ff. Taf. 1, 2.

²³⁵) Ältere Aufzählung der Funde Germania 8, 1924, 63.

²³⁶) Reinerth (1929) Abb. 37, 20 — Paret (1955) Abb. 20, 1. 2. 4.

²³⁷) Reinerth (1929) Abb. 37, 16. 17 — Paret (1955) Abb. 20, 3. 5.

²³⁸) Reinerth (1929) Abb. 37, 21. 22 — Paret (1955) Abb. 20, 6.

²³⁹) Reinerth (1929) Abb. 37, 15. 27. 32 — Paret (1955) Taf. 27 b 1.

²⁴⁰) Reinerth (1929) Abb. 37, 7 — Paret (1955) Abb. 22, 1 Taf. 22, 1 rechts unten. 2 links oben.

²⁴¹) Reinerth (1929) Abb. 37, 3. 10 — Paret (1955) Abb. 21, 7; 22, 3 Taf. 22, 1 links oben.

²⁴²) Reinerth (1929) Abb. 37, 3. 10. 13. 15. 26. 27. 32 — Paret (1955) Abb. 21, 1. 2. 3. 7; 22, 1. 2. 3. 6. 12.

²⁴³) Reinerth (1923) Abb. 6, 1. 2 Taf. 8, 1. 2 — Paret (1955) 53 Taf. 19, 1. 2 (teilweise); 24 a 1–3, b 2. 4. 6; 25 a 1. 2 usw.

²⁴⁴) z. B. dreifache ausgesparte Winkelbänder und Blatzzweigmuster in Ehrenstein bei Paret (1955) Abb. 21, 3. 10–12; 22, 10, die in Riedschachen zu fehlen scheinen.

Damit ist eine wichtige chronologische Querverbindung hergestellt, da in Riedschachen unter der Schussenrieder Siedlung (Riedschachen II) eine ältere, der Aichbühler Gruppe angehörende Kulturschicht (Riedschachen I) lag²⁴⁵ und da andererseits Ehrenstein mit den Stufen MK III und IV parallelisiert werden kann. Die neueren Untersuchungen von H. Zürn²⁴⁶ in Ehrenstein (80) sind von außerordentlicher Wichtigkeit für die innere Gliederung der Michelsberger Kultur, da hier durch die Stratigraphie die Abfolge der Flaschenformen — auf späte Ösenkranzflaschen (Typ 2) folgen Ösenleistenflaschen (Typ 3 und 4) — und der Schüsseln — über späten, beckenförmigen Schüsseln (Typ 1, 2)²⁴⁷ liegt insgesamt die Gruppe der Knickwandschüsseln (Typ 2, 1a; 2, 2; 3; Fragmente) — gesichert werden kann. Die Michelsberger Becher und Schöpfer entsprechen dem in den Stufen III und IV üblichen Formenbestand, und auch ihre Fundlage führt, soweit die wenigen Stücke hier eine Aussage gestatten, zu keinem Widerspruch, wenn man von dem Becher Typ 6 absieht, den man in den unteren Schichten erwarten würde.

Allerdings weist Ehrenstein einen bedeutsamen Unterschied zur Michelsberger Entwicklung auf, insofern als hier die Knickwandschüsseln erst in Bauperiode III auftreten, in der sich offenbar der Wechsel von den beckenförmigen Schüsseln vollzieht. Da Bauperiode I durch die Ösenkranzfragmente in die Stufe MK III, Bauperiode IV durch die Ösenleistenfragmente in die Stufe MK IV gehört, geschieht der Übergang zu den Knickwandschüsseln später als in der Michelsberger Kultur, wo sie von Stufe III an vorhanden sind. Inwieweit diese Verspätung für die ganze Schussenrieder Gruppe verbindlich ist, muß deren Aufarbeitung zeigen, auf eine allgemeinere Bedeutung dieser Tendenz weist jedenfalls auch die Ehrensteiner Ösenkranzflasche des Typus 1, 2 hin, die in den Michelsberger Siedlungen später als die Stufe MK II noch nicht nachgewiesen ist. Als ausgesprochene Übergangsform zwischen den Flaschentypen 1 und 2 wäre ihr gelegentliches Erscheinen noch in Stufe III an sich nicht überraschend; sie dient in Ehrenstein dazu, dessen Bauperiode I gleich mit dem Anfang der Stufe MK III beginnen zu lassen.

Aus diesen Querverbindungen ergibt sich, daß die Aichbühler Gruppe spätestens noch mit der Stufe MK II gleichzeitig sein kann. Nun wurde die Keramik von Aichbühl vor kurzem durch J. Driehaus mit der Gruppe Schwieberdingen verglichen²⁴⁸, mit ihr zu einer „Aichbühler Gruppe“ zusammengefaßt²⁴⁹

²⁴⁵ Reinerth (1929) 72ff. 98; R. R. Schmidt, Jungsteinzeit-Siedlungen im Federseemoor. III. Lieferung (1937) 190. 196. — Die Gleichsetzung von Riedschachen I mit der Siedlung Aichbühl ist nach der Beschreibung der Funde bei Reinerth (1929) 78f. und den vom selben Autor (1923) 26 Abb. 8, 2—4. 6. 9—13. 16 abgebildeten Scherben gesichert. — Der Begriff der „Aichbühler Gruppe“ soll zunächst nur diese beiden Siedlungen aus dem Federseemoor umfassen, eine weitere Fundstelle von hier beschreibt Reinerth (1929) 96f. (Taubried).

²⁴⁶ Verf. ist H. Zürn für das freundliche Entgegenkommen, mit dem er Material und Fundakten zur Verfügung stellte, zu großem Dank verpflichtet.

²⁴⁷ Vgl. die Formen bei Paret (1955) Taf. 25 a 5, c 1. 4. 6.

²⁴⁸ Driehaus (1960a) 10ff. — Zum Formenbestand der Siedlung Aichbühl vgl. a. a. O. Anm. 60 und Seite 25f.

²⁴⁹ a. a. O. 13.

und in einen größeren, europäischen Horizont eingeordnet²⁵⁰. Wichtig für das Verhältnis dieses Horizontes zur Michelsberger Kultur ist die Feststellung, daß ihm Henkelkannen fehlen²⁵¹, eine Gefäßgattung, die in der Stufe MK II in mehreren, der Form nach sehr verschiedenen Beispielen belegt ist²⁵², weshalb diese Stufe später als die Aichbühler Gruppe, wie sie Driehaus definierte, sein muß. Diese Datierung deckt sich völlig mit den oben (siehe Seite 139 ff.) dargelegten Beziehungen, die zwischen dem Horizont Bischheim-Schwieberdingen und der Stufe MK I bestehen. Die Aichbühler Siedlungen im Federseemoor können andererseits nicht wesentlich früher als MK I begonnen haben, da aus ihnen Scherben mit getupften oder glatten Leisten am Rand stammen²⁵³, die der älteren Rössener Kultur, die ihrerseits dem Horizont Bischheim-Schwieberdingen-Aichbühl unmittelbar vorausgehen dürfte (siehe Seite 140 f.), fehlen.

Wird nun obiger Horizont mit der Stufe MK I und der Beginn der Schussenrieder Gruppe in der Form, wie sie aus ihren beiden bisher größten Siedlungen bekannt geworden ist, mit dem Anfang der Stufe MK III zeitlich parallelisiert, so fragt sich, welche Funde Südwestdeutschlands der Stufe MK II entsprechen. Im Anschluß an ältere Ansichten betont J. Driehaus den inneren Zusammenhang zwischen Aichbühl und Schussenried, letzteres in der Ehrensteiner Ausprägung²⁵⁴. Ohne dieses grundsätzlich bestreiten zu wollen, muß man doch an einem direkten Kontakt und gleitenden Übergang zwischen beiden Gruppen, so wie sie bis jetzt bekannt sind, zweifeln, da etwa von den Aichbühler Ornamenten nur das ausgesparte Winkelband in Ehrenstein fortlebt und hier auch von den Bauchknicktöpfen der älteren Gruppe nur stark verschliffene Derivate vorhanden sind²⁵⁵. In Riedschachen selbst weist außerdem die zwischen unterer und oberer Siedlung eingelagerte Torfschicht²⁵⁶ auf einen gewissen zeitlichen Abstand hin.

Seit einiger Zeit werden Funde aus der untersten Schicht (VI) des Lutzen gütle bei Eschen, Fürstentum Liechtenstein, als „ältere Schussenrieder Keramik“ bezeichnet²⁵⁷. Wenigstens von ihrer chronologischen Stellung her scheint diese Namengebung durchaus glücklich zu sein, da zwei Flaschen mit Ösenkranz am Gefäßunterteil²⁵⁸ ohne Beziehungen zur gleichartigen Aufhängevor-

²⁵⁰) a. a. O. 14 ff.

²⁵¹) a. a. O. 14.

²⁵²) Vgl. oben S. 83. 104.

²⁵³) Reinert (1923) Abb. 8, 2. 3 Taf. 11, 14.

²⁵⁴) Driehaus (1960 a) 25 f.

²⁵⁵) Ornamentik von Aichbühl: Reinert (1923) Abb. 8, 6—18. a—f und Taf. 11, 1. 4. 6. 9. 15. 17. 18. 21. — Winkelband in Aichbühl: Reinert (1923) Taf. 11, 15. 18; in Ehrenstein: Paret (1955) Taf. 27, b 1. Die weitere Ornamentik von Ehrenstein bei Paret (1955) Abb. 20—22 Taf. 21, 2. — Als Derivate von Bauchknicktöpfen wie bei Reinert (1923) Taf. 11, 17. 18. 21 können in Ehrenstein Formen wie bei Paret (1955) Abb. 16, 3 Taf. 24 d aufgefaßt werden.

²⁵⁶) Reinert (1929) 98 f. Abb. 38 (Diagramm); R. R. Schmidt, Jungsteinzeit-Siedlungen im Federseemoor. III. Lieferung (1937) 190 f. 230 f.

²⁵⁷) Vogt (1960) 483 Abb. 69. Die Unterschrift ist mit derjenigen von Abb. 57 auf S. 465 vertauscht worden; vgl. ebd. S. 464. 482. Neuerdings jedoch Jahrb. Schweiz. Ges. Urgesch. 51, 1964, 10 Anm. 12.

²⁵⁸) Vogt (1960) 483 Abb. 69, 5. 6.

richtung bei den Michelsberger Flaschen mit hochsitzendem Ösenkranz (Typ 1) der II. Stufe (z. B. *Taf. 9, 17; 17, 18; 29, 1–5; 46, 6–8*) nicht gut denkbar sind, womit diese Schicht sich zwischen die Aichbühler und die Schussenrieder Gruppe einschiebt. Wie sie im einzelnen die beiden Gruppen verbindet²⁵⁹ und welche Einflüsse mit dem in der VI. Lutzengütleschicht und in der Stufe MK II erstmals auftretenden Henkelkrug²⁶⁰ zusammen neu nach Südwestdeutschland gelangt sind, kann erst durch eine bessere Kenntnis des Materials näher beurteilt werden, die chronologische Abfolge scheint jedenfalls gesichert.

Von den Fremdeinflüssen in der Michelsberger Stufe II lassen sich weitere Eigenschaften des ihr zeitgleichen Horizontes erschließen. Er wirkt sich bisher am deutlichsten im Elsaß aus, wo die geschweiften Becher mit ausgebauchtem Unterteil und breiter Standfläche (Typ 22, 3) Anregungen widerspiegeln, die von Becherformen ausgehen dürften, die zwischen den obenerwähnten Aichbühler Bauchkniektöpfen und ihren Ehrensteiner Derivaten stehen (*Taf. 42, 1; 45, 4, 10*). Für ein Vorratsgefäß des so fremdartig wirkenden Fundes aus Straßburg-Cronenbourg (*Taf. 47*) ist aus Lutzengüte VI eine Parallele publiziert worden²⁶¹, und auch die flachbodigen, konischen Becher, die im Elsaß in Stufe II so unvermittelt auftreten (*Taf. 42, 30, 40*)²⁶², lassen sich, wie die flachen Böden überhaupt, in Aichbühl²⁶³, Lutzengüte²⁶⁴ und Ehrenstein²⁶⁵ nachweisen. Damit deutet sich die Richtung an, aus der jene Fremdeinflüsse herzuleiten sind, die im Elsaß und in Südbaden zur Umbildung der Michelsberger Hauptgruppe in ihrer Stufe II und mit dem Beginn der Stufe III zur Entstehung der Munzinger Gruppe führten²⁶⁶. In deren ältere Phase (A) sind flaschenförmige Becher mit Schulterösen (Typ 30, 2) datiert²⁶⁷, die in deutlicher Beziehung zu jenen „Amphoren“ stehen, die J. Driehaus in seine „Aichbühler Gruppe“ einordnete²⁶⁸. Die genannte Becherform lebt gemeinsam mit den ihr eng verwandten Bechern des Typus 30, 1 und den Flaschen des Typus 21, 1. 2 (*Taf. 51, 9; 54, 1*.

²⁵⁹ So vollständig wie Vogt es feststellte (Vogt a. a. O. 464), fehlen ausgesparte Muster in Lutzengüte VI vielleicht doch nicht, vgl. Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 35, 1944 Taf. 18 Abb. 1, 11, 16.

²⁶⁰ Zum chronologischen Horizont, der sich mit dieser Form in Mittel- und Südeuropa herstellen läßt, vgl. Driehaus (1960a) 25–28. — Zur Deutung der Michelsberger Kannen als Fremdformen vgl. oben S. 104.

²⁶¹ Vgl. das Gefäß (*Taf. 47, 8*) mit Vogt (1960) 483 Abb. 69, 10.

²⁶² Die flachen Böden werden aus einer Parallele für das letztere Gefäß (Typ 25, 1: *Taf. 42, 40*) aus dem Elsaß in Stufe III (*Taf. 43, 11*) erschlossen; rundbodige, konische Becher fehlen in Stufe II. — Wegen dieser frühen flachbodigen, konischen Becher wird man in der Munzinger Gruppe den Bechertypus 23, 1 nicht als Leitform für ihre Stufe B (IV) verwenden können, wie es oben (S. 93 und *Beilage 3, 4*) aufgrund der Befunde in Munzingen angenommen wurde, er müßte vielmehr auch bereits in Stufe A (III) vorhanden gewesen sein. Am Ergebnis der Kartierung der Zeitstufen in Munzingen ändert sich jedoch nichts, wenn man die hierdurch unsicheren Gruben wegläßt.

²⁶³ Reinerth (1923) Taf. 11, 2.

²⁶⁴ Vogt (1960) 483 Abb. 69, 7.

²⁶⁵ Paret (1955) Abb. 16, 1.

²⁶⁶ Vgl. oben S. 95f.

²⁶⁷ Kleinkems (167), abgeb. Bad. Fundber. 17, 1941–47, 107 Abb. 7, 2. — Munzingen (170), abgeb. Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 6, 5; 13, 3.

²⁶⁸ Driehaus (1960a) 20ff.

2.5.8; 56,5.10; 61,11; 64,14) in der Michelsberger Kultur noch länger fort²⁶⁹, beschränkt sich aber räumlich auf das Elsaß, Südbaden und das Bodenseegebiet. Der Anfang der ganzen Gruppe muß in Anregungen gesucht werden, die letztlich mit den Aichbühler Amphoren in Südwestdeutschland bereits während der Stufe MK I vorhanden und die andererseits sicher auch während MK II wirksam waren, da sie in der Stufe MK III in der Munzinger Gruppe ihren Niederschlag finden konnten.

Die Verhältnisse in Südwestdeutschland zur Zeit der II. Michelsberger Stufe sind noch weitgehend unklar, doch dürfte eine Aufarbeitung der Aichbühler, Schwieberdinger und Schussenrieder Keramik auch hier zur Aussonderung eines Horizontes führen, der u. a. durch die ersten Henkelkrüge und jene Formen charakterisiert ist, die für die Stufe MK II als Fremdlinge genannt wurden. Daß er seinerseits Einflüsse der Michelsberger Hauptgruppe aufgenommen haben muß, geht aus den Befunden von Ehrenstein (80) hervor. Die Ösenkranzflasche des Typus 1,2, die hier in einer Zeit auftritt, wo sie in Michelsberger Siedlungen bereits im wesentlichen aufgegeben gewesen sein dürfte, und die zahlreichen beckenförmigen Schüsseln in den unteren Bauschichten, die nicht erst aus der Stufe MK III übernommen worden sein können, da in dieser bereits die Knickwandschüsseln vorherrschten, fordern die Annahme eines „Schussenrieder“ Horizontes, der vor der Siedlung Ehrenstein bereits Verbindungen mit der Michelsberger Kultur eingegangen war, ganz wie sie die unterste Schicht vom Lutzengütle demonstriert²⁷⁰.

3. Altheim und Pfyn

Lange Zeit war der Michelsberger Kultur eine Fundgruppe südlich von Rhein und Bodensee zugerechnet worden^{270a}, der, abgesehen von runden Böden, auch charakteristische Michelsberger Formen — Tulpenbecher, Flaschen mit Ösenkranz und -leiste, Schöpfer, Tonscheiben — fehlen und die erst durch J. Driehaus als selbständige kulturelle Einheit erkannt und nach dem Hauptfundort als Pfyn-Gruppe bezeichnet wurde²⁷¹. Derselbe Autor verband sie mit der hauptsächlich in Süddeutschland verbreiteten Altheimer Kultur und weiteren Gruppen zu einem „nordalpinen Kreis“²⁷², innerhalb dessen er für

²⁶⁹) In Mundolsheim bis Stufe IV nachgewiesen (Taf. 51, 9).

²⁷⁰) Durch einen glücklichen Neufund (Polling, vgl. Nachträge Nr. 5) kann jetzt die ebenfalls reichverzierende Pollinger Gruppe mit MK II parallelisiert werden, wo man sie wegen ihrer Beziehungen sowohl zu Aichbühl als auch zu Schussenried ja auch am ehesten eingeordnet hätte. Sie gibt weitere interessante Hinweise für den die beiden letzteren Gruppen verbindenden Horizont, denen hier aber nicht weiter nachgegangen werden soll. Irrige Spätdatierung durch Driehaus (1960) 99f. Kritisch dazu H. Müller-Karpe, Die spätneolithische Siedlung von Polling. Materialhefte zur Bayer. Vorgesch. 17 (1961) 33f. und R. A. Maier, Die jüngere Steinzeit in Bayern. Jahresber. der bayer. Bodendenkmalpflege 5, 1964, 56.

^{270a}) Zuletzt noch A. Baer, Die Michelsberger Kultur in der Schweiz. Monogr. zur Ur- und Frühgesch. der Schweiz (1959).

²⁷¹) J. Driehaus, Bericht über den V. Internationalen Kongreß für Vor- und Frühgesch. Hamburg 1958 (1961) 246f. Vgl. dazu auch Vogt (1960) 480ff.; Driehaus (1960) 143ff. mit Karte Abb. 3.

²⁷²) Driehaus (1960) 209ff.

Pfyn und Altheim einen etwa gleichzeitigen Anfang vermutete²⁷³. Letzteres ist deshalb wichtig, weil sich unter den bisherigen Funden der Altheimer Gruppe und der Michelsberger Kultur keine gegenseitig verhandelten Gefäße gefunden haben, die eine nähere Synchronisierung gestatten würden²⁷⁴. Dasselbe gilt für die Beziehungen zwischen Schussenried und Altheim²⁷⁵, so daß bisher Auskünfte über das zeitliche Verhältnis zwischen den südwestlichen Gruppen des nordalpinen Kreises und der Michelsberger Kultur nur im Bodenseegebiet über die Pfyner Gruppe zu gewinnen sind. Das Material der letzteren ist bisher nur sehr unvollkommen publiziert worden. Auf die Möglichkeit, sie zeitlich untergliedern zu können, weist die schon obengenannte Stratigraphie vom Lutzen- gütle in Liechtenstein hin. Über Schicht VI mit „älterem Schussenried“ folgt die bis 1 m mächtige Schicht V, die sich in mindestens zwei Hauptschichten zerlegen läßt²⁷⁶. Aus der Beschreibung ihres Inhaltes²⁷⁷ geht hervor, daß die Pfyner Gruppe in ihrer geläufigen Ausprägung²⁷⁸ erst in die obere Hauptschicht

²⁷³) a. a. O. 213 und Tabelle S. 186/187.

²⁷⁴) Eine Randscherbe vom Raimlinger Berg im Nördlinger Ries ist in ihrer Deutung als Tulpenbecher unsicher. Driehaus (1960) 47.110. — Die Stratigraphien vom Goldberg im Nördlinger Ries und vom Rainberg bei Salzburg, wo bisher Altheim über Michelsberg zu liegen schien, entfallen jetzt, da sie nach J. Driehaus nicht mehr zur Altheimer Kultur zu rechnen sind. a. a. O. 103 ff. 126 f.

²⁷⁵) Driehaus (1960) 135.152.

²⁷⁶) Vogt (1960) 482 mit Anm. 8.

²⁷⁷) a. a. O. 482 f.

²⁷⁸) Als größere, publizierte Funde seien zur Kenntnis dieser Ausprägung, soweit es die Keramik betrifft, genannt: Pfyn, *Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 35, 1944, 28 ff. Abb. 4–6; 40, 1949–50 Taf. 49; Scollar (1959) Abb. 5A (außer 4a–6). 5B (außer 10.13a); Baer (1959) Abb. 3, 1; 4, 2, 4; 5, 1, 3; 7, 3, 5, 8. — Wetzikon, Robenhausen. Messikommer (1913) Taf. 20, 6. 8. 9. 10; 21, 11–13. 17; 33, 3; Reinerth (1926) 156 f. Abb. 59, 2; 60, 2, 6; Scollar (1959) Abb. 5A, 4a, 6; 5B, 13a; Baer (1959) Abb. 5, 2 Taf. 1, 5. — Niederwil, Gachnang. Messikommer (1913) Taf. 20, 1, 2, 5, 7; Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) Abb. 10, 1–8. 19, 20; Scollar (1959) Abb. 5A, 4b, 5. An letzterem Fundplatz sind neuerdings wieder Grabungen unter Leitung von H. T. Waterbolk aufgenommen worden. Mit seiner freundlichen Erlaubnis konnte Verf. einige Tafeln mit Funden bereits einsehen und zur Abgrenzung der Pfyner Gruppe verwenden; Formen der Michelsberger Hauptgruppe fehlen nach Auskunft von H. T. Waterbolk völlig. — Zu den Typentafeln von Driehaus (1960) 146 Abb. 5 und Vogt (1960) 481 Abb. 68 sei auf einige Charakteristika der Pfyner Keramik hingewiesen, durch die sie sich besonders auffällig von den Michelsberger Gefäßen unterscheidet: 1. Unter den Vorratsgefäßen und Töpfen sind hohe, konische Formen sehr häufig, deren Profil dicht unter dem Rand (mit und ohne Tupfenleiste) kräftig und in runder Biegung einzieht, dieses jedoch nur so kurz, daß eine sehr hochsitzende Schulter entsteht, die größte Weite kann an Rand oder Schulter liegen. Vgl. z. B. Sulzberger (1924) Taf. 13, 3, 10; Scollar (1959) Abb. 5A, 9; 6D, 39 d; vgl. auch *Taf. 60, 22*. — 2. Während bei den Michelsberger Henkelkrügen der Bodenseestationen Formen mit kleiner Standfläche und engem Hals, dessen Rand wieder ausläßt, weitaus vorherrschen (vgl. z. B. *Taf. 57; 65, 9–22*), gibt es in den Pfyner Siedlungen häufig Gefäße mit breiter Standfläche, weiter oder auch enger Mündung und niedrigem Rand. Vgl. *Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 35, 1944, 31 Abb. 4; Baer (1959) Abb. 3, 1; 4, 2, 4. Dazu unveröffentlichtes Material aus Niederwil im Mus. Frauenfeld. — 3. Der Pfyner Gruppe scheinen Knickwandschüsseln mit weitausladendem Rand und niedrigem Unterteil wie *Taf. 58, 11, 16* zu fehlen. — 4. In Pfyner Siedlungen häufig belegt sind Scherben und Gefäße mit flächenfüllenden Fingernagel- und Fingerspitzeindrücken, die regellos oder in waagrechten und senkrechten Reihen angebracht sein können. Vgl. Messikommer (1913) Taf. 21, 13; 33, 3; Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) Abb. 10, 20; *Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 35, 1944, 33 Abb. 6 Nr. 10259. Aus „gemischten“ Siedlungen

gehört, während die Funde der unteren sich noch nicht richtig einordnen lassen und von E. Vogt versuchsweise mit dem Terminus „ältere Pfyner Kultur“ belegt wurden; zweifellos sind sie schon durch ihre fast völlige Zierlosigkeit enger mit der Pfyner Gruppe als der vorausgehenden „älteren Schussenrieder Gruppe“ zu verbinden.

Setzt man die Stratigraphie vom Lutzengütle einmal schematisch mit den Michelsberger Stufen gleich, so läßt sich, da Schicht VI mit MK II zeitlich zusammengeht (vgl. S. 143f.), die untere Strate von Schicht V mit MK III und die obere mit MK IV parallelisieren. Es ist notwendig, dieses Ergebnis an anderer Stelle zu überprüfen, doch sind die Befunde aus den meisten Siedlungen des Bodenseegebietes, die Pfyner und Michelsberger Materialien enthalten, unklar. Entweder wurden mehrere Schichten beobachtet, denen die Keramik nicht einwandfrei zugewiesen werden kann, so in Bodman (174), Eschenz (175), Sipplingen (182), Steckborn-Turgi (184) und Thayngen (185), oder es liegen wie in Horn (177) keine näheren Angaben vor. Einzig in Steckborn-Schanz (183) stammen die gesamten Scherben mit einiger Sicherheit nur aus der oberen Schicht²⁷⁹, so daß hier durch die Flasche mit Ösenleiste (*Taf. 63, 5*) und die flächig mit Fingernageleindrücken verzierten Scherben²⁸⁰ ein Kontakt gegeben wäre, der mit dem oben in Lutzengütle abgeleiteten übereinstimmend in Stufe IV verwiesen würde²⁸¹.

Die Keramik der Michelsberger Hauptgruppe tritt in den Ufersiedlungen des Bodensees mit Formen der Stufen IV und V, in Thayngen jedoch, das nur 20 km westlich des Untersees liegt, bereits mit solchen der Stufe III auf, um dann hier ebenfalls bis Stufe V weiterzulaufen²⁸². Da die Bodenseestationen außerdem gegenüber Thayngen um wesentliche Formen der Hauptgruppe ärmer sind, was sich nicht durch den zeitlichen Unterschied erklären läßt, wurden sie als Bodenseegruppe zusammengefaßt. Der Grund für ihre Eigenart ist schwer verständlich, solange man nicht das zeitliche und mengenmäßige Verhältnis zwischen den in Thayngen vertretenen Kulturen — Pfyner, Michelsberg und Cortaillod — näher kennt. Es wäre einiges gewonnen, wenn man wüßte, ob dort die Michelsberger Stufe III bereits zur ältesten Siedlungsphase gehört und ob ihre Formen, in Auswahl oder vollständig, als Importe oder lokale Produkte auftreten. Ebenso wichtig wäre zu wissen, ob die Pfyner Gruppe dort ebenfalls bereits in der ersten Siedlung und dann etwa mit dem Material des vom Lutzengütle bekannten „älteren Pfyner“, das hier zu erwarten wäre, erscheint. Die weitere Entwicklung im Verhältnis beider Komponenten in Thayngen müßte klären, warum dann die Formen der Michelsberger Hauptgruppe in

vgl. Sulzberger (1924) *Taf. 14, 6* und hier *Taf. 60, 15*. — 5. Ebenso kommen häufig Gefäße mit flächendeckenden, unregelmäßigen Schnittlinien vor. Unveröffentlichte Funde aus Pfyner (Mus. Frauenfeld), Niederwil (L.M. Zürich, Inv. 27733). Aus „gemischten“ Siedlungen Sulzberger (1924) *Taf. 13, 6, 8*; Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) *Abb. 10, 25*; hier *Taf. 60, 19*.

²⁷⁹) Die „Ausbeutung“ der unteren Schicht unterblieb. Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) 36.

²⁸⁰) Vgl. Anm. 278.

²⁸¹) Vogt (1960) 482 beschreibt die Ornamentik des unteren Teils der Schicht V vom Lutzengütle („älteres Pfyner“) und nennt hier weder flächendeckenden Fingernageldekor noch unregelmäßige Schnittlinien (siehe Anm. 278).

²⁸²) Vgl. hierzu und zum folgenden S. 97 ff.

Stufe IV am Bodenseeufer erscheinen und warum erst jetzt. Gab es dort während der Stufe MK III noch keine Siedlungen etwa des „älteren Pfyn“²⁸³, oder verhielten sie sich ähnlich wie die nachfolgenden südlich des Bodensees im Thurgau gelegenen Stationen des eigentlichen Pfyn gegenüber den Formen der Michelsberger Hauptgruppe ablehnend²⁸⁴? Eine Bearbeitung der Pfyner Gruppe müßte andererseits untersuchen, in welcher Weise sie am Bodenseeufer vertreten ist, ob etwa entsprechend der Michelsberger Hauptgruppe nur mit reduziertem Inventar, so daß eine gewisse Vereinigung beider Gruppen erfolgt wäre, oder ob mit ihrem ganzen Typenschatz, so daß, Gleichzeitigkeit mit Michelsberg vorausgesetzt, dieses nur als Eindringling in ein Pfyner Milieu zu verstehen wäre. In beiden Fällen wird der jetzt als Michelsberger Bodensee-gruppe zusammengefaßte Formenbestand auch von dieser Seite her noch schärfer herauszuarbeiten und hier und dort wohl auch zu korrigieren sein.

Eine Reihe von Formen der Bodensee-gruppe hat Beziehungen zur Munzinger Gruppe in deren Phase B (MK IV)²⁸⁵, so daß damit einerseits die Zusammengehörigkeit dieser Formen mit den am Bodensee vertretenen Typen der Michelsberger Hauptgruppe in Stufe IV bestätigt wird und sich andererseits ein Hinweis für die Frage gewinnen läßt, wie sich die Munzinger Gruppe von ihrer Phase A (MK III) zu ihrer Phase B (MK IV) entwickelt hat. Die genannten Beziehungen legen nahe, diese Umwandlung mit einem äußeren Anstoß in Zusammenhang zu bringen, der teilweise von der Bodensee-gruppe und von Thayngen, aber auch von der Pfyner Gruppe direkt²⁸⁶ ausgegangen sein dürfte, während ein weiterer Anreger in der Altheimer Gruppe zu suchen ist, die sich

²⁸³) Aus Sipplingen und Bodman liegen einige wenige Formen der Michelsberger Hauptgruppe vor, die zwar auf die Stufe MK III hinweisen, jedoch oben nur als Beleg für die engen Beziehungen zwischen MK III und IV aufgefaßt wurden (vgl. S. 98), weil eindeutige Gefäße, vor allem Becher, der III. Stufe bisher fehlen. Neue Funde mögen dieses Bild verändern, da auch von anderer Seite bereits auf Fragmente aufmerksam gemacht wurde, die innerhalb der hier verwendeten Chronologie eine Besiedlung des Bodenseeufer bereits während der Stufe MK II zur Voraussetzung haben: Ein größeres Fragment aus Sipplingen wird mit dem „älteren Schussenried“ aus Lutzensgütle VI in Verbindung gebracht. Vogt (1960) 464 Taf. 44, 10; Driehaus (1960) 229 Anm. 1. Das Bruchstück wurde neuerdings rekonstruiert (Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 51, 1964 Taf. 1, 10. 11) und gleicht so den konischen Schüsseln des Typus 7, die in der Michelsberger Kultur erst ab MK III auftreten. Eine Deutung dieses Tatbestandes muß man vorerst wohl noch hintanstellen. Von Driehaus (1960) 229 Anm. 1 wird auch der in der Michelsberger Kultur einzigartige Krug (Taf. 65, 20) in diesem Zusammenhang genannt. Die Umgebung, zu der diese Gefäße gehören könnten, ist in ganz Südwestdeutschland erst noch herauszuarbeiten (vgl. oben S. 143 ff.).

²⁸⁴) Aus Pfyn und Niederwil fehlt derartige. Vgl. Anm. 278.

²⁸⁵) Vgl. vor allem Becher Typ 21, 2 (dazu Anm. 121); 22, 2; 28, 1 und Vorratsgefäße Typ 13. 17. — Der Bechertyp 22, 1 gehört in der Munzinger Gruppe in Phase A (= MK III). Wenn es sich hierbei nicht um kongruente Formen von verschiedener Herkunft handelt (in Munzingen im Zusammenhang mit den Bechertypen 18, 1 und 19; vgl. S. 93. — Bei den Gefäßen vom Bodensee wäre an Ableitung aus Pfyner Bechern zu denken, etwa wie bei Scollar [1959] Abb. 5B, 11), müßten die Becher vom Bodensee dort älter als MK IV sein. Auf die ältere Tradition der Becher des Typus 30 wurde bereits oben S. 144 f. hingewiesen.

²⁸⁶) Zu einem dem Bechertypus 29 zugerechneten, aber damit nicht völlig übereinstimmenden Gefäß aus Munzingen (Bad. Fundber. 17, 1941—47 Taf. 33, 13) gibt es gute Vergleichsstücke aus Pfyn (Mus. Frauenfeld. Inv. 10291) und Niederwil (Mus. Frauenfeld, neuere Grabungen). — Zu einer großen Flasche aus Mundolsheim (Taf. 50, 10) vgl. ein Gefäß aus Pfyn bei Scollar (1959) Abb. 5B, 15b.

in Südbaden offenbar selbst zu erkennen gibt²⁸⁷. Damit zeichnet sich ein stellenweise vorerst nur lockeres Netz von Beziehungen ab, das während der Stufe MK IV die Munzinger, Bodensee-, Pfyner und Altheimer Gruppe miteinander verband. In diesen Zusammenhang gehören auch Formen der kleinen Eberstädter Gruppe in der Wetterau (*Taf. 12, 14; 18, 1–4*)²⁸⁸ und ein Fragment aus Gerlachsheim (83), Kr. Tauberbischofsheim²⁸⁹, die mit ihrer Einziehung dicht unter dem Rand und der hohen Schulter an eine Eigenart der Pfyner Keramik erinnern²⁹⁰ und ebenso in der Altheimer Gruppe Entsprechungen finden²⁹¹, was bei der Verwandtschaft der letzteren beiden nicht überrascht; auch mit diesen Verbindungen gelangt man in die Zeit der IV. Stufe.

Insgesamt gesehen ist dieser ganze Fragenkomplex noch weit von einer Lösung entfernt. Sie wird von einer Entscheidung zwischen den verschiedenen Konzeptionen über die Entstehung des nordalpinen Kreises, die u. a. die Datierung seines Beginnes im Verhältnis zur Michelsberger Kultur berühren²⁹²,

²⁸⁷) In einer hier der jüngeren Munzinger Gruppe zugerechneten Grube von Jechtingen (165) befindet sich das Fragment eines bauchigen Gefäßes, auf dessen weitester Ausladung eine waagrecht durchbohrte Schnuröse sitzt (Bad. Fundber. 22, 1962 Taf. 80, 5), d. h. in einer Position, die in der Michelsberger Kultur bei so großen Gefäßen unbekannt ist (vgl. hierzu *Taf. 45, 7; 54, 1*). Da Ösengefäße und Flaschen mit Ösen bzw. Henkeln in der Pfyner Gruppe fehlen (vgl. Driehaus [1960] 146), läßt sich das Jechtinger Fragment nur an die Altheimer Gruppe anschließen. Vgl. unter „Vierhenklige Flaschen“ bei Driehaus (1960) 20f. Möglicherweise gehört in diesen Zusammenhang auch ein nicht so gut bestimmtes Fragment aus Munzingen: Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 3, 5. Als Zwischenstation bei dem Weg von Südbayern nach Südbaden können wohl die Funde von Ruhestetten, Kr. Sigmaringen, dienen (Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 13, 1937, 52ff. Taf. 9, 2), von denen ein Ösengefäß und ein ungegliederter, hoher Becher publiziert wurden. Vgl. dazu Driehaus (1960) Taf. 9, 18; 10, 16. 19. 20. — Im übrigen besteht zwar eine gewisse Verwandtschaft der Becher des Typus 22, 1 mit Altheimer Formen — vgl. dazu z. B. *Taf. 54, 14–16* mit Driehaus (1960) Taf. 17, 13, — doch sitzt bei den Michelsberger Bechern der Bauchumbruch tiefer als in der Regel bei den Altheimer Gefäßen, vgl. Driehaus (1960) Taf. 17, 10. 12, diese Tendenz auch a. a. O. Taf. 14, 1. 2–8; 15, 1. 3–5 usw. Auch die Vorratsgefäße des Typus 17 sind wegen ihres im allgemeinen höheren Randes, der oben meist wieder leicht nach außen umbiegt, nur bedingt mit ähnlichen Altheimer Vorratsgefäßen vergleichbar. Vgl. Driehaus (1960) Taf. 14, 3–6. Wegen der bei den Bechern genannten Eigenart kann als weiterer Zeuge eines Altheimer Vordringens bis nach Südbaden ein Gefäß zitiert werden, das allein in einer Grube in derselben Flur gefunden wurde wie das erwähnte Flaschenfragment (Jechtingen, „Im Tal“). Vgl. Bad. Fundber. 17, 1941–47, 101 Taf. 64A mit Driehaus (1960) Taf. 15, 4; 16, 8; 17, 8. Von W. Kimmig zum Jechtinger Gefäß zitierte Parallelen aus Aichbühl (Bad. Fundber. 17, 1941–47, 116 Anm. 32) weisen zwar auf die Tradition hin, in der es ganz sicher steht, doch sind diese älteren Gefäße im Oberteil wesentlich stärker eingezogen.

²⁸⁸) Vgl. oben S. 101.

²⁸⁹) Bad. Fundber. 19, 1951, 124 Taf. 16, 7.

²⁹⁰) Anm. 278.

²⁹¹) Vgl. mit dem Gefäß aus Gerlachsheim und einem Bruchstück aus Wölfersheim (*Taf. 18, 2*) Driehaus (1960) Taf. 14, 1; 15, 13 und mit den die Schulter stärker betonenden Fragmenten *Taf. 12, 14; 18, 3* Driehaus (1960) Taf. 19, 7. 8. 10.

²⁹²) J. Driehaus (1960) 189ff. 195 Anm. 1 wendet sich gegen Versuche, die mitteldeutsche, böhmische und mährische Gruppe des nordalpinen Kreises aus einer diesen Gruppen und der Trichterbecherkultur gemeinsamen Grundsicht („A/B-Horizont“) herzuleiten. Für die Altheimer und Pfyner Gruppe ist dieses bisher nicht versucht worden und dürfte auch wenig Aussicht auf Erfolg haben, weil beide durch die Michelsberger Kultur, deren Anfang mit dem A-Horizont verknüpft werden kann (vgl. unten S. 154f.), erst sehr spät datiert sind. Derselbe Ein-

abhängig sein und sich außerdem nach den Fortschritten richten müssen, die bei seiner inneren Gliederung, der Aufarbeitung seiner Gruppen²⁹³ und schließlich durch neuere Grabungen zu erwarten sind, wobei letztere besonders im Bodenseegebiet wichtige Aufschlüsse versprechen.

4. Trichterbecherkultur

Die Funde der Gruppe Schwieberdingen und diejenigen der Aichbühler Siedlungen aus dem Federseemoor wurden von J. Driehaus als „Aichbühler Gruppe“ zusammengefaßt und als westliche Ausläufer einem größeren mitteleuropäischen Horizont, der sogenannten „unbemalten Keramik“, zugeordnet, die sich mit verschiedenen regionalen Gruppen von Südwestdeutschland über Mitteldeutschland und Böhmen bis nach Schlesien, Mittel- und Südpolen erstreckt²⁹⁴. Besondere Beachtung verdienen Gefäße mit abgesetztem Trichtertrand und die „Aichbühler Amphoren“, zwei Formen, mit denen J. Driehaus Beziehungen zwischen dem Kreis der „unbemalten Keramik“ und dem sogenannten „A/B-Horizont“ herstellt²⁹⁵, der allgemein als Grundlage der im nördlichen Mitteleuropa und in Südsandinavien verbreiteten Trichterbecherkultur bzw. ihrer einzelnen Gruppen aufgefaßt wird²⁹⁶. Beide Komplexe sollen etwa gleichzeitig bestanden haben²⁹⁷. Außerdem wird angenommen, daß der „A/B-Horizont“ einen Teil seines keramischen Inventars letztlich dem Balkan verdanke, doch ist die chronologische Stellung der verbindenden Formen im ein-

wand richtet sich nun aber auch gegen den Versuch von J. Driehaus (a. a. O. 228f.), bei der Entstehung der Altheimer und Pfyner Gruppe die „unbemalte Keramik“ mitwirken zu lassen, da sie oben (S. 143) als „Aichbühler Gruppe“ ebenfalls mit der Stufe MK I in Verbindung gebracht wurde.

²⁹³) Merkwürdigerweise wurde gerade im unteren Teil der Schicht Lutzengütle V („ältere Pfyner Gruppe“) ein Gefäß mit zwei gegenständigen Schnurösen auf dem Bauch gefunden, das eine Parallele in Altheim besitzt. Vgl. *Jahrb. d. Hist. Ver. Liechtenstein* 44, 1944, 102 Abb. 22, 3 und Driehaus (1960) 148 Taf. 9, 16. Derartige Gefäße fehlen sonst in der „eigentlichen“ Pfyner Gruppe, wo man sie andererseits wenigstens gelegentlich als Einfluß von Alheim her erwarten würde. Vgl. dazu Driehaus (1960) 146. Das lenkt den Blick auf die Tatsache, daß sich die Altheimer Gruppe in ihrer jetzt bekannten Ausprägung zeitlich nicht aufgliedern läßt, während doch verschiedene Gesichtspunkte einen älteren Horizont, der zwischen ihr und der vorangehenden Münchshöfer Kultur liegt, erwarten lassen. Andeutungsweise bei Driehaus (1960) 94–96. 155. 228; ders. (1960a) 3. Die Münchshöfer Kultur bestand zu einer Zeit vor der Stufe MK II, wie entsprechende Scherben im Rössener Verband des Goldberges beweisen (vgl. oben S. 135). Es gibt nach Driehaus (1960) 222 keinen Grund, Münchshöfen wesentlich in das Jungneolithikum hereinreichen zu lassen, so daß sich die Frage stellt, welche Funde in Südbayern denjenigen Zeitraum ausfüllen, der den Stufen MK II und III entspricht. Mögliche Beziehungen zwischen Münchshöfen und Alheim sah J. Driehaus (1960) 95 bei den Vorratsgefäßen, dazwischen stehen chronologisch und der Form nach die Typen der „älteren Schussenrieder Schicht“ vom Lutzengütle, vgl. Vogt (1960) 483 Abb. 69, 8–10.

²⁹⁴) Driehaus (1960a) 10 ff.

²⁹⁵) Driehaus (1960a) 24f. Die hier außerdem angedeutete Beziehung zwischen dem „Aichbühler Trichtertopf“ und den Vorratsgefäßen von Store Valby—Becker (1954) 131 Abb. 4.5 — überzeugt nicht.

²⁹⁶) Becker (1947).

²⁹⁷) Driehaus (1960) 176f.

zelen noch ungeklärt²⁹⁸, so daß sich Sichereres über derartige kulturelle Einflüsse und ihre Richtung zur Zeit nicht ausmachen läßt, insbesondere da die Herkunft auch der „unbemalten Keramik“ noch im Dunkeln liegt²⁹⁹. Insgesamt gesehen hat man diese Probleme in jüngster Zeit überhaupt erst erkannt, so daß für sichere Feststellungen zunächst das Material aufgearbeitet werden muß³⁰⁰.

Diese Situation der Forschung wiederholt sich auch in kleinerem Rahmen in Süd- und Südwestdeutschland. Um das Verhältnis zwischen der Stufe MK I und den Gruppen Bischheim und Schwieberdingen/Aichbühl sicher erfassen zu können, wäre es nötig, das Material der letzteren drei vollständig vorzulegen, und auch für die Beurteilung der Stufe MK I müßte wohl noch eine breitere Basis gefordert werden. Aus diesem Grunde können die folgenden Überlegungen nur als Versuch aufgefaßt werden, tiefer in jene Verhältnisse und Bedingungen einzudringen, unter denen die mittelnolithische Rössener von der voll entwickelten Michelsberger Kultur, d. h. der Stufe MK II, abgelöst wurde. Er hat zur Voraussetzung, daß man die chronologische Abfolge der daran beteiligten Faktoren kennt.

Es wurde bereits dargelegt, daß die Gruppen Bischheim und Schwieberdingen wenigstens teilweise gleichzeitig bestanden haben, wobei sie in Südwestdeutschland auf die ältere Rössener Kultur folgten und andererseits der Stufe MK II vorausgingen; zeitlich entsprachen ihnen die Aichbühler Siedlungen in Oberschwaben³⁰¹. Dieser Horizont führt bereits Tupfenleisten, und zwar sowohl in Bischheim als auch in Schwieberdingen und Aichbühl, was ihn mit der Stufe MK I verbindet³⁰². Eine weitere, von letzterer allerdings nur zur Gruppe Schwieberdingen weisende Beziehung läßt sich dann über Gefäße mit abgesetztem Trichterrand (*Taf. 5, 1–3. 18–19. 22. 23*)³⁰³ und Tonscheiben (*Taf. 5, 15–17*)³⁰⁴ herstellen, während andererseits eine enge Bindung der ältesten Michelsberger Stufe an die Gruppe Bischheim durch Form und Ornamentik³⁰⁵ und vor allem die runden Gefäßböden gegeben ist. Da die beiden Fundpunkte der Stufe MK I am Nord- und am Südrand des Bischheimer Verbreitungsgebietes liegen³⁰⁶ und da durchaus zu erwarten ist, daß sie durch weitere verbunden und also auch in seinem Kern entdeckt werden, wird man die Gruppe Bischheim insgesamt vor die früheste Michelsberger Kultur datieren und die kulturellen Beziehungen zwischen beiden in genetischem Sinne deuten müssen. Die in der verzierten Scherbe (*Taf. 5, 6*) erkennbare, besondere Verbindung zwischen Miel und der Gruppe Schwieberdingen³⁰⁷ wäre, wenn ihre Existenz nicht

²⁹⁸) Driehaus (1960a) 24f. 30f.

²⁹⁹) Driehaus (1960a) 28f.

³⁰⁰) Driehaus (1960a) 16. 31.

³⁰¹) Vgl. oben S. 138ff. 142f.

³⁰²) Vgl. oben S. 143.

³⁰³) Driehaus (1960a) 24 Abb. 2, 3.

³⁰⁴) Zwei Exemplare. 1. Schmiedehausen: Prähist. Zeitschr. 34/35, 1949/50 (1953) 159ff. Abb. 2, 6; Driehaus (1960) 158; ders. (1960a) 18. 24. — 2. Ludwigsburg: Stroh (1938) 139; Driehaus (1960a) 20.

³⁰⁵) Vgl. oben Anm. 198.

³⁰⁶) Vgl. Karte 8 bei Stroh (1938) 58 mit *Taf. 97*.

³⁰⁷) Vgl. Anm. 198.

nur durch den Fundbestand vorgespiegelt wird, dann ebenfalls erst nach dem Ende der Gruppe Bischheim erfolgt, was bei jener eine Bischheim überdauernde, jüngere Stufe zur Voraussetzung hätte, für die auch Gefäße mit abgesetztem Trichterrand und Tonscheiben charakteristisch sein müßten, diejenigen Formen also, durch die sie mit der Stufe MK I verbunden wird. Zwar bietet das Material für eine solche Unterteilung der Schwieberdinger Gruppe noch keine Stütze, doch kann man die Verhältnisse im Bischheimer Bereich, so wie die beteiligten Gruppen derzeit bekannt sind, kaum anders deuten. Der innere Zusammenhang der Stufe MK I mit der Gruppe Bischheim gibt sich auch in ihrer Formenarmut zu erkennen. Beide führen hauptsächlich becherartige Gefäße von jeweils im Prinzip einheitlichem Bauschema, wozu Flaschenformen³⁰⁸ und, offenbar nur selten, auch Löffel kommen³⁰⁹. Für diesen Eindruck dürfte zwar z.T. der Materialbestand verantwortlich zu machen sein, immerhin scheint doch der grundsätzliche Unterschied zum Formenreichtum der Gruppe Schwieberdingen-Aichbühl bereits jetzt deutlich zu werden³¹⁰.

Wenig Wahrscheinlichkeit besteht für eine weitere, immerhin denkbare Möglichkeit, die Stufe MK I nämlich überhaupt erst auf den Horizont Bischheim-Schwieberdingen folgen zu lassen. Ein breiter, allgemeiner Übergang im Gebiet der beiden Gruppen in einen eigenen Horizont MK I kann trotz aller Vorsicht, die bei e silentio gezogenen Schlüssen geboten scheint, mit dem so krassen Mißverhältnis, wie es in der Fundmenge heute besteht, kaum in Einklang gebracht werden.

Die erstgenannte und zur Zeit näherliegende Lösung, bei der die Stufe MK I gleichzeitig mit einem späten Schwieberdingen bestanden hätte, würde bedeuten, daß die Tupfenleisten in Bischheim und im frühen Schwieberdingen/Aichbühl nicht aus der Michelsberger Kultur abgeleitet werden könnten, wie es noch A. Stroh annahm, sondern daß sie bereits vorher vorhanden waren. Da sie im Kreis der „unbemalten Keramik“ sonst zu fehlen scheinen³¹¹, kommt als Gebiet ihres bisher frühesten Auftretens in Mitteleuropa nur der Bereich der Gruppen Bischheim und Schwieberdingen/Aichbühl in Frage³¹².

³⁰⁸) In Miel wohl nur zufällig fehlend, da in der Stufe MK II reichlich vorhanden. Für Bischheim vgl. Bonner Jahrb. 110, 1903, 137 Abb. 5,1; Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 67 Abb. 1,3.

³⁰⁹) Für Miel vgl. Taf. 5,7. In Bischheim wohl nur zufällig fehlend, vgl. Anm. 198.

³¹⁰) Vgl. Driehaus (1960a) 15 Abb. 2. — Für Miel (Taf. 5A) ist der dürftige Bestand durch seine systematische Ausgrabung in jedem Fall gesichert.

³¹¹) Driehaus (1960a) 18 und Abb. 3. Von den böhmischen Siedlungsstellen scheint derartige „Siedlungsware“ nicht bekannt zu sein, vgl. a.a.O. 24f.

³¹²) Zur Datierung der frühesten TBK, die sie ebenfalls führt, siehe unten Text. Die Herkunft der randlichen Tupfenleisten ist unklar. Getupfte Leisten in der Stichbandkeramik sitzen in der Regel unterhalb des Randes — vgl. Stocký (1929) Taf. 38,29; 45,26; 52,7.14—16 —, und dasselbe gilt für die meisten derartigen Scherben aus Butmir (und Sarvaš I?), die Milojević (1949) 82 zitiert, unter denen jedoch zwei durchaus zu dem besprochenen Typus gehören: W. Radimský, Die neolithische Station von Butmir Teil I (1895) Taf. 9,5; F. Fiala, Teil II (1898) Taf. 14,15. Zur Datierung von Sarvaš I vgl. Milojević (1949) 84 und große Tabelle am Schluß, sowie für Butmir A. Benac im 42. Ber. RGK. 1961, 55; danach scheinen derartige Leisten auf dem nord-westlichen Balkan früher aufzutreten als in Mitteleuropa. In der Lengyelkultur bzw. ihren Untergruppen scheinen sie wiederum zu fehlen, vgl. z.B. die von Driehaus (1960) 186/187 (Tabelle)

Eine nähere Betrachtung der Tonscheiben und ihrer Verbreitung lenkt den Blick auf den frühesten Horizont der Trichterbecherkultur (TBK). Er wurde erstmals 1947 von C. J. Becker am dänischen Material herausgearbeitet³¹³ und sieben Jahre später vom selben Autor durch die Siedlungsfunde von Store Valby in Westseeland um mehrere Formen bereichert³¹⁴. Wichtig sind hierbei besonders die als mittelgroße Trichterbecher bezeichneten Gefäße³¹⁵, weil sie die ganze Variationsbreite zeigen, in der sich das Verhältnis zwischen Rand und Unterteil bewegen kann: Durch einen Knick abgesetzte Ränder³¹⁶ kommen neben weich in die Schulter übergehenden³¹⁷ und stärker ausgebauchte Unterteile³¹⁸ neben schwächer betonten³¹⁹ vor; ein Gefäß ist hier allerdings auszuscheiden und wegen seines engen und hohen Halses als Flasche zu bezeichnen³²⁰.

In seiner älteren Arbeit hatte C. J. Becker aus Mitteleuropa nur Einzel-funde zitieren können, die seinen skandinavischen Phasen A und B zeitlich entsprechen und aus denen die kontinentalen Untergruppen der TBK hergeleitet werden sollten³²¹. Seit einiger Zeit läßt sich nun aber der A-Horizont auch durch Siedlungsfunde im nördlichen Mitteleuropa nachweisen³²², von denen besonders die Gruben aus Pinnow, Kr. Angermünde³²³, und aus Berlin-Britz³²⁴ durch ihren Formenreichtum gut mit Store Valby verglichen werden können. In allen drei Funden besitzen die Gefäße nur einen verhältnismäßig niedrigen Rand (etwa 1/6 bis 1/4 der Gesamthöhe), der bei den Bechern von Berlin-Britz und Pinnow immer durch einen Knick von der Schulter abgesetzt ist³²⁵, während in Store Valby auch weiche Übergänge vorkommen (siehe oben). Flaschen ohne Schulterösen sind in Store Valby und Pinnow belegt³²⁶, und

spät eingestufte Siedlung mit Gräberfeld von Zengövárkony in Arch. Hungarica N. F. 37 (1960) (J. Dombay), oder sie treten erst ganz am Ende ihrer Entwicklung auf und sind dann nicht älter als der nordische A-Horizont: Wiener Prähist. Zeitschr. 1, 1914, 259 Abb. 2. Zur Datierung dieser jüngsten mährischen, bemalten Keramik vgl. Driehaus (1960) 186/187 (Tabelle).

³¹³) Becker (1947) Typentafel auf S. 127 Abb. 24.

³¹⁴) Becker (1954) Typentafel auf S. 168 Abb. 34.

³¹⁵) Becker (1954) 184.

³¹⁶) a. a. O. Abb. 6. 8. 10. 12.

³¹⁷) a. a. O. Abb. 9. 11.

³¹⁸) a. a. O. Abb. 6. 8. 10.

³¹⁹) a. a. O. Abb. 9. 11. 12.

³²⁰) a. a. O. Abb. 7. — Wenig überzeugt auch die zeitliche Trennung der beiden größeren frühneolithischen Gruben von Store Valby (BN und BR) durch Becker (1954) 186. Die hier genannten Schüsseln mit niedrigem, trichterförmigem Rand aus Grube BR (vgl. a. a. O. 184 Abb. 19b. c) unterscheiden sich nicht von einigen zu den Bechern gerechneten Gefäßen aus Grube BN (a. a. O. Abb. 8. 12. 14b). Auch der höhere Rand des einen Bechers aus Grube BR (a. a. O. 186 Abb. 19a) läßt sich wesentlich leichter den A-Bechern als den B-Bechern anschließen; vgl. dazu Becker (1947) Taf. 1—3. — Im selben Sinne wird der Fund von Store Valby in einer am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln angefertigten Magisterarbeit, die Verf. einsehen konnte, als einheitlich angesprochen. F. Münten, Die Becker A/B-Keramik des Neolithikums, ihre Typologie, Chronologie und Chorologie (1963).

³²¹) Becker (1947) XIII.

³²²) Becker (1954) 194; Dorka (1960).

³²³) Raddatz (1952).

³²⁴) Dorka (1960).

³²⁵) Raddatz (1952) Abb. 1, 1; 2, 3 und Dorka (1960) Taf. 1 a. b; 2i—k; 3a.

³²⁶) Becker (1954) Abb. 7; Raddatz (1952) Abb. 1, 7.

letzteres hat auch eine Ösenflasche geliefert³²⁷, die von C. J. Becker schon früher für den A-Horizont angenommen worden war³²⁸. Verbindend sind außerdem einfache Tupfenreihen³²⁹, längliche, schmale Einstiche³³⁰ sowie einfache und zwei- bis dreifache Reihen rundlicher Einstiche³³¹ am Rand. Besondere Beachtung verdienen die Tupfenleisten am Rand³³² und als charakteristische Geräte die Tonscheiben mit Tupfen im Rand³³³. Angesichts dieser Übereinstimmungen fallen einige Unterschiede kaum ins Gewicht. Sie lassen sich wohl größtenteils aus dem immer noch erst spärlichen Materialbestand erklären³³⁴ und können keinesfalls die große Einheitlichkeit dieser Fundgruppe etwa gegenüber dem in Südsandinavien folgenden Frühneolithikum (= FN) B³³⁵ berühren. Man wird daher vorerst die Funde von Berlin-Britz und Pinnow mit dem nordischen FN-A zeitlich gleichsetzen müssen, nicht jedoch mit der Stufe FN-B, die schon eine Sonderentwicklung Südskandinaviens darstellt und in dieser Form im nördlichen Mitteleuropa fehlt³³⁶. Welches Material hier an ihrer Stelle einzuordnen ist, muß in jeder Untergruppe der TBK gesondert untersucht werden³³⁷.

In auffallender Weise stimmt die älteste Michelsberger Stufe mit dem A-Horizont überein. Besonders kennzeichnend sind für sie die Becher mit nied-

³²⁷) Raddatz (1952) Abb. 3. Zwei Fragmente mit hoher Schulter aus Pinnow und Berlin-Britz bei Raddatz (1952) Abb. 1, 8 und Dorka (1960) Taf. 3b dürften ebenfalls von Ösenflaschen stammen — etwa wie jene von Niederlandin bei Becker (1947) 208 Abb. 2.4.5 — und nicht von Ösenkruken, wie Raddatz (1952) 10 vermutet, da es für diese Form im A-Horizont bisher keinen Beleg gibt; das genannte Fragment aus Pinnow ist zu klein, um Schulterösen ausschließen zu können.

³²⁸) Becker (1947) 127 Abb. 24 Mitte.

³²⁹) Becker (1954) Abb. 5; 16c; 21b.1 — Raddatz (1952) Abb. 1, 3.9; 2, 1.4—6 — Dorka (1960) Taf. 2a.c.e.f.h—j.

³³⁰) Raddatz (1952) Abb. 1, 2.8 — Dorka (1960) Taf. 2k.

³³¹) Becker (1954) Abb. 6; 8; 16d.e; 21c—f.o; 23d; 24 — Raddatz (1952) Abb. 2, 2.3.

³³²) Becker (1954) Abb. 1; 21a — Dorka (1960) Taf. 2d.g.

³³³) Becker (1954) Abb. 15a.b; 20; 23a — Dorka (1960) Taf. 4a.b.

³³⁴) So gibt es nur in Store Valby von oben gekerbte Ränder — Becker (1954) Abb. 16b.f.h; 21h — und nur in Pinnow doppelte Tupfenreihen unter dem Rand — Raddatz (1952) Abb. 1, 4.10. — Als regionale Eigenart könnten die Knubben und senkrechten Leisten auf den Schultern einiger Gefäße von Berlin-Britz erscheinen, doch sind wenigstens Schulterknubben auch auf einem A-Becher aus Seeland bekannt — Dorka (1960) Taf. 3a.c.f—h; Aarbøger 1953, 22 Abb. 12. — Stärkere regionale Bedeutung kommt anscheinend den nordischen Ösenbechern — Becker (1947) Taf. 11 — und dem weichen Übergang zwischen Rand und Schulter bei einigen Gefäßen von Store Valby (Anm. 317) zu; zu ersteren siehe jedoch unten S. 155. Für die kleinen Trichterbecher von Store Valby gibt es der Größe nach zwar nichts recht Vergleichbares in den anderen beiden Funden des A-Horizontes — Becker (1954) Abb. 14 —, zu ihrer nur schwachen Profilierung vgl. jedoch Dorka (1960) Taf. 2k.

³³⁵) Vgl. Becker (1947) 133 Abb. 27.

³³⁶) Die erste Aufspaltung der TBK findet bereits während der Stufe FN-B statt: Becker (1947) XIV.

³³⁷) Es ist durchaus denkbar, daß außerhalb Südskandinaviens einige Formen oder Formelemente des A-Horizontes innerhalb der lokalen Entwicklung länger lebten, verschiedentlich läßt sich das bereits nachweisen: Fund von Retz, Niederösterreich. Vgl. Driehaus (1960) 195f. und M. Zápotocký, Symposium Prag (1961) 346f. — Zum Fund von Boziče siehe unten S. 160 und Anm. 371.

rigem, durch einen Knick von der Schulter abgesetztem Trichterrand und stärker oder schwächer gebauchtem Unterteil (Typ 1,1: *Taf. 5, 22, 23; 27, 23* — Typ 1,3: *Taf. 5, 19*; besser erhalten *6, 25*). Sie unterscheiden sich durch ihre Gliederung und ihre weite Mündung, an der stets ihr größter Durchmesser liegt, wesentlich von den Rössener Kugelbechern³³⁸, schließen aber mit diesen Eigenschaften deutlich an die Formgebung im A-Horizont an, von dessen Bechern sie im Grunde nur der in MK I übliche runde Boden, der sie im Gesamteindruck niedriger macht, trennt³³⁹. Leider ist das Gefäß (*Taf. 5, 23*) nur sehr fragmentarisch erhalten, doch gehören mit hoher Wahrscheinlichkeit zwei Schnurösen dazu, die, was räumlich näher liegt, seine Beziehung zur Rössener Kultur bezeugen³⁴⁰, die aber auch die Querverbindung zu den nordischen frühen Ösenbechern³⁴¹ veranschaulichen könnten. Abgesehen von dieser Möglichkeit kommt jedoch entscheidende Bedeutung der Kombination von Merkmalen zu, die so in Südwestdeutschland in dieser Zeit nicht wiederkehrt. Wie für die Stufe MK I sind auch für den A-Horizont Gefäße mit abgesetztem Trichterrand, Tonscheiben³⁴², Tupfenleisten am Rand und eine auffallende Formenarmut charakteristisch³⁴³.

Damit kann man, gemessen an den Verhältnissen in Südwestdeutschland, den A-Horizont frühestens mit der Stufe MK I und einem späten Schwieberdingen parallelisieren; die in diesem Zeithorizont vorkommenden Tonscheiben stellen dann die bisher ältesten Beispiele für diese Gerätform nördlich der Alpen dar³⁴⁴. Das eingangs referierte chronologische Schema, bei dem der A-Horizont als etwa gleichzeitig mit der „unbemalten Keramik“ aufgefaßt wurde, dürfte insofern zu erweitern sein, als er nur mit ihrer jüngeren Stufe zugleich bestanden hat, die indessen allgemein erst noch herausgearbeitet werden muß.

Bei dieser Einschätzung der chronologischen Situation läßt sich die Bedeutung eines neueren Fundes erst in ihrer ganzen Tragweite ermessen. In Boberg, Fundplatz 20, dicht bei Hamburg, also in einem Gebiet, das zu dem

³³⁸) z. B. Stroh (1938) *Taf. 2, 9–17*.

³³⁹) Vgl. mit dem Gefäß (*Taf. 27, 23*) ein Fragment aus Store Valby, dessen Ähnlichkeit durch den fehlenden Boden besonders augenfällig ist: Becker (1954) 132 Abb. 10.

³⁴⁰) Stroh (1938) 17 Typentafel 1c; 25 Abb. 1, 1; 26 Abb. 2, 11 usw.

³⁴¹) Becker (1947) *Taf. 11, 1*.

³⁴²) Wie in Miel kommen in Berlin-Britz neben Tonscheiben mit getupftem auch solche mit glattem Rand vor. Vgl. *Taf. 5, 15–17* mit Dorka (1960) *Taf. 4a–e*.

³⁴³) Vgl. die Typentafel bei Becker (1954) 168 Abb. 34: Drei im Bauschema gleiche Becher mit bauchigem Unterteil, ein kleiner Trichterbecher mit knapper Schulterbildung und straffem Unterteil — vgl. *Taf. 5, 19; 6, 25* —, Ösenflasche und Tonscheibe. Die Zuweisung des steilwandigen Gefäßes mit Knubbenreihe unter dem Rand zum A-Horizont ist nicht gesichert. Vgl. Becker (1947) S. VI.

³⁴⁴) Vgl. die bei Behrens (1963) genannten mitteleuropäischen Kulturen, die Tonscheiben führen, mit den chronologischen Tabellen bei Driehaus (1960) 186/187 und bei Mildner (1953) 92. Die nordwestdeutsch-holländische Trichterbecherkultur beginnt erst im nordischen FN-C (vgl. *Palaeohistoria 4, 1955, 47 ff.*), die Vlaardingen Kultur erst im nordischen Mittelneolithikum (vgl. *Helinium 2, 1962, 5*). Zur Datierung der westeuropäischen Kulturen siehe S. 162 ff. — Zu einer andersartigen Scheibe aus einer spiralbandkeramischen Siedlung vgl. S. 334 (Sarmsheim).

Bereich des A-Horizontes gehört³⁴⁵, wurde ein Rössener Kugelbecher gefunden, zu dem R. Schindler Parallelen aus Mitteldeutschland nennt und der in Südwestdeutschland nach Form und Dekor den Kugelbechern der älteren Rössener Kultur entspricht³⁴⁶. Diese und das mitteldeutsche Rössen werden als im wesentlichen gleichzeitig betrachtet³⁴⁷, so daß sich damit ein chronologischer Horizont herstellen läßt, der in Südwestdeutschland vor die Stufe MK I gehört und damit auch im Norden dem Frühneolithikum A vorangeht. Das mit dem Kugelbecher in Boberg, Fundplatz 20, vergesellschaftete Material wird von R. Schindler als einheitlich und innerhalb des dortigen Neolithikums als früh angesprochen³⁴⁸. Echte „Backteller“, Tupfenleisten am Rand und Gefäßformen des A-Horizontes fehlen, was in einer ihm vorausgehenden Stufe nicht überrascht³⁴⁹. Die weitreichenden Konsequenzen dieser Frühdatierung des Fundes von Boberg, Fundplatz 20, und seine Kulturbeziehungen können hier nicht diskutiert werden, doch sei hervorgehoben, daß damit für die Entstehung der Trichterbecherkultur eine Grundlage faßbar wird, die derjenigen des mittel- und südwestdeutschen Jungneolithikums entspricht, es bleibt jedenfalls kein Spielraum, die TBK vor diesem beginnen zu lassen. Verglichen mit Südwestdeutschland muß sogar noch eine Übergangsphase zwischen das genannte Material von Boberg, Fundplatz 20, und den Horizont MK I – Frühneolithikum A eingeschoben werden, so daß es ausgeschlossen erscheint, den A-Horizont weiterhin als das früheste Neolithikum im Bereich der nördlichen TBK zu bezeichnen³⁵⁰. Seine Ausbildung dürfte sich in einem bereits durch die Rössener Kultur neolithisierten und vor allem nach Norden noch näher abzugrenzenden Gebiet vollzogen haben, in dem dieselben umbildenden Kräfte wie etwa in Südwestdeutschland wirkten, und so zwei ähnliche Gruppen, die A-Keramik und die Stufe MK I, hervorbrachten³⁵¹. Wie die Einflüsse innerhalb dieses Zeit-

³⁴⁵ Becker (1947) 213 Abb. 44 (Karte).

³⁴⁶ R. Schindler, Hammaburg 7, 1961, 9ff. Taf. 2, 1. Die Felder aus hängenden Zickzackfurchen sind nur für die ältere Rössener Kultur charakteristisch, vgl. Stroh (1938) 20. In der Anordnung des Ornamentes gut vergleichbar Stroh (1938) Taf. 2, 16. Das Unterteil der südwestdeutschen Becher ist meist kugelig und ihr Hals kürzer, doch vgl. zu ersterem das schon genannte Gefäß und zu letzterem Stroh a. a. O. Taf. 5, 17. Die Bauchknieckgefäße der südwestdeutschen Stichkeramik besitzen eine wesentlich weitere Mündung als das Boberger Gefäß. Vgl. Stroh a. a. O. Taf. 16, 10, 14–16; 17, 1, 2; 20, 13–15, 17; 21, 4, 6–8.

³⁴⁷ Stroh (1938) 91ff.

³⁴⁸ R. Schindler a. a. O. 14f. 22f. 24.

³⁴⁹ Vom benachbarten Fdpl. 15, dessen Material uneinheitlicher ist und der länger besiedelt wurde als Fdpl. 20, gehören zwei Gefäße wenigstens zu den „A/B-Bechern“, vgl. Becker (1947) 206 Abb. 42, 1–3 mit Hammaburg 4, 1953/55 Taf. 4, 12 und Becker (1954) 169 Abb. 35 mit Hammaburg 4, 1953/54 Taf. 4, 13. Außerdem stammt von hier eine Scherbe mit Tupfenleiste am Rand: Hammaburg 4, 1953/54 Taf. 8, 5; 9, 3. „Backteller“ fehlen allerdings bisher auch an diesem Platz. Schindler a. a. O. 14.

³⁵⁰ Auch aus der Uckermark, also ebenfalls im Bereich der A-Keramik, liegen Rössener Funde vor. Offa 15, 1956, 25ff. (Die Guhrauer Henkelkrüge müßten in so frühem Zusammenhang allerdings wohl ausscheiden). Bei einer neueren Grabung in Nordwestdeutschland (Dümmer) sind nicht nur Rössener Kugelbecher, sondern auch ein typisches Gefäß der Bischheimer Gruppe gefunden worden: Nachr. aus Niedersachsens Urgesch. 33, 1964, 70 Abb. 1a, b. Vgl. ersteres mit Stroh (1938) Taf. 23, 11, 15; Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 67 Abb. 1, 7.

³⁵¹ Konkreter lassen sich die Querverbindungen noch nicht fassen. An A/B-Keramik

raumes verliefen, entzieht sich noch unserer Kenntnis. Zweifellos handelt es sich nicht um eine allgemeine Nivellierung, da deutlich verschiedene Gruppen nebeneinander bestehen³⁵². In Südwestdeutschland haben offenbar östliche, d. h. im Zusammenhang mit der „unbemalten Keramik“ stehende Einflüsse, die Rössener Kultur im Bereich der Schwieberdinger Gruppe sehr viel stärker erfaßt und verwandelt als weiter nordwestlich, wo über die Bischheimer Gruppe die runden Gefäßböden in die Stufe MK I weitergegeben wurden und sich in der Folgezeit nicht nur behaupteten, sondern in so eigenartiger Weise weiterentwickelten, daß die Michelsberger Kultur im mitteleuropäischen Jungneolithikum als eine völlig eigenständige Formenwelt erscheint. Eben dieses rundbodige Element, das sich in so großen Teilen des früheren Rössener Verbreitungsgebietes durchsetzte, spricht dafür, auch eine Kontinuität der Bevölkerung anzunehmen und die Veränderung vom Mittel- zum Jungneolithikum Südwestdeutschlands in erster Linie als einen grundlegenden Wandel des keramischen Stils zu deuten. Wie sehr das mittelnolithische Kulturgefüge hier fortlebt, lehrt ein Vergleich zwischen der regionalen Gliederung zur Rössener Zeit mit derjenigen der folgenden Periode. A. Stroh unterscheidet in der älteren Rössener Kultur im wesentlichen zwischen der Rhein-Main- und der württembergischen Gruppe³⁵³. Diese Zweiteilung setzt sich in den Gruppen Bischheim und Schwieberdingen fort³⁵⁴, und wenigstens im Bereich der letzteren folgt darauf die räumlich begrenzte Schussenrieder Gruppe³⁵⁵, während die in Bischheimer Tradition stehende Michelsberger Kultur sich über weite, zusätzliche Gebiete

wurden aus Hannover und dem nordwestdeutschen und holländischen Raum nach der Arbeit Beckers erst Einzelstücke bekannt: Babbenhausen, Kr. Minden (fraglich). Westfalen 20, 1935 Taf. 23, 1 nach H. Knöll, Festschr. des RGZM Mainz III (1952) 46 — Hannover-Döhren. Germania 30, 1952, 9 Anm. 6 a — Eime, Kr. Alfeld/Hann. Offa 16, 1957/58, 24 Abb. 16 g — Eibergen, Prov. Gelderland (?). Palaeohistoria 4, 1955, 73 (hier wird außerdem ein entsprechendes Gefäß aus Oldenburg erwähnt). — Für den südwestdeutschen Raum vergleicht H. Schwabedissen zwei Becher aus Store Valby und aus Achenheim im Elsaß (Offa 16, 1957/58, 23). Mit letzterem dürfte ein 1922 publiziertes Gefäß gemeint sein (Anz. f. Elsass. Altertumskunde 13, 1922, 20 Abb. 17), das nach dem Museumsinventar als Einzelfund aus der Grube Gold stammt, die im übrigen nichts mit der Ansiedlung der Michelsberger Kultur in Achenheim (136), von der sie etwa 2 km entfernt liegt, zu tun hat. Weil das Gefäß bisher allein steht, wiegen die formalen Unterschiede, die es durch seine andere Proportionierung von dem dänischen Becher trennen, um so schwerer, so daß es als Beleg für den A-Horizont vorerst nicht verwendet werden kann (Gefäßhöhe 9,7 cm, D. 10,4 cm). Das von H. Schwabedissen a. a. O. Abb. 18 d publizierte und im selben Sinne interpretierte Gefäß ist in der Michelsberger Grube von Straßburg-Cronenbourg (Taf. 47) nicht vorhanden, wenn nicht das Gefäß (Taf. 47, 7) damit gemeint ist, das dann auch bereits von J. Arnal und C. Burnez in dieser abweichenden Form abgebildet wurde. Vgl. 37./38. Ber. RGK. 1956/57, 69 Abb. 27, 8.

³⁵² Das lehrt schon die Verbreitung der Tonscheiben, die so früh nur im Bereich des A-Horizontes, der Stufe MK I und der Schwieberdinger Gruppe nachzuweisen sind, während sie in den östlichen Gruppen der „unbemalten Keramik“ zu fehlen scheinen. Vgl. Driehaus (1960 a) 14 ff., wo sie nicht erwähnt werden. Verf. sind außer den beiden in Anm. 304 genannten Beispielen keine weiteren Belege aus diesem Kreis bekannt geworden.

³⁵³ Stroh (1938) 28 ff. mit Karte 5.

³⁵⁴ Stroh (1938) 58 Karte 8.

³⁵⁵ Hauptverbreitungsgebiet im Stuttgarter Raum und dann nach Süden bis Oberschwaben reichend. Vgl. Buttler (1938) Karte 5.

ausbreitet. Diese regionale Kontinuität näher zu untersuchen, wird nach einer besseren Kenntnis der betreffenden Gruppen eine notwendige Aufgabe sein und dazu führen, das Verwandtschaftsverhältnis der jeweils gleichzeitigen „Kulturen“ dieses Raumes besser verstehen zu können. Die hier am südwestdeutschen Beispiel erkennbare Fragestellung gilt sinngemäß auch für den größeren mittel- und nordeuropäischen Raum.

Die weitere Entwicklung der TBK läßt sich vorerst nur in ihrer Nordgruppe näher mit den Michelsberger Stufen vergleichen, da hier ein fein gegliedertes chronologisches System vorliegt: Auf drei Stufen des Frühneolithikums (FN A.B.C) folgen fünf Hauptstufen des Mittelneolithikums (MN I–V)³⁵⁶. Trotz der großen Entfernung zwischen beiden Bereichen weisen mehrere Erscheinungen auf sie verbindende Beziehungen hin. So kann man sich das Auftreten der Ösenkranzflaschen des Typus 1 (z.B. *Taf. 46, 6–8*) bzw. der Ösenkruken in den Stufen MK II und FN–B³⁵⁷, denen beiden der Horizont MK I und FN–A direkt vorangeht, nicht ohne einen inneren Zusammenhang denken, worauf schon mehrfach hingewiesen und womit außerdem die Rundbodigkeit der nordischen B-Phase verbunden wurde³⁵⁸. Diese Bodengestaltung braucht nun aber nach den obigen Überlegungen durchaus nicht auf einem Einfluß der Michelsberger Kultur zu beruhen, da sie hier wie dort aus der Rössener Grundlage hergeleitet werden kann. Im Norden würde das allerdings bedeuten, daß neben der flachbodigen A-Keramik auch eine rundbodige Gruppe bestanden hat, die sich vom nordischen FN–B ähnlich unterscheiden haben mag wie die erste von der zweiten Michelsberger Stufe, durch die aber eine Verbindung zum Rössener Horizont hergestellt worden sein müßte. In diesem Fall wäre mit einem den südwestdeutschen Verhältnissen vergleichbaren Zustand zu rechnen, wo ja ebenfalls neben rundbodigem Bischheim/MK I die flachbodige Schwieberdinger Gruppe bestanden hat. Während sich dann aber in der Folgezeit in Südwestdeutschland die rundbodige Keramik ab der Stufe MK II weit ausbreitet, setzen sich im Norden im FN–C allgemein die flachen Böden durch, und wie hierin und in vielem anderen beide Gebiete eigene Wege gehen, so auch in der Fortentwicklung der Ösenkranzflaschen. Im Norden bestehen sie der Form nach im FN–C nahezu unverändert weiter³⁵⁹, während im Michelsberger Bereich in der Stufe MK III der Ösenkranz bis nahe an das untere Gefäßende herabgerückt wird (Typ 2: z. B. *Taf. 69 E*). Bei den Bechern bleibt insofern eine gemeinsame Tendenz erhalten, als sich das Größenverhältnis zwischen Rand und Unterteil ständig zuungunsten des letzteren verschiebt³⁶⁰. Hierin

³⁵⁶) Becker (1947); ders. (1954); ders. *Acta Arch.* 25, 1954, 49 ff.

³⁵⁷) Becker (1947) 133 Abb. 27.

³⁵⁸) Vgl. Becker (1947) 260 ff. XVI und die dort angegebene Literatur; ders., *Symposium Prag* (1961) 600. Als geographische Zwischenglieder können vorerst nur zwei rundbodige Becher mit niedrigem, abgesetztem Trichterrand genannt werden, die am ehesten den Tulpenbechern des Typus 2 entsprechen und damit in die Stufe MK II einzureihen wären. 1. Bad Zwischenahn, Kr. Ammerland, nordwestl. von Oldenburg; *Die Kunde N. F.* 9, 1958, 29 Taf. 1, 1; 2. Deilmissen, Kr. Alfeld/Hann.: *Offa* 16, 1957/58, 24 Abb. 16 e.

³⁵⁹) Becker (1947) Abb. 30.34.

³⁶⁰) Vgl. bei Becker (1947) die Abfolge der Becher auf den Tafeln 1–6; 8, 4; 9. Auf eine solche Tendenz auch in anderen Gruppen der TBK weist Mildenerger (1953) 54 hin.

gleichen einige Trichterbecher des beginnenden Mittelneolithikums (MN I) durchaus den Tulpenbechern, wie sie ab der IV. Michelsberger Stufe üblich sind³⁶¹.

Die hier erkennbaren chronologischen Verhältnisse lassen sich durch mehrere Befunde in den kontinentalen Gruppen der TBK stützen. Den zur Stufe MK IV gehörenden Grabfund von Ratibor (200)³⁶² verwies C. J. Becker in die Zeit des FN-C und stellte mit ihm die Beziehung zwischen Trichterbecher-, Michelsberger- und Jordansmühler Kultur her³⁶³. Wie sehr aber die Diskussion über das gegenseitige Verhältnis der einzelnen Untergruppen der TBK noch im Fluß ist, zeigt die Beurteilung dieses Fundes durch J. Driehaus, der ihn erst in die Zeit des nordischen Mittelneolithikums einstufen möchte³⁶⁴, ein Ansatz für die Stufe MK IV, der sich mit dem oben über den Vergleich von Tulpen- und Trichterbechern gewonnenen deckt. Andererseits wird nun aber mit dem frühen Mittelneolithikum (MN I) des Nordens die mitteldeutsche Salzmünder Gruppe parallelisiert³⁶⁵, mit der zusammen Tulpenbecher der Stufe MK V in Wallendorf auf dem Hutberg (196) gefunden wurden³⁶⁶. Sie läßt sich noch nicht näher unterteilen, so daß ungewiß ist, ob der Hutberg in ihrer Entwicklung früh oder spät angesetzt werden muß. Da aber die Michelsberger Kultur durch die Schnurkeramik abgelöst wird³⁶⁷ und diese auch in Mitteldeutschland auf die Salzmünder Gruppe folgt³⁶⁸, während sie in Dänemark im MN III erscheint³⁶⁹, ist für das Ende der Stufe MK V ein Zeithorizont gegeben, durch den sie innerhalb der Salzmünder Gruppe spät datiert werden muß. Damit bleibt auch eine ausreichende Spanne, um die Stufe MK IV erst mit dem Anfang des nordischen MN beginnen zu lassen, so daß im groben die fünf Michelsberger Stufen etwa ebenso vielen der TBK-Nordgruppe entsprechen (FN A-C und MN I-II und z. T. III). Dabei scheinen die beiden Stufen MK I und MK II mit größerer Sicherheit jeweils mit FN A bzw. FN B gemeinsam einzusetzen, und auch für den Beginn von MK IV und MN I gibt es entspre-

³⁶¹) Vgl. Becker (1947) Seite V (Typ D) Taf. 8, 4; 9 mit den Tulpenbechern des Typus 3, 2 (z. B. Taf. 71, 13; 75, 4): Bei allen liegt der Übergang zwischen Rand und Unterteil unterhalb der Gefäßmitte; vgl. oben S. 21.

³⁶²) Vgl. zur Datierung oben S. 110.

³⁶³) Becker (1947) 263f. Abb. 56.

³⁶⁴) Driehaus (1960) 220 Anm. 4; 186f. (Tabelle).

³⁶⁵) Mildner (1953) 55 mit Anm. 120; 93. — In der chronologischen Tabelle überlappen sich jedoch auch noch Salzmünde und die nordische mittlere Ganggrabzeit, Mildner (1953) 92. Wesentlich stärker dasselbe bei U. Fischer, Festschr. des RGZM Mainz III (1952) 175 Abb. 4.

³⁶⁶) Zur Einordnung des Hutberges in die Salzmünder Gruppe vgl. Becker (1947) 262; Mildner (1953) 45.74; ders. in Arbeits- und Forschungsber. zur Sächs. Bodendenkmalpflege 3, 1953, 26.

³⁶⁷) Vgl. S. 171. 173.

³⁶⁸) Vgl. Mildner (1953) 92 Tabelle 4. Zur ebenda 95 vertretenen Datierung der Walternienburger Gruppe erst im wesentlichen nach der Salzmünder Gruppe und teilweise noch vor die Schnurkeramik vgl. jedoch J. Preuss, Symposium Prag (1961) 408ff. mit Karte Abb. 44. Eine Überlappung von Salzmünde und der Schnurkeramik dagegen bei U. Fischer, Festschr. des RGZM Mainz III (1952) 175 Abb. 4.

³⁶⁹) Vgl. Tabelle in Acta Archaeologica 25, 1954, 124 Abb. 36 (C. J. Becker).

chende Hinweise, dagegen fehlen für eine nähere Parallelisierung der übrigen Stufen beider Systeme derzeit greifbare Anhaltspunkte³⁷⁰.

In Böhmen und Mähren wird an den Anfang der dortigen TBK der keramische „Hortfund“ von Božice in Mähren gestellt³⁷¹, der zwar Formen enthält, die man in den nordischen A-Horizont einreihen müßte, der jedoch erst in die darauffolgende Stufe gehört, da er eine Henkelkanne geliefert hat, die als Gefäßgattung erst nach dem Horizont „A-Keramik/unbemalte Keramik“ einsetzt³⁷². Außerdem gehören zu dem „Depot“ Ösenkranzflaschen³⁷³, die man neben die entsprechenden Flaschen des Typus 1,2 in die Stufe II der Michelsberger Kultur stellen muß; auch die Henkelkannen treten in dieser erst in der II. Stufe auf. Dieses Beispiel zeigt deutlich, wie unterschiedlich die Entwicklung in denjenigen Gebieten weiterlief, die offenbar im Horizont „MK I–A-Keramik – Unbemalte Keramik“ in mancherlei Hinsicht miteinander verbunden waren, und wie vorsichtig daher Einzelfunde beurteilt werden müssen³⁷⁴. Die weitere Entwicklung Böhmens und Mährens läßt sich vielleicht einmal über Einflüsse der Badener Kultur mit der Michelsberger Abfolge näher synchronisieren. Auf derartige Einflüsse, besonders im Bodenseegebiet, wies R. A. Maier hin³⁷⁵. Einige der von ihm außerdem vom Goldberg angeführten Belege³⁷⁶ können mit Wahrscheinlichkeit in die Stufe MK III datiert werden (*Taf. 39, 8.10*)³⁷⁷, doch hat J. Driehaus für die hier verwendete „Punktver-

³⁷⁰) So verlockend es wäre, über die in MK III erstmalig auftretenden Knickwandschüsseln (Schüsseln Typ 2–5) eine Beziehung zur Baalberger Gruppe herzustellen – vgl. Typentafel in Symposium Prag (1961) 407 Abb. 41, 2 –, handelt es sich hier doch um eine wesentlich ältere Form, die in Mitteleuropa mit den Gruppen der Lengyelkultur und im Horizont der „unbemalten Keramik“ auftritt und häufig auch mit einem hohen Fuß versehen wird. Vgl. z. B. R. Pittioni, *Urgesch. des österreich. Raumes* (1954) Abb. 95, 1; 96; 97, 5; 100. – Bayer, *Vorgeschichtsbibl.* 21, 1956, 170 Abb. 9, A 2. B 1; 29, 1964, 1ff. Abb. 4, 1. 12; 6, 1. 4. 6. – *Obzor Prehistorický* 14, 1950, 185 Abb. 4, 2. – *Prähist. Zeitschr.* 34/35, 1949/50 (1953) 160 Abb. 1, 4. Allgemein dazu Driehaus (1960) 227 Anm. 2. Überall im Bereich der beiden genannten Formenkreise konnten die Knickwandschüsseln also direkt von ihren Nachfolgekulturen übernommen werden, ein Vorgang, der in jeder regionalen Chronologie erst einmal näher festgelegt werden muß.

³⁷¹) M. Zápotocký, *Arch. Rozhledy* 9, 1957, 206ff. besonders 233f.; *Slovenská Arch.* 7, 1959, 277 (Tabelle von E. F. Neustupný). Zu dem Fund auch Driehaus (1960) 176f. Anm. 4.

³⁷²) Zápotocký a. a. O. 223 Abb. 105, 13. Zu den Henkelkannen als Horizont vgl. Anm. 260.

³⁷³) Zápotocký a. a. O. 221 Abb. 104, 9. 10.

³⁷⁴) Im selben Sinne bereits Driehaus (1960) 195f. Zur Kritik an den böhmisch-mährischen Funden der A-Keramik ebenda 190 Anm. 1.

³⁷⁵) *Germania* 33, 1955, 155ff.

³⁷⁶) a. a. O. 165f. Taf. 17, 12. 14, dieselben *Taf. 39, 8. 10*.

³⁷⁷) Die beiden Scherben (*Taf. 39, 8. 10*) stammen von Knickwandschüsseln und können damit nicht älter als MK III sein. Die beckenförmige Schüssel (*Taf. 39, 11* = Typ 1, 2) gehört der Form nach in Stufe MK II oder MK III. Ihr Dekor – auf dieser typischen Michelsberger Gefäßform unten nicht durch einen waagerechten Steg abgeschlossen –, dürfte von demjenigen der Knickwandschüsseln kaum zu trennen sein, so daß die ganze Gruppe in die Stufe MK III zu setzen wäre. In der Badener Kultur kommt das Ornamentensystem der Schüssel (*Taf. 39, 11*) offenbar nur selten vor. Vgl. J. Banner, *Die Pécelier Kultur. Arch. Hungarica N. F.* 35 (1956) Taf. 55, 12. Es wird hier überwiegend als einzelner, unten offener Rahmen ausgeführt, vgl. a. a. O. Taf. 14, 13; 49, 12; 118.

zierung“ neuerdings den Badener Charakter bezweifelt³⁷⁸. Verglichen mit dem Auftreten der Badener Kultur in Mähren (Jevišovice C 1) sind die Beispiele aus dem Nördlinger Ries nach Driehaus' Chronologie in der Tat um eine Stufe älter, so daß auch aus diesem Grunde eine derartige Querverbindung nicht möglich zu sein scheint³⁷⁹.

In Nordwestdeutschland und Holland beginnt die Trichterbecherkultur im nordischen FN-C³⁸⁰, so daß eine Berührung mit der Stufe MK III, die in Belgien und im Mittelrheingebiet den jüngsten Michelsberger Siedlungshorizont darstellt, in chronologischer Hinsicht durchaus möglich wäre. Allerdings liegt zwischen den beiden Verbreitungsgebieten ein breiter, fundloser Streifen³⁸¹, der kaum erwarten läßt, daß besonders enge Beziehungen bestanden haben, und so überrascht es nicht, daß nur ein einziges Gefäß auf einen Kontakt hinweist. Der flachbodige Becher (*Taf. 9, 11*) läßt sich den Proportionen nach am besten mit den gegliederten, vollen, niedrigen Tulpenbechern vergleichen (Typ 3, 1: z. B. *Taf. 19, 1*; *78, 3*), einer Form, die jedoch im Mittelrheingebiet und in Belgien fehlt, so daß der besprochene Becher nicht nur eine zufällige Umbildung derselben darstellen kann. Verwandte Züge besitzen ebenfalls die Becher des Typus 7 (z. B. *Taf. 2 D*; *9, 3, 14*), die in Belgien und am Mittelrhein vorkommen, doch ist andererseits auch eine Beziehung zu den nordwestdeutsch-holländischen Trichterbechern nicht von der Hand zu weisen, wenn auch keine genauen Übereinstimmungen benannt, bei der Verschiedenheit der Kulturen aber auch nicht erwartet werden können³⁸². Mehr jedoch als zu vermuten, daß dem Urmitzer Gefäß ein Trichterbecher als Vorbild gedient hat, wird man kaum vertreten können, womit für eine feinere Synchronisierung nichts gewonnen ist.

In umgekehrter Richtung nach Norden verlaufende Einflüsse aus den Michelsberger Stufen III–V sind noch nicht sicher belegt. Zwar wurde die Beusterburg bei Hildesheim mit den entwickelten Michelsberger Erdwerken verglichen³⁸³, doch erlaubt die Keramik keine derartige Zuweisung, da Tonscheiben und Tupfenleisten am Rand auch für die Siedlungsware der TBK charakteristisch sind³⁸⁴, und da außerdem die einzige gegebenenfalls überzeu-

³⁷⁸) Driehaus (1960) 150 Anm. 1; ders. (1960a) 7.

³⁷⁹) Driehaus (1960) 179 ff. und Tabelle 186/187. Oben wurde der Beginn der Stufe MK IV mit dem Anfang der Salzmünder Gruppe (MN I) gleichgesetzt, so daß die Stufe MK III etwa der vorangehenden Baalberger Gruppe (= FN C) entsprechen müßte.

³⁸⁰) L. Lüüdik-Kaelas, *Palaeohistoria* 4, 1955, 49 ff. besonders 73.

³⁸¹) Vgl. Karte (*Taf. 98*) mit der Verbreitungskarte der Stufe 1 bei H. Knöll, Die nordwestdeutsche Tiefstichkeramik und ihre Stellung im nord- und mitteleuropäischen Neolithikum (1959) Karte 21. Von den hier verzeichneten Funden gehört außerdem wohl nur ein Teil bereits in das FN-C, an der Abfolge weichprofilierter — scharfprofilierter Trichterbecher zweifelt jedoch auch L. Lüüdik-Kaelas a. a. O. 62 nicht.

³⁸²) Vgl. H. Knöll a. a. O. *Taf. 28, 2*; *30, 10, 11*.

³⁸³) Tackenberg (1951) 28 ff.

³⁸⁴) Tonscheiben: Für die Nordgruppe der TBK vgl. Becker (1954) 191 Nr. 6; für die kontinentalen TBK-Gruppen siehe Behrens (1963) — Tupfenleisten: Nordisches FN-A vgl. Becker (1954) 131 Abb. 4; FN-B vgl. Havnelev, *Aarbøger* 1940, 11 Abb. 3, 8; Nordwestdeutsche Tiefstichkeramik: Germanenerbe 4, 1939, 232 Abb. 9, die beiden Stücke in der oberen Reihe rechts und in der dritten Reihe links; R. Dehnke, Die Tiefstichtonware der Jungsteinzeit in Ostthannover (1940) *Taf. 7, 9*; Baalberger Gruppe: Mannus 29, 1937, 169 Abb. 12 links oben usw.;

gende Verbindung, eine den Michelsberger Ösenleistenflaschen zugeschriebene Scherbe, entfällt³⁸⁵, so daß kein Anlaß besteht, das Erdwerk vom Fundmaterial her mit der Michelsberger Kultur in Zusammenhang zu bringen³⁸⁶.

5. Chasséen

Im Westen geht die Michelsberger Kultur Verbindungen mit dem Chasséen ein. Dieses wurde durch J. Arnal in die beiden Stufen A und B, erstere nochmals in eine ältere und eine jüngere Phase unterteilt³⁸⁷, eine Gliederung, die allerdings nicht unwidersprochen blieb. Abgesehen von Versuchen, das Chasséen in regionale Gruppen z.T. verschiedener Herkunft aufzuspalten³⁸⁸, hält G. Bailloud in einer neueren Bearbeitung des Neolithikums im Pariser Becken hier das System Arnals für nicht anwendbar, da einerseits die für Chasséen B charakteristischen Schnurösen in Form der „flûte de pan“ im Norden fehlen und andererseits ritzverzierte Keramik, durch die sich das Chasséen A auszeichnet, an allen größeren Fundplätzen im Pariser Becken vorkommt³⁸⁹. Immerhin stützt sich Arnal in Südfrankreich auf stratigraphische Beobachtungen³⁹⁰, die im Norden bisher noch nicht gemacht werden konnten. Da sich die Verbindungen zur Michelsberger Kultur nicht auf den Norden oder den Süden der Chassey-Kultur begrenzen lassen, sondern in beide Richtungen führen, muß versucht werden, die Stufen von J. Arnal mit der Michelsberger Abfolge zu verbinden.

Am deutlichsten gibt sich ein Chasséen-Einfluß in dem Fragment eines sogenannten Gefäßuntersatzes (vase-support) aus Bad Nauheim (*Taf. 11, 40*) zu erkennen, der nach seiner feinmaschigen Schachbrettverzierung an den Stil des jüngeren Chasséen A angeschlossen werden kann³⁹¹. Ebenso fein ist die

Salzmünder Gruppe: Jahresschr. Halle 29, 1938 Taf. 7, 2; 8, 2 (z.T.); Ost- und Südgruppe der TBK: K. Jażdżewski, Kultura pucharów Lejkowatych w Polsce Zachodniej i Środkowej (1936) Taf. 2, 10; 5, 30. 31; 7, 82–84 usw.; Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift N. F. 7, 1919, 34 Abb. 131. 133–135.

³⁸⁵) Tackenberg (1951) 8 mit Taf. 2 Abb. 1, 1. Nach frdl. Mitteilung K. Tackenberg (5. 11. 65) gibt es keinen Grund, die Beschreibung der wahrscheinlich zerstörten Scherbe anzuzweifeln, ihr Wulst war also nicht in der Art der Ösenleisten durchlocht.

³⁸⁶) Wie bei Tackenberg (1951) 9. 31. 42 — Von den weiteren bei Tackenberg (1951) 5. 36 genannten Michelsberger Funden ist folgendes festzustellen: Mehle, Mus. Alfeld/Hann., Inv. Neo 161, kein Michelsberger Gefäß, aber gut vergleichbar mit demjenigen aus Hannover-Döhren, LM Hannover, Inv. 1372: 38; Dinkelhausen, Kr. Northeim bei Uslar (nicht Winkelhausen), kein Michelsberger Gefäß, sondern nach Akte des LM Hannover ein kleiner Henkelkrug mit rundem Boden. Germania 20, 1936, 140. In Schule Dinkelhausen nicht vorhanden; Engern, Brinkhof. Zu den dortigen Tonscheiben und randlichen Tupfenleisten siehe oben Anm. 344. 384. Neuerdings wird Höingen, Kr. Soest, in Germania 37, 1959, 258 ff. ebenfalls als Michelsberger Höhensiedlung aufgefaßt, wofür dem Material nach kein Grund besteht. Die flächig mit Tupfen bedeckte Scherbe a. a. O. Abb. 1, 4 spricht eher dagegen.

³⁸⁷) Arnal/Burnez (1958) 14 ff.; Préhistoire 14, 1960, 75 ff.

³⁸⁸) Bailloud (1964) 76, vgl. die dort angegebene Literatur.

³⁸⁹) Bailloud (1964) 102.

³⁹⁰) Préhistoire 14, 1960, 118.

³⁹¹) Zum Stil des jüngeren Chasséen A vgl. Arnal/Burnez (1958) 16; Préhistoire 14, 1960, 93 Abb. 27, 4. Vergleichsstücke für die runde Form siehe Arnal/Burnez (1958) 21 Abb. 8, 21; Préhistoire 14, 1960, 104 Abb. 35, 1. 3–6.

Schraffur auf der Scherbe (*Taf. 11, 39*), während für ihr Motiv, das ausgesparte Winkelband, von Arnal Beispiele aus dem älteren Chasséen A abgebildet werden³⁹². Dort findet sich auch Vergleichbares zu der mehr gelockerten Ritzverzierung auf den Fragmenten (*Taf. 11, 36–38*) und zu der Schraffur der Dreiecke durch parallele Ritzlinien³⁹³. Die sehr fein gearbeitete Verzierung wurde in Bad Nauheim vor dem Brand ausgeführt, was das Chasséen weniger kennt, da es Ritzung nach dem Brand bevorzugt³⁹⁴. Nichts deutet in der Machart der verzierten Scherben von Bad Nauheim auf fremde Herkunft hin, so daß es sich um Nachahmung der Chasséen-Ornamentik handeln dürfte. Der Fund gehört in die Stufe MK II, ist aber nicht geschlossen, theoretisch könnten die verzierten Scherben auch dem dortigen bandkeramischen Material zugeordnet werden (vgl. Katalognr. 26). Nun gibt es, ebenfalls in Stufe II, im Elsaß eine weitere Gruppe von Scherben mit einem ausgeprägten Verzierungssystem, und zwar aus mehreren Fundorten. Das Ornament wird auf Flaschen mit rundlichem Bauch und engem Hals angebracht und besteht im Prinzip aus einem nahe dem Halsansatz auf der Schulter sitzenden, umlaufenden Fischgrätenband, unter dem ein zwei- oder mehrzeiliges Schachbrettmuster folgt, das unten wieder durch ein umlaufendes Fischgrätenband abgeschlossen wird, von dem senkrechte, mit schrägen Strichen oder Winkeln gefüllte Bänder herabhängen (am vollständigsten *Taf. 45, 16*; vgl. auch *Taf. 42, 3, 33*; *45, 14, 15*; *46, 1*; *47, 1*). Für dieses System als Ganzes gibt es keine Parallelen, so daß es sich in dieser Form um eine Schöpfung der Michelsberger Kultur handeln dürfte, die allerdings nur in einem kleinen Gebiet der Stufe II aufkam und die besonderen Verhältnisse dieses Raumes widerspiegelt. Es wurde bereits auf die im Elsaß und in Südbaden in Stufe II wirksamen östlichen Einflüsse hingewiesen, mit denen vielleicht die senkrechte Anordnung der herabhängenden Bänder in Verbindung gebracht werden kann³⁹⁵. Wichtig sind außerdem aber auch einige reichverzierte Gefäße vom südlichen Oberrhein, die man schon seit langem mit den Michelsberger Beispielen verglichen und zu einer Gruppe vereinigt hat, doch handelt es sich immer nur um einzeln gefundene Stücke, so daß weder ihre zeitliche noch ihre kulturelle Stellung genauer ermittelt werden kann, und außerdem bestehen doch beträchtliche Unterschiede innerhalb dieser Gruppe³⁹⁶. Die Möglichkeit,

³⁹²) Arnal/Burnez (1958) 23 Abb. 10, 10. 11.

³⁹³) Zum Stil des älteren Chasséen A vgl. die Literatur in Anm. 391. Zu dieser Art der Schraffur siehe Arnal/Burnez (1958) 23 Abb. 12.

³⁹⁴) Arnal/Burnez (1958) 16.

³⁹⁵) Vgl. oben S. 144. — Auch aus Eschen-Lutzengütle stammen Scherben mit herabhängenden parallelen, allerdings kreuzschraffierten Bändern. *Jahrb. Hist. Ver. Liechtenstein* 43, 1943, 73ff. Abb. 5, 6; 44, 1944, 95ff. Abb. 18, 12. In der hierauf folgenden Stufe MK III gehören sie dann zum festen Bestand des Schussenrieder Ornamentensystems, hängen allerdings wohl nur seltener allein über den Gefäßbauch herab. Reinert (1929) 101 Abb. 37, 21. 22; Paret (1955) 57 Abb. 20, 6. — Ähnliche Bänder aus dem Chasséen A (seltener B) werden entweder im Zickzack, mehr oder weniger gekrümmt oder metopenartig angeordnet. Vgl. *Préhistoire* 14, 1960, Abb. 25, 1–6. 9; 27, 12.

³⁹⁶) „Linsengeramik“ bei Stroh (1938) 107f. — „Gruppe Bischoffingen-Leiselheim“ bei W. Kimmig (Bad. Fundber. 18, 1948–50, 60ff.). Schon die von W. Kimmig herangezogenen Parallelen und seine kulturelle Beurteilung der Gruppe machen deutlich, daß es sich um einen dem Horizont Bischheim-Schwieberdingen-Aichbühl entsprechenden Komplex handelt, der

das Schachbrettmuster auf das Chasséen zurückzuführen³⁹⁷, verstärkt sich vor allem durch das Fragment (*Taf. 42, 29*), das in seiner Verzierung mit herabhängenden, strichgefüllten Bändern dem beschriebenen elsässischen System entspricht, der Form nach aber von einem Gefäßuntersatz stammen dürfte³⁹⁸, womit andererseits auch in Bad Nauheim die Zugehörigkeit der verzierten Scherben zur Michelsberger Kultur gesichert wird.

Eine weitere von der Stufe MK II zum Chasséen führende Verbindung läßt sich über Funde aus Mayen herstellen. Für den Teller (*Taf. 6, 13*), eine im Michelsberger Bereich seltene Form, die dann bis zur Stufe IV nachweisbar ist³⁹⁹, gibt es im Chasséen A und B zahlreiche Parallelen⁴⁰⁰, während die kurze Ösenleiste innen am Knick zwischen Rand und Unterteil wohl von einer beckenförmigen Schüssel (*Taf. 6, 21*) dem „cordon multiformé“ entspricht, einer vor allem im Chasséen B sehr beliebten Aufhängevorrichtung, die jedoch bereits im jüngeren Chasséen A einsetzt⁴⁰¹. Das Mayener Beispiel steht nun in der Stufe MK II ganz vereinzelt da, denn die „mehrfach durchbohrte“ Leiste tritt erst wieder in Stufe IV und dann als Ösenleiste am Boden von Flaschen (Typ 3 und 4: z. B. *Taf. 83C*) und verhältnismäßig häufig auf. Der zeitliche Abstand zwischen diesen beiden Vorkommen des „cordon multiformé“ läßt für das jüngere abermals einen äußeren Anreger vermuten, der wohl im Chasséen B zu suchen sein wird, und zwar besonders wegen seiner Vorliebe für die Ösenleisten, aber auch wegen einiger weiterer Hinweise. So wird man die in der Michelsberger Kultur so singuläre plastische Wellenleiste am Rande eines Tulpenbeckers von Untergrombach (*Taf. 78, 3*), der durch die Beifunde in Stufe IV datiert ist, mit einer entsprechenden Leiste des Chasséen B verbinden dürfen, in dem der Leistenschmuck eine besondere Ausbildung erfährt⁴⁰². Der Übergang zwischen Chasséen A und B muß sich während der Stufe MK III vollzogen haben, da ein hierher gehörendes Schälchen aus Frankfurt mit einziehendem Rand, der gegen-

teils vor, teils zur Zeit der Stufe MK I bestanden haben dürfte. Dazu gehören der Fund von Holzheim im Mus. Straßburg Inv. 17257–17265 und mehrere Gruben aus Mundolsheim, u. a. Anz. f. Elsäß. Altkde. 4, 1912, 255 Taf. 36, 7. 8. 16; Scollar (1959) Abb. 4A, 8a; 4B, 15. — Dieselbe Gruppe wurde dann von R. A. Maier zu Unrecht stark erweitert, vgl. Maier (1958) 13ff. Die meisten hier hinzugefügten Gefäße sind in vorliegender Arbeit in andere Zusammenhänge eingeordnet worden. Ob die häufig von Maier als verbindend herausgestellte „Glimmermagerung“ bewußt verwendet wurde, wie E. Schmid (a. a. O. 49) vermutet, entzieht sich unserer Kenntnis, in Funden mit glimmerhaltigen Scherben gibt es auch immer zahlreiche Bruchstücke ohne dieselbe. Stark glimmerhaltige Tone stehen am Tuniberg an (a. a. O. 49) und können zu den verschiedensten Zeiten immer wieder verwendet worden sein. — Die westlichen Beziehungen zum Typus von Menneville zuletzt bei Bailloud (1964) 123ff.

³⁹⁷) Im östlich anschließenden Gebiet besitzen zur unmittelbar vorangehenden Zeit weder der Horizont Bischheim-Schwieberdingen-Aichbühl noch etwas später die Schussenrieder Gruppe Schachbrettmuster — vgl. Reinert (1923) Abb. 6–8 Taf. 8. 11; ders., (1929) Abb. 24. 37; Stroh (1938) Taf. 22, 23; Paret (1955) Abb. 20–22 Taf. 21, 2; 22; 27a, b 1.

³⁹⁸) Zur Form vgl. Bailloud (1964) 99 Abb. 25, 2. 3.

³⁹⁹) Siehe Schälchen und Näpfe Typ 3 (S. 56).

⁴⁰⁰) *Préhistoire* 14, 1960 Abb. 23, 13. 14; 28, 3. 5; 31, 7; 33, 3. 4. 22; 34, 10.

⁴⁰¹) Arnal/Burnez (1958) 15. 25; *Préhistoire* 14, 1960, 80.

⁴⁰²) Arnal/Burnez (1958) 25 mit Abb. 10, 17. Reichlicher, aber andersartiger Leistenschmuck besonders im Chasséen B der Bretagne: *Préhistoire* 14, 1960, 98 Abb. 32, 3–8. 10.

ständige Schnurlöcher besitzt (*Taf. 11, 45*), eine Parallele noch im Chasséen A findet⁴⁰³. Einer derartigen Gleichsetzung der beiden Kulturen widersprechen auch zwei verzierte Henkelkrüge vom Michelsberg nicht (*Taf. 81 B. C*), die sich in der Technik ihrer Verzierung so sehr gleichen, daß sie von derselben Hand hergestellt sein könnten. Da die eine aus dem Graben stammt, der erst in Stufe IV ausgehoben wurde⁴⁰⁴, und die andere aus einer Grube, die außerhalb des Bereiches der Gruben von Stufe V liegt⁴⁰⁵, und da die Form in Stufe III sonst nicht nachgewiesen werden kann⁴⁰⁶, muß man beide Gefäße in die Stufe IV stellen. Während dieser Zeit wird Verzierung mit herabhängenden, schraffierten Bändern (*Taf. 81 C*) in der Schussenrieder Gruppe geübt⁴⁰⁷, schwieriger ist dagegen die Herleitung des Schachbrettmusters (*Taf. 81 B*). Neuerdings soll es gelegentlich auch bis in das Chasséen B hinein vorkommen können⁴⁰⁸, doch bleibt ungewiß, ob es noch die Zeit der Stufe MK IV erreicht hat; wenn das der Fall wäre, müßte man allerdings seine chronologische Bedeutung erheblich einschränken. Indessen kennt auch die Badener Kultur Schachbrettmuster⁴⁰⁹, und da sie während der Stufe MK IV bestanden hat⁴¹⁰, kann man auch im Osten Anreger für das Michelsberger Gefäß suchen. Schließlich bleibt noch die Möglichkeit, an eine Tradition innerhalb der Michelsberger Kultur zu denken, wobei die Ornamentik der Stufe II sich über verlorene Zwischenträger aus organischem Material fortgesetzt haben könnte und in einem Einzelfall wieder auf die Keramik übertragen worden wäre.

Diese zuletzt erörterte Schwierigkeit entsteht freilich nur, wenn man die Gliederung des Chasséen nach J. Arnal zum Vergleich heranzieht, folgt man G. Bailloud, stellen jedenfalls im Pariser Becken ritzverzierte Gefäße auch mit Schachbrettmustern kein chronologisches Indiz dar. Nun gibt es außer den bereits angeführten Verbindungen zum südfranzösischen Chasséen neuerdings einen weiteren Fund, der diese Blickrichtung und damit auch die Berücksichtigung der Stufenfolge Arnals nahelegt. In der Grotte La Balme Gontran bei Chaley (Ain, südl. Jura) wurden zwei Flaschen gefunden, von denen eine mit einem hochsitzenden Ösenkranz versehen ist⁴¹¹. Sollte sie wie die andere, die offenbar keinen Ösenkranz besitzt, flachbodig zu ergänzen sein, könnte man sie

⁴⁰³) *Préhistoire* 14, 1960, 84f. Abb. 23, 19. — Danach wäre ein direkter Zusammenhang zwischen den in Stufe MK III erstmals auftretenden Knickwandschüsseln und der Verschärfung des Bauchumbruches bei den Schüsseln des Chasséen B aus chronologischen Gründen nicht anzunehmen. Schüsseln mit weichem Umbruch kommen schon im Chasséen A vor, aber dort und im Chasséen B besitzt diese Gefäßform immer einen runden Boden, so daß man für die Michelsberger Knickwandschüsseln wohl eher die bereits erwähnte (Anm. 370) östliche Ableitungsmöglichkeit vorziehen muß Vgl. Arnal/Burnez (1958) 15. 25 Abb. 8, 10, 11; 11, 7–12.

⁴⁰⁴) Vgl. oben S. 116.

⁴⁰⁵) Vgl. die Karten auf *Taf. 94* und *Beilage 1*.

⁴⁰⁶) Vgl. Henkelgefäße Typ 1, 2.

⁴⁰⁷) Anm. 395.

⁴⁰⁸) *Bull. Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco* 7, 1960, 73. 78. 80 Abb. 26, 1.

⁴⁰⁹) R. R. Schmidt, *Die Burg Vučedol* (1945) *Taf. 22, 3; 24, 6. 8*. Vgl. auch R. A. Maier, *Germania* 33, 1955, 171, der das Motiv als westeuropäisch anspricht.

⁴¹⁰) Vgl. oben S. 160f.

⁴¹¹) *Gallia Préhistoire* 5, 1962, 270f. Abb. 40.

gut mit einer Flasche vom Lutzengütle bei Eschen (Liechtenstein) vergleichen⁴¹², und hier wie dort läßt sich dann eine Beziehung zu den Michelsberger Ösenkranzflaschen der Stufe II (Typ 1: z. B. *Taf. 6, 16; 46, 6–8*) herstellen und wohl auch chronologisch auswerten. Mit der genannten Grotte befindet man sich im Bereich des südlichen Chasséen⁴¹³, womit wenigstens eine Richtung deutlich wird, in die umgekehrt auch Einflüsse der Michelsberger Kultur in ihrer II. Stufe ausstrahlten.

Auf der anderen Seite läßt sich von einem Fundplatz der Michelsberger Kultur in Belgien während der Stufe III auch eine Verbindung zum nördlichen Chasséen herstellen, da man dessen mit einer Schulter versehene Schüsseln⁴¹⁴ mit einer beckenförmigen Schüssel aus Boitsfort (*Taf. 1, 4*) vergleichen kann, wie auch insgesamt mehrere Gefäße mit abgesetztem Trichterrand an frühe Michelsberger Becher erinnern⁴¹⁵. Eine engere Bindung des nördlichen Chasséen an die Michelsberger Kultur geht auch aus der Verbreitung der Tonscheiben in Frankreich hervor, die G. Bailloud zuletzt bearbeitete und die sich gerade im Norden massieren und an die Verbreitungsgebiete der Stufen MK III und auch schon MK II anschließen⁴¹⁶. Man wird, schon weil ihnen Fingertupfen im Rand fehlen und wegen ihrer großen Anzahl, Bailloud zustimmen können, wenn er sie zum festen Inventar des nördlichen und östlichen Chasséen rechnet, für die Ableitung aus den südfranzösischen „bouchons“ aber u. a. den Nachweis verlangen müssen, daß diese früher als die Tonscheiben begonnen haben⁴¹⁷.

Damit wird wiederum die Frage nach der inneren Gliederung des Chasséen berührt, die in mancher Hinsicht noch ungeklärt zu sein scheint. Trotzdem machen aber die angeführten Vergleiche schon deutlich, daß die beiden Kulturen größtenteils gleichzeitig bestanden haben, wobei die Parallelität mit den Stufen MK II–IV gesichert sein dürfte. Vor diesem Hintergrund seien noch die Übereinstimmungen bei den Schöpfnern mit breitem⁴¹⁸ und schmalem⁴¹⁹ Griff und die singulären „Gefäßuntersätze“ (*Taf. 2, 7; 42, 11?*) sowie vereinzelte Ösenkränze im Chasséen⁴²⁰ erwähnt, während ganz allgemein beide Kulturen die subkutan durchbohrten Schnurösen⁴²¹ und die Vorliebe für „runde“ Gefäßböden besitzen. Besonders durch letztere unterscheidet sich die Michelsberger Kultur von den östlich und nördlich angrenzenden Kulturen, und das Festhalten an dieser Bodenform wird wohl erst im Blick auf das westeuropäische „Hinterland“ voll verständlich⁴²².

⁴¹²) Symposium Prag (1961) 483 Abb. 69, 6.

⁴¹³) Ausgehend von seiner Grenze im Chasséen B, die allerdings nach J. Arnal während des Chasséen A noch nicht bestand. Arnal/Burnez (1958) 18 ff. 27. Zum Verhältnis zwischen nördlichem und südlichem Chasséen vgl. jedoch Bailloud (1964) 104 ff.

⁴¹⁴) Bailloud (1964) 93 Abb. 23, 2, 3.

⁴¹⁵) Vgl. Bailloud (1964) Abb. 22, 11; 23, 1, 9 (das erstgenannte Gefäß nur im Norden vorkommend, a. a. O. 94) mit den Tulpenbechern der Typen 1 und 2.

⁴¹⁶) Vgl. Symposium Prag (1961) 509 ff. Abb. 71 mit Karte (*Taf. 97, 98*).

⁴¹⁷) Symposium Prag (1961) 512 f.

⁴¹⁸) Vgl. z. B. *Taf. 21, 3* mit *Préhistoire* 14, 1960, 82 Abb. 22, 1.

⁴¹⁹) Vgl. Griffotyp 4a mit *Préhistoire* 14, 1960, 82 Abb. 22, 2–4.

⁴²⁰) *Préhistoire* 14, 1960 Abb. 33, 9; 34, 5.

⁴²¹) Arnal/Burnez (1958) 15.

⁴²²) Vgl. oben S. 157.

6. Cortaillodkultur

Die Gliederung der Cortaillodkultur in eine ältere und eine jüngere Stufe und mehrere regionale Gruppen durch V. von Gonzenbach⁴²³ hat sich durch neuere Grabungen als erweiterungsbedürftig erwiesen, doch wird die Abtrennung der jüngeren Cortaillodkultur und ihre Datierung nach einem älteren Komplex, vor dessen Beginn in der Zentralschweiz noch die Egolzwiler Kultur gestellt wird, nicht angezweifelt⁴²⁴. Aus den Siedlungen der Egolzwiler Kultur im Wauwilermoos (Zentralschweiz) stammt Rössener Keramik, die V. von Gonzenbach mit der älteren Rössener Kultur verglich, dabei aber auch auf Beziehungen zu den Gruppen Bischheim und Schwieberdingen verwies⁴²⁵. Letztere hat dann W. Kimmig besonders herausgearbeitet und im Ergebnis die Funde aus dem Wauwilermoos und solche vom südlichen Oberrhein als zwar selbständig aber dennoch als wesensverwandt mit Bischheim—Schwieberdingen neben diese letzteren gestellt⁴²⁶. Ohne im einzelnen auf die Vergleiche eingehen zu wollen, kann dem jedenfalls in chronologischer Hinsicht zugestimmt werden, besonders auch, da die Rössener Keramik aus dem Wauwilermoos Beziehungen zu dem Material aus der unteren Schicht vom Borscht bei Schellenberg (Liechtenstein) aufweist, worauf außer W. Kimmig⁴²⁷ auch E. Vogt aufmerksam machte⁴²⁸. Diese Funde vom Borscht wird man mit E. Vogt zwar nicht als „Aichbühler Keramik“ bezeichnen wollen, ihre Beziehungen zu den Siedlungen im Federseemoor, die J. Driehaus näher darlegte⁴²⁹, aber auch nicht übersehen können; ihre, verglichen mit der älteren Rössener Kultur, späte Zeitstellung geht besonders aus einem Gefäßfragment hervor, das am Rand eine glatte Leiste besitzt und auf der Wandung geschlickt zu sein scheint⁴³⁰. Damit ordnet sich die Egolzwiler Kultur wenigstens teilweise in einen Horizont ein, dessen enge Beziehungen zur Stufe MK I bereits dargelegt wurden⁴³¹.

Als Michelsberger Einflüsse in der jüngeren Cortaillodkultur haben V. von Gonzenbach und A. Baer eine ganze Reihe von Elementen herausgestellt⁴³². Bei der heutigen Kenntnis der Kulturen muß man allerdings deutlicher zwischen Pfyn und Michelsberger Herkunft und auch solcher aus dem Chasséen unterscheiden. Henkelkrüge können grundsätzlich aus Pfyn oder aus Michelsberg (Stufe II—V) stammen, und es gibt bisher keine Möglichkeit, hierbei über ihre Formen eine Trennung vorzunehmen, besonders da dieser Gefäßtyp auch wenigstens teilweise in den Cortaillod-Siedlungen selbst angefertigt und dabei verändert wurde, wie die Beispiele mit rundem Boden lehren⁴³³, die in Pfyn und

⁴²³) Gonzenbach (1949).

⁴²⁴) Vogt (1960) 466ff.

⁴²⁵) Gonzenbach (1949) 17—19.

⁴²⁶) W. Kimmig, *Bad. Fundber.* 18, 1948—50, 57—60.

⁴²⁷) a. a. O. 58f.

⁴²⁸) Vogt (1960) 462f.

⁴²⁹) Driehaus (1960) 156 Anm. 3.

⁴³⁰) *Jahrb. Hist. Ver. Liechtenstein* 48, 1948, 81ff. Abb. 11, 47 718—719.

⁴³¹) *Vgl. S.* 139ff. 143.

⁴³²) Gonzenbach (1949) 35ff. 76f.; Baer (1959) 165ff.

⁴³³) Baer (1959) 166f.

Michelsberg fehlen. Aus beiden letztgenannten Kulturen und aus dem Horizont Bischheim—Schwieberdingen können auch Tupfenleisten am Rand übernommen worden sein, die V. von Gonzenbach sowohl aus Stationen der jüngeren⁴³⁴ als auch der älteren⁴³⁵ Cortaillodkultur nennt.

Tonscheiben mit glattem Rand müssen entweder auf die Michelsberger Kultur oder auf das Chasséen zurückgeführt werden, und nur zwei Fragmente mit getupftem Rand aus der Westschweiz bzw. dem Mittelland⁴³⁶ weisen eindeutig auf nordöstliche Anregung hin; für eine feinere Synchronisierung eignen sich jedoch auch diese Stücke nicht, da die Form von der Zeit der Stufe MK I bis zur Stufe MK V in Süddeutschland vorhanden war. Ebenso wenig lassen sich in diesem Sinne Schöpfer mit aus dem Rand herauswachsender Handhabe verwenden, die in der jüngeren Cortaillodkultur auftreten⁴³⁷ und im Michelsberger Bereich während der Stufen MK II—V üblich waren. Dagegen kommt dem Fragment einer Ösenleistenflasche (Typ 3 oder 4) aus Egolzwil II (Zentralschweiz), also der jüngeren Cortaillodkultur, erhebliche Bedeutung zu, stellt sie doch eine Leitform der Stufe MK IV dar⁴³⁸. Derselbe Fundplatz lieferte auch einen hölzernen Tulpenbecher des Typus 3,2 (siehe Nachträge Nr. 6), der in dieselbe Zeit (Stufe IV/V) gehört, und außerdem müßten Gefäße mit Ösenkranz auf der Schulter von hier und von Burgäschi, die bereits V. von Gonzenbach mit flaschenförmigen Vorratsgefäßen (Typ 16) verglich⁴³⁹, in die Stufe IV datiert werden, wenn sich diese Beziehung als stichhaltig herausstellen sollte⁴⁴⁰.

Nur auf die Pfyner Gruppe verweisen Fragmente von zwei Knaufäxten aus der jüngeren Cortaillodkultur (Seematte, obere Schicht), eine Form, die in Michelsberger Siedlungen bisher fehlt⁴⁴¹.

Umgekehrt dringen auch manche Elemente der Cortaillodkultur nach Osten und Nordosten vor und finden sich hier in Thayngen und in den Bodenseesiedlungen. Dabei ermöglichen die Schmuckformen keine präzise Synchronisierung⁴⁴², während Gefäße mit Birkenrindenverzierung wenigstens zeigen, daß Thayngen, also mindestens die Zeit der Stufen MK III—V, mit der jüngeren Cortaillodkultur in einem gewissen Zeitabschnitt gleichzeitig bestanden hat⁴⁴³; eine möglicherweise noch engere zeitliche Begrenzung (MK IV—V) ergibt sich

⁴³⁴) Gonzenbach (1949) 40.

⁴³⁵) a. a. O. 22f. Taf. 2, 2.

⁴³⁶) Gonzenbach (1949) Taf. 9, 1; Baer (1959) 169.

⁴³⁷) Gonzenbach (1949) 36; Baer (1959) 168f.

⁴³⁸) Gonzenbach (1949) 35 Taf. 9, 2. Das Fragment läßt sich nicht an Formen mit Ösenleiste aus dem Chasséen anschließen, soweit diese bekannt sind. Vgl. *Préhistoire* 14, 1960, 101 Abb. 33, 14, 15; Bailloud (1964) 93 Abb. 23, 10.

⁴³⁹) Gonzenbach (1949) 35. Das Gefäß aus Egolzwil (II) konnte Verf. im Mus. Luzern überprüfen. Eiförmig (Boden fehlt) mit niedrigem, senkrechtem Rand (H. 2,0 cm), der weich in die Schulter übergeht, mit noch fünf erh. waagrecht durchbohrten Ösen auf der Schulter (erh. H. 19,0 cm, D. 10,0 cm); außer durch die Position des Ösenkranzes kann es also nicht mit den Michelsberger flaschenförmigen Vorratsgefäßen verbunden werden.

⁴⁴⁰) Vgl. die datierten Beispiele vom Michelsberg (*Taf. 74, 7*) und aus Finthen (82).

⁴⁴¹) Gonzenbach (1949) 47 Taf. 6, 11; Vogt (1953) 178 Abb. 2; Baer (1959) 172.

⁴⁴²) Kegelförmige und langrechteckige Hirschhornanhänger, die innerhalb der Cortaillodkultur nicht näher datiert sind: Gonzenbach (1949) 62f.

⁴⁴³) Gonzenbach (1949) 38f.; Baer (1959) 170.

aus entsprechenden Fragmenten von Bodman⁴⁴⁴. Dieselbe Ufersiedlung lieferte auch mehrere Belege für die dem jüngeren Cortailod geläufigen, großen, hohlgetriebenen Brustbuckel von gynaikomorphen Gefäßen (*Taf. 59, 29*)⁴⁴⁵. Darüber hinaus stammen aus Bodman und Thayngen noch weitere Gefäßformen, die sich auf die Cortailodkeramik zurückführen lassen, doch sei angesichts der offenen Fragen ihrer Typologie und der unpublizierten Bestände hierzu nur einiges Vergleichsmaterial genannt, die zeitliche Einordnung jedoch zurückgestellt⁴⁴⁶.

Besonders charakteristisch für die Cortailodkultur sind Hirschhornbecher, von denen ein Exemplar auch in der Pfyner Siedlung Gachnang-Niederwil gefunden wurde⁴⁴⁷, während ein anderes aus Südbaden, und zwar aus einem Fund der älteren Munzinger Gruppe (Stufe A = MK III) stammt (Kleinkems, unteres Skelett. Katalognr. 167). Dieser letztgenannte Fund macht Anklänge südbadischer Fundorte an die Cortailodkeramik, die bereits mehrfach hervorgehoben wurden, verständlich⁴⁴⁸. Intensiv hat R. A. Maier dieses Material untersucht und die einzelnen Formen und Formelemente verfolgt⁴⁴⁹. Für die meisten nannte er sowohl neolithische als auch spätere Parallelen, doch gibt es einige Merkmale, die eine genauere Festlegung erlauben. So fehlen in der frühen Bronzezeit, in die ein Großteil der von Maier besprochenen Funde gehören soll, Tonscheiben, die er deshalb auch auf die Michelsberger Kultur zurückführt⁴⁵⁰, was in Südbaden am nächsten liegt. Ein senkrechter „Brillenhenkel“ von Niedereggenen, „Hagschutz“ findet nach Form, Größe, Position und den fein gebohrten Schnurösen seine beste Parallele in einem Fragment der älteren Cortailodkultur in der Mittelschweiz⁴⁵¹, die in ihrer jüngeren Stufe auch für fast alle Profile dieses Fundplatzes Entsprechungen bietet⁴⁵²; die hierbei auszunehmenden Scherben lassen sich in der Munzinger Gruppe, wo man sie wohl am ehesten suchen muß, nachweisen⁴⁵³. Auch die bei einem Randbruchstück aus Niedereggenen unterhalb des Randes schräg stehende Knubbenreihe kommt in der Cortailod-

⁴⁴⁴) Germania 35, 1957, 7 Anm. 8.

⁴⁴⁵) Buttler (1938) Taf. 20, 5; Gonzenbach (1949) 30. 34; Germania 35, 1957, 6ff. Taf. 1.

⁴⁴⁶) Flache, weite Schalen mit steilem Rand: Thayngen (185) und *Taf. 59, 30–32*. Vgl. Jahrb. d. Bernischen Hist. Mus. 37/38, 1957/58, 232f. Taf. 12 Feld III (z. T.); Taf. 13 Feld I–II. — Zum Becher (*Taf. 59, 28*) vgl. Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 31, 1939, 40 Taf. 11, drittes Bild Mitte; Jahrb. d. Bernischen Hist. Mus. 26, 1947, 68ff. Taf. 1, drittes Bild, 2. Gefäß v. links. — Zu einem Gefäß aus Bodman bei Buttler (1938) Taf. 20, 4 vgl. Gonzenbach (1949) Abb. 2, 13; Jahrb. d. Bernischen Hist. Mus. 37/38, 1957/58, 231 Taf. 11, Feld I links. — Zu einem Gefäß aus Thayngen bei Sulzberger (1924) Taf. 14, 7 und Gonzenbach (1949) Taf. 12, 3 vgl. Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 31, 1939, 40 Taf. 11 oberes Bild Mitte; dasselbe bei Gonzenbach (1949) 39 Abb. 7, 10.

⁴⁴⁷) Verbreitungskarte in Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 34, 1943, 161 Abb. 43. Dazu mit Ergänzungen Gonzenbach (1949) 53.

⁴⁴⁸) Buttler (1938) 86; Kimmig (1947) 96. 121; Maier (1958) 18. 25 Taf. 25.

⁴⁴⁹) Maier (1958) 16ff.

⁴⁵⁰) a. a. O. 32.

⁴⁵¹) Vgl. Bad. Fundber. 18, 1948–50 Taf. 12, 1 mit Gonzenbach (1949) 20 Abb. 4, 4.

⁴⁵²) Vgl. Bad. Fundber. 18, 1948–50 Taf. 10, 3–10. 12. 13. 15–39 mit Jahrb. d. Bernischen Hist. Mus. 37/38, 1957/58, 206ff. Taf. 1–18.

⁴⁵³) Vgl. Bad. Fundber. 18, 1948–50 Taf. 10, 2. 11 mit Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 5, 6; 17, 10; 2. 4. 7; 15, 7.

kultur vor⁴⁵⁴. Hingewiesen sei ebenfalls auf ihre an derselben Stelle befindlichen glatten Leisten⁴⁵⁵, an die ein Fragment aus dem Fund von Herbolzheim, Kiesgrube Behrle⁴⁵⁶, erinnert, das dort mit anderen Gefäßresten, darunter dem von einer Tonscheibe zusammenlag, für die R. A. Maier ebenfalls u. a. neolithische Parallelen beibrachte⁴⁵⁷. Das hier genannte „latèneartig geschweifte, frühbronzezeitliche Profil“, das mit einem rundbodigen Henkelkrug in dem Steinbruch Guth in Herbolzheim gefunden wurde, kann besser noch als mit dem von Maier zitierten Fragment aus Munzingen mit einem anderen Gefäßoberteil von dort verglichen werden⁴⁵⁸; in jedem Falle besteht hier wie bei allen von R. A. Maier diskutierten Formen und Formelementen keine zwingende Notwendigkeit, sie in eine Zeit nach dem Neolithikum zu datieren⁴⁵⁹; im Gegenteil scheint es sich bei den Funden von Niedereggenen-, „Hagschutz“, Herbolzheim und Altenburg-, „Sinkelosebuck“⁴⁶⁰ um das Ergebnis einer jeweils leicht verschiedenen dosierten Mischung von Einflüssen der Munzinger Gruppe und der Cortailodkultur zu handeln. Mit einer Flasche der letzteren läßt sich auch ein Gefäß aus Malterdingen am besten vergleichen⁴⁶¹ und verstärkt damit die nach Südwesten reichenden Beziehungen Südbadens.

Zusammenfassend läßt sich über das zeitliche Verhältnis zwischen Cortailod- und Michelsberger Kultur feststellen, daß erstere mit einer älteren Ausprägung auf den Horizont Bischheim – (frühes?) Schwieberdingen – Egolzwiler Kultur folgte und also frühestens mit der Stufe MK I eingesetzt haben kann, was im einzelnen noch näherer Untersuchung bedarf; die jüngere Cortailodkultur dauerte jedenfalls sicher bis in die vierte Michelsberger Stufe hinein an. So ist es von der Chronologie her durchaus glaubhaft, wenn V. v. Gonzenbach das Zurückweichen der jüngeren Cortailodkultur nach Westen auf die Einwirkungen der Pfyner Gruppe zurückführt⁴⁶², da diese ebenfalls während der Stufe MK IV bestand, was sich ja auch aus den angeführten Querverbindungen ergab.

7. Endneolithikum

Über das Verhältnis der verschiedenen Kulturen dieses Zeitabschnittes zur Michelsberger Kultur liegen folgende Befunde vor:

⁴⁵⁴) Vgl. Bad. Fundber. 18, 1948–50 Taf. 10, 19 mit Gonzenbach (1949) Taf. 2, 5.

⁴⁵⁵) Gonzenbach (1949) Abb. 2, 3; 4, 8 Taf. 1, 16.

⁴⁵⁶) Bad. Fundber. 13, 1937, 9 Abb. 4b.

⁴⁵⁷) Maier (1958) 18f. Zur „Schale“ von Herbolzheim vgl. Schüsseln Typ 8.

⁴⁵⁸) Maier (1958) 18 und Taf. 16, 2.

⁴⁵⁹) So im Ergebnis auch R. A. Maier selbst, wenn man die hier und oben (S. 95f.) gemachten Einwände berücksichtigt. Maier (1958) 31f. — Kritisch zum frühbronzezeitlichen Ansatz auch Driehaus (1960) 138 Anm. 2.

⁴⁶⁰) Prähist. Zeitschr. 20, 1929, 168ff. Zu dem dortigen Henkelkrug (a. a. O. 170 Abb. 1b) vgl. Maier (1958) 18 und zwei Gefäße aus Egolzwil II im Mus. Luzern (Alte Kaserne) Inv. 35/4048 und 10 d/9026. — Zu dem Schöpfer (Prähist. Zeitschr. 20, 1929, 170 Abb. 1c) vgl. Gonzenbach (1949) 20 Abb. 4, 3. — Zu den Profilen (Prähist. Zeitschr. 20, 1929, 171 Abb. 2) vgl. Jahrb. d. Bernischen Hist. Mus. 37/38, 1957/58, 206ff. Taf. 1.2.8.12.18.

⁴⁶¹) Vgl. Wagner (1908) 202f. Abb. 135 K; Maier (1958) 21 mit Gonzenbach (1949) 29 Abb. 6, 21.

⁴⁶²) Gonzenbach (1949) 76f. Vgl. dazu Baer (1959) 164 Karte 2.

A. Schnurkeramik

Sie ist im selben Gebiet verbreitet wie die Michelsberger Kultur, erstreckt sich aber mit ihren Untergruppen außerdem über große Teile Europas und soll sich nach einigen Autoren aus einem allen ihren Gruppen gemeinsamen Frühhorizont entwickelt haben, mit dem sie sich sehr schnell ausbreitete⁴⁶³.

a) Wallendorf, „Hutberg“, Kr. Merseburg (196): Über einer Siedlung der Salzmünder Kultur mit Keramik der Stufe MK V lag ein Grabhügel („Großer Huthügel“) mit einem Zentralgrab der Gruppe Kalbsrieth, die nach U. Fischer mit Sicherheit an die Basis der Schnurkeramik gehört⁴⁶⁴. Derselbe Hügel enthielt als Nachbestattung ein Plattengrab, das G. Mildenerger der Schnurkeramik zuwies⁴⁶⁵, während U. Fischer seine kulturelle Einordnung offenließ. Vom Hutberg stammt außerdem ein reiches, schnurkeramisches Kriegergrab⁴⁶⁶.

b) Haimbach, „Schulzenberg“, Kr. Fulda (45): Durch Gräber der Schnurkeramik und der Glockenbecherkultur scheint eine Michelsberger Siedlung gestört worden zu sein⁴⁶⁷.

c) Großgartach, „Heuchelberg“, Kr. Heilbronn (85): Von den in der Aufschüttung zweier schnurkeramischer Hügel gefundenen Michelsberger Scherben gehört ein Fragment mit Knubben dicht unter dem Rand zu dem Bechertypus 24, 2 und damit in die Stufe MK IV, wenn es sich tatsächlich um ein Michelsberger Gefäß handelt⁴⁶⁸.

d) Goldburghausen, siehe S. 172.

e) Urmitz, Kr. Koblenz (24): Aus einem der Sohlgräben des Erdwerkes (Stufe MK II und III) stammen Fragmente von zwei Streitäxten, das eine von der Grabensohle⁴⁶⁹. Innerhalb und außerhalb des Erdwerkes wurden schnurkeramische Gefäße gefunden⁴⁷⁰.

B. Glockenbecherkultur

a) Urmitz, Kr. Koblenz (24): Auf der Sohle des inneren Sohlgrabens lag eine Armschutzplatte⁴⁷¹, in unmittelbarer Umgebung des Erdwerkes wurde eine Steinkiste mit einem Glockenbecher entdeckt⁴⁷².

⁴⁶³ P. V. Glob, Aarbøger 1944, 5ff. besonders XIIIff.; E. Vogt, Congrès International. Actes de la III. session Zürich (1950) 35f. Karte Abb. 6; ders. (1953) 175f. — Zur Verbreitung im nördlichen Michelsberger Bereich siehe R. Stampfuß, Die Jungneolithischen Kulturen in Westdeutschland (1929) 117 Abb. 32 und Sangmeister (1951) Karte 14–18.

⁴⁶⁴ Benesch (1941) 38ff.; Fischer (1956) 109f. 289.

⁴⁶⁵ Mildenerger (1953) 45.

⁴⁶⁶ Fischer (1956) 126f. 289.

⁴⁶⁷ Vgl. auch Sangmeister (1951) 80 Nr. 15; 83f. Nr. 8.

⁴⁶⁸ Vgl. als späteren Beleg für Randknubben Prähist. Zeitschr. 43/44, 1965/66, 43 Taf. 16, 2.

⁴⁶⁹ Bonner Jahrb. 110, 1903, 132 Nr. 5 Abb. 4, 5; Gatermann (1943) 62.

⁴⁷⁰ Gatermann (1943) 62.

⁴⁷¹ Bonner Jahrb. 110, 1903, 134 Nr. 11 Abb. 4, 9.

⁴⁷² Gatermann (1943) 62.

b) Mayen (20): Zwischen Sohlgraben und Palisade des zur Stufe MK II gehörenden Erdwerkes fand sich ein Glockenmischbecher⁴⁷³.

C. Goldberg III und Verwandtes

a) Goldburghausen, „Goldberg“ (135): Hier folgen stratigraphisch auf die Stufen MK II–V (Goldberg II) die Funde der dritten Goldbergschicht, die J. Driehaus von der Altheimer Gruppe abtrennte und als eigene Fazies erst nach dieser ansetzte⁴⁷⁴. Zu dem Komplex Goldberg III gehören schnurkeramische Scherben⁴⁷⁵.

b) Salzburg, „Rainberg“ (215): Eine Fundstelle der Stufe MK V wurde von einer Schicht überlagert, deren Inhalt J. Driehaus zusammen mit zahlreichen weiteren endneolithischen Funden vom Rainberg mit der Schicht Goldberg III verband⁴⁷⁶.

Der Befund von Wallendorf zeigt, daß die Frühstufe der Schnurkeramik in Mitteldeutschland jünger als die Stufe MK V ist. Erst mit der auf diese früheste Phase folgenden älteren Schnurkeramik verbindet U. Fischer die weitverbreiteten übrigen schnurkeramischen Gruppen Mittel- und Nordeuropas, die auf den ihnen gemeinsamen Horizont der „A-Äxte“ zurückgeführt werden, für den Fischer ebenfalls eine mit der Gruppe Kalbsrieth verwandte Grundlage in Erwägung zieht⁴⁷⁷. Abgesehen von dieser den Beginn der Schnurkeramik betreffenden Feinchronologie bezeugen auch alle übrigen angeführten Befunde, daß die Schnurkeramik später als die Michelsberger Kultur anzusetzen ist, und zwar später als die Stufe MK V, wie neben Wallendorf der Goldberg lehrt.

Die Glockenbecherkultur bestand in der Rheinprovinz gleichzeitig mit der Schnurkeramik⁴⁷⁸, so daß man die aus Urmitz und Mayen zitierten Befunde im Sinne einer Spätdatierung der Glockenbecherkultur deuten muß⁴⁷⁹.

Nun endet die Michelsberger Kultur in Urmitz wie in ihrem nordwestlichen Verbreitungsgebiet überhaupt nach dem heutigen Fundbestand noch vor dem Beginn der Stufe MK IV, so daß sich dort, wenn die oben zitierten Ansichten über die Entstehung der Schnurkeramik zutreffen, eine Mischgruppe zwischen beiden Kulturen nicht hat bilden können. Die als Zeugnisse dieser Mischung genannten Funde sind sowohl in bezug auf ihr Material als auch hinsichtlich der Grabungsergebnisse bisher nur unzureichend publiziert worden, und die

⁴⁷³) Ber. d. Provinzialkommission für die Denkmalspflege und der Provinzialmuseen zu Bonn und Trier 1914–1916 (1917) 57 Abb. 37; Gatermann (1943) 62.

⁴⁷⁴) Driehaus (1960) 103ff. 186f. (Tabelle).

⁴⁷⁵) Germania 21, 1937, 149 Taf. 30, b 1–3.

⁴⁷⁶) Driehaus (1960) 126f. 129ff.

⁴⁷⁷) Zur Gruppe Kalbsrieth als Frühstufe vgl. Fischer (1958) 260. 294f. – Zur Gliederung der mitteldeutschen Schnurkeramik in zwei Stufen vgl. Fischer (1958) 260ff. – Zu den verschiedenen schnurkeramischen Gruppen und den „A-Äxten“ vgl. Anm. 463 und Fischer (1958) 266f. 293f.

⁴⁷⁸) Gatermann (1943) 60f.; E. Sangmeister, Jahrb. RGZM. 11, 1964, 99ff.

⁴⁷⁹) Vgl. die Diskussion der Befunde von Urmitz durch H. Lehner, Bonner Jahrb. 110, 1903, 140f.

Überprüfung im Museum ergab, soweit sie durchgeführt werden konnte, keine sicheren Hinweise auf eine „Stilmischung“, sondern höchstens auf eine Vermischung von Fundstücken verschiedener Kulturzugehörigkeit; um das chronologisch auszuwerten, bedarf es kontrollierbarer und eindeutiger Grabungsunterlagen⁴⁸⁰.

Solche sicheren Beobachtungen liegen aus Urmitz insofern vor, als kein Anlaß besteht, an den präzisen Angaben H. Lehnert zu zweifeln, wonach an zwei Stellen becherzeitliche Gegenstände, eine Armschutzplatte und das Bruchstück einer Streitaxt auf bzw. 0,10–0,40 m über der Sohle der großen Gräben zusammen mit Michelsberger Keramik gefunden wurden⁴⁸¹. Daraus geht hervor, daß die in den lockeren Bimssand eingetieften Gräben noch weitgehend offen dalagen, als diese Gegenstände hineingelangten, andererseits ist aber doch für eine bis zu 0,40 m hohe Zuschüttung bei den Ausmaßen der Gräben (Breite oben 6,5–10,0 m; Sohle 4,0–5,0 m; Tiefe 1,7–2,3 m) eine gewisse Zeit zu veranschlagen. Um sie in den beiden genannten Fällen abschätzen zu können, bedürfte es jedoch noch genauerer Unterlagen.

Die Datierung der Gruppe Goldberg III in eine Zeit nach der Stufe MK V deckt sich mit ihrer Einschätzung durch J. Driehaus, der sie erst auf die Altheimer Gruppe, die ihrerseits oben mit der Stufe MK IV in Beziehung gesetzt werden konnte⁴⁸², folgen ließ⁴⁸³. Gleichzeitig mit der Stufe MK IV bestanden auch die Pfyner Gruppe, das jüngere Chasséen und die jüngere Cortaillodkultur⁴⁸⁴, allerdings ist bei allen drei Gruppen unklar, wie weit sie sich auch noch mit der Stufe MK V überlappten oder deckten. Die Pfyner Gruppe und die jüngere Cortaillodkultur werden in der Schweiz von der Horgener Kultur abgelöst, und auf diese folgt ebenfalls stratigraphisch die Schnurkeramik⁴⁸⁵. Ein Vergleich der schnurkeramischen Funde aus den Schichten, der allerdings z. Zt. nicht möglich ist, müßte zeigen, ob es sich etwa um eine frühe Schnurkeramik handelt, so daß also Horgen noch mit der Stufe MK V gleichzeitig bestanden haben könnte, woran auch ein Hinweis von E. Vogt denken läßt, der darauf aufmerksam macht, daß in Südwestdeutschland Horgener oder ihnen entsprechende Funde fehlen, d. h. ein Horizont, der sich zwischen die Michelsberger und die schnurkeramische Kultur einschieben ließe⁴⁸⁶. Nun kann zwar die Abfolge Michelsberg Stufe V – Schnurkeramik nachgewiesen werden, nirgends jedoch eine Berührung, Überlappung oder Beeinflussung zwischen beiden Kulturen. Das ist auch nicht zu erwarten, wenn die keramiklose Gruppe Kalbsrieth und, wenigstens gebietsweise auch anderswo, ein ihr entsprechender Horizont an der Basis der Schnurkeramik stand und einen gewissen Zeitraum einnahm; von hier aus gesehen bliebe durchaus ein Spielraum auch noch nach der

⁴⁸⁰ Buttler (1938) 85.97; Marburger Studien (1938) 257f.; Gatermann (1943) 27.42; Tackenberg (1951) 31f. — Zu den Fundorten Gehring, Mayen-Katzenberg und Mayen-Sauperg siehe S. 334. Zu Kottenheim vgl. Katalognr. 19.

⁴⁸¹ Bonner Jahrb. 110, 1903, 132 Nr. 5 Abb. 4, 5; 134 Nr. 11 Abb. 4, 9.

⁴⁸² Vgl. oben S. 146f.

⁴⁸³ Driehaus (1960) 186f. (Tabelle).

⁴⁸⁴ Vgl. S. 146f. 164. 168ff.

⁴⁸⁵ Vogt (1934); Baer (1959) 162f.

⁴⁸⁶ Vogt (1953) 177.

letzten Michelsberger Stufe übrig, in den die Horgener Kultur mindestens hingeingereicht haben könnte; indessen entziehen sich diese und weitere feinchronologische Fragen bei dem heutigen Forschungsstand noch einer klaren Lösung.

Zu dieser könnte auch eine genauere Untersuchung der Seine-Oise-Marne-Kultur (SOM-Kultur) und ihres Verhältnisses zur Horgener Kultur beitragen⁴⁸⁷. Die SOM-Kultur folgt in Frankreich auf das Chasséen⁴⁸⁸, und E. Vogt wies ihre enge Verwandtschaft mit der Horgener Kultur, darüber hinaus aber auch weitreichende Beziehungen bis in den südsandinavischen Raum nach⁴⁸⁹. Dieser sich um die SOM-Kultur gruppierende Komplex bestand offenbar längere Zeit, da er in der Schweiz als Horgener Kultur der Schnurkeramik vorangeht, ihrer frühesten Stufe in Südsandinavien aber erst beträchtlich nachfolgt⁴⁹⁰. Sein Beginn kann durch die heutigen Befunde frühestens zur Zeit der Stufe MK V und jedenfalls erst nach dem Horizont MK IV – Pfyn – jüngerer Cortaillod – jüngerer Chasséen angesetzt werden, eine Feststellung von großer Bedeutung für die Frage, wodurch eigentlich die Michelsberger Kultur vom Ende der Stufe III ab in zunehmendem Maße aus ihrem nordwestlichen Verbreitungsgebiet nach Südosten abgedrängt wurde (*Taf. 97–100*). Da die Glockenbecherkultur und die Schnurkeramik hierfür überhaupt entfallen und die SOM-Kultur jedenfalls für die Ereignisse in Belgien und im Mittelrheingebiet am Beginn der Stufe MK IV nicht in Frage kommt, handelt es sich um eine Forschungslücke entweder im Fundbestand der Michelsberger Kultur, woran man nicht glauben möchte, da ihr Zurückweichen anscheinend einen kontinuierlichen Vorgang darstellt, oder es muß beim Endneolithikum noch mit unbekanntem Faktoren oder auch mit Veränderungen in seiner Chronologie gerechnet werden⁴⁹¹.

Wenn man von diesen an die Einzelheiten geknüpften Fragen absieht, ergeben die stratigraphischen Beobachtungen jedoch ein klares Bild, in dem die Michelsberger Kultur als Ganzes von der Schnurkeramik, der Glockenbecherkultur und den mit der Gruppe Goldberg III verwandten Erscheinungen abgelöst wird. Für ein auch nur regionales Andauern bis in das durch diese Kulturen bestimmte Endneolithikum fehlt es an jeglichem Beleg, und auch ein eindeutiges Fortleben von Michelsberger Kulturelementen ist, jedenfalls in den Becherkulturen, nicht zu beobachten.

Zur besseren Veranschaulichung werden die in den Abschnitten 1–7 erörterten chronologischen Verhältnisse auf *Tabelle 1* dargestellt, wobei

⁴⁸⁷) Arnal/Burnez (1958) 36 ff.

⁴⁸⁸) a. a. O. 89 Abb. 38 (Tabelle).

⁴⁸⁹) Anz. f. Schweiz. Altde. N. F. 40, 1938, 1 ff.

⁴⁹⁰) Recht deutlich läßt sich die Beziehung von Horgen – SOM zu der nordischen Stufe MN V erkennen. Vgl. die Abbildungen im Anz. f. Schweiz. Altde. N. F. 40, 1938 Abb. 1.3.4 mit Acta. Arch. 25, 1954, 49 ff. Abb. 2–5. Die Einzelgrabkultur beginnt während des nordischen MN III, vgl. Acta. Arch. 25, 1954, 124 Abb. 36 (Tabelle).

⁴⁹¹) Hier sei nur auf die überaus starke Konzentration von Braunkohlenquarzit-Beilen im Raume Trier–Luxemburg hingewiesen, die sich kulturell nicht einordnen lassen. K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rhein-Provinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 95 f. Taf. 8. — Auf erhebliche Forschungslücken in Ostfrankreich macht G. Bailloud aufmerksam. *Préhistoire* 14, 1960, 55.

Dänemark	Mitteldeutschland	Südl. Oberrhein	Südwestdeutschland	Niederbayern	Federseegebiet	Liechtenstein	Bodenseegebiet	Nord- und Ostschweiz	Zentral-schweiz	Frankreich
III Einzelgrabkultur	u.a. Schnurkeramik	u.a. Schnurkeramik becherkultur – Glockenberg III								
	(Walter-nienbg. z.T.) Salz-münde	?	MK V	?	Horgen	Schicht IV (Horgen)	Schnurkeramik Horgen	Schnurkeramik Glockenbecherkultur Horgen		Endneolithikum SOM
MNI		Munz. B	MK IV	Altheimer Gruppe		Schicht Va	MK IV Bodenseegruppe	Pfyner Gruppe	Jüngeres Cortaillod	Chasséen B
FNC	Baalberg	Munz. A	MK III	?	Schussenrieder Gruppe	Schicht Vb	?	?		
FNB	?	MK II	MK II	?	?	Schicht VI	?	Herblingen -Grüthalde	Älteres Cortaillod	Jüngeres Chasséen A
FNA	Gatersleben	Bischof-fingen – Leiselhm.	MK I	Münchs-höfener Kultur	Aichbühler Gruppe	Schellenbg. (Borscht) u. Schicht	?	?	Egolzwiler Kultur	Älteres (?) Chasséen A
	?		Bischhm.	Schwäbld.	?	Ält. Rössen	?	?	?	?
?	Älteres Rössen	Älteres Rössen								

Tabelle 1. Chronologietabelle. Die relative Abfolge der Michelsberger Kultur und ihrer Nachbarkulturen.

mögliche regionale Verspätungen und Überlappungen und auch Gruppen, zu denen sich von der Michelsberger Kultur keine Beziehungen herstellen lassen, im wesentlichen unberücksichtigt bleiben und nur Wert auf die über Querverbindungen zu den Michelsberger Stufen erkennbaren zeitlichen Beziehungen gelegt wird. Die Darstellung des Verhältnisses Baalberg—Salzmünde—Walterienburg—TBK folgt Mildenerger (1953) 92.

8. Zur absoluten Dauer

An wenigstens einem Fundplatz läßt sich erkennen, mit welcher Größenordnung für jenen Zeitraum zu rechnen ist, der für die Entwicklung von einer Stufe zur anderen benötigt wurde. Die Schussenrieder Siedlung Ehrenstein bei Ulm (80) bestand höchstens 120 Jahre, in Wirklichkeit jedoch eher 80 bis 90 Jahre⁴⁹². Durch die Michelsberger Keramik ist ihre erste Bauperiode an den Anfang der Stufe MK III datiert, ihre jüngste dagegen in die Stufe IV⁴⁹³, wobei der schlanke Tulpenbecher des Typus 4,1 einen späten Zeitpunkt innerhalb der letzteren Stufe nahelegt. Wenn man davon ausgehend für eine Stufe 40 bis 60 Jahre rechnet, kommt man für die gesamte Michelsberger Kultur auf eine Dauer von 200—300 Jahren.

Damit scheint sich der Wandel von einer Stilstufe zur anderen jeweils im Laufe von ein bis zwei Generationen vollzogen zu haben, in einem Entwicklungsrhythmus also, der nur wenig langsamer war als derjenige, den das archäologische Material der Spätlatènezeit erkennen läßt⁴⁹⁴.

⁴⁹²) H. Zürn, Das jungsteinzeitliche Dorf Ehrenstein (Kreis Ulm). Teil I: Die Baugeschichte (1965) 13f.

⁴⁹³) Vgl. oben S. 142.

⁴⁹⁴) R. Hachmann, Die Chronologie der jüngeren, vorrömischen Eisenzeit. 41. Ber. RGK. 1960, 258.

Ergebnisse

1. Durch eine breit angelegte Materialaufnahme konnte ein Überblick über den Fundstoff der Michelsberger Kultur gewonnen werden. Die Keramik läßt sich in sieben Gefäßgattungen (Becher, Vorratsgefäße, Flaschen, Henkelgefäße, Schüsseln, Töpfe und Schälchen/Näpfe) und zwei Gerätgattungen (Schöpfer, Tonscheiben) und jede Gattung wiederum nach formalen Gesichtspunkten in eine Reihe von Typen und Varianten untergliedern. Ebenso werden Stein-, Knochen- und Horngeräte unterteilt.

2. Die Untersuchung der Kombinationen, in denen die einzelnen Typen vorkommen, erlaubt, fünf Formengruppen aufzustellen, die durch gemeinsame Typen jeweils enger oder lockerer miteinander verbunden und zu einer Reihe angeordnet werden können. Die Verbreitung der Formengruppen sowohl auf dem Michelsberg bei Untergrombach als auch im Bereiche der Michelsberger Kultur überhaupt zeigt, daß es sich um Zeithorizonte handeln muß, wobei durch Stratigraphien ihre Abfolge festgelegt werden kann. Dadurch gibt sich die Richtung der stilistischen Entwicklung, die von den einzelnen Gattungen durchlaufen wurde, zu erkennen, wobei zwar äußere Einflüsse und Anregungen aber kaum Brüche in der Geschichte der Formen festzustellen sind. Das bezieht sich allerdings nur auf die Hauptgruppe der Michelsberger Kultur, zu der die meisten Funde gehören, da unter fremden Einwirkungen drei Sondergruppen (Munzinger-, Bodensee-, Eberstädter Gruppe) entstehen, die in die Chronologie der Hauptgruppe eingeordnet werden können. Ob einige regionale Formen die Abtrennung weiterer Gruppen veranlassen werden oder zeitlich aufzufassen sind, steht noch dahin.

3. Kartiert man die fünf Zeitstufen, so ergibt sich eine kontinuierliche Verbreitungsgeschichte. Schon die Stufe I grenzt ein Kerngebiet der späteren Entwicklung, die Gegenden am Mittel- und am nördlichen Oberrhein, ab. Die nächsten beiden Stufen bringen eine erhebliche Vergrößerung des Siedlungsgebietes, während es sich dann in den Stufen IV und V unter Aufgabe des nordwestlichen und westlichen Bereiches energisch nach Südosten verlagert.

4. Die Untersuchung der äußeren Kulturbeziehungen erklärt, indem dabei die Michelsberger Kultur aus der Spät-Rössener Gruppe Bischheim im Zuge sehr weitreichender kultureller Veränderungen abgeleitet wird, warum sie in Stufe I eine so eng begrenzte Verbreitung besaß. Außerdem wird durch ihre Genese und ihre Beziehungen zu Westeuropa deutlich, weshalb in ihrer Keramik die Rundbodigkeit vorherrschend blieb, eine Eigenart, durch die sie, von Mitteleuropa her gesehen, einen so fremdartigen Eindruck hervorruft. Die Abfolge von fünf Zeitstufen liefert wichtige Hinweise auch für die chronologische Einordnung anderer Kulturen und Kulturgruppen des süd- und südwestdeutschen Raumes und darüber hinaus für die Verknüpfung des nördlichen und

östlichen Mitteleuropas mit den westeuropäischen Kulturen. Für das Ende der Michelsberger Kultur gibt es noch keine befriedigende Erklärung.

5. Zu einigen weiteren Kulturbereichen wird das Material bereitgestellt, wobei besonders bei den Erdwerken auch eine zeitliche Entwicklung und ständige Veränderung und Verbesserung ihres Systems festzustellen ist.

6. Die Entwicklung der fünf Michelsberger Stufen dauerte etwa 200 bis 300 Jahre.

Anhang 1-7

1. Fundortliste zu den Verbreitungskarten (*Taf. 97-100*)

Karte (*Taf.97*)

Stufe I: Katalognr. 21.96

Stufe II: Katalognr. 3. 11. 13. 17. 20. 24. 26. 32.39.52.62.65.69a. 84.91.94.108.117.
125.135.136.146/7.152.160/1. Nachträge Nr. 5

Karte (*Taf.98*)

Stufe III: Katalognr. 1.2.4.7.8.12.24.28.37.48.53.60.61.63.64.65.70.72.77.80.86.
95.116.118.126.127.132.135.136.143/4.145.155.169.172.185.192.193.
201.212.213

Karte (*Taf.99*)

Stufe IV: Katalognr. 25. 29. 30. 34. 36. 39. 51. 52. 59. 69. 74. 76.80.81.82.88.90.103.
106.109.116.121.127.129.135.138.174.175.177.179.180.181.182.183.
185.198.200.214.215.216.219. Nachträge Nr. 4. Nicht kartiert sind: 199
und unveröffentl. Neufund aus Jechtingen, Südbaden (vgl. Becher Typ 14
und 27)

Karte (*Taf.100*)

Stufe V: Katalognr. 77. 109. 123. 127. 135.174.179.185.187.196.202.205.206.209.
210.211.215

2. Legende zu *Tafel 101-107*

Tafel 101

- 1 Untergrombach (127) Einzelfund (*Taf.84F*)
- 2 Wiesbaden-Schierstein (65) (*Taf.22,12*)
- 3 Untergrombach (127) Grube 14 (*Taf.79,7*)
- 4 Untergrombach (127) Grube 25 (*Taf.74,9; 103,8*)
- 5 Untergrombach (127) Einzelfund. D. 49,0 cm
- 6 Untergrombach (127) Grube 13 (*Taf.70,10*)
- 7 Untergrombach (127) Grube 14 (*Taf.79,8*)
- 8 Wiesbaden-Schierstein (65) (*Taf.23G*)

Tafel 102

- 1 Mundolsheim (148) Grube 28. H. etwa 11,0 cm
- 2 Mundolsheim (148) Grube 20 (*Taf.51,10*)
- 3 Wiesbaden-Adolfshöhe (63) (*Taf.19,8*)
- 4 Wörrstadt (132) (*Taf.36,17*)
- 5 Untergrombach (127) Grube 104 (*Taf.83,6*)
- 6 Wiesbaden-Schierstein (65) (*Taf.21,8*)
- 7 Untergrombach (127) Grube 104 (*Taf.83,5*)

Tafel 103

- 1 Neu-Bamberg (116). Siehe dort „Vorratsgefäße“. M. etwa 1:5
- 2 Wiesbaden-Schierstein (65). Siehe dort „Nicht näher bestimmbar“. M. etwa 1:5
- 3 Niedenstein (52). Siehe dort „Vorratsgefäße“. M. etwa 1:5
- 4 Niedenstein (52). Siehe dort „Vorratsgefäße“. M. etwa 1:5
- 5 Neu-Bamberg (116). Siehe dort „Nicht näher bestimmbar“. (*Taf. 34, 12*)
- 6 Achenheim (136) Grube Jan. 1922 (*Taf. 42, 26*)
- 7 Untergrombach (127) Einzelfund. M. etwa 1:9
- 8 Untergrombach (127) Grube 25 (*Taf. 74, 9; 101, 4*)
- 9 Frankfurt-Praunheim (36) Grube 43 (*Taf. 13, 17*)
- 10 Butzbach (29). Siehe dort „Vorratsgefäße“. M. etwa 2:3
- 11 Goldburghausen (135) (*Taf. 39, 15*)
- 12 Untergrombach (127) Grube 58 (*Taf. 87, 8*)
- 13 Flörsheim (34) (*Taf. 12, 5*)
- 14 Flörsheim (34) (*Taf. 12, 4*)

Tafel 104

- 1 Untergrombach (127) Einzelfund. Gr. L. etwa 6,0 cm
- 2 Goldburghausen (135) (*Taf. 40, 3*)
- 3 Goldburghausen (135). Siehe dort „Bruchstücke“ der Schöpfer. M. etwa 1:3
- 4 Goldburghausen (135) (*Taf. 40, 2*)
- 5 Wiesbaden-Adolfshöhe (63) (*Taf. 19, 13*)
- 6 Rauenthal (56). Siehe dort
- 7 Goldburghausen (135) (*Taf. 40, 12*)
- 8-11 Unterseiten von Tonscheiben:
- 8 Niedenstein (52). M. etwa 2:3
- 9 Glaubergmuseum (39). M. etwa 2:3
- 10 Niedenstein (52). M. etwa 2:3
- 11 Niedenstein (52). M. etwa 2:3

Tafel 105

Unterseiten von Tonscheiben:

- 1 Neu-Bamberg (116). Siehe dort „Tonscheiben“. D. 22,0 cm
- 2 Neu-Bamberg (116) (*Taf. 34, 27*)
- 3 Wiesbaden-Adolfshöhe (63) (*Taf. 19, 12*)
- 4 Heilbronn (94). Siehe dort „Tonscheiben“. M. etwa 1:3
- 5 Untergrombach (127) Grube 73 (*Taf. 71, 12*)
- 6 Wiesbaden-Schierstein (65). Siehe dort „Tonscheiben“. D. 22,6 cm
- 7 Wiesbaden-Schierstein (65). Siehe dort „Tonscheiben“. D. 22,0 cm
- 8 Frankfurt-Praunheim (36). Siehe dort „Tonscheiben“. D. 22,4 cm

Tafel 106

Abdrücke von Geflechtem auf der Unterseite von Tonscheiben:

- 1 Untergrombach (127) Grube 14 (*Taf. 79, 4*)
- 2 Goldburghausen (135). Siehe dort „Tonscheiben“. M. etwa 1:3
- 3 Goldburghausen (135). Siehe dort „Tonscheiben“. M. etwa 1:3
- 4 Glaubergmuseum (39). Rand links oben (*Taf. 14, 6*)
- 5 Glaubergmuseum (39). Siehe dort „Tonscheiben“. Mittelstück. M. etwa 2:3
- 6 Goldburghausen (135). Siehe dort „Tonscheiben“. M. etwa 1:3
- 7 Wiesbaden-Schierstein (65). Siehe dort „Tonscheiben“. D. 24,0 cm
- 8 Glaubergmuseum (39). Siehe dort „Tonscheiben“. M. etwa 2:3

Tafel 107

- 1 Bockenau (74) (*Taf. 24, 7*)
 2-4 Unterseiten von Tonscheiben:
 2 Altenbamberg (69). Siehe dort „Tonscheiben“. D. 18,0 cm
 3 Wiesbaden-Schierstein (65) (*Taf. 22, 8*)
 4 Neu-Bamberg (116) (*Taf. 34, 17*)
 5 Untergrombach (127) Grube 114
 6 Untergrombach (127) Grube 137

Die Aufnahmen Nr. 5 und 6 werden dem AfB Karlsruhe verdankt.

3. Abkürzungsverzeichnis zu Beilage 2-3

B	Becher	T	Töpfe
V	Vorratsgefäß	SN	Schälchen und Näpfe
F	Flasche	Sp	Schöpfer
K	Henkelkanne	A	Durchbohrte Fußwurzelknochen
He	Henkelbruchstücke	Me	Menschliche Skelettreste
Ss	Schüssel	Mu	Muschelschalen
SsSf	Sonderform der Schüsseln	VK	Sog. „Verzierter Kübel“ aus Munzungen

Munzinger Gruben:

- Kn. Acker Knöbel
 La. Acker Lang
 Mo. Acker Moll

4. Nachweis zur Typentafel von Munzungen (Beilage 4)

Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. 17, 1941-47 Taf. 32-37; 21, 1958 Taf. 1-25

<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>
		22, 2	33, 3	12, 2	33, 15
Becher		23, 1	14, 8	13	19, 9
12, 2	4, 8	24, 1	33, 8	14	19, 10
18, 1	5, 14	28, 2	24, 13	18	2, 12
18, 2	Scollar (1959)	29	33, 13		
	Abb. 4B, 12	30, 2	13, 3		Schüsseln
19	21, 22				Sonderform (SsSf)
20-21, 1	2, 5		Vorratsgefäße		Taf. 9, 2
21, 1	14, 9	9, 1	17, 7		
21, 2	33, 2	11, 1	10, 11		Schöpfer
22, 1	13, 1	11, 2	23, 14	2, 1	35, 11

5. Nachweis zur Zeittafel der wichtigsten Typen (Beilage 5)

<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>
		2	45, 13; 20, 6	6	25, 11
Becher		3, 1	19, 1	10, 1	37, 8
1, 1	27, 23	3, 2	71, 13	10, 2	70, 4
1, 2	6, 1	4, 1	63, 9	11	53, 4
1, 3	5, 19; 6, 25	4, 2	37, 2	12, 1	8, 3

<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>
12,2	8,9	Flaschen		4,2	75,11
13,1	20,9	1,1	46,7	5,1	88,11
13,2	11C	2	66,9	5,2	33,24
13,3	86,2	4	83C	7	20,15
14	13,2	5	44,5	8	19,7
15	20,10	7	86,6		
16	6,14	Über 1,1	27,22	Töpfe	
17	3,4; 28,2			1,1	28,14; 36,17
Über 16/17	5,20	Henkelgefäße		2,1	85,3
		1,1	86,3	2,2	13,19
Vorratsgefäße		1,2	87,6	4	27,24; 45,3
1	29,6; 30,9	1,3	28,13		
2	21,9	3,1	26,15	Schälchen und Näpfe	
3,1	83,5	3,2	8,4	1	5,32
3,2	69,12				
3,3	85,5	Schüsseln			
4,1	84,11	1,1	6,27	Schöpfer	
4,2	39,15	1,2	39,12	1	30,1
5	21,8	2,1a	21,11	2,1	87,2
6	79,7	2,1b	86,1	4a	5,8
7	76,8	2,2	21,14; 37,11	Über 1	5,7
16,1	47,8; 80D	3	72,1		
Über 1	5,12	4,1	79,6	Tonscheiben	
					5,15-17

6. Nachweis zu den Typentafeln der einzelnen Gattungen (Beilage 7-9)

<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>
Becher (<i>Beilage 7,1</i>)		13,1	20,9	23,2	79,5
1,1	27,23	13,2	11C	24,1	Munzingen (170)
1,2	6,1	13,3	75,3		Grube Knöbel II/3
1,3	6,25	14	13,2	24,2	50,6
2	45,11	15	87,3	25,1	43,11
3,1	37,9	16	6,14	25,2	49,2
3,2	71,13	17	3,4	26	51,12
4,1	53,1	18,1	Munzingen (170)	27	54,10
4,2	53,5		Grube 3	28,1	54,4
5	3,2	18,2	Kleinkems (167)	28,2	Munzingen (170)
6	25,11	19	52,15		Grube 41
7	9,3	20	37,3	29	54,13
8	8,2	21,1	Munzingen (170)	30,1	54,2
9	20,3		Grube 11	30,2	Munzingen (170)
10,1	37,7	21,2	Munzingen (170)		Grube 16
10,2	37,5		Grube Moll III/4		
11	53,3	22,1	54,16	Vorratsgefäße	
12,1	20,7	22,2	54,12	(<i>Beilage 7,2</i>)	
12,2	20,8	22,3	45,10	1	29,6
12,3	17,10	23,1	75,7	2	21,9

<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>	<i>Typ</i>	<i>Tafel</i>
3,1	3,10	14	69,6		
3,2	26C	15	88,12	Töpfe (<i>Beilage 9, 1</i>)	
3,3	85,5	16	Munzingen (170)	1,1	4,8
4,1	23G		Grube 16	1,2	26,25
4,2	39,15	17	56,11	2,1	85,3
5	21,8	18,1	Munzingen (170)	2,2	13,19
6	79,7		Grube 49	3	48,5
7	76,8	18,2	50,10	4	27,24
8	30,6	19	28,15	Schälchen und Näpfe	
9,1	Munzingen (170)	20	46,2	(<i>Beilage 9, 2</i>)	
	Grube 23	21,1	56,10	1	5,32
9,2	47,10	21,2	56,5	2	11,45
10	47,9			3	6,13
11,1	Munzingen (170)	Henkelgefäße		4	65,5
	Grube 8	(<i>Beilage 8, 2</i>)		5	6,11
11,2	51,10	1,1	87,7	6,1	65,2
11,3	47,7	1,2	87,6	6,2	26,21
12,1	Thayngen (185)	1,3	28,13	7	34,3
12,2	Munzingen (170)	2,1	Bodman (174)	8	59,5
	Grube Moll III/2	2,2	57,8	9,1	6,9
13	48,6	2,3	57,7	9,2	60,6
14	70,10	3,1	26,15	10	65,8
15	Hechtsheim (90)	3,2	8,4	Schöpfer (<i>Beilage 9, 3</i>)	
16,1	47,8	3,3	57,11	1	30,1
16,2	18C	4	81E	2,1	87,2
17	55,6	5,1	Thayngen (185)	2,2	58,3
18	49,4	5,2	Thayngen (185)	3	40,13
		5,3	57,17	4	40,17
Flaschen		Schüsseln		Klingengeräte	
(<i>Beilage 8, 1</i>)		(<i>Beilage 8, 3</i>)		(<i>Beilage 9, 3</i>)	
1,1	47,6	1,1	6,18	1,1	15,55
1,2	17E	1,2	7,10	1,2	15,59
1,3	42,5	2,1a	88,13	1,3	15,57
2	69E	2,1b	86,4	2,1	16,3
3	64,13	2,2	37,11	2,2	7,2
4	83C	3	72,1	3	7,7
5	44,6	4,1	75,8	4	16,2
6	4,5	4,2	75,11	5	15,48
7	86,6	5,1	85,2	Beile (<i>Beilage 9, 3</i>)	
8	88,14	5,2	33,24	1	10,17
9	22,15	5,3	49,15	2,1	16,8
10	84A	6	3,1	2,2	16,9
11,1	56,9	7	20,15	3	16,5.12
11,2	64,10	8	7,24		
12	56,3				
13	82,6				

7. Besuchte Sammlungen

AfB Amt für Bodendenkmalpflege
 LM Landesmuseum
 Mus. Museum
 Slg. Sammlung

Belgien

Mus. Antwerpen	Musée d'Histoire Naturelle Brüssel
Musées Royaux d'Art et d'Histoire Brüssel	Mus. Lüttich Mus. St. Niklaas Zwyndrecht

Mittelrheingebiet

Rheinisches LM Bonn	Slg. des Inst. f. Ur- und Frühgesch. Köln
Emschertal-Mus. Herne	Eifelmus. Mayen
Mittelrheinisches Mus. Koblenz	Mus. Neuwied
Römisch-Germanisches Mus. Köln	

Nordmainisches Hessen

Heimatmus. Bad Hersfeld	Oberhessisches Mus. Gießen
Salzmus. Bad Nauheim	Historisches Mus. Hanau
Karl-Heuson-Mus. Büdingen	Heimatmus. Hofgeismar
Städt. Mus. f. Vor- und Frühgesch. Frankfurt	Hessisches LM Kassel AfB Marburg/L.
Wetterau-Mus. Friedberg/Hess.	AfB Wiesbaden
Heimatmus. Fritzlar	Slg. Nassauischer Altertümer Wiesbaden
Städt. Vonderaumus. Fulda	

Nördlicher Oberrhein, Main-, Neckarraum, Goldberg, Ehrenstein

Heimatmus. Alzey	Römisch-Germanisches Zentralmus. Mainz
Heimatmus. Bad Dürkheim	Altertumsmus. Mainz
Heimatmus. Bad Kreuznach	Reißmus. Mannheim
Heimatmus. Bad Mergentheim	Historisches Mus. Nördlingen
Fränkisches Heimatmus. Bamberg	Weygang-Mus. Öhringen
Slg. Klag, Bolanden	Keckenburgmus. Schwäbisch Hall (z. Zt. AfB Stuttgart)
Kraichgaumus. Bruchsal	Historisches Mus. der Pfalz Speyer
AfB Darmstadt	AfB Stuttgart
Hessisches LM Darmstadt	Württembergisches LM Stuttgart
Kreismus. Dieburg	Slg. Wamser, Tauberbischofsheim
Kurpfälzisches Mus. Heidelberg	Slg. des Inst. f. Ur- und Frühgesch. Tübingen
Historisches Mus. Heilbronn	Mus. Worms
AfB Karlsruhe	
Badisches LM Karlsruhe	
Heimatmus. Kirchheimbolanden	
AfB Mainz	

Südbaden

AfB Freiburg/Br.
 Mus. für Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.
 Heimatmus. Säckingen

Frankreich

Mus. Autun
Mus. Belfort
Mus. Colmar

Musée des Antiquités Nationales
Saint-Germain-en-Laye
Musée Archéologique de Strasbourg

Bodenseegebiet

Historisches Mus. Arbon
Slg. Forschner, Biberach
Slg. Weber, Bodman
Vorarlberger LM Bregenz
Thurgauisches Mus. Frauenfeld
Städt. Bodenseemus. Friedrichshafen
Slg. Lang, Hornstaad
Rosgartenmus. Konstanz
Ortasmus. Pfyn

Slg. Lang, Radolfzell
Heimatmus. Rorschach
Mus. zu Allerheiligen Schaffhausen
Klostermus. St. Georgen Stein a. Rhein
Heimatmus. Steckborn
Heimatmus. Überlingen
Ortasmus. Wangen
Slg. Wolf, Wangen

Schweiz, außer Bodenseegebiet

Mus. für Völkerkunde Basel
Historisches Mus. Bern
Baldeggerseemus., Seminar Hitzkirch

Prähistorische Slg. Alte Kaserne Luzern
Rathaus-Mus. Luzern
Schweizer. LM Zürich

Salzburg und Südbayern

Slg. Hell, Salzburg
Prähistorische Staatsslg. München

Nord- und Nordwestdeutschland

Heimatmus. Alfeld/Leine
Heimatmus. Einbeck
Städt. Mus. Göttingen
Niedersächs. LM Hannover
Heimatmus. Minden
LM Münster
Heimatmus. Northeim

Mus. f. Naturkunde und Vorgesch.
Oldenburg
Heimatmus. Rinteln
Heimatmus. Uslar
Heimatmus. Wolfenbüttel
Heimatmus. Bad Zwischenahn

Literaturabkürzungen

Außer den folgenden Abkürzungen wurde das Sigelverzeichnis der Römisch-Germanischen Kommission verwendet.

- Arnal/Burnez (1958): J. Arnal und C. Burnez, Die Struktur des französischen Neolithikums auf Grund neuester stratigraphischer Beobachtungen. 37.—38. Ber. RGK. 1956—57 (1958) 1 ff.
- Auerbach (1932): A. Auerbach, Die Michelsberger Kultur in Ostthüringen. 91. bis 102. Jahresber. des Vogtländischen Altertumsforschenden Vereins Hohenleuben 1932, 87 ff.
- Baer (1959): A. Baer, Die Michelsberger Kultur in der Schweiz. Monogr. zur Ur- und Frühgesch. der Schweiz 12 (1959)
- Bailloud (1964): G. Bailloud, Le néolithique dans le bassin parisien. II. supplément à Gallia Préhistoire (1964)
- Becker (1947): C. J. Becker, Mosefundne Lerkar fra yngre Stenalder. Aarbøger 1947, 5 ff.
- (1954): C. J. Becker, Stenalderbebyggelsen ved Store Valby i Vestsjælland. Aarbøger 1954, 127 ff.
- Behn (1925): F. Behn, Urgesch. von Starckenburg (1925) 2. Auflage (1936)
- Beiler (1937): G. Beiler, Die vor- und frühgeschichtl. Besiedlung des Oberamtes Heilbronn a. N. 18. Veröffentl. des Hist. Ver. Heilbronn (1937)
- Behrens (1923): G. Behrens, Der Südwesten Rheinhessens in Geologie und Vorgesch. 2. Teil: Vorgeschichtliches aus dem Südwesten Rheinhessens. Rheinhessen in seiner Vergangenheit 1 (1923)
- (1927): G. Behrens, Bodenurkunden aus Rheinhessen. Teil 1. Die vorrömische Zeit (1927)
- (1939): G. Behrens, Die Bad Nauheimer Gegend in Urzeit und Frühgesch. (1939)
- (1963): H. Behrens, Tonscheiben („Backteller“) aus dem mitteldeutschen Neolithikum. Jahresschr. Halle 47, 1963, 127 ff.
- Benesch (1941): F. Benesch, Die Festung Hutberg, eine jungnordische Mischsiedlung bei Wallendorf, Kr. Merseburg. Veröffentl. d. Landesanstalt f. Volkheitskunde zu Halle 12 (1941)
- Bonnet (1899): A. Bonnet, Die steinzeitl. Ansiedelung auf dem Michelsberge bei Untergrombach. Veröffentl. der Großherzogl. Bad. Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde in Karlsruhe und des Karlsruher Altertumsver. 2 (1899) 39 ff.
- Buttler (1938): W. Buttler, Der donauländische und der westische Kulturkreis der jüngeren Steinzeit. Handbuch der Urgesch. Deutschlands 2 (1938)
- Dehn (1941): W. Dehn, Kreuznach. Kat. West- und Süddeutscher Altertumssammlungen 7 (1941). Teil 1 Urgesch. des Kreises. Teil 2 Urgeschichtl. Funde, Denkmäler und Ortskunde
- Dehn-Sangmeister (1954): W. Dehn und E. Sangmeister, Die Steinzeit im Ries. Materialhefte zur Bayerischen Vorgesch. 3 (1954)
- De Laet (1958): S. J. De Laet, The Low Countries. Ancient Peoples and Places 5 (1958)

- De Loë (1928): A. De Loë, *Belgique Ancienne I* (1928)
- Dorka (1960): G. Dorka, Eine Grube mit Trichterbechern aus Berlin-Britz. *Berliner Bl. f. Vor- und Frühgesch.* 9, 1960, 35 ff.
- Driehaus (1960): J. Driehaus, Die Altheimer Gruppe und das Jungneolithikum in Mitteleuropa (1960)
- (1960a): J. Driehaus, Aichbühler Amphoren. *Jahrb. RGZM* 7, 1960, 1 ff.
- Eckardt (1958): C. Eckardt, *Wiss. Kat. der Sammlung L. Heim, Camburg: Neolithische und bronzezeitl. Funde aus der Grafschaft Camburg*. Unveröff. Dipl.-Arbeit Jena (1958)
- Fischer (1956): U. Fischer, Die Gräber der Steinzeit im Saalegebiet. *Vorgeschichtl. Forsch.* 15 (1956)
- (1958): U. Fischer, Mitteldeutschland und die Schnurkeramik. *Jahresschr. f. Mitteldeutsche Vorgesch.* Halle 41/42, 1958, 254 ff.
- Gatermann (1943): H. Gatermann, *Die Becherkulturen in der Rheinprovinz* (1943)
- Glory (1942): A. Glory, *La civilisation du néolithique en Haute-Alsace*. Université de Strasbourg. *Publications de l'Institut des Hautes Études Alsaciennes I* (1942)
- Gonzenbach (1949): V. von Gonzenbach, *Die Cortaillodkultur in der Schweiz*. Monogr. zur Ur- und Frühgesch. der Schweiz 7 (1949)
- Günther (1925): A. Günther, Die große Erdfestung der jüngeren Steinzeit zwischen Urmitz und Weißenthurm. *Mannus* 17, 1925, 161 ff.
- Guyan (1955): W. U. Guyan, Das jungsteinzeitl. Moordorf von Thayngen-Weiher. Das Pfahlbauproblem. Monogr. zur Ur- und Frühgesch. der Schweiz 11 (1955) 223 ff.
- Jorns (1953): W. Jorns, Neue Bodenerkundungen aus Starkenburg. Veröffentl. des Amtes für Bodendenkmalpflege im Reg.-Bez. Darmstadt. Heft 2 (1953)
- Kaufmann (1963): H. Kaufmann, Die vorgeschichtl. Besiedlung des Orlagaus. Veröffentl. des Landesmus. f. Vorgesch. Dresden 10 (1963). Katalog und Tafelteil in ders. Reihe 8 (1959)
- Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925): K. Keller-Tarnuzzer und H. Reinerth, *Urgesch. des Thurgaus* (1925)
- Kimmig (1947): W. Kimmig, Neue Michelsbergfunde am Oberrhein. *Bad. Fundber.* 17, 1941–47, 95 ff.
- Koch (1937): A. Koch, *Vor- und Frühgesch. Starkenburgs* (1937)
- Kunkel (1926): O. Kunkel, *Oberhessens vorgeschichtl. Altertümer* (1926)
- (1955): O. Kunkel, Die Jungfernhöhle bei Tiefenellern. *Münchener Beitr. zur Vor- und Frühgesch.* 5 (1955)
- Kutsch (1926): F. Kutsch, *Hanau. Kataloge West- und Süddeutscher Altertums-sammlungen* 5 (1926)
- Lais (1948): R. Lais, Die Höhle an der Kachelflüh bei Kleinkems im Badischen Oberland (1948)
- Lehner (1910): H. Lehner, Die neolithische Festung bei Mayen in der Eifel. *Bonner Jahrb.* 119, 1910, 206 ff.
- (1910a): H. Lehner, Der Festungsbau der jüngeren Steinzeit. *Prähist. Zeitschr.* 2, 1910, 1 ff.
- (1922): H. Lehner, Haus und Hof der Pfahlbaukultur im Rheinland. *Bonner Jahrb.* 127, 1922, 106 ff.
- Maier (1958): R. A. Maier, Neufunde aus der „Michelsberger“ Höhensiedlung bei Munzingen, *Ldkr. Freiburg i. Br. Bad. Fundber.* 21, 1958, 7 ff.
- (1962): R. A. Maier, Fragen zu neolithischen Erdwerken Südbayerns. *Jahresber. der bayerischen Bodendenkmalpflege* 1962, 5 ff.

- Mariën (1952): M. E. Mariën, Oud-België, van de eerste landbouwers tot de komst van Caesar (1952)
- Messikommer (1913): H. Messikommer, Die Pfahlbauten von Robenhausen. *L'Époque Robenhausienne* (1913)
- Mildenberger (1953): G. Mildenberger, Studien zum mitteldeutschen Neolithikum. Veröffentl. des Landesmus. f. Vorgesch. Dresden 2 (1953)
- Milojčić (1949): V. Milojčić, Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas (1949)
- Müller-Karpe (1951): H. Müller-Karpe, Niederhessische Urgesch. *Schr. zur Urgesch.* 4 (1951)
- Nougier (1953): L.-R. Nougier, Les Galettes de terre cuite et la civilisation de Michelsberg. 14. Congrès Préhist. de France. Straßbourg-Metz 1953 (Paris 1955) 446 ff.
- Paret (1921): O. Paret, *Urgesch. Württembergs* (1921)
- (1949): O. Paret, Groß-Stuttgart in vorgeschichtl. Zeit. Veröffentl. des Archivs der Stadt Stuttgart 9 (1949)
- (1955): O. Paret, Das Steinzeitdorf Ehrenstein bei Ulm (Donau) (1955)
- (1961): O. Paret, Württemberg in vor- und frühgeschichtl. Zeit (1961)
- Raddatz (1952): K. Raddatz, Frühneolithische Keramik aus der Uckermark. *Germania* 30, 1952, 6 ff.
- Reinecke (1900): P. Reinecke, Zur jüngeren Steinzeit in West- und Süddeutschland. *Westdeutsche Zeitschr.* 19, 1900, 209 ff.
- (1908): P. Reinecke, Zur Kenntnis der frühneolithischen Zeit in Deutschland. *Mainzer Zeitschr.* 3, 1908, 44 ff. Dazu auch *Mainzer Zeitschr.* 4, 1909, 90
- Reinerth (1922): H. Reinerth, Pfahlbauten am Bodensee (1922)
- (1923): H. Reinerth, Die Chronologie der jüngeren Steinzeit in Süddeutschland (1923)
- (1926): H. Reinerth, Die jüngere Steinzeit der Schweiz (1926)
- (1929): H. Reinerth, Das Federseemoor als Siedlungsland des Vorzeitmenschen (1929)
- (1932): H. Reinerth, Das Pfahlbaudorf Sipplingen. *Führer zur Urgesch.* 10 (1932)
- Rest (1940): W. Rest, Neue Untersuchungen im Erdwerk Urmitz. *Bonner Jahrb.* 145, 1940, 219 ff.
- Röder (1951): J. Röder, Erdwerk Urmitz. Gesamtplan und Periodenteilung. *Germania* 29, 1951, 187 ff.
- Sangmeister (1951): E. Sangmeister, Die Glockenbecherkultur und die Becherkulturen. *Schr. z. Urgesch.* III, 1 (1951)
- Schliz (1911): A. Schliz, Siedlungswesen und Kulturentwicklung des Neckarlandes in vorgeschichtl. Zeit. *Festschr. zur 42. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Ges. in Heilbronn a. N.* (1911)
- Schnarrenberger (1891): W. Schnarrenberger, Die Pfahlbauten des Bodensees. *Programm Konstanz* 25, 1891
- Schránil (1928): J. Schránil, Die Vorgesch. Böhmens und Mährens (1928)
- Schumacher (1891): K. Schumacher, Der Karlsruher Altertumsver. *Zwanglose Hefte* 1, 1881–1890 (1891) 38 ff. mit einer Tafel
- (1898): K. Schumacher, Zur prähistorischen Archäologie Südwestdeutschlands. *Fundber. aus Schwaben* 6, 1898, 16 ff.
- (1899): K. Schumacher, Untersuchung von Pfahlbauten des Bodensees. Veröffentl. der Großherzogl. Bad. Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde in Karlsruhe und des Karlsruher Altertumsver. 2 (1899) 27 ff.

- Schumacher (1900): K. Schumacher, Zur prähistorischen Archäologie Südwestdeutschlands. II. Fundber. aus Schwaben 8, 1900, 36 ff.
- (1921): K. Schumacher, Siedelungs- und Kulturgesch. der Rheinlande von der Urzeit bis in das Mittelalter. Band 1: Die Vorrömische Zeit (1921)
- Scollar (1959): I. Scollar, Regional Groups in the Michelsberg Culture: A Study in the Middle Neolithic of West Central Europe. Proc. Prehist. Soc. 25, 1959, 52 ff.
- Sprater (1915): F. Sprater, Die Urgesch. der Pfalz (1915)
- (1928): F. Sprater, Die Urgesch. der Pfalz. Veröffentl. der Pfälzischen Ges. zur Förderung der Wiss. 5 (1928)
- Sulzberger (1924): K. Sulzberger, Das Moorbautendorf „Weiher“ bei Thayngen, Kt. Schaffhausen. Mitt. Antiqu. Ges. Zürich 29, 1924, 163 (19) ff. Taf. 12–15 (Zehnter Pfahlbautenber.)
- Stocký (1929): A. Stocký, La Bohême Préhistorique. I. L'Âge de Pierre (1929)
- Stroh (1938): A. Stroh, Die Rössener Kultur in Südwestdeutschland. 28. Ber. RGK. 1938, 8 ff.
- (1938a): A. Stroh, Eine neue keramische Gruppe der jüngeren Steinzeit in Süddeutschland. Marburger Studien (1938) 234 ff.
- Symposium Prag (1961): L'Europe à la fin de l'âge de la pierre. Actes du Symposium consacré aux problèmes du Néolithique européen. Prague-Liblice-Brno. 5.–12. octobre 1959 (1961)
- Tackenberg (1951): K. Tackenberg, Die Beusterburg, ein jungsteinzeitl. Erdwerk in Niedersachsen. Veröffentl. der urgeschichtl. Sammlungen des Landesmus. zu Hannover 13 (1951)
- Trötsch (1902): E. von Trötsch, Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes (1902)
- Verheyleweghen (1962): J. Verheyleweghen, Un dépôt funéraire de crâne néolithique à Spiennes (Hainaut). Helinium 2, 1962, 193 ff.
- (1963): J. Verheyleweghen, Évolution chronologique du néolithique au „Camp à Cayaux“ de Spiennes (Hainaut). Helinium 3, 1963, 3 ff.
- Vogt (1934): E. Vogt, Zum schweizerischen Neolithikum. Germania 18, 1934, 89 ff.
- (1953): E. Vogt, Die Herkunft der Michelsberger Kultur. Acta Archaeologica 24, 1953, 174 ff.
- (1960): E. Vogt, Der Stand der neolithischen Forschung in der Schweiz (1960). L'Europe à la fin de l'âge de la pierre. Symposium Prague-Liblice-Brno 1959 (1961) 459 ff.
- Wagner (1908): E. Wagner, Fundstätten und Funde aus vorgeschichtl. römischer und alamannisch-fränkischer Zeit im Großherzogtum Baden. 1. Teil. Das Badische Oberland (1908)
- (1911): E. Wagner, Fundstätten und Funde aus vorgeschichtl., römischer und alamannisch-fränkischer Zeit im Großherzogtum Baden. 2. Teil. Das Badische Unterland (1911)
- Wolff (1913): G. Wolff, Die südliche Wetterau in vor- und frühgeschichtl. Zeit mit einer arch. Fundkarte (1913)

Katalog

Vorbemerkung

Der Katalog wurde im Frühjahr 1965 abgeschlossen. Er soll in knapper Form über die Fundumstände, das Inventar und die wichtige Literatur informieren^{494a}. Auf die Lage der einzelnen Fundplätze wird hingewiesen, soweit entsprechende Angaben aus der Literatur vorliegen oder Verf. sich an Ort und Stelle bzw. am Kartenmaterial der Sammlungen ein Bild machen konnte.

Die regionale Aufgliederung folgt den Schwerpunkten der Verbreitung, wobei die Grenzen im einzelnen nach praktischen Gesichtspunkten gezogen wurden. Innerhalb der regionalen Gruppen sind die Gemeinden alphabetisch angeordnet, nur der Michelsberg von Untergrombach wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit an den Schluß gestellt. Darauf folgen Nachträge sowie unsichere und auszuseheidende Komplexe.

Die durchlaufende Numerierung sämtlicher Fundplätze erscheint zugleich auch in der Typenbeschreibung, in Klammern im Text sowie unter den Tafeln und auf den Karten.

Bei jedem Fundkomplex wird das Material nach Gattungen und Typen geordnet aufgeführt, wobei vor der jeweiligen Typenbezeichnung die Typennummer steht (vgl. Vorbemerkung zur Typenbeschreibung). Der Strichpunkt dient innerhalb von Fundbeschreibungen der Trennung; zur Verdeutlichung folgt danach abweichend von der üblichen Gepflogenheit Großschreibung. Nur in Ausnahmefällen sind die Fundlisten von Baer (1959) und Scollar (1959) zitiert, da sie vollständig mitverarbeitet wurden.

Die Maße der abgebildeten Fundstücke sind im einzelnen den Tafeln zu entnehmen, im Katalog erscheint meist nur eine charakteristische Angabe.

Abgesehen von der Literatur (vgl. Vorbemerkung zu den Literaturabkürzungen) werden folgende Abkürzungen verwendet:

abgeb.	abgebildet	Inv.	Inventarnummer
AfB	Amt für Bodendenkmalpflege	L.	Länge
Bauchdm.	Bauchdurchmesser	l.	links
Bdm.	Bodendurchmesser	LM	Landesmuseum
Br.	Breite	M.	Maßstab
Bw.	Bauchweite	Mus.	Museum
D.	Durchmesser	NOSW	Norden usw.
erg.	ergänzt	r.	rechts
erh.	erhalten	Rdm.	Randdurchmesser
FU	Fundumstände	S.	Seite
Gr. Br.	Größte Breite	Slg.	Sammlung
Gr. Bw.	Größte Bauchweite	s. u.	siehe unten
Gr. L.	Größte Länge	T.	Tiefe
H.	Höhe		

^{494a}) Ein Exemplar des vor allem die keramische Technik der einzelnen Fundstücke ausführlicher beschreibenden Manuskripts ist in der Bibliothek der RGK in Frankfurt/M. einzusehen.

Belgien

1. Antwerpen (Umgebung), Provinz Antwerpen.

(7) Tulpenbecher: H. 16,0 cm (*Taf. 2 E*).
Einzelfund. Nach Genard (s. u.) „Fragments d'urnes avec cendres. Découvertes aux environs d'Anvers“.

P. Genard, Catalogue du Musée d'Antiquités d'Anvers⁴ (1948) 40, B 62; Bull. de la Soc. Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire 67, 1956, 77; De Laet (1958) 80 Abb. 22 (danach *Taf. 2 E*); Scollar (1959) Abb. 1, 4i Mus. Antwerpen.

2. Boitsfort, Provinz Brabant. Auf in Sumpf vorspringender Landzunge mit zwei Bächen an ihren Längsseiten (B.-étang). An Landseite Gräben mit Wällen dazwischen: Von De Loë und Rahir 1924 als Platz für neolithische Brandbestattungen (B.-nécropole), von Mariën 1952 als Abschnittsbefestigung, von Scollar 1957 als Teil eines größeren Hohlwegsystems gedeutet. Umfangreichere Grabung De Loë und Rahir 1924 ergab anscheinend Siedlungsstellen und -schichten mit Brandspuren, Holzkohle, vielen verbrannten Knochen, darunter angeblich menschlichen, vielen Steingeräten und Keramik. Nur Gefäße mit rundem Boden, keine Henkel und Schnurösen. Scherbe mit kleinen, rechteckigen Eindrücken am Rand, getupfter Rand (*Taf. 1, 13*). Ton mit mittelstarkem bis grobem Quarz und Silex gemagert.

(5) Tulpenbecher: Gr. Bw. etwa 22,8 cm (*Taf. 1, 8*)

Gegliedert Tulpenbecher (?) Sonderform: D. 19,8 cm (*Taf. 1, 6*)

(12,1) Beutelbecher: D. 26,0 cm (*Taf. 1, 1*); D. 16,4 cm (*Taf. 1, 2*); D. 21,5 cm (*Taf. 1, 3*). Von ähnlichem Gefäß (*Taf. 1, 11*) D. 24,0 cm

(12,2 od. 13,2) Beutelbecher: D. 18,0 cm (*Taf. 1, 5*)

(17) Flaschenförmiger Becher: D. 19,0 cm (*Taf. 1, 12*)

(1) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: Rand von oben getupft. D. etwa 30,0 cm (*Taf. 1, 13*)

Flasche: Wandfragment. Gr.Bw. etwa 19,0 cm (*Taf. 1, 9*)

(1,2) Beckenförmige Schüssel: D. 17,2 cm (*Taf. 1, 4*)

(2,1a) Knickwandschüssel: D. 16,0 cm (*Taf. 1, 7*)

(4,2) Knickwandschüssel: D. 18,0 cm (*Taf. 1, 10*)

Steingeräte: Meist aus grauem Silex von Spiennes — so alle abgeb. Feuersteingeräte —, seltener aus schwarzem Silex. Verarbeitung am Ort (zahlreiche Abschläge und Nuklei). Viele Bruchstücke von geschliffenen Feuersteinbeilen (*Taf. 2, 2, 4*), z. T. sekundär als Klopff- und Reibsteine verwandt. Diese auch in Felsgestein, doch nur ein Beil in diesem Material (*Taf. 2, 1*). Bruchstücke von Mahlsteinen aus Felsgestein. Häufig Kratzer und spitz zulaufende Klingen; dreieckige Pfeilspitzen angeblich mit gerader oder abgerundeter Basis, schlank oder gedrunen; selten sind Spalter (3–4 Stück).

(1,1) Spitzklingen: L. 12,0 cm (*Taf. 1, 16*); L. 7,0 cm (*Taf. 2, 3*)

(2,2) Kurzer Klingenkratzer: L. 6,0 cm (*Taf. 1, 18*)

(4) Breite Klinge: L. 8,2 cm (*Taf. 1, 21*)
Kernstück. L. 4,5 cm (*Taf. 1, 17*)

Pfeilspitzen: So angesprochen *Taf. 1, 14, 15*. L. 2,2 und 2,6 cm; Vielleicht auch *Taf. 1, 19*, L. 4,0 cm

(1) Trapezbeile: L. 5,1 cm (*Taf. 2, 1*); Stark bestoßen. Br. an Schneide 7,1 cm (*Taf. 2, 2*)

(2,2) Trapezbeil: Geschliffen und sekundär retuschiert. L. 18,0 cm (*Taf. 2, 4*)

Anhänger aus Stein, durchbohrt: L. 5,1 cm (*Taf. 1, 20*)

V. Jacques, Deux stations néolithiques du Brabant: Boitsfort et Genval. Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles 18, 1899–1900, Mém. II (daraus *Taf. 1, 19; 2, 1*); A. De Loë et E. Rahir, Ottenbourg et Boitsfort, deux stations néolithiques du Brabant avec nécropole à incinération. Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles 39, 1924, 142ff. (daraus *Taf. 1, 14, 16, 18; 2, 2, 4*); De Loë (1928) 232ff. Abb. 87;

88 (daraus *Taf. 1, 1.3*); Mariën (1952) 55 ff. Abb. 55. 56. 57 (daraus *Taf. 1, 15. 17. 20. 21; 2, 3*); De Laet (1958) 74 f.; I. Scollar, *Antiquity* 122, 1957, 100 ff.; Scollar (1959) Abb. 1, 4c (danach *Taf. 1, 2*); Helinium 2, 1962, 70

Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Brüssel.

3. Furfooz, Provinz Namur. „Trou du Frontal“. Am r. Ufer der Lesse inmitten von Höhlen und Abris mit Bestattungen, am Fuße eines Felsens kleine Höhlung (Br. und H. etwa 1,0 m, T. etwa 2,0 m). Darin ohne anatomischen Zusammenhang (außer Unterarm) Skelette von 16 Individuen (5 Kinder, 3 Erwachsene). Nach De Laet (s.u.) an mindestens 50 Knochen Schnittpuren. Außerdem Flasche, weitere Funde möglicherweise von magdalénienzeitlicher Besiedlung. „In der Nähe“ Platte aus Dolomit, möglicherweise Verschluß für Eingang.

(1, 2) Ösenkranzflasche: Alte Rekonstruktion im Umriß unsicher, mit senkrechter Stellung der Ösenbohrungen falsch, doch sitzen Ösen jedenfalls weit auseinander. H. etwa 37,0 cm (*Taf. 2 B*)

M. Rahir, *Les habitats et les sépultures préhistoriques de la Belgique*. Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles 40, 1925, 3 ff.; De Loë (1928) 64 ff. (mit älterer Literatur); Mariën (1952) 118 ff. Abb. 110–113 (nach Abb. 13 die Umzeichnung *Taf. 2 B*); De Laet (1958) 80; Scollar (1959) Abb. 1, 5

Musée d'Histoire Naturelle, Brüssel.

4. Lommel, Provinz Limburg. L.-Kattenbos.

(7) Tulpenbecher: D. 25,0 cm (*Taf. 2 D*).
Einzelfund in latènezeitlichem Gräberfeld

S. J. De Laet und M. E. Mariën, *La nécropole de Lommel-Kattenbosch*. Arch. Belgica 2, 1950, 351 Nr. 56 Abb. 41 (danach *Taf. 2 D*); Mariën (1952) 58. 63 Abb. 59; Scollar (1959) Abb. 1, 4f

Mus. Lommel.

5. Ottenbourg, Provinz Brabant. Auf Plateau über der Dyle große Siedlung, bisher jedoch nur auf nach S vorspringendem Sporn untersucht. Auf diesem ein von breitem, flachem Graben begleiteter gerader Erdwall (L. 80 m; Br. 13 m;

Gr. H. 1,4 m), nach der Lage ohne fortifikatorische Bedeutung. In seinem Innern auf L. von 45 m bis 1 m dicke Schicht, die größtenteils unter der alten Oberfläche lag und teilweise aus bis zu fünf Lagen schwarzen, kohlehaltigen Materials bestand, getrennt durch reine Sandschichten. In den schwarzen Lagen Keramik, Silices (häufig verbrannt) und viele kalzinierte Knochen, darunter an menschlichen kleines Schädelbruchstück, Zähne und mehrere Fragmente von Phalangen. Im begleitenden Graben nichts gefunden, dagegen im Gelände vor diesem in T. 0,30 m–0,40 m gebrannter Lehm mit Abdrücken von Flechtwerk und Silices, darunter retuschierte Klinge. Auf der anderen Wallseite, zum Rand des Sporns hin, auf der Oberfläche viel Silex, am Rand in T. 0,30 m Holzkohle. Der „Wall“ vom Ausgräber als Begräbnisplatz angesprochen. De Laet erwägt Deutung als Langhügel, hält aber neue Grabung für nötig. Beschreibung und Abbildungsverweise nach Ann. de la Soc. (s.u.).

Keramik: Soll sehr zahlreich, stark gemagert und von rötlich-bräunlicher Farbe sowie unverziert sein. Abgeb. Schnuröse *Taf. 1, 9* und Randstück mit aufgelegter, getupfter Leiste *Taf. 1, 7*. Bersu erwähnt einen „Backteller“ und „Michelsberger Schale“.

Steingeräte: Beschrieben werden Abschläge, auch von geschliffenen Beilen, Klängen und Bruchstücke von solchen, verbrannte Silexfragmente, Nukleus, geschliffenes Beilbruchstück, als Klopstein benutzt. Nach Abb. kommen vor:

(1, 1) Spitzklingen: *Taf. 1, 11*

(1, 2) Spitzklingen: *Taf. 1, 13*

Retuschierte Klingenbruchstücke:

Taf. 1, 1.3

Abschläge: *Taf. 1, 8*

Pfeilspitze von länglich-rhombischer Form mit schmaler, gerader Basis: *Taf. 1, 5*

Ann. de la Soc. Royale d'Archéologie de Bruxelles 24, 1910, 398 ff. *Taf. 1*; A. De Loë et E. Rahir, *Ottenbourg et Boitsfort, deux stations néolithiques du Brabant avec nécropole à incinération*. Bull. de la Soc. d'Anthro-

pologie de Bruxelles 39, 1924, 142ff.; G. Bersu, Die archäologische Forschung in Belgien von 1919—1924. 15. Ber. RGK. 1923/24, 62; De Loë (1928) 241ff.; De Laet (1958) 75
Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Brüssel (1963 nicht vorhanden).

6. Saint-Symphorien, Provinz Hainaut. (4,2) Knickwandschüssel: D. 34,0 cm (Taf. 2F). Einzelfund

Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles 19, 1900, CXXXV; De Laet (1958) 80; Scollar (1959) Abb. 1, 2c. Danach (Taf. 2F)

Musée d'Histoire Naturelle, Brüssel, Exp. Hardenpont 6693.

7. Spiennes, Provinz Hainaut. Bekanntes neolithisches Bergbaugesamt zur Silexförderung beiderseits der Trouille, etwa 60 ha groß. Die meisten Untersuchungen am r. Flußufer auf „Camp à Cayaux“, neuerdings am l. Ufer gebogenes, doppeltes Grabensystem entdeckt (Alter noch unbekannt, die lange gesuchte Siedlung?). Spiennes als neolithischer Fundplatz seit 1842 bekannt, die ersten Flintminen 1867 entdeckt und seither durch mehrere größere Untersuchungen erforscht, durch unkontrollierte Grabungen aber auch stark in Mitleidenschaft gezogen. Daher für großen Teil der über viele Sammlungen verstreuten Funde FU gar nicht oder nur unzureichend gesichert, andererseits auch Abb. des systematisch ergrabenen Materials unzureichend. Wegen Keramik Michelsberg zugewiesen, erst Grabungen von J. Verheyleweghen (seit 1945) erlauben, Michelsberger Anteil deutlicher zu erfassen. Verheyleweghen (1963) trennt vier Phasen, die sich durch Abbaumethoden, Änderungen im Kulturinventar sowie durch Lage auf „Camp à Cayaux“ unterscheiden. Betont aber nachdrücklich, daß Bergbau in allen vier Phasen von derselben Menschengruppe getragen wurde und daß Unterteilung nur Gliederung einer kontinuierlichen Entwicklung darstellt.

Bevölkerung von Spiennes geht aus Pré-Campignien hervor und ist bereits in Phase 1 neolithisch. Fremde Einflüsse im Silexgerät in Phase 2 bemerkbar, sicher neolithische Keramik jedoch erst in Phase 3, und auch dort nur spärlich, fehlt wieder ganz in Phase 4. Damit deckt sich Grabung De Loë und Rahir 1929, die Michelsberger Keramik fast ausschließlich aus Gebiet der Phase 3 erbrachte. Nur 5 von 33 Gruben mit Scherben im Bereich der Phase 2, alle jedoch nahe ihrer Grenze zu Phase 3⁴⁹⁵: Tauschobjekt oder Ausrüstung von Michelsbergern, die zum Erwerb von Silex hierher kamen; zu letzterem neigt Verheyleweghen. Neuvorlage und, soweit noch möglich, Kartierung sämtlicher Keramik und ihrer Beifunde dürfte dieses klären und auch die Typenzusammenstellung (Taf. 3—4) vervollständigen, die vorwiegend auf 1929 von De Loë und Rahir publiziertem Material beruht.

Untersuchung von Verheyleweghen (1962) zur Schädelbestattung in Spiennes nennt sechs Gruben, in denen je ein einzelner Schädel — stets ohne Unterkiefer — oder Teile davon lagen, einmal zwei Schädel, einmal angeblich drei in einer Grube. Nach Neufund als Teilbestattungen von Skeletten gedeutet, deren Weichteile vorher entfernt waren. Solche sekundären Schädelbestattungen bisher nur aus Phase 3 und 4; von ihnen trennt Verheyleweghen scharf die beträchtliche Anzahl von Gruben mit anderen menschlichen Gebeinen.

Bei Keramik fehlen Henkel, Schnurösen anscheinend sehr selten⁴⁹⁶. Verzierung: Von außen nach innen gestochene Lochbuckel (Taf. 3, 1.7); Mehrfach Randkerbung wie Taf. 4, 3; Bei Taf. 4, 8 senkrechte Kerben am Rand; Randleisten bei Taf. 3, 10; 4, 11 mit eckigem Gerät angedrückt. Ton meist mit mittelstarkem, seltener mit feinem Quarz und etwas Silexsplittern ge-

⁴⁹⁵) Vgl. die Pläne bei De Loë/Rahir Taf. 1 (s. u.) und Verheyleweghen (1963) 8 Abb. 2.

⁴⁹⁶) Eine wird von de Pauw und Overloop erwähnt (Bull. de la Soc. Anthr. de Bruxelles 8, 1889/90, 35), eine andere stammt aus Grube 22 der Grabung De Loë/Rahir (s. u.).

- magert. Die Fragmente (*Taf. 4, 1–4*) aus Grube 28 der Grabung De Loë/Rahir (s. u.).
- (5) Tulpenbecher: D. 19,8 cm (*Taf. 3, 2*); D. 18,0 cm (*Taf. 3, 5*)
- (7) Tulpenbecher: D. 17,0 cm (*Taf. 4, 2*)
- (8) Tulpenbecher: D. 20,6 cm (*Taf. 3, 8*); D. 20,8 cm (*Taf. 3, 9*); D. 19,8 cm (*Taf. 4, 4*)
- (17) Flaschenförmiger Becher: D. 20,0 cm (*Taf. 3, 4*)
- (1) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: D. 28,0 cm (*Taf. 4, 10*)
- (3, 1) Geschweiftes Vorratsgefäß: Stark erg. H. 47,0 cm (*Taf. 3, 10*)
- (4, 2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 33,3 cm (*Taf. 4, 11*)
- (6) Einfache, kleine Flasche: H. 18,0 cm (*Taf. 4, 5*)
- (2, 1a) Knickwandschüssel: D. 24,5 cm (*Taf. 4, 7*)
- (5, 1) Knickwandschüssel: D. 20,0 cm (*Taf. 4, 9*)
- (6) Konische Schüssel: D. 30,0 cm (*Taf. 3, 1*); D. 21,5 cm (*Taf. 3, 3*); D. 20,0 cm (*Taf. 3, 7*); Am Rand von außen eingestochene Lochbuckel. D. 20,2 cm (nicht abgeb.) Inv. 2644
- (8) Kalottenförmige Schüssel: D. 20,0 cm (*Taf. 4, 6*)
- (1, 1) Konischer Topf: D. 34,2 cm (*Taf. 4, 8*)
- (7) Napf: D. 14,0 cm (*Taf. 3, 6*)
- Tonscheiben: Rand glatt. D. 19,2 cm. Abgeb. De Loë/Rahir (s. u.) Abb. 7; Rand senkrecht gekerbt. D. 25,0 cm. Abgeb. Mariën (s. u.) Abb. 77
- Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 4, 1. 3*)
- Steingeräte: Neue Gesichtspunkte durch Verheyleweghen (1963), indem er Gebrauchsgerät der bergbauenden Bevölkerung von den für Export bestimmten Formen trennte. Dritte Gruppe wohl die Geräte fremder, mit Spiennes in Verbindung stehender Kulturen. Exportiert wurde in allen Phasen die gesamte Klingeherstellung, die in Phase 1 spärlich beginnt und sich in Phase 2 und besonders in Phase 3 zur Massenherstellung in

eigens darauf spezialisierten „ateliers“ entwickelt. In Phase 2 und 3 einige gebrauchte oder retuschierte Klingen, die vielleicht in Phase 3 mit Michelsberg zusammenhängen, doch bleibt dafür Publikation der neuen Funde abzuwarten. Aus älteren Funden folgende Michelsberger Typen, Abbildungsverweise nach Bull. de la Soc. Préhist. Française (s. u.):

- (1, 1) Spitzklingen: Abb. 5, 3. 10
 (1, 3) Spitzklingen: Abb. 5, 8. 9
 (3) Lange, schmale Klinge: Abb. 5, 2
 Pfeilspitzen: Nach Verheyleweghen (1963) nur in den Phasen 2–4 und nur als blattförmiger Typ vorhanden.
 (1) Dreieckig, breite Form: Abb. 13, 5
 (2) Dreieckig, schmale Form: Abb. 13, 1. 2. 4

Sonstiges: Für Beile sowie Knochen- und Horngeräte ist Publikation des neuen datierten Materials abzuwarten, da Heranziehung der alten Funde zu unsicher.

J. Hamal-Nandrin et J. Servais, Comptendu de fouilles entreprises dans les emplacements d'habitations et d'ateliers néolithiques à Spiennes (près de Mons, province de Hainaut, Belgique). Bull. Soc. Préhist. Franç. 22, 1925, 73ff. (ältere Literatur); A. De Loë, Notice sur les fouilles exécutées à Spiennes. Bull. de la Soc. d'Anthr. de Bruxelles 40, 1925, 151ff. (Abriß der Forschungsgeschichte); A. De Loë et E. Rahir, Notice sur les fouilles exécutées à Spiennes en 1925 et en 1928. Bull. de la Soc. d'Anthr. de Bruxelles 44, 1929, 52ff. (nach Abb. 6. 7: *Taf. 3, 6*; *4, 5. 6. 7. 11*); Mariën (1952) 59ff. Abb. 61–80 (nach Abb. 77: *Taf. 3, 2*); Scollar (1959) (nach Abb. 1, 2b. 4e. 8a: *Taf. 4, 9*; *3, 3. 10*); Helinium 2, 1962, 69ff.; 4, 1964, 235ff.; Verheyleweghen (1962); ders. (1963)

Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Brüssel (alles außer *Taf. 4, 9*); Musée d'Histoire Naturelle, Brüssel (*Taf. 4, 9*).

8. Zwyndrecht, Provinz Ost-Flandern. „Vlaams Hoofd“. Als Bestattung angesprochen. 1903 menschliche Skeletteile (7–8 oder 14–15jähriges Kind, angeblich in gestreckter Lage), tierische Knochen (bos primigenius, bos taurus, ein Exemplar sus scropha, capra hircus), Scherben (längs des Skelettes), Silices

(„in der Bestattung und um sie herum“) und Bronzenadel auf kleinem Raum, etwa 0,30 m hoch, auf weißem Muschel-sand und unter Torfschicht (Dicke 2,85 bis 3,85 m. Angeblich aus den ersten drei nachchristlichen Jahrhunderten). Nach-grabung ohne weitere Funde.

(12,1) Beutelbecher: H. 14,5 cm
(Taf. 2, 6)

Sonderform: Gefäßuntersatz. H. 7,0 cm
(Taf. 2, 7)

Nicht näher bestimmbar: Scherben zwei-er rundbodiger Gefäße.

(2,2) Kurzer Klingenkratzer: Dunkel-braun. L. 6,7 cm (Taf. 2, 11)

(3) Lange, schmale Klingen: Hellgrau. L. 19,6 cm (Taf. 2, 8); Im Querschnitt hoch-dreieckig. L. 8,4 cm (Taf. 2, 10)

(5) Kleine, schmale Klinge: Braun. L. 3,8 cm (Taf. 2, 9)

L. de Pauw und G. Willemsen, Ann. du Cercle Archéologique du Pays de Waes 23, 1904, 18 ff. mit Taf. 1–4 (danach Taf. 2, 7–11); Mariën (1952) 59.64 Abb. 60; De Laet (1958) 80; Scollar (1959) Abb. 1, 4g (danach Taf. 2, 6)

Mus. St. Niklaas, Zwynrecht.

Mittelrheingebiet

9. Aachen (Umgebung).

Stück eines „Backtellers“ mit Finger-tupfen am Rand

J. Liese, Das Aachener Land in der Steinzeit. Aachener Beitr. zur Heimatkunde 8 (1930) 101 Verbleib unbekannt.

10. Altenrath, Siegkreis. „Wäsche“. Auf der unfruchtbaren Wahner Heide Gruben mit verbranntem Hüttenlehm, Stein-geräten und Scherben, darunter Bruch-stücke von Tonscheiben (z. B. Inv. 13638 b: mit glattem Rand) und subku-tan durchbohrte Schnurösen (z. B. Inv. 16638, 16638 a). Dazu Fragment wohl vom Griff eines Schöpfers mit Abdruck von mit großer Wahrscheinlichkeit triti-cum vulgare.

C. Redlich, Ein 5000 Jahre altes Weizenkorn aus der Kölner Gegend. Rheinische Vorzeit in Wort und Bild I, 1938, 145 f.; W. Lung, Die Stein- und Bronzezeit im Stadtgebiet von Köln. Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch. 3, 1958, 72 (mit älterer Literatur)

Römisch-Germanisches Mus. Köln.

11. Bochum, Altenbochum. Buseloh-straße. Am Osthang eines Hügels beider-seits der Buselohstraße neolithische Sied-lung, davon etwa 40 Gruben erfaßt. Fast ausschließlich unverzierte, dickwandige Ware mit ebener, matter Oberfläche. Nur eine verzierte Scherbe (Gruppe Bischheim) aus Grube 13 (Taf. 5, 34): Außen und innen braun, ohne Spatelspuren glatt.

Bruch schwarzbraun, keine Magerung erkennbar. Schraffiertes Dreieck in fei-nem Furchenstich, an seiner Spitze, schräg darüber, Ritzlinie. Von Grube 13 lag 200 m entfernt, aber durch weitere Gruben mit ihr verbunden, Grube 1: Reich an Keramik und besonders Fein-keramik, daraus:

Keramik aus auffallend feinem Ton, Ma-gerung häufig nicht erkennbar. Bruch meist schwarz bis braun, außen und innen mittelbraun bis braun und gut eben, meist matt, seltener leicht glän-zend geglättet.

(1,3) Tulpenbecher: D. 16,2 cm

(Taf. 5, 38)

Flasche oder Henkelgefäß: D. 10,2 cm
(Taf. 5, 36)

(1,2) Beckenförmige Schüssel: D. 21,4 cm
(Taf. 5, 39)

(1) Schälchen: D. 9,2 cm (Taf. 5, 37)

Nicht näher bestimmbar: Ansatz einer breiten, subkutan gebohrten Schnur-öse (Taf. 5, 43); Wandscherbe (Taf. 5, 35); Dickwandigere, braune Ware

(5) Kleine, schmale Klinge: Hellgrau „westisch“. L. 5,6 cm (Taf. 5, 40)

Abschläge: Braun. L. 2,2 cm (Taf. 5, 41); Hellgrau „westisch“. L. 4,9 cm (Taf. 5, 42); Hellgrau (nicht abgeb.)

Silexkernstück; Dreieckiger Stein (an-geschliffen?); Kieselstein

Emschertalmus. der Stadt Herne, Schloß Strünkede. Fundber. und Erlaubnis zur

Publikation werden Herrn Museumsdirektor K. Brandt verdankt.

12. Gladbach, Kr. Neuwied. „Im Lohwalds Ahlen“. Auf der welligen Rheinterrasse „wurden aufgedeckt“ zwei in Ton und Machart völlig gleiche Gefäße von gelbbrauner Farbe.

(12,1) Beutelbecher: H. 11,7 cm (*Taf. 5, 33*)

(1) Schälchen: H. 5,8 cm (*Taf. 5, 32*)

Eich, Der Siedlungsstand im Kreise Neuwied zur Stein- und Bronzezeit (1933) 16 Abb. 14. 15 Mus. Neuwied, Inv. 2667, 2668.

13. Irlich, Kr. Neuwied. „Am Meergras“. Parzelle 50. Auf Rheinterrasse. Lese funde.

(1 od. 2) Becher: Randscherbe mit kräftiger Schulterbildung

Flaschen oder Henkelgefäße: Randstück mit Ansatz der abgeknickten Schulter; Scherbe vom Knick zwischen Rand und Schulter

(1,2) Beckenförmige Schüssel: Zwei Scherben zweier Gefäße

Tonscheibe: Fragment mit Fingertupfen am Rand

Nicht näher bestimmbar: Abgeplatzte, große, subkutan gebohrte Schnuröse und Scherbe mit kleinerer Öse; Wand-scherbe mit schwacher Schulterbildung

Bonner Jahrb. 148, 1948, 339

Mus. Neuwied, Inv. 3359.

14. Kaltenengers, Kr. Koblenz. Im Katalog LM Bonn unter Inv. 35,460 Kaltenengers als Fundort genannt, bei dem entsprechenden Komplex im Magazin Notiz „Kollig, März 1935, Feld von Jos. Pauli in der Mark 35,460“ und „Kollig, Kr. Mayen 101/35“.

Scherben von Michelsberger Art, darunter eine von Tonscheibe mit Randtupfen und Geflechtsabdruck.

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgeschichte der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 27

Rheinisches LM Bonn, Inv. 35,460.

15. Koblenz, Metternich. Lößgrube Gebr. Friedhofen. In fränkischem Grä-

berfeld „im Bienenstück“ (Inv. 2921) Grube mit angeblich Michelsberger Keramik, Verbleib unbekannt. Unter Inv. 5026–5029 Michelsberger Scherben mit Bezeichnung „Friedhofen“, wohl aus obiger Lößgrube, die Schneiderbruchstück eines geschliffenen Feuersteinbeils und ein angeblich Rössener Gefäß lieferte. Flaschen oder Henkelgefäße: Randstück mit Umbruch zur Schulter

Nicht näher bestimmbar: Breite, subkutan durchbohrte Öse

Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 3, 1927, 122; 4, 1928, 26; Bonner Jahrb. 139, 1934, 220f. Mittelrheinisches Mus. Koblenz, Inv. 5026 bis 5029.

16. Kr. Koblenz. Zwischen Bendorf und Mühlhofen. „Aus dem Nachlaß des Sanitätsrats Braun, wahrscheinlich aus dem Gelände an der von Dr. Otto angelegten Straße“ Scherbe mit Tupfenleiste am Rand, Inv. 4640; Wandstück mit subkutan gebohrter Schnuröse, Inv. 4641.

Mannus 17, 1925, 164

Mittelrheinisches Mus. Koblenz.

17. Kollig, Kr. Mayen. Distrikt „Langfuhr“. „In der Mark“ bei Höhe 327,6. Auf Acker Jos. Pauli 1 (Kollig, Haus Nr. 17) beim Pflügen und bei Anlage einer Miete zahlreiche Scherben, drei brotlaibförmige Mahlsteine mit drei Läufern, darunter zwei aus Basaltlava, einer aus Sandstein, Steingeräte, Tierknochen und verbrannte Hüttenlehmstücke. Auch Gruben beobachtet. Unter der Keramik (noch nicht zusammengesetzt) auch Bandkeramik oder Rössen, Spätlatènezeitliches (?) und Römisches, Hauptmasse ist Michelsberg.

(2) Tulpenbecher: Boden fehlt. D. etwa 22,5 cm

(7) Tulpenbecher: Boden fehlt, auf dem Unterteil mindestens eine Knubbe. D. 19,6 cm

(9) Tulpenbecher: Am Übergang zwischen Rand und Unterteil knapper Absatz. Nur obere Hälfte erh. D. etwa 11,0–12,0 cm

(16,1) Flaschenförmiges Vorratsgefäß:
Nur Oberteil erh. D. 24,0 cm

(1,2) Ösenkranzflasche: Rand und Schulteransatz. Boden nur teilweise erh. Dazu wahrscheinlich drei eingesattelte Ösen

(1,2) Beckenförmige Schüssel: Boden fehlt. D. 20,0 cm

(4e) Schöpfergriff: Schmal, am Ende waagrecht durchbohrt. Etwa 2,0 cm lang und 3,5 cm breit. D. der Bohrung 0,6 cm

Nicht näher bestimmbar: Zwei Scherben mit Tupfenleiste am Rand (bei einer abgeplatzt); Zwei geschlickte Scherben

(1,1) Spitzklinge: L. 8,9 cm, dunkelbraun, Silex

(2,2) Kurzer Klängenkratzer: L. 3,9 cm, braun, Silex. Etwa rechteckig, nur teilweise mit Retusche oder Arbeitspuren

(4) Breite Klängen: Zwei Bruchstücke. L. 6,5 cm, schwarz; L. 4,9 cm, dunkelbraun. Beide Silex

Sonderform: L. 5,3 cm. An beiden Längsseiten retuschierte, an einer Schmalseite zu randlich sitzender Spitze ausgearbeitete Klinge. L. 5,3 cm, hellgrau-grau gefleckt, „westischer“ Silex. Nicht näher bestimmbar: Länglicher Stein mit vielen Schlibbahnen. L. 9,6 cm

Bonner Jahrb. 142, 1937, 211.264; 146, 1941, 245

Rheinisches LM Bonn, Inv. 36,953 und 36,954; Eifelmus. Mayen.

18. Köln, Lindenthal. Fragment mit Fingertupfenleiste am Rand, daher wohl Michelsberg. Aus bandkeramischem Grubenkomplex des Nordringes, wohl nachträglich eingeschwemmt. Als grobtonig mit Beimengung von kantigen Kieseln beschrieben. Die Schüssel bei Buttler-Haberey (s.u.) Abb. 19 ist keine Michelsberger Form.

W. Buttler und W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal (1936) 151f. Abb.20; Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch. 3, 1958, 71

Römisch-Germanisches Mus. Köln, Inv. Jg. 1935.

19. Kottenheim, Kr. Mayen. Distrikt „Auf der Birk“, im sog. „Rabengrund“. Am Südhang einer Landschaftskuppe („Rabenberg“) 1916 durch H. Lehner vier Hüttengrundrisse ausgegraben. Keramik soll „aufs nächste“ mit Michelsberger Material aus Mayen verwandt sein, ist andererseits nach E. Neuffer (bei G. Bersu) nicht Michelsberger Kreis zuzuteilen. A. Stroh (1938) erwähnt Fragmente von Kugeltöpfen der älteren Rössener Kultur aus Hütte e/f; Scherben von „dickwandigen, lederfarbigen, handgeformten Töpfen mit gerundetem Boden“ und mit wulstigen, plumpen Rändern. Einzelne mit Schnurösen und Warzen sowie „Zierat aus Fingereindrücken“. Ton stark mit Quarzstückchen durchsetzt. Außer diesen und den unten aufgeführten Gefäßen (abgeb. in Beilage zu Bonner Jahrb. 125, 1919, 7 Abb. 1) ein „kleines, löffelartiges Tongerät mit kurzem Stiel“ sowie zahlreiche Steingeräte: Beile und Bruchstücke, „Feuersteinstichel“, kugelige Reibsteine. Nach W. Haberey sind die Pfostenhäuser „neolithische Werkstätten“ zur Steinbeilherstellung.

(5,2) Knickwandschüssel: Knick gekerbt. D. 18,6 cm

(2,1) Topf, Rand einziehend: H. 25,0 cm
Beilage zu Bonner Jahrb. 125, 1919, 2f. 6f. Abb.1; Bonner Jahrb. 127, 1922, 109f. Abb. 2d-g; G. Bersu, Germania 21, 1937, 157; Buttler (1938) Taf.19,5 (dort fälschlich unter Urmitz aufgeführt); Stroh (1938) 85.171; W. Haberey, Bonner Jahrb. 152, 1952, 17ff.; G. Müller, Die keramischen Stilarten des Spätneolithikums in der Rheinprovinz. Unpubl. Diss. (1953) 29. Inst. f. Vorgesch. Univ. Bonn; W. Haberey, Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 6, 1962/63, 116ff. (Fundplatz 7) Rheinisches LM Bonn, Inv. 28613; 28866ff. Nach G. Müller während des Krieges vernichtet.

20. Mayen, Kr. Mayen. „An der Fuchshütt, Hinter der Fuchshütt, Im Fastnachtsstück“ (Flur 4 u. 5). 1907 entdeckt und von H. Lehner (1910) systematisch untersucht. Auf Plateau, das nach SW

und S erst sanft, dann steiler abfällt, im O von Mulde begrenzt wird und nur im N und NW in ebenes oder leicht ansteigendes Gelände übergeht. Ein breiter äußerer und ein schmaler innerer Graben bilden nordsüdlich gerichtetes, ovales „Erdwerk“ von etwa gr. L. 360 m und gr. Br. 220 m.

Äußerer Graben: Sohlbreite 1,4 m bis 3,4 m; Obere Br. 3,5 m – 6,3 m; T. unter heutiger Oberfläche 1,2 m – 2,6 m. An elf Stellen in unterschiedlichen Abständen durch Erdbrücken (Tore) unterbrochen (5 m – 10 m breit); bei dreien zwischen den Grabenköpfen auf Innenseite Pfostenstellungen, bei einer Verengung durch schmalere Graben (gelegentliche Versperrung). Wichtig zwei längliche Eintiefungen auf Erdbrücke 13/14, angeblich von liegenden Baumstämmen. Gesamtzahl der Erdbrücken auf 17 geschätzt. 18 m bis 33 m innerhalb des Sohlgrabens ein Gräbchen (Br. 0,60 m bis 1,30 m, T. noch bis 0,80 m), an seinem Boden stellenweise noch Enden von Pfosten, einmal 0,60 m bis 0,80 m auseinander, einmal dicht beieinander; in letzterem Falle unten viereckig zugehauen. Diese Palisade nur unvollständig untersucht und nur an zwei Stellen schmale Durchlässe. Einer – auch er sekundär durch fünf Pfähle verschlossen – (Br. 1,40 m) lag erwiesenermaßen nicht direkt hinter einer Erdbrücke. Im Innern der Anlage drei lange Suchschnitte, aber keinerlei Funde.

Zwischen Palisade und Sohlgraben, hinter Erdbrücke 13/14, ungedeutete Ansammlung von Pfostenlöchern und Gruben ohne Kulturreste sowie rechteckige Eintiefung (5,6 m zu 4,4 m) mit abgeschrägter Ecke, zwei Pfosten und ein paar regellosen Steinhäufchen und Scherben im Innern. Weiter nördlich schnitt Palisadengraben runde, 0,40 m eingetiefte Grube (D. 2,60 m), umstellt von vier Pfosten, die trapezförmig verschobenes Viereck von 4,8 m zu 4,0 m zu 4,0 m zu 3,0 m bildeten, und die Funde der „Pfahlbaukulturstufe“ enthielt.

Lehner (1910) rekonstruierte zu beiden Seiten des Sohlgrabens je einen Wall, doch haben nach den abgeb. Profilen wohl Abtragungen den Befund verunklärt; sicher scheint, daß in beiden Schnitten die oberste Steinfüllung von innen in den Graben geflossen ist.

Außer reichlichen Michelsberger Funden aus Toren, Sohlgraben und Palisadengräbchen nur noch je eine Scherbe der Hallstattkultur, der Latène- und römischen Zeit, dazu später ein Zonenbecher zwischen Graben und Palisade. Funde bisher nur sehr unsystematisch veröffentlicht: Grabungen 1907–1909 durch H. Lehner (1910) vorgelegt, aber nur Einzelstücke abgeb. (LM Bonn, Inv. 20297–20318, 21363–21373); zahlreiche später ins LM Bonn gelangte Komplexe sowie fast alles im Mus. Mayen unbearbeitet. Von Funden im Mus. Köln vier Gefäße abgeb. Verf. konnte nur Material in Mayen vollständig aufnehmen, in Köln und Bonn wurden Bestände z.T. noch geordnet. Daher Formenübersicht und besonders Fundstelleninventare noch ergänzbar. Nach Hinweisen H. Lehnners (1910) und der Museumsinventare in Bonn und Mayen sowie Notizen bei G. Müller (s. u.) stammen aus:

Palisadengraben: LM Bonn, Inv. 20313, 20314, 30374–30376. Mus. Mayen, Inv. 796 (*Taf. 6, 1–8*)

Sohlgraben: LM Bonn, Inv. 20299, 20302, 21369, wahrscheinlich 21936.

Mus. Mayen, Inv. 763 (*Taf. 6, 9–18*)

Vom Material aus Palisadengraben ähnelt einiges deutlich: Ohne Spatelspuren gut geglättete Oberflächen, matt oder nur schwach glänzend, eine Seite weicher als die andere, die besser verdichtet ist, farblich überwiegen Brauntöne, geringe, meist feine Quarzmagerung im schwärzlich bis dunkelbraunen Bruch (*Taf. 6, 5.7.8*; LM Bonn, Inv. 20313, 30374, 30376, Mus. Mayen, Inv. 796 g). Hierzu Sehnuröse mit Bohrung nur durch den Ösenkörper (*Taf. 6, 2*). Andererseits auch glänzend polierte, mit Spatelspuren versehene Ware (*Taf. 6, 1.3*) wie die-

- jenige aus Sohlgraben, deren Oberfläche mehrfach wie „gehämmert“ wirkt (*Taf. 6, 16–18*, desgl. *6, 27*) und häufig Spatelspuren (wie auch *Taf. 6, 25. 26. 28*) zeigt. Fleckig hell- und rötlichbraun bis schwarz gebrannt bis fast ganz schwarzbraun (*Taf. 6, 16*). Seltener völlig gelbbraun (*Taf. 6, 27*)
- (1,2) Tulpenbecher: D. 24,0 cm (*Taf. 6, 1*) Mus. Mayen, Inv. 796. Anm. 82
- (1,3) Tulpenbecher: D. 11,4 cm (*Taf. 6, 25*) LM Bonn, Inv. 20301 a
- (2) Tulpenbecher: D. 18,4 cm (*Taf. 6, 17*) Mus. Mayen, Inv. 763 f
- (12,1) Beutelbecher: D. 7,8 cm, H. 6,7 cm (*Taf. 6, 12*) Mus. Mayen, Inv. 763
- (16) Flaschenförmiger Becher: D. 10,2 cm (*Taf. 6, 14*) Mus. Mayen, Inv. 763 c
- (16,1) Flaschenförmiges Vorratsgefäß (?): D. 28,8 cm (*Taf. 6, 28*) Mus. Mayen, Inv. 571 e
- Vorratsgefäße: Zahlreiche glatte Randscherben mit aufgelegten Tupfenleisten. Abgeb. Lehner (1910) *Taf. 10, 1*
- (1,1) Ösenkranzflasche: Neun Ösen. Erg. H. 21,5 cm (*Taf. 6, 16*) Mus. Mayen, Inv. 763
- (1,1) Beckenförmige Schüsseln: D. 24,4 cm (*Taf. 6, 18*) Mus. Mayen, Inv. 763 a; D. 17,6 cm (*Taf. 6, 27*) Mus. Köln, Inv. 11619; D. 25,0 cm (*Taf. 6, 29*) Mus. Mayen, Inv. 571
- (1,2) Beckenförmige Schüsseln: D. 13,2 cm (*Taf. 6, 8*) LM Bonn, Inv. 20313 b; D. 16,6 cm (*Taf. 6, 15*) LM Bonn, Inv. 21936; D. 17,6 cm (*Taf. 6, 26*) Mus. Köln, Inv. 11621; D. 17,0 cm (nicht abgeb.) LM Bonn, Inv. 30375 (Palisadengraben); Mit waagrecht durchbohrten Schnurösen auf weitester Ausladung. Abgeb. Buttler (1938) *Taf. 19, 12*
- (1) Schälchen: D. 11,0 cm (*Taf. 6, 5*) Mus. Mayen, Inv. 796 g
- (3) Schälchen und Näpfe, Teller: D. 18,0 cm (*Taf. 6, 13*) LM Bonn, Inv. 20299 e
- (5) Schälchen und Näpfe, Kugelgefäß: Wandung zu $\frac{1}{3}$ erh., darauf Schnuröse. D. 4,4 cm (*Taf. 6, 11*) LM Bonn, Inv. 20299 a
- (9,1) Konische Näpfe: Beide mit rundlichem, eingedelltem Boden. D. 7,4 cm (*Taf. 6, 9*) LM Bonn, Inv. 20299 b; D. 9,4 cm (*Taf. 6, 10*) LM Bonn, Inv. 20299 d
- (1) Schöpfer: (*Taf. 6, 19*) Mus. Mayen, Inv. 571 a
- (3) Schöpfer: (*Taf. 6, 3*) Mus. Mayen, Inv. 796 i
- (4a) Schöpfergriff: (*Taf. 6, 20*) Mus. Mayen, Inv. 571
- Tonscheiben:
- Mit glattem Rand: Beiderseits geglättet. D. etwa 25,0 cm (*Taf. 6, 6*) LM Bonn, Inv. 30376
- Mit Tupfen am Rand: D. 22,0 cm (*Taf. 6, 22*) Mus. Mayen, Inv. 571 g; D. 36,0 cm (*Taf. 6, 23*) LM Bonn, Inv. 20312 a; D. 38,0 cm (*Taf. 6, 24*) Mus. Mayen, Inv. 572 a
- Mit Stichverzierung auf glatter Seite: Abgeb. Lehner (1910) *Taf. 10, 2*
- Mit Abdrücken von Geflechten auf Unterseite: Konzentrisch-fein. D. 30,0 cm. Mus. Mayen, Inv. 572 a; Rechtwinklig-grob. D. etwa 18,0–20,0 cm. Mus. Mayen, Inv. 572 c
- Schnurösen durchweg länglich-rechteckig (*Taf. 6, 7*) LM Bonn, Inv. 20313 a und alle subkutan gebohrt (L. 3,7 cm bis 7,0 cm); Ausnahme *Taf. 6, 2* Mus. Mayen, Inv. 796 l. Diese Form auch bei Lehner (1910) *Taf. 11, 1*
- Besonderheiten: Randstück (*Taf. 6, 21*). Innen vertikal durchbohrte Leiste, mindestens einmal unterbrochen. D. 15,0 cm. LM Bonn, Inv. 20300 b
- Steingeräte: Grauer bis hellgrauer, „westischer“ Feuerstein herrscht vor (*Taf. 7, 1. 3–7*), selten ist brauner (*Taf. 7, 2*)
- (1,1) Spitzklingen: L. 7,1 cm (*Taf. 7, 4*) Mus. Mayen, Inv. 1 g
- (2,1) Länglicher Klingenkratzer: Rings retuschiert. L. 4,5 cm (*Taf. 7, 6*) Mus. Köln, Inv. 11615
- (2,2) Kurze Klingenkratzer: L. 4,2 cm (*Taf. 7, 1*) Mus. Mayen, Inv. 1 h; Doppelkratzer, an drei Seiten retuschiert. L. 2,6 cm (*Taf. 7, 2*) Mus. Köln, Inv.

11616b; Rechteckiger Kratzer, an vier Seiten retuschiert. L. 3,7 cm (nicht abgeb.) Mus. Köln, Inv. 11616a

(3) Lange, schmale Klingen: L. 8,9 cm (*Taf. 7, 7*) Mus. Mayen, Inv. 571 n

(4) Breite Klingen: L. 6,3 cm (*Taf. 7, 3*) Mus. Mayen, Inv. 571 m

Abschläge: L. 4,7 cm (*Taf. 7, 5*) Mus. Mayen, Inv. 2b

Glättsteine: Zahlreiche Steine verschiedener Form aus grauackentartigem Material, das an Fundstelle nicht vorkommt, z. T. mit Schliffspuren. H. Lehner spricht einige als „Hacken“ an, doch gibt es auch rundliche Formen oder solche mit quadratischem Querschnitt. Vgl. Lehner (1910) 227 Abb. 15 und Taf. 11, 2

Mahlstein: LM Bonn, Inv. 21369,

Reibstein: Lehner (1910) 225 Abb. 14, 3, LM Bonn, Inv. 20313e (Palisadengraben)

Rötel: LM Bonn, Inv. 30374; Mus. Mayen, Inv. 796k (beide aus dem Palisadengraben)

Pfrieme: An einem Ende Gelenk erh., am anderen zugespitzt. L. 6,6 cm. Mus. Mayen, Inv. 2a; An einem Ende spitz zugeschnitten, aus gespaltenem Röhrenknochen. L. 9,7 cm (*Taf. 6, 4*) Mus. Mayen, Inv. 796c

Durchbohrte Phalange: Mus. Mayen, Inv. 796d (Palisadengraben)

Röhrenknochen, am Gelenk durchbohrt: Mus. Mayen, Inv. 796b (Palisadengraben)

Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 1, 1908, 1ff.; Prähist. Zeitschr. 2, 1910, 2ff. 19f.; Lehner (1910); Mannus 4, 1912, 108ff. Abb. 1; Mainzer Zeitschr. 11, 1916, 107; Bonner Jahrb. 127, 1922, 107. 126. 287; 140/141, 1936, 446; Beilage zu Bonner Jahrb. 124, 1917, 57; zu 125, 1919 Taf. 1, 1; G. Müller, Die keramischen Stilarten des Spätneolithikums in der Rheinprovinz. Unpubl. Diss. (1953) Inst. f. Vorgesch. Univ. Bonn

Rheinisches LM Bonn, Inv. 20297–20318; 20372; 21363–21373; 21936; 22175; 22463 bis 22464; 29112; 30301; 30374–30376; 34196 (nicht vollständig). Römisch-Germanisches Mus. Köln, Inv. 11610–11624. Eifelmus.

Mayen, Inv. 1; 2; 570–573; 763; 796; Röm.-Germ. Zentralmus. Mainz.

21. Miel, Kr. Bonn. Auf 6,5 m hoher Schotterterrasse am Ostufer des Swistbaches in leicht welligem Gelände von einem Graben umgebene Siedlung; außer Michelsberg auch metallzeitliche und römische Funde. Aus einem „Pfostenhaus“ als spätneolithisches Element schnurverzierte Scherbe (Inv. 29809). In anderem, unten beschriebenen Pfostenhaus viele grobe metallzeitliche (Inv. 29801) und nur wenige Michelsberger Scherben, daher nicht neolithisch. Hingegen enthielt zwar Sohlgraben nur wenige und nicht charakteristische Funde, gehört aber dennoch zu Michelsberg, weil von den Gruben am großen Tor, die Teil der Grabenanlage sind, eine Grube B (Inv. 29794, s. u.) und eine Grube A (Inv. 29800, s. u.) zahlreiche Michelsberger Scherben geliefert haben; letztere Grube auch späteres, dessen Lage in ihr unbekannt ist. Der Graben umschließt auf drei Seiten unregelmäßig-rechteckige Fläche, auf der vierten bei Grabungsbeginn bereits zu etwa $\frac{1}{3}$ abgebaggert: Br. 54 m, erh. L. 60 m, erg. L. höchstens 90 m. Maße des Sohlgrabens variieren stark: Gr. Br. 2,70 m, auf der ganzen Nord- und Ostseite sehr viel schmaler (0,80 m bis 1,60 m), Sohlbreite 0,30 m bis 0,50 m. Nach Lehner (1922) keinesfalls offener Verteidigungs- sondern starker Palisadengraben.

An drei Stellen Tore: Im N 18 m breiter Durchlaß, von sechs Gruben aber bis auf 3,40 m eingengt und in ganzer Breite außen und innen von Pfostenlöchern begleitet, die auf Innenseite z. T. in Palisadengräbchen stehen; gelegentlich also völlig versperrt. Kleinerer Durchlaß (Br. 3,00 m. In Mitte drei Pfosten dicht beieinander) 34 m weiter östlich, wie obiger ebenfalls an Umbiegung des Grabens. Abermals 37 m weiter südwestlich drittes Tor, nur 1,2 m breit und durch quadratische Pfostenstellung von rund 2,0 m Seitenlänge eingefast.

Im Inneren nur spärliche Siedlungs-

spuren: Einige Gruben, teils mit Pfostenlöchern neben sich, und eingetiefter, schiefwinkliger Grundriß (7,5 zu noch 4,8 m), teilweise mit Pfostenlöchern am Rand, ließen Lehner (1922) an mit Palisadengraben umgebenes Einzelgehöft denken, doch ist neolithisches Alter des Grundrisses unwahrscheinlich (siehe oben Inv. 29801).

Zahlreiche Fundstücke aus den Gruben am großen Tor. „Grube A“: (*Taf. 5, 1. 2. 9. 11. 14. 16. 18. 19. 22*), dazu Randscherbe mit aufgelegter, glatter Leiste (wie *Taf. 5, 12*), zwei rechteckige Schnurösen (wie *Taf. 5, 10*), zahlreiche Wandstücke, sechs Silexabschläge sowie metallzeitliche Ware, Inv. 29800. „Grube B“: *Taf. 5, 8. 12*, dazu mehrere, kurze Randstücke von trichterförmigen Gefäßen, Wandscherben und an Schmalseite angeschliffener Kiesel, Inv. 29794.

In anderer „Grube A“, im Innern der Siedlung (Schnitt 31. Später wohl als Grube e bezeichnet, Inv. 29778) die verzierte Scherbe (*Taf. 5, 6*), verbrannte Scherbe (wie *Taf. 5, 2*), einige kleinere Wandstücke, drei Feuersteinabschläge sowie retuschierte „Spitze“ (*Taf. 5, 26*). Aus weiterer Grube (wohl Grube i) die Fragmente von *Taf. 5, 23*, Scherbe (*Taf. 5, 5*), große, subkutan gebohrte Schnuröse (wie *Taf. 5, 10*), Wandscherben und großer und kleinerer Abschlag, letzterer mit Arbeitsspuren, Inv. 29785. Aus dem eingetieften Pfostenhaus Schnuröse (wie *Taf. 5, 10*), mehrere Silexabschläge und die Geräte (*Taf. 5, 25. 27*) Inv. 29801. Von den übrigen abgeb. Scherben und Geräten sind genaue FU nicht bekannt oder sie stammen nicht aus Gruben.

Keramik:

Zeichnet sich durch Feinheit des Tons und sorgfältige Oberflächenbearbeitung aus. Bruch schwarz und mit etwas feinem oder feinem bis mittlerem Quarz gemagert. Nach Farbe und Technik folgende Arten unterscheidbar (Nr. 1–4 ohne Spatelspuren):

1) Außen mehlig-weich, matt, hell- bis schokoladenbraun, innen schwärzlich-grau mit gut geglätteter, verdichteter Oberfläche, matt (*Taf. 5, 1. 3. 4* — aber außen glatt, innen weich —. *5. 12* — aber außen und innen hellbraun —. *19. 20* — aber außen hell- bis mittelbraun gefleckt, innen braun, mit Sandmagerung —. *21*)

2) Umgekehrt wie 1) (*Taf. 5, 9. 10. 23*).

3) Außen und innen hellbraun-bräunlich, matt, gut eben geglättet und verdichtet (*Taf. 5, 11. 18*).

4) Beiderseits hellbraun-braun, manchmal ins Gelbliche gehend, matt, gut eben geglättet aber nicht besonders verdichtet.

5) Außen hellbraun bis schwarz, innen hellbraun mit mittelbraun gefleckt, beiderseits leicht glänzend verdichtet und mit ausgeprägten Spatelspuren poliert (*Taf. 5, 2. 22*).

Die Tonscheiben (*Taf. 5, 15–17*) sind oben hellbraun oder braun und gut eben geglättet (ohne Spatelstriche), unten hellbraun, rauher und unebener. Bruch rotbraun bis braun.

(1, 1) Tulpenbecher: D. 20,0 cm (*Taf. 5, 22*)

Inv. 29800; D. etwa 20,0 cm (*Taf. 5, 23*) Inv. 29785. Vom Becher (*Taf. 5, 23*) außer der abgeb. noch weitere Schnuröse erh., genaue Position beider nicht zu ermitteln, Bohrung verläuft nur durch Ösenkörper. Aus drei Scherben rekonstruiert: Auf Schulterstück dicht unter Knick kleine Knubben, an seinem linken Rand Reihe senkrecht angeordneter, mit feinzinkigem Gerät ausgeführter Einstiche.

(1, 3) Tulpenbecher: D. 16,0 cm (*Taf. 5, 19*) Inv. 29800

Sonderformen der Becher: Gegliederter Tulpenbecher. D. 11,0 cm (*Taf. 5, 18*) Inv. 29800; Etwa $\frac{1}{4}$ erh. D. 18,2 cm (*Taf. 5, 20*) Inv. 29786

Nicht näher bestimmbarer Becher: Gegliedert (?). D. 19,0 cm (*Taf. 5, 21*) Inv. 29766

(1) Schälchen: D. 9,8 cm (*Taf. 5, 9*) Inv. 29800

(4a) Schöpfergriff: L. 4,0 cm (*Taf. 5, 8*) Inv. 29794

Sonderform der Schöpfer: Feintonig, matt, unregelmäßig geformt. Massiver, etwa runder Griff (*Taf. 5, 7*) Inv. 29788

Tonscheiben:

Mit glattem Rand: D. etwa 24,0 cm (*Taf. 5, 15*) Inv. 29777; D. etwa 16,0 cm (*Taf. 5, 16*) Inv. 29800

Mit Fingerspitzeindrücken am Rand: D. etwa 22,0 cm (*Taf. 5, 17*) Inv. 29807
Geschlickte Ware fehlt völlig, aufgelegte Randleisten nur verstrichen, nicht mit Tupfen (*Taf. 5, 12*)

Verzierte Scherben:

a) Sehr schwach gekrümmt. Vgl. keramische Art I. Schwach eingedrückte, halbrunde Einstiche (*Taf. 5, 5*) Inv. 29785

b) Außen braun, matt, gut eben, innen braun, etwas uneben. Bruch braun mit sehr feinem Sand und etwas Quarz gemagert. Oben Winkelband in Furchenstich auf Ritzlinie, darunter Ritzlinie mit zwei Stichreihen, alles darunter in Furchenstich (*Taf. 5, 6*) Inv. 29778

c) Stark verwitterte Scherbe mit Beginn eines Feldes von engstehenden Ritzlinien. Inv. 29776

d) Wandscherbe mit Knubbe (*Taf. 5, 4*) Inv. 29776

e) Mit randlichen Knubben (*Taf. 5, 13*) Inv. 29792

Nicht näher bestimmbar: Die 11 Schnurösen meist rechteckig geformt (vgl. *Taf. 5, 10*) Inv. 29786, selten rundoval (vgl. *Taf. 5, 11*) Inv. 29800, Br. 3,0 bis 5,5 cm; Zwei Scherben mit aufgelegten, verstrichenen Randleisten (*Taf. 5, 12*) Inv. 29800 und 29794

Besonderheiten: Walzenförmiges, an einem Ende sich verbreiterndes, schwach gekrümmtes Tonstück, oben und unten abgebrochen. Ton hellbraun und weich, etwas sandgemagert (*Taf. 5, 14*) Inv. 29800

Die Profile (*Taf. 5, 1–3*) haben Inv. 29800 (Nr. 1–2) und 29807 (Nr. 3)

Steingeräte: Abgesehen von zwei Beilen und Glättinstrument sämtlich aus dunkel- bis hellbraunem, manchmal

weißlichem, selten honigfarbenem Feuerstein, „westischer“, grauer Silex fehlt.

(2, 2) Kurzer Klingenkratzer: Doppelkratzer, hellbraun. L. 3,2 cm (*Taf. 5, 28*) Inv. 29790

(5) Kleine, schmale Klingen: Braun, flach. L. 4,9 cm (*Taf. 5, 24*) Inv. 29807; Dunkelbraun. L. 5,4 cm (*Taf. 5, 27*) Inv. 29801; Braun. L. 4,5 cm (nicht abgeb.) Inv. 29800; Honigfarben. L. 2,6 cm (nicht abgeb.) Inv. 29807

Abschläge: Verhältnismäßig häufig und, wie auch manche Absplisse, öfter mit Randretusche oder Gebrauchsspuren versehen, aber keine ausgeprägten Formen; Ausnahme: Halbrund retuschiert, schwarzbraun (*Taf. 5, 29*) L. 2,6 cm, Inv. 29786. Insgesamt rund 35 Abschläge und Absplisse.

Sonderformen: Dunkelbrauner Silex, sorgfältig gearbeitete Spitze. L. 3,1 cm (*Taf. 5, 25*) Inv. 29801; Einseitig retuschiert, hellbrauner Silex. L. 3,1 cm (*Taf. 5, 26*) Inv. 29778

(2) Trapezförmiges Beil: Mit angeschliffenen Seiten und weiteren Schlibahnungen auf Breitseite. L. 7,1 cm (*Taf. 5, 31*) Inv. 29776

Beilfragment: Erh. L. 4,7 cm (*Taf. 5, 30*) Inv. 29787

Glättsteine: Bruchstück eines Kiesels, Schmalseite flach angeschliffen. Inv. 29794; Abgebrochenes, längliches Geröllstück ohne Schlibspuren. Inv. 29806

Sonstiges: Mehrfach Hüttenlehm

Beilage zu Bonner Jahrb. 126, 1921, 13ff. 16; Lehner (1922) 112ff.

Rheinisches LM Bonn, Inv. 29775–29837.

22. Porz a. Rhein, Rheinisch-Bergischer Kreis. „Im Scheuerbusch“. Wahner Heide. 1908 mehrere Gruben (Abfallgruben und eine Herdstelle), weiteres Material kam später hinzu.

Becher: Zwei Scherben mit geknicktem Profil, vielleicht Typ 1 oder 2. Einige trichterförmige Randstücke wohl ebenfalls von Bechern. Inv. 5285.5286q

Vorratsgefäß: Scherbe mit Tupfenleiste am Rand. Inv. 5285a

Ösenkranzflasche?: Neun Scherben mit subkutanen, fast nur länglich-rechteckigen Schnurösen. Inv. 5287

Schüsseln fehlen, wenn nicht Scherbe 5286q (bei Bechern) zu beckenförmiger Schüssel Typ 1 gehört

Schöpfer: Mehrere Scherben und kleine Schale. Inv. 5285c. 5286p. 5288

Tonscheiben: Wahrscheinlich kleines Bruchstück. Rand glatt. Inv. 5301d; Mit Fingertupfen am Rand. Inv. 5301c und 5301f, letzteres hat 2 cm vom Rand entfernt zwei von glatter Seite eingestochene Löcher, eines durchgehend, das andere in Lochbuckel endend.

Nicht näher bestimmbar: Mit umlaufender Reihe von seichten Fingerspitzen-eindrücken außen am Rand. Inv. 5285i

(5) Kleine, schmale Klingen: Zwei ganz erh. (L. 7,1 cm; 3,7 cm) und Bruchstück mit teilweiser Randretusche. Hellbrauner bis brauner Feuerstein. Inv. 5302; 5304b.f

Abschläge: Drei unregelmäßige Stücke, eines aus quarzitischem Material, zwei aus grauem Feuerstein. Inv. 5304d.e

Beil: Schneidenteil aus grauem Felsstein. Inv. 5303

Polier-, Reib- und Mahlsteine. Inv. 5289–5292; Fünf Stücke Hüttenlehm. Inv. 5300

Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch. 3, 1958, 72 (mit älterer Literatur)

Römisch-Germanisches Mus. Köln, Inv. 5284 bis 5304.

23. Sieglar, Siegkreis. Im NW des Sportplatzes. Lesefunde. Pfeilspitze mit Flügelchen, Michelsberger Scherben (nicht zugänglich), Schaber aus Quarzit und

(1,1) Spitzklinge: Grauer, „westischer“ Feuerstein. L. 12,6 cm, Inv. 13818

A. Marschall, K. J. Narr, R. v. Uslar, Die vor- und frühgesch. Besiedlung des Bergischen Landes. Beiheft 3 der Bonner Jahrb. 1954, 139 Nr. 16

Römisch-Germanisches Mus. Köln, Inv. 10664. 13818.

24. Urmitz, (Kärlich, Weißenthurm, Mülheim) Kr. Koblenz. 1898 von C. Koenen entdeckt und in Aufbau und Umfang im wesentlichen erkannt. 1901 wies H. Lehner das Erdwerk Michelsberg zu. In der folgenden Zeit viele Funde in die Museen Bonn, Koblenz, Köln, systematische Untersuchungen aber erst ab 1935 durch K. H. Wagner, W. Rest und J. Röder (bis 1947). Nur kleine Teile der Anlage heute noch erh., abschließende Publikation in Vorbereitung. Deshalb, und weil bei Fundaufnahme wegen Neuordnung der Museen nur ein Teil des Materials zugänglich war, hier nur knappe Beschreibung und vorläufige Formenübersicht.

Am l. Rheinufer auf hochwasserfreier Bimsablagerung. Linearbandkeramik, Rössen und fast alle folgenden Perioden. Halbkreisförmiges System aus zwei Sohlgräben und sie innen begleitender Palisade mit Rhein als Basis; unklar, wieviel der Fluß dort abgetragen hat. L. am Rhein etwa 1275 m, gr. T. etwa 840 m, L. der äußeren Grabenlinie etwa 2550 m, unfriedeter Raum etwa 100 ha. Die beiden Sohlgräben variieren beträchtlich in Br. (oben etwa 6,5–10,0 m; Sohle etwa 4,0–5,0 m) und T. (etwa 1,7–2,3 m) und werden von zahlreichen Erdbrücken, die aber oft nicht bis an die Oberfläche reichen, unterbrochen. Nach Röder (1951) dienten sie hauptsächlich Materialentnahme; Erdbrücken sind nur dann Tore, wenn ihnen Durchlässe (Br. meist weniger als 1,0 m) in der Palisade (Br. des Grabens 0,60–0,70 m; T. 0,70–1,0 m; Pfostenstärke 0,30–0,60 m in 0,20–1,00 m Abstand) entsprechen; die Zahl solcher Tore auf 21 geschätzt. Vor den Durchlässen der Palisade und bis an die Köpfe des inneren Sohlgrabens heran- und dazwischen hineinreichend mehrfach nach innen geöffnete, hufeisenförmige, schmale Gräben („Bastionen, Torschanzen“), nach neueren Untersuchungen ebenfalls

von Palisaden. Der Abstand zwischen den Sohlgräben 7,0–20,0 m, zwischen Palisade und innerem Sohlgraben 6,0 bis 7,0 m, zwischen innerem Rand des äußeren Grabens und Palisade etwa 25,0 m. Offenbar also Schwankungen besonders zwischen Palisade und äußerem Sohlgraben.

Verschiedene Rekonstruktionen nahmen Gleichzeitigkeit aller Bauelemente an, erst Röder (1951) schlug Periodisierung vor, bisher ohne Begründung:

- Periode I: Palisade und Hufeisenbastionen
 Periode II: Palisade, Hufeisenbastionen, äußerer Graben mit Wall an Innenseite
 Periode III: Äußerer und innerer Graben mit Wällen jeweils an Innenseite

Lokalisierung der Funde müßte dieses überprüfen. Verf. konnte nach Literatur und Katalog LM Bonn nur Teil des Materials zuweisen.

Innerer Sohlgraben: (*Taf. 8, 1–8*) und nicht abgeb. Wandscherbe eines doppelkonischen Gefäßes, LM Bonn, Inv. 38,1311 und Bruchstück eines Bandhenkels, LM Bonn, Inv. 38,1314a

Äußerer Sohlgraben: (*Taf. 10, 1, 2*), dazu Henkelkanne wie *Taf. 8, 4*, LM Bonn, Inv. 38,1313a

Aus einem der Sohlgräben: (*Taf. 8, 9, 10*); Flasche (*Taf. 9, 12*) war zusammen mit stark vermoderten menschlichen Knochen und einigen Zähnen 0,40 m in die Sohle eines Grabens eingelassen. LM Bonn, Inv. 13326

Aus je einer Grube stammen:

LM Bonn, Inv. 13329 (*Taf. 9, 1–3*) dazu kleiner, kalzinierter Knochen

LM Bonn, Inv. 19175 (*Taf. 9, 8, 9*) dazu „Hüttenlehm“

LM Bonn, Inv. 19925 (*Taf. 7, 8–12*) dazu „Hüttenlehm“ und ein Abschlag

LM Bonn, Inv. 42385 (*Taf. 7, 13–25*)

Grube 485, dazu zwei Schnurösen, Wandscherben und runde Böden, Bruchstück einer Tonscheibe, mehrere rundliche Reibsteine, zwei brotlaibförmige Mahlsteine und Tierknochen.

„Zusammen gefunden“ wurden:

LM Bonn, Inv. 17886–17887 (*Taf. 9, 6, 7*)

LM Bonn, Inv. 42,384a (*Taf. 9, 4, 5*)

Stelle 450

Die übrigen abgeb. Funde stammen aus Gruben im Innern oder sind Einzelfunde. Besiedlungsdichte im Innern anscheinend verhältnismäßig gering, doch ist hierfür wie für kulturelle Zuweisung von Hüttenstellen (vgl. Rest 1940) Neubearbeitung abzuwarten. Nach Günther (1925) mehrfach in Gruben menschliche Skeletteile, auf Sohle des inneren Grabens Reste von drei Skeletten. Nach ihm auch Gruben in der äußeren Böschung des inneren Grabens. Nach Röder⁴⁹⁷ überschritten die Gräben mehrfach Gruben mit Rössener Keramik. Überwiegend wird die Anlage als „Festung“ oder „Fliehbürg“ angesprochen, Röder (1951) betont nachdrücklich den Verteidigungswert in jeder seiner Perioden, andererseits neigt Rest⁴⁹⁸ im Anschluß an F. Oelmann mehr zu Deutung als „befestigter, von Zeit zu Zeit besuchter Marktplatz“.

Keramik: In Farbe, Technik und Qualität uneinheitlich. Aus einer Grube *Taf. 7, 8–10, 12*, auffällig dabei die nur mittelmäßige Politur. Glanz nur stellenweise erh. Kaum Spatelspuren, farblich überwiegen braune Töne, das Gefäß (*Taf. 7, 10*) fast einfarbig rotbraun. Auch unter der Keramik aus Grube 485 (*Taf. 7, 13–18, 21–25*) matte Ware (*Taf. 7, 14, 15, 23*), doch überwiegt weit aus glänzende Politur (alle übrigen abgeb. Gefäße dieser Grube). Bei matter wie glänzender Ware in der Regel Spatelstriche. Farblich herrschen dunkle Töne vor. Der Becher (*Taf.*

⁴⁹⁷) Bonner Jahrb. 148, 1948, 340.

⁴⁹⁸) Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 15, 1939, 240.

7,18) außen beige-weißlich, innen schwarz. Eigenartig porös gelöcherte Oberfläche bei *Taf. 7, 13. 21. 23.*

Ebenso sind glänzend poliert *Taf. 8, 1—5. 9. 10; 9, 3. 5—7. 9. 11. 12. 15. 17; 10, 1. 3. 4.*, dagegen matt: Mit Spatelspuren *Taf. 8, 7. 8; 9, 4. 14; 10, 2. 5.*, ohne Spatelspuren *Taf. 9, 10. 13. 16*

Becher:

(1,2) Tulpenbecher: D. etwa 28,0 cm (*Taf. 8, 8*) LM Bonn, Inv. 38,1316e. Zugehörigkeit des flachen Bodens sehr wahrscheinlich

(2) Tulpenbecher: D. etwa 20,0 cm (*Taf. 7, 9*) LM Bonn, Inv. 19,926; D. 21,6 cm (*Taf. 9, 15*) LM Bonn, Inv. 12,798; Günther (1925) 176 Abb. 8,4

(5) Tulpenbecher: D. 19,0 cm (*Taf. 9, 13*) Mus. Koblenz, Inv. 2783

(7) Tulpenbecher: D. 23,8 cm (*Taf. 7, 22*) LM Bonn, Inv. 42,385a; D. 24,8 cm (*Taf. 9, 3*) LM Bonn, Inv. 13,329; D. 23,0 cm (*Taf. 9, 14*) LM Bonn, Inv. 40,380

(8) Tulpenbecher: D. 21,2 cm (*Taf. 8, 2*) LM Bonn, Inv. 38,1316b; Kleinform: D. 9,0 cm (*Taf. 10, 1*) LM Bonn, Inv. 38,1312

(12,1) Beutelbecher: D. 19,0 cm (*Taf. 7, 18*) LM Bonn, Inv. 42,385; D. 14,2 cm (*Taf. 8, 1*) LM Bonn, Inv. 38,1314f; D. 22,0 cm (*Taf. 8, 3*) LM Bonn, Inv. 38,1316d; Weitere (nicht abgeb.) LM Bonn, Inv. 38,1316c; Mus. Koblenz, Inv. 2702.4227

(12,2) Beutelbecher: D. 19,0 cm (*Taf. 8, 9*) LM Bonn, Inv. 15623

(16) Flaschenförmig: D. 18,0 cm (*Taf. 10, 5*) LM Bonn, Inv. 41,339; Weitere (nicht abgeb.) LM Bonn, Inv. 35,465; 43,237

(25,1) Konisch: Zugehörigkeit unsicher, weil Stellung des Profils nicht eindeutig. D. 12,0 cm (*Taf. 7, 17*) LM Bonn, Inv. 42,385

Sonderform: Mit abgesetztem Trichter- und kleiner Standfläche. D. 16,8 cm (*Taf. 9, 11*) Mus. Koblenz, Inv. 5810

Vorratsgefäße:

(1) Rand abgesetzt: Vielleicht *Taf. 7, 23.* D. 22,0 cm. LM Bonn, Inv. 42,385

(2) Rand abgesetzt: D. 30,4 cm (*Taf. 9, 5*) LM Bonn, Inv. 42,384a

(4,2) Geschweift: (*Taf. 8, 6*). Abgeb. nach Günther (1925) 178 Abb. 9,1. H. 32,7 cm

(8) Flaschenförmig: Am Hals sechs gepufte Leisten. D. 27,4 cm (*Taf. 8, 10*) LM Bonn, Inv. 15,622

Geschlickte Scherbe mit Tupfenleiste am Rand: Abgeb. Günther (1925) 178 Abb. 9,4. Mus. Koblenz

Flaschen:

(1,1) Ösenkranzflasche: Erh. H. 27,0 cm (*Taf. 9, 17*) LM Bonn, Inv. 43,234

(2) Ösenkranzflasche: Br. 12,2 cm (*Taf. 9, 16*) Mus. Koblenz, Inv. 4162

(5) Einfach, klein: H. 10,1 cm (*Taf. 9, 12*) LM Bonn, Inv. 13,326

Großes Oberteil: D. 15,2 cm (*Taf. 8, 7*) LM Bonn, Inv. 38,1314g

Halsfragmente, wohl von Flaschen: D. 11,8 cm (*Taf. 7, 8*) LM Bonn, Inv. 19926; D. 10,0 cm (*Taf. 7, 15*) LM Bonn, Inv. 42385

Henkelgefäße:

(3,2) Kannen: H. 14,9 cm (*Taf. 8, 4*) LM Bonn, Inv. 38,1314e; Weitere (nicht abgeb.) LM Bonn, Inv. 38,1311 (doppelkonisches Wandbruchstück); Inv. 38,1313a (Henkel außen mit senkrechter, breiter Rille); Inv. 38,1314a (Henkelbruchstücke); Inv. 18636 (Boden kräftig eingedellt)

Schüsseln:

(1,2) Beckenförmig: D. 23,4 cm (*Taf. 7, 10*) LM Bonn, Inv. 19926; D. 24,0 cm (*Taf. 10, 4*) LM Bonn, Inv. 35,357q

(6) Konisch: D. 24,0 cm (*Taf. 9, 6*) LM Bonn, Inv. 17886; D. 26,2 cm (*Taf. 9, 9*) LM Bonn, Inv. 19157; D. 20,6 cm (nicht abgeb.) Mus. Koblenz, Inv. 4586

(8) Kalottenförmig: D. 30,6 cm (*Taf. 7, 24*) LM Bonn, Inv. 42,385b

Töpfe:

(1,1) Konisch: H. 27,2 cm (*Taf.10,2*)

LM Bonn, Inv. 38,1313a

(3) Mit Schulterösen: Mit zwei Ösen erh.

D. 32,8 cm (*Taf.7,25*) LM Bonn, Inv. 42,385

Schälchen und Näpfe:

(6,1) Konisch: Abgeb. Günther (1925)

179 Abb. 10,7

Randstück eines kleinen, konischen Gefäßes: D. 14,0 cm (*Taf.7,16*) LM Bonn,

Inv. 42,385

Schöpfer:

(1) Griffappen rechteckig: (*Taf.9,10*)

LM Bonn, Inv. 42,387; Das bei Scolar

(1959) Abb. 2,4 (Inv. 38,1316g)

abgeb. Exemplar stark rekonstruiert

Schmäler Griff (?): Erh. L. 6,5 cm (*Taf.*

7,21) LM Bonn, Inv. 42,385

Tonscheiben:

Mit glattem Rand: Abgeb. Günther

(1925) 178 Abb. 9,13

Mit getupftem Rand: Abgeb. Günther

(1925) 178 Abb. 9,12

Sonderformen: Nach FU und Machart

sicher Michelsberg (*Taf.8,5*) H. 12,8

cm. LM Bonn, Inv. 38,1316a; Von

Taf.9,7 in der Schulterpartie nur

die abgeb., nicht subkutan gebohrte

Öse mit Stichverzierung erh. Außen

dunkelbraun-braun, glänzend geglä-

tet, keine Spatelspuren. LM Bonn,

Inv. 17887; (*Taf.10,3*) Mus. Koblenz,

Inv. 4231

Steingeräte: Übersicht gibt A. Günther

(1925), doch nur wenig durch Fund-

umstände sicher mit Michelsberg zu

verbinden, und nichts mehr auffindbar.

Allerdings bietet vorhandenes älteres

Fundgut und einiges neuere für meh-

reere Formen sicheren Nachweis, für

andere Typen durch Einzelfunde we-

nigstens die Möglichkeit ihres Vorhan-

denseins.

Feuersteingeräte: Aus Grube 485 (*Taf.*

7,13–25) nur grauer, „westischer“

Feuerstein (außer den beiden Geräten

noch mehrere Abschlüge und Klingengeräte);

aus demselben Material auch

Taf.7,11; 9,1. Dagegen aus dunkel-

braunem Silex *Taf.9,2* und ein

zweiter zur Grube *Taf.7,8–12* ge-

hörender Abschlag. Günther (1925)

beschreibt mehrfach grauschwarzes,

seltener schwarzes, einmal graugelbes

Material für in Michelsberger Zusam-

menhang gefundene Geräte. Bei drei

Geräten durch Gebrauch entstandener

Glanz und Verdunkelung einzelner

Teile (*Taf.7,19,20; 9,1*)

(1,1) Spitzklingen: L. 10,1 cm (*Taf.7,19*)

LM Bonn, Inv. 42,385a und Günther

(1925) 186 Abb. 15,6

(2,1) Länglicher Klingenkratzer. Abgeb.

Günther (1925) 186 Abb. 15,9

(2,2) Kurzer Klingenkratzer, wenn nicht

Bruchstück eines länglichen: L.

4,2 cm (*Taf.7,20*) LM Bonn, Inv.

42,385a

(3) Lange, schmale Klingen: Abgeb.

Bonner Jahrb. 110, 1903, 139 Abb.

6,3.3a.4.4a und Günther (1925) 187

Abb. 16,3.4

(4) Breite Klingen: Erh. L. 4,5 cm (*Taf.*

9,1); Erh. L. 4,0 cm (*Taf.9,2*). Beide

LM Bonn, Inv. 13329 und Günther

(1925) 185 Abb. 14,4.5

Abschlüge: L. 7,0 cm (*Taf.7,11*) LM

Bonn, Inv. 19926. Aus derselben Grube

zweiter, sehr ähnlicher Abschlag

Beile:

(1) Schwach trapezförmig: Erh. L. 8,2 cm

(*Taf.9,8*) LM Bonn, Inv. 19157

(2,1) Trapezförmig, kurz, breit: Abgeb.

Günther (1925) 184 Abb. 13,1

(2,2) Trapezförmig, schlank: Abgeb.

Günther (1925) 183 Abb. 12,2.6.7

(Feuerstein)

(3) Spitznackig: Abgeb. Günther (1925)

183f. Abb. 12,1; 13,2.9

Glättsteine: Siehe Bonner Jahrb. 119,

1910, 227

Reib- und Mahlsteine: Grube 485, LM

Bonn, Inv. 42,385

Bonner Jahrb. 104, 1899, 1ff.; 105, 1900,

164ff.; 107, 1901, 203ff.; 110, 1903, 131ff.; 117, 1908, 364; 128, 1923, 96 Anm. 1; 138, 1933, 188f.132; 139, 1934, 185.216; 140/141, 1936, 443f.489; 142, 1937, 190f.283; 143/144, 1938/39, 358ff.; 146, 1941, 249; 148, 1948, 322.339f.; 152, 1952, 20; Germania 11, 1927, 80; 15, 1931, 287; 17, 1933, 223; 18, 1934, 53; 21, 1937, 65f.; Mannus 2, 1910, 49ff.; Prähist. Zeitschr. 2, 1910, 8ff.; Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 13, 1937, 103f.; 15, 1939, 238ff.;

Rhein. Vorzeit in Wort und Bild 2, 1939, 143f.; A. Günther, Die große Erdfestung der jüngeren Steinzeit zwischen Urmitz und Weißenthurm. Mannus 17, 1925, 161ff.; W. Rest, Neue Untersuchungen im Erdwerk Urmitz. Bonner Jahrb. 145, 1940, 219ff.; J. Röder, Erdwerk Urmitz, Gesamtplan und Periodenteilung. Germania 29, 1951, 187ff.
Rheinisches LM Bonn; Mittelrheinisches Mus. Koblenz; Römisch-Germanisches Mus. Köln.

Nordmainisches Hessen

25. Bad Nauheim, Kr. Friedberg (Hessen). „Johannisberg“. Beherrschende Höhenlage. Bei Ausgrabung einer römischen specula außer Keramik anderer Kulturen:

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Abb. s. u. Verbleib unbekannt.

Tonscheibe: Fragment mit glattem Rand. D. 24,0 cm

Friedberger Geschichtsbl. 2, 1910, 1ff. Taf. 16 oben; Behrens (1939) 4

Mus. Bad Nauheim.

26. Bad Nauheim, Kr. Friedberg (Hessen). Rosenstraße. Am zum Tal der Usa hin abfallenden Hang eines Höhenrückens. Bei der Ausschachtung des Kellers in Haus barg L. Süß unter Bedingungen, die genauere Beobachtung verhinderten, bandkeramische und Michelsberger Scherben, zahlreiche Tierknochen und brotlaibförmigen Mahlstein.

Keramik: Oberfläche hell- bis dunkelbraun bis schwarz gefleckt, innen in der Regel etwas dunkler. Meist gut eben, leicht glänzend poliert, entweder überhaupt keine oder nur feine Spatelspuren. Magerung des im Bruch dunklen Tons häufig nicht feststellbar, sonst feiner, sandhaltiger Quarz; nur bei den Tonscheiben *Taf. 11, 14, 16* grobe Quarzbeimengung. Davon unterscheiden sich *Taf. 11, 7, 9, 24, 26* durch matte, ohne Spatelstriche geglättete Oberfläche, sowie *Taf. 11, 28* durch weniger harten Brand.

(9) Tulpenbecher: D. 18,0 cm (*Taf. 11, 26*)

Vorratsgefäße: Dazu wohl Bruchstücke mit getupfter oder glatter Randleiste (*Taf. 11, 18–21*). Geschlickte Scherben fehlen

Flaschen: D. am Knick 12,0 cm (*Taf. 11, 23*); Die meisten der zehn, vorwiegend länglich-rechteckigen Schnurösen wohl von Flaschen (*Taf. 11, 12, 13*). Öse (*Taf. 11, 11*) zweifach senkrecht gerieft

Henkelgefäße, Sonderform: Wohl von breitem Bandhenkel. Br. 6,0 cm (*Taf. 11, 17*)

(1,1) Beckenförmige Schüsseln: (*Taf. 11, 1–3*)

(1,2) Beckenförmige Schüsseln: (*Taf. 11, 8*); D. 15,0 cm (*Taf. 11, 25*)

(1) Schöpfer: Auf Innenseite drei stufenförmige, unregelmäßige Wülste (*Taf. 11, 32*); Dazu wahrscheinlich *Taf. 11, 28*. Gr. Br. der Schale 12,4 cm

(2,2) Schöpfer: Gr. L. 5,8 cm (*Taf. 11, 30*)

(3) Schöpfer: Bruchstück wohl dieser Form. Br. 7,4 cm (*Taf. 11, 31*)

(4) Schöpfer: Gr. L. 7,3 cm (*Taf. 11, 29*)

(4a) Schöpfergriffe: L. 5,3 cm (*Taf. 11, 33*); L. 4,7 cm (*Taf. 11, 34*)

Tonscheiben: Mit glattem Rand, oben und unten gleichmäßig geglättet (*Taf. 11, 15, 16*). Dazu vier weitere, nicht abgeb. Fragmente; Mit getupftem Rand. D. etwa 30,0 cm. Oben leicht glänzend, unten sehr rau und uneben (*Taf. 11, 14*). Dazu weiteres, nicht abgeb. Bruchstück

Sonderform: (*Taf. 11, 10*)

Verzierte Scherben: Von üblicher leicht glänzender Art: Mit Einstichen (*Taf.*

11,22), mit Fingernageleindrücken (Taf. 11, 27). Bei den Bruchstücken mit vor dem Brand angebrachten Ritzmustern sind zwei matt (Taf. 11, 36. 40) und drei leicht glänzend poliert (Taf. 11, 37–39). Bei allen ist Wandung ohne Spatelspuren gut eben geglättet, im Ton entweder sandiger Quarz (Taf. 11, 39. 40) oder gar keine Beimengung. Einfarbig dunkelbraun (Taf. 11, 36. 38) oder schwarz (Taf. 11, 37. 39); Außen schokoladenbraun, innen schwarz und braun gefleckt (Taf. 11, 40) D. 13,4 cm; Glänzend glattes, schwarzes Randstück (Taf. 11, 35) im Wandknick Knubbe Nicht näher bestimmbar: Rand und Wandscherben (Taf. 11, 4–9. 24). D. der letzteren 16,2 cm

Fundber. aus Hessen 4, 1964, 62ff. 177 Taf. 27–29⁴⁹⁹

AfB Darmstadt.

27. Besse, Kr. Fritzlar — Homberg, „Bilstein“. Charakteristische Lesefunde auf Plateau mit steil abfallenden Hängen und etwa kniehohem, sehr verwaschenem, halbkreisförmigem Steinwall am Rand.

O. Uenze, Vorgesch. der hessischen Senke in Karten (1953) 44; Germania 33, 1955, 101; O. Uenze, Die ersten Bauern. Vorgesch. von Nordhessen 2 (1956) 75; Fundber. aus Hessen 2, 1962, 191; 4, 1964, 202

Hessisches LM Kassel (Slg. Haarberg). AfB Marburg (?).

28. Butterstadt, Kr. Hanau. „Tannenkopf“. Zwischen bandkeramischen und latènezeitlichen Gruben eine mit dem abgeb. Becher, in dem „vier Steinmeißel und zwei Näpfchen“ gelegen haben sollen (im Mus. Hanau 1963 nicht auffindbar), die Steingeräte an anderer Stelle als „drei Schaber aus Feuerstein und Quarzit“ beschrieben. Trotz intensiver Durchforschung des Fundgeländes bisher kein weiteres gleichzeitiges Material.

(13,2) Beutelbecher: H. 23,5 cm (Taf. 11C)

Wolff (1913) 79; Germania 3, 1919, 85; Kutsch (1926) 25.150 Taf. 1, 7; 4, 4. 5. 7

Historisches Mus. Hanau. Inv. A 4035; A 4055a–e.

29. Butzbach, Kr. Friedberg (Hessen). Strafanstalt. Am abfallenden Hang. Lesefunde.

(3,1) Tulpenbecher: D. 13,8 cm (Taf. 10B)

(3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Abb. s. u. An Randleiste deutliche Fingerspitzenabdrücke (Taf. 103, 10)

Nicht näher bestimmbar: Bruchstücke von drei großen Gefäßen, eines mit glatter Randleiste und einfachem Schlickbewurf, die anderen mit Tupfenleisten am Rand und fingerverstrichenem Schlicker

Fundber. aus Hessen 3, 1963, 117f. mit Abb. 1 AfB Darmstadt. Inv. 1962: 207–222.

30. Delkenheim, Main-Taunuskreis. Sandgrube Heinrich Koch. Nach Fundzettel beim Material stammen Inv. 35.65^{1,2} (Taf. 10, 14. 17. 18) aus einer Grube, nach dem Inventar selbst „aus Wohngruben“. Das Material Inv. Nr. 647 (Taf. 10, 8–13. 15. 16) nach beiliegendem Zettel aus „Michelsberger Siedlung“.

Vorratsgefäße: Wohl unter dickwandiger Ware, z.T. mit Ansätzen zu abgeflachten Böden, und Scherben mit fingerverstrichener oder einfacher Schlickung auf Außenseite vorhanden.

(2,1a) Knickwandschüssel: D. 26,0 cm (Taf. 10, 10)

(2,2) Knickwandschüssel: D. 26,0 cm (Taf. 10, 11)

(3) Knickwandschüssel: Die erh. Bohrung führt durch dafür besonders herausgedrückten Knick. D. 34,8 cm (Taf. 10, 12)

⁴⁹⁹) Das auf Taf. 29, 26 abgeb. Fragment gehört kaum zu einer Knickwandschüssel, da diese Form unter dem reichen Material sonst nicht sicher belegt ist, sondern dürfte eher wie Fragment Taf. 29, 13 zu ergänzen sein. Die Scherbe Taf. 29, 32 ist wohl Bechern wie Taf. 5, 19; 6, 25 zuzurechnen.

(5,2) Knickwandschüssel: D. 22,6 cm
(*Taf. 10, 9*)

Knickwandschüssel: Stichverziertes
Bruchstück (*Taf. 10, 16*)

(8) Kalottenförmige Schüssel: D. etwa
20,0 cm (*Taf. 10, 8*)

Tonscheiben: Wirken gegen Wandscherben
weicher. Mit getupftem Rand.
D. 24,0 cm (*Taf. 10, 13*); Ebenso und
Reihe Löcher (*Taf. 10, 14*)

(1) Beil: Schmalseiten zur stumpfen
Schneide hin flach angeschliffen.
Schwarzes Felsgestein. L. 8,3 cm (*Taf.
10, 17*)

Pfriem aus gespaltenem Röhrenknochen
mit Gelenk. L. 9,8 cm (*Taf. 10, 18*).
Dazu weitere Bruchstücke

Holzkohle; Verbrannte Knochen; Kleine
Geweihbruchstücke; Viel gebrannter
Lehm mit Abdrücken von eckigen
Hölzern

Germania 20, 1936, 145; 21, 1937, 134

LM Wiesbaden. Inv. 647; 35.65¹⁻².

31. Eberstadt, Kr. Gießen. Am sanft
abfallenden Südhang eines Lößplateaus.
Am Rande eines Grubenkomplexes der
südwestdeutschen Stichkeramik und et-
wa 6,0 m von Grube der Hallstattkultur
entfernt Grube mit neun Löchern von
spitzen Stangen am Boden (D. 5,0 cm,
T. 15,0 cm), Bremer (s.u.) Abb. 11 bei
140 und Abb. 13. Darin Scherben von
drei Vorratsgefäßen und Tonscheibe.
Ähnliche Scherben angeblich aus zweiter,
weiter westlicher Grube (nicht mehr erh.).
Alle drei Gefäße relativ hart gebrannt
und trotz Unterschieden in Farbe und
Glättung der Innenseite einheitlich.

(5 od. 6) Konisches Vorratsgefäß: Oben
auf Rand Fingertupfen. Außen hell-
braun bis graugelb, matt, ohne Spatel-
spuren eben. Bruch schwarz mit wenig
mittelgrobem Quarz gemagert. D.
40,0 cm (*Taf. 12, 12*)

(14) Konisches Vorratsgefäß: Die rot-
braune, z.T. graubraune, mit Stein-
chen gemagerte Schlickung endet dicht
unter dem Rand in größeren Fladen.
Rand waagrecht abgestrichen. Innen

rotbraun, mit feinen Spatelstrichen
matt geglättet. Bruch schwarz, etwas
grob gemagert. D. 42,0 cm (*Taf. 12, 13*)

Vorratsgefäß, Sonderform: Am ziemlich
gleichmäßig abgestrichenen Rand
außen dünne, teilweise abgeplatzte
Fingertupfenleiste. Außen rotbrauner,
etwas schwarzgrau gefleckter, mit
Steinchen gemagerter Schlicker; innen
schwarz — hellbraun — weißgrau ge-
fleckt, mit Spatel und Fingerkuppen
leicht glänzend geglättet. Bruch
schwarz, nach außen rotbraun, mit
Sand und feinem Quarz gemagert.
D. 42,0—48,0 cm (*Taf. 12, 14*)

Tonscheibe: Oben rötlichbraun, matt,
glatt; unten mittelbraun, rauh. Mit
wenig mittelgrobem Quarz gemagert.
Nur wenig weicher als die Vorratsge-
fäße. D. 24,0—26,0 cm (*Taf. 12, 11*)

W. Bremer, Eberstadt, ein steinzeitliches Dorf
der Wetterau. Prähist. Zeitschr. 5, 1913, 366ff.,
besonders 380ff.; Kunkel (1926) 28

Oberhessisches Mus. Gießen. Inv. 326; 327 a. b.

32. Echzell, Kr. Büdingen. „Im Preu-
len“. Bei Verbreiterung der Weidbach-
brücke 1954 aus Baugrube für NO-Pfeiler
von Torf umgebener Becher. Aus der 10
bis 12 m entfernten SO-Baugrube band-
keramische Funde, unmittelbar unter der
1,5 m mächtigen Torfschicht.

(2) Tulpenbecher: Auf Wandung drei
seichte Dellen. H. 19,5 cm (*Taf. 10 C*)

Heimatbl. für den Kreis Büdingen 19, 1956, 33f.
mit Abb. b; Germania 33, 1955, 114 mit Abb. 1, 3
Karl-Heuson-Mus. Büdingen.

33. Echzell, Kr. Büdingen. „Preule-
kopf“. Auf unfruchtbarer, niedriger Bas-
altkuppe, die von O tief in Niddertal
vorspringt und es stark verengt. Alter
Flußübergang. Aus Kelleraushub der
Häuser Nr. 8 und 9 Scherben, weitere in
der 0,60—0,90 m starken, noch anstehen-
den Humusdecke. In NO-Ecke des Hau-
ses Nr. 8 (Willi Holler) eine unter Humus
noch etwa 65 cm tiefe Grube („Pfosten-
loch“. Br. oben 0,60 m; Br. an der Sohle
0,41 m): Oberer Teil in den verwitterten,
untere 15 cm in den gewachsenen Basalt

eingetieft. Ihre mittlere Hälfte „mit Verkeilsteinen gefüllt, die z.T. noch senkrecht standen“. In SW-Ecke desselben Hauses in T. 0,60 m 8–9 cm starke Holzkohleschicht ohne Scherben.

Verschiedene Randscherben, eine mit Fingertupfenleiste am Rand, Wandscherbe eines großen Gefäßes mit Knubbe, Fragment einer Knickwandschüssel mit (?) Flachboden und einer Tonscheibe (D. etwa 30 cm) mit Fingertupfen am Rand. Nach Inventar AfB Darmstadt von derselben Anhöhe aus Kanalgraben bei Haus Klar, April 1953, Bruchstück einer Tonscheibe, Scherbe mit subkutan gebohrter Schnuröse und „einige derbe Scherben“.

H. Roth, Wetterauer Fundber. 1941–49. Veröffentl. des Amtes für Bodendenkmalpflege im Reg.-Bez. Darmstadt. Heft 1 (1951) 24f. Abb. 4, 14–17. 19. 20; Heimatbl. für den Kreis Büdingen 19, 1956, 34

Wetterau-Mus. Friedberg/Hess. (nach Inv. AfB Darmstadt).

34. Flörsheim, Main-Taunuskreis.

Distr. „Weißerde und Kelbe (Kelp)“. Am oberen Hang einer lößbedeckten Höhe (vorspringender Teil der Hochterrasse) nahe dem Mündungsdreieck zwischen Main und Wicker in Dyckerhoff'schen Steinbrüchen zahlreiche neolithische Gruben (Bandkeramik, Rössen, Michelsberg) mit Knochenresten und Scherben. Verfärbungen 0,60 m bis 0,70 m unter Oberfläche zu erkennen. Weitere Michelsberger Gruben angeblich in der Niederung gegen den Main zwischen dem „alten Kalkofen“ und der „Taubermühle“ sowie nahe dem Ort an der Eisenbahn in der „Septarientongrube“ auf einer sanften Schwelung vor dem Abfall zum Main. Das folgende Material stammt von der Kelbe.

- (10,1) Tulpenbecher: Erh. H. 14,2 cm
(*Taf. 12, 9*) Inv. 25.60²; D. 13,4 cm
(*Taf. 12, 10*) Inv. 25.60³
- (23,1) Konischer Becher: D. 21,8 cm
(*Taf. 12, 7*) Inv. 19.93¹
- (3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 27,0 cm (*Taf. 12, 6*) Inv. 19.93²

Von geschweiftem Vorratsgefäß möglicherweise Scherbe Inv. 19.93¹: Am Rand Tupfenleiste, außen fingerverstrichener Schlicker. D. und Neigung?

(2,1a) Knickwandschüssel: D. 28,0 cm
(*Taf. 12, 1*) Inv. 25.59

(7) Konische Schüssel: Seichte Fingerkuppeneindrücke. D. 28,2 cm (*Taf. 12, 5; 103, 13*) Inv. 19.93¹

Schöpfer, Griffklappen rechteckig: Gr. L. 6,9 cm (*Taf. 12, 2*) Inv. 23.219²; Gr. L. 6,3 cm (*Taf. 12, 3*) Inv. 19.93²

Besonderheit: Innen am Rand aufgelegte, verstrichene Leiste. D. 18,0 cm
(*Taf. 12, 4; 103, 14*) Inv. 19.93²

Germania 5, 1921, 55; 7, 1923, 34; 10, 1926, 161; 17, 1933, 83; Schumacher (1921) 230; Freiwillig-tätige Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Heimatforsch. 8. Ber. (1928) 165 Taf. 41, 1; A. Hencke, Der ehemalige Landkreis Wiesbaden (1930). Darin F. Kutsch, Die Vor- und Frühgesch. S. 46; Mannus 25, 1933, 95 mit Abb. 5

LM Wiesbaden.

35. Frankfurt am Main, Höchst.

Gerade nördlich der Niddamündung am Südhang der mit Löß bedeckten Hochterrasse in T. 1,10 m in anscheinend nicht auffällig verfärbter Erde zusammen mit Tierknochen zahlreiche Scherben von etwa einem Dutzend Gefäßen. Abbildungsverweise nach s. u.

Keramik: Schlickung ist nur bei Abb. 3,2 üppiger, sonst dünn und mit auffallend schmalen Fingerrillen verstrichen. Bei Abb. 3,2 schwach getupfte Leiste am Rand, bei Abb. 3,4 Rand von oben leicht getupft. Scheibenfuß mit Fingerspitzenabdrücken bei Abb. 3,8. Farblich außen grauweißlich bis gelbliche (Abb. 3, 2. 4. 6. 7) Tönungen neben hellbraunen bis braunen (Abb. 3, 3. 5), schwarzgrauen (Abb. 3, 8) und schwarzen (Abb. 3, 1); Innenseite von braun (Abb. 3, 1. 3. 5. 6) bis weißlichgrau (Abb. 3, 2), grauschwarz (Abb. 3, 4. 8) und schwarz (Abb. 3, 7)

- (23,1) Konische Becher: Abb. 3, 1. 4. 6. 7
(23,2) Konischer Becher: Abb. 3, 8
(24,1) Konischer Becher: Abb. 3, 5

(28,2) Flaschenförmiger Becher: Abb. 3,3
 Germania 38, 1960, 160 Abb. 3
 Mus. für Vor- und Frühgesch. Frankfurt.
 Inv. α 18251.

36. Frankfurt am Main, Praunheim.
 „Auf dem Ebelfeld“. Auf dem Ebel,
 Lößkuppe am östlichen Rand einer Ter-
 rasse, die steil zum Tal der Nidda abfällt,
 in Ziegelei Braun & Seeger immer wieder
 Gruben verschiedener prähistorischer Pe-
 rioden; nur z.T. aus systematischen Gra-
 bungen. Zu Michelsberg bisher sieben
 Gruben und mehrere Einzelfunde.

Inv. α 11090 a. b: Wohngrube 31. Läng-
 licher Umriß mit kleiner Ausbuchtung
 nach N. Boden zwischen T. 0,40 bis
 0,60 m, darin zwei ovale Wannen. Im
 Ost- und Westende zwei Pfostenlöcher:
 D. 0,50 m, T. 0,80 m, im O. T. 1,20 m.
 In der Grube Gefäß (*Taf. 13, 16*) und
 kleines, halbkugeliges Schälchen mit
 4 kreuzständigen Knubben etwas unter
 dem Rand, sehr wahrscheinlich band-
 keramisch. Grabung des Mus.

Inv. α 11508–11521: Wohngrube 43.
 Länglich oval mit „Eingang“ von 0
 (2,40 m : 1,50 m : 0,80 m). Inhalts-
 angabe folgt Museumsinventar; nicht
 abgeb. Stücke sind nicht mehr vor-
 handen. Grabung des Mus. Hals und
 Schulter einer Flasche. Abgeb. Ger-
 mania 17, 1933, 139 Abb. 4, 1. Inv.
 α 11508; Randscherbe mit Tupfen-
 leiste (*Taf. 13, 17; 103, 9*) Inv. α 11509;
 Randstück einer „Michelsberger Am-
 phore“, Inv. α 11510; Vorratsgefäß
 (*Taf. 13, 20*) Inv. α 11511; Randstück
 eines „großen Michelsberger Tulpen-
 bechers“, Inv. α 11512; Rand- und
 Wandscherbe eines „Michelsberger
 Topfes mit Griffwarze und Ritz- und
 Fingereindruckverzierung“, Inv. α
 11513; Randscherbe eines „flachen
 Michelsberger Tellers mit Schrägrand,
 schwarzgrau“, Inv. α 11514; Schälchen
 (*Taf. 13, 18*) Inv. α 11515; Topf (*Taf.*
13, 19) Inv. α 11516; Gefäßboden, D.
 17,7 cm. Inv. α 11517; Stein (Quarzit)
 mit Schlagspuren (7,6 cm zu 5,9 cm zu

2,2 cm) Inv. α 11518; Verglühtes Stück
 Feuerstein (2,7 cm zu 1,5 cm zu 1,4 cm)
 Inv. α 11519; Bruchstück einer Rippe
 mit Bearbeitungsspuren (L. 16,3 cm,
 Breite 4,0 cm) Inv. α 11520; Stück
 eines Zahns, L. 4,0 cm. Inv. α 11521
 Inv. α 18347: Grube. Randscherbe (*Taf.*
13, 15); Kleines, glattes Randstück
 und mehrere ebensolche Wandscher-
 ben; Randstück eines großen Vorrats-
 gefäßes ohne Randleiste, mit senk-
 rechter Fingerschlickung; Bruchstück
 einer Tonscheibe (*Taf. 13, 14*); Einige
 kleine, verbrannte Knochen

Für die folgenden drei Gruben siehe
 Germania 38, 1960, 157 ff.

Inv. α 18312: Grube 1 von 1955 (*Taf.*
105, 8)

Inv. α 18317: Grube 2 von 1955. Das er-
 wähnte Schöpferbruchstück (*Taf. 13, 8*)

Inv. α 18327: Grube 3 von 1955 (*Taf. 13,*
1–7)

Inv. α 18362: Rössener und Michelsber-
 ger Material aus „zwei ineinander lie-
 genden Gruben“, Verhältnis zueinan-
 der nicht genau beobachtet. Glatte
 Rand- und Wandscherben, darunter
Taf. 13, 10, 12; Scherben mit finger-
 verstrichenem und einfachem Schlick-
 ker; Henkel (*Taf. 13, 11*), abgeflachtes
 Bodenstück und Wandscherben einer
 Kanne; Teil der Kalotte eines Schöp-
 fers; Zwei Bruchstücke von zwei Ton-
 scheiben (*Taf. 13, 13*)

Einzelfunde: (*Taf. 13, 21*) Inv. α 392;
 (*Taf. 13, 9*) Inv. α 2469

Irrtümlich weist Scollar (1959) dem
 Fundort die beiden Gefäße seiner
 Abb. 3A, 3b und 3B, 8c zu

(10, 1) Tulpenbecher: In Germania 38,
 1960, 158 Abb. 1, 2 weniger schlank
 rekonstruiert, doch ist Stellung der
 Scherbe nicht eindeutig bestimmbar.
 D. 21,0 cm (*Taf. 13, 1*)

(14) Konischer Becher: D. 13,0 cm (*Taf.*
13, 2)

(29) Flaschenförmiger Becher: D. 18,2 cm
 (*Taf. 13, 4*)

(3, 2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D.
 33,8 cm, H. 45,8 cm (*Taf. 13, 16*).

Abgeb. Germania 17, 1933, 139 Abb. 4,3; D. 46,5 cm, H. 59,0 cm (*Taf. 13,21*). Originale Schlickung beider Gefäße bei Restaurierung größtenteils überdeckt.

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. ? (*Taf. 13,20*)

(16,1) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Zwei eingesattelte Ösen erh. (*Taf. 13,5*)
Abgeb. Germania 38, 1960, 158 Abb. 1,6

(16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: D. 30,0 cm (*Taf. 13,17; 103,9*). Abgeb. Germania 17, 1933, 139 Abb. 4,2

(4) Ösenleistenflasche: D. an Leiste 12,4 cm (*Taf. 13,9*)

Flasche: D. 16,0 cm (*Taf. 13,3*)

Henkelgefäß: Henkelbruchstück. L. 6,5 cm (*Taf. 13,11*)

(2,1a) Knickwandschüssel: Abgeb. Germania 38, 1960, 158 Abb. 1,13.14

(2,2) Knickwandschüssel: Abgeb. Germania 36, 1960, 158 Abb. 1,16. Wandknick nur teilweise ausgeprägt.

Knickwandschüsseln: (*Taf. 13,6.7*)

(2,2) Topf, Rand einziehend: D. 24,6 cm (*Taf. 13,19*)

(1) Schälchen: D. 6,4 cm (*Taf. 13,18*)

Schöpfer: Griffbruchstück (*Taf. 13,8*)

Tonscheiben: Rand getupft. D. ? (*Taf. 13,13.14*); Unten teilweise Fingerspitzeneindrücke. D. 22,4 cm (*Taf. 105,8*)

Steingeräte: Die folgenden sowie drei weitere Klängen, darunter eine retuschierte, alle aus demselben matten, grauen, hellgrau gefleckten, „westischen“ Material.

(2,1) Länglicher Klängenkratzer: Abgeb. Germania 38, 1960, 158 Abb. 1,15

(3) Lange, schmale, an den Kanten teilweise retuschierte Klinge: Abgeb. Germania 38, 1960, 158 Abb. 1,9

Knochengерäte: Beim Gelenk schräg angeschnittener und geschliffener, großer und kleinerer, ebenfalls schräg angeschliffener Röhrenknochen. Abgeb. Germania 38, 1960, 159 Abb. 2. Letzterer wohl Glättgerät

Germania 17, 1933, 139 Abb. 3.6; K. Woelcke,

Der Ebel als vorgeschichtl. Fundstelle. Das Mus. für heimische Vor- und Frühgesch. Frankfurt/M. 1, 1937, 8ff., besonders 32f. mit Abb. 16 und 45 mit Abb. 26; Germania 38, 1960, 157ff.

Mus. für Vor- und Frühgesch. Frankfurt.

37. Frankfurt am Main, Sindlingen. Bahnstraße. Aus dem Rest einer „Wohngrube“.

Keramik: Bei *Taf. 11,42–45* reichliche Sandmagerung, bei *Taf. 11,45* außerdem grobe Steinchen. Die Gefäße (*Taf. 11,44.45*) sind unpoliert, dagegen hat *Taf. 11,41* leicht glänzende Oberfläche und feine Quarzmagerung.

Vorratsgefäß: Vielleicht geschlickte Scherbe (*Taf. 11,43*)

(7) Einfache Flasche: H. 28,6 cm (*Taf. 11,41*)

(2,2) Topf, Rand einziehend: Glattwandig (*Taf. 11,42*)

(2) Schälchen: Gr. Bw. 8,1 cm (*Taf. 11,45*)

(2,2) Schöpfer: Erh. L. 9,1 cm (*Taf. 11,44*)

Germania 14, 1930, 96

Mus. für Vor- und Frühgesch. Frankfurt. Inv. 3296a–d.

38. Gießen, Wieseck. „Hangenstein“. Lesefund von Höhe gegenüber dem Glauberg. Bruchstück einer Tonscheibe mit getupftem Rand.

Oberhessisches Mus. Gießen. Inv. 1600.

39. Glauberg und Glaubergmuseum, Kr. Büdingen. Auf dem hochragenden Plateau des Glaubergs von H. Richter durch umfangreiche Grabungen (1933 bis 1939) außer späteren Perioden Rössen und Michelsberg nachgewiesen. Material verbrannte kurz vor Kriegsende 1945 im Glaubergmus. Aus seinen Trümmern zahlreiche, ziegelhart gebrannte und großenteils deformierte Scherben. Da dort auch Material von anderen Fundplätzen, ist nur wenig noch sicher dem Glauberg zuzuweisen, wenn auch das meiste wohl von daher stammt. Nach

mündlicher und schriftlicher Auskunft von H. Richter, dem Verf. dafür zu großem Dank verpflichtet ist, sowie der Literatur folgender Befund:

Michelsberger Kulturreste in allen Suchgräben innerhalb des späteren Ringwalles, nur nicht in der ihm innen vorgelagerten Materialmulde, die erst seit Frühhallstattzeit entstand; doch auch dort ursprünglich vorhanden, da sie in Aufschüttung des Ringwalles vorkommen. Nach O setzte sich Michelsberger Kulturschicht unter dem ältesten frühhallstattzeitlichen Wall hindurch bis an niedrigen Wall fort, dem außerordentlich breiter Sohlgraben vorgelagert ist: Angeblich letzter Rest der Michelsberger Befestigung, die sonst bei Anlage der Materialmulde zerstört worden sei. H. Richter rekonstruiert sie als Palisade mit vorgelagertem Sohlgraben.

Östlich des Weiher, einer nach Michelsberger Besiedlung angelegten Zisterne, auf etwa 200 m² großer Fläche nur Michelsberger Kulturreste, und zwar bis zu 0,40 m mächtig auf stark verwittertem, sorgfältig planiertem, basaltischem Untergrund. Grundmasse der Kulturschicht aus Lößlehm, mit feinkörnigem, basaltischem Verwitterungsboden vermischt und mit vielen Scherben, Steingeräten, Hüttenlehmbröcken und Haustierknochen durchsetzt. In den Untergrund einzelne „Hüttenstellen und Herdmulden“ eingedellt und zahlreiche Pfostenlöcher eingetieft. Weitere Herdstellen — Ansammlungen von Holzkohle, einzelnen Knochen und Scherben, z. T. nur solche eines einzigen Gefäßes — innerhalb der Kulturschicht in verschiedenen Horizonten, auch mit Überlagerungen (!). Herdstellen und Hüttenplätze, massiert am östlichen Teil des Berges, kamen aber auch auf der ganzen Hochfläche vor. Einmal 5—6 cm starke Schicht aus unverbranntem Lehm von rundlicher Form, die mit an anderen Stellen entdeckten runden Pfostenreihen sowie ebensolchen Wohngruben den Ausgräber an Rundhütten denken ließ, deren

„Holzgeflecht“ mit Lehm beworfen war.

Wechselnd war Auffassung vom zeitlichen Verhältnis Altrössen zu Michelsberg. Ersteres außer durch Einzelfunde nur durch zwei etwa 100 m voneinander entfernte Häuser — rechteckige Grube mit ebenem Boden und ovale Grube mit ebenem Boden und außen umlaufender Pfostenstellung — repräsentiert. (Nach anderem Bericht drei rechteckige Pfostenhäuser in der Nähe des Weiher, auch von einem Dorf am SW-Hang des Berges wird gesprochen). Im Rössener Material fehlen Fußringgefäße und flächendeckender Dekor, Verzierung besteht aus reinem Stempel- und Furchenstich.

Folgende Befunde zum Verhältnis Rössen/Michelsberg:

1. In den Rössener Häusern fehlten Michelsberger Scherben.
2. In Unterlage des Rössener Hauses am Weiher zwei lederfarbene Scherben, daher hielt Ausgräber anfänglich Michelsberg für älter.
3. Gleiche Deutung für anderen Befund: Östlich des Weiher waren drei große Pfostenlöcher in die Michelsberger Schicht eingetieft, eines enthielt typische Rössener Scherbe.
4. In der ungestörten Michelsberger Kulturschicht einzelne Rössener Scherben, drei bis vier hohe Schuhleistenkeile sowie durchbohrte Axthämmer, wie Buttler (1938) Abb. 18, 4. 9.
5. Auf der höchsten Stelle der Grabung lag die Michelsberger Kulturschicht unter dem hallstattzeitlichen Wall und enthielt ebenfalls Rössener Scherben. Dieser Befund führte den Ausgräber zu der noch heute für ihn gültigen Ansicht, daß beide Kulturen gleich alt seien.

Nach Beschreibungen, wenigen Abb. und unveröffentlichten Photos im Besitze von H. Richter lieferte der Glauber folgende Michelsberger Funde: Nach Übersicht von H. Richter und G. Bersu Gefäße wie Buttler (1938) Abb.

31, 5. 8. 11. 14. 25. H. Richter beschreibt sie: „Scherben von großen, dickwandigen Vorratsgefäßen, glockenförmigen Töpfen, Tulpenbechern, konischen Näpfen und Schalen, letztere teils einfache Kalotten oder umgebrochen mit senkrecht nach oben gezogener Wand, Schöpfkellen und Backteller.“

Vorratsgefäße: Zahlreiche geschlickte und glatte Randstücke mit fingergetupften, seltener glatten Randleisten.

- (1 od. 2) Ösenkranzflaschen: Nach H. Richter Scherben mit Reihen von waagrecht durchbohrten Schnurösen.
(3 od. 4) Ösenleistenflaschen: Nach Photo H. Richter zwei Fragmente zweier Gefäße. Eines (*Taf. 14, 13*) Mus. Gießen. Inv. 1842

Knickwandschüsseln nach H. Richters obiger Beschreibung.

- (4b) Schöpfergriff: (*Taf. 14, 31*) Abb. nach unveröffentlichtem Photo.

Tonscheiben mit Mattenabdrücken und Fingertupfen am Rand.

Verzierungen nach H. Richter: Stichreihen unter dem unverdickten Rand von Gefäßen und Längsriefen auf dem durchbohrten Griff von Schöpfkellen.

Steingeräte, nach H. Richter: „Schaber, Kratzer, Bohrer, Messer, Sägen, fein retuschierte Pfeilspitzen mit gerader Basis aus Feuerstein, Hornstein, Quarzit.“ Abb. und Bestimmung der Typen nach unveröffentlichtem Photo.

- (1, 1) Spitzklinge: (*Taf. 14, 34*)
(2, 1) Länglicher Klingenskratzer: (*Taf. 14, 39*)
(2, 2) Kurzer Klingenskratzer: (*Taf. 14, 36*)
(5) Kleine, schmale Klängen: (*Taf. 14, 35. 38*)
(1) Pfeilspitzen, breit: (*Taf. 14, 40–43*)
(2) Pfeilspitze, schmal: (*Taf. 14, 37*)

Beile: Nach Beschreibung H. Richter „spitznackige, walzenförmige und rechteckige flache Beile, von denen die letzteren auf dem Rücken mehr oder weniger stark lädiert sind, offenbar als Keile gedient haben“. In Volk und

Scholle 12, 1934 Abb. 14 sind Typen 2, 1 und 3 abgeb.

Klopf-, Reib- und Mahlsteine aus Quarz und Sandstein; Flache Flußkiesel; „Hüttenlehm“; Knochen von Schaf, Schwein, Rind.

Germania 17, 1933, 299; H. Richter, Der Glauberg (Ber. über die Ausgrabungen 1933 bis 34) in Volk und Scholle, Zeitschr. des Reichsbundes Volkstum und Heimat. Landschaft Rheinfranken-Nassau-Hessen 12, 1934, 289ff.; W. Buttler (1938) 95; H. Richter, Über den Glauberg. Der Vogelsberg (September 1959) 1ff. (Zeitschr. des Vogelsberger Höhenclubs).

Glaubergmuseum:

Nach H. Richter im Glaubergmus. bei seiner Zerstörung noch Michelsberger Keramik von:

Assenheim, Kr. Friedberg (Hess.), Wickstädter Hof. Bei Regulierung der Nidda 1934 in Talaue Profil mit 5 m starker Schicht aus einheitlichem schwachtorfigen Material, in dem zweimal lehmige und torfige Bänder wechselten. Im Bonebett (0,60 m) Lößlehm mit Anhäufung von Skeletten (Auerochs, Bison, Hirsch, Reh, Fuchs), dicht zusammengepackt, vorwiegend seitlich oder auf dem Rücken (Überschwemmung?). Im unteren Teil vereinzelte, hallstattzeitliche Scherben. Darunter stark verwitterter Torf mit geradlinigen Reihen von Pfosten, die in das Bonebett hineinragten. Zwischen ihnen, auf der Oberfläche, Michelsberger Scherben und Feuersteinpfeilspitze mit eingezogener Basis.

Borsdorf, Kr. Büdingen (Oberhess.). Torfprofil. Subboreale Spektorfschicht mit einem Depot von nordischen Feuersteinknollen und Michelsberger Scherben.

Dorheim, Kr. Friedberg (Hess.). 1938 übergab Lehrer aus D. Handvoll Michelsberger Scherben, nach seinen Angaben beim Umbau einer Brücke über die Nidda im Boden des Flußbettes gefunden.

40. Glauberg, Kr. Büdingen (Oberhessen). 1936 bei „Jauchegrubenaktion des Reichsnährstandes“ unter der Schmelde eine Jungrössener (Eberstädter) Grube

mit Michelsberger Scherben (Tulpenbecher mit Knickprofil, Backteller).

41. Harb, Kr. Büdingen (Oberhessen). 1936 wurde Torfmoor ausgebaggert. Das von Dr. Baas untersuchte Profil umfaßt mit unterem und oberem Moostorf das ganze Postglazial. In der stark verwitterten Oberfläche des unteren Moostorfs große Zahl nordischer Feuersteinknollen und einige Michelsberger Scherben, darunter Randstück eines Backtellers mit Fingereindrücken.

Trais-Horloff, Kr. Gießen. Bei Anlage eines Flutgrabens 1938 ganz in der Nähe des Bahnhofs zahlreiche Michelsberger Scherben, aber erst überbracht, als Stelle schon wieder überflutet.

In Richtung Wingertsberg-Inheiden, Kr. Gießen. Westlich der Bahnlinie 1937 durch Bagger neolithischer Bohlenweg mit Michelsberger Keramik aufgedeckt. Saalburg-Jahrb. 14, 1955, 38.

Vom Glauberg oder einem der aufgezählten Fundorte stammen:

Tulpenbecher: D. 18,0 cm (*Taf. 14, 23*) Mus. Gießen, Inv. 1808

Zu Bechern wahrscheinlich *Taf. 14, 15* Mus. Gießen, Inv. 1837

Vorratsgefäße: Glatte und geschlickte Randscherben mit getupfter, seltener glatter Randleiste (*Taf. 14, 26*) Mus. Gießen, Inv. 1816

(1) Ösenkranzflaschen: (*Taf. 14, 11*) AfB Darmstadt; (*Taf. 14, 12*) Mus. Gießen, Inv. 1844

(3 od. 4) Ösenleistenflaschen: (*Taf. 14, 14*) AfB Darmstadt; Nicht abgeb. ein Fragment im Mus. Gießen, Inv. 1828

(1, 2) Beckenförmige Schüssel: Randscherbe (*Taf. 14, 19*) Mus. Gießen, Inv. 1842

(2, 2) Knickwandschüssel: Stichreihe. D. etwa 26,0 cm (*Taf. 14, 29*) Mus. Gießen, Inv. 1808; Stichreihe (*Taf. 14, 18*) Mus. Gießen, Inv. 1843; (*Taf. 14, 20*) Mus. Gießen, Inv. 1828

Von Knickwandschüsseln: (*Taf. 14, 16, 17*) Beide AfB Darmstadt

(1) Schöpfer: (*Taf. 14, 32*) Mus. Gießen, Inv. 1864

Von Schöpfnern: (*Taf. 14, 30*) AfB Darmstadt; (*Taf. 14, 33*) Mus. Gießen, Inv. 1816

Tonscheiben: Einfache Lochreihe (*Taf. 14, 1*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54; Einfache Stichreihe (*Taf. 14, 3*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54 und nicht abgeb. Mus. Gießen, Inv. 1864; Doppelte Stichreihe (*Taf. 14, 2*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54

Mattenabdrücke auf Tonscheiben:

Rechtwinklig-grob: D. etwa 30,0 cm (*Taf. 14, 4*) Mus. Gießen, Inv. 1864 i; D. ? (*Taf. 14, 6; 106, 4*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54; (*Taf. 14, 7*) Mus. Gießen, Inv. 1864; D. 26,0 cm (*Taf. 14, 10*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54; Mittelstück (*Taf. 106, 5*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54. M. etwa 1:1

Rechtwinklig-fein: Rand nur kurz links unten erh. (*Taf. 106, 8*) Mus. Gießen, Inv. 1841 e. M. etwa 1:1

Konzentrisch geflochten, aber exzentrisch abgedrückt: D. etwa 24,0 cm (*Taf. 14, 5*) Mus. Gießen, Inv. 1864 e

Schräg über den Rand der Scheibe laufender Rand einer rechtwinklig geflochtenen Matte. Mus. Gießen, Inv. 1852

Mit deutlicher oberer Wulstbildung: (*Taf. 14, 8*) Mus. Gießen, Inv. 1864 l; (*Taf. 14, 9*) AfB Darmstadt, Inv. 1959: 54

Statistische Untersuchung der Tonscheiben:

54 Fragmente untersucht, bei 26 war Durchmesser feststellbar: Meist 20,0 bis 30,0 cm, je einmal 16,0 cm; 18,0 cm und 34,0 cm. Randstärke bei 38 Bruchstücken: 1,3–1,7 cm, bei 13 weiteren 1,0–1,2 cm und 1,8–2,1 cm, je eines mißt 0,7 cm; 2,4 cm; 2,9 cm. Bei allen Scheiben ist Oberseite glatt, Unterseite rau (*Taf. 104, 9*). Letztere in 24 Fällen mit Mattenabdrücken, und zwar neun von einer rechtwinklig (6mal grob, 3mal fein) und drei von

einer konzentrisch (2mal grob, 1mal fein) geflochtenen Matte sowie an nicht näher bestimmbar einen groben und einen feinen Geflechtsabdruck. Stichreihen parallel zum Rand, jeweils auf glatter Seite: Zweimal einfache, einmal doppelte Reihe. Einmal parallel zum Rand Reihe durchgehender Löcher. Glatte Ränder bei vier, runde bzw. eckige Geräteindrücke bei zwei und Fingerspitzeindrücke beim Rest, zweimal senkrechte Rillen. Soweit feststellbar sind Fingertupfen viermal so häufig von r. oben als von l. oben ausgeführt. Bei den Randprofilen meist schlichte Form ohne oberen und unteren Wulst, etwa bei 2/3 schräg abfallend, beim Rest gerade endend. Drei Scheiben besitzen oberen und sechs unteren Wulst. Über Brand und Magerung läßt sich wegen des sekundären Feuers von 1945 nichts aussagen.

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 14, 21*) AfB Darmstadt; (*Taf. 14, 22. 24. 25. 27*) Mus. Gießen, Inv. 1816.1842.1844.1842; D. 20,0 cm (*Taf. 14, 28*) AfB Darmstadt

Oberhessisches Mus. Gießen, AfB Darmstadt.

42. Gronau, Kr. Hanau. Kiesgrube Schwind. Am nördlichen Ende des Lößrückens der „Hohen Straße“ dicht oberhalb der Nidder; von hier auch Bandkeramik. Aus zwei Gruben (Gräbern?); nach Museumsinventar aus „zwei Gräbern (?) und einer Grube“.

Scherben mit einfachem oder fingerverstrichenem Schlicker und Tupfenleisten am Rand; Glattwandige Ware; Fraglich ist Zugehörigkeit von Scherben mit einzelnen Reihen rundlicher Einstiche am Rand und auf Wandung. Nicht vorhanden im Inventar genanntes Bruchstück eines Steingerätes und Tierknochen.

Kutsch (1926) 25; *Germania* 3, 1919, 85f.

Mus. für Vor- und Frühgesch. Frankfurt, Inv. 2504a-f.

43. Großenritte, Ldkr. Kassel. „Burgberg“. Lesefunde auf nach allen Seiten

steil abfallendem Basaltberg mit geringen, wohl künstlichen Steinanhäufungen zwischen den Klippen. Außer den abgeb. Scherben mit Tupfenleiste am Rand, mit subkutaner Schnuröse und von Tonscheibe im LM Kassel noch weitere, charakteristische Funde.

(1) Pfeilspitze: Abgeb. *Taf. 67, C 1* (s. u.)

Müller-Karpe (1951) 26f. *Taf. 67 C 1-3*. 19. 51; *Germania* 33, 1955, 102

Hessisches LM Kassel (Slg. Haarberg), Inv. 5135.

44. Gudensberg, Kr. Fritzlar-Homburg. „Lamsberg“. Charakteristische Funde im Hessischen LM Kassel.

Fundber. aus Hessen 1, 1961, 137; 4, 1964, 203.

45. Haimbach, Ldkr. Fulda. „Haimberg“. Sicher zuweisbar nur zwei Scherben mit Tupfenleisten am Rand.

J. Vonderau, Zwei vorgeschichtliche Schlackenwälle im Fuldaer Lande. 2. Erg. Heft des Ver. für Naturkunde zu Fulda (1901) 1ff.; *Germania* 11, 1927, 55

Städt. Vonderaumus. Fulda.

Haimbach-Maberzell, Ldkr. Fulda. „Schulzenberg“, dem Haimberg vorgelagert. Bei Grabungen in becherzeitlichen Gräbern und einem gleichalten Hügel auch Siedlungsreste, darunter u. a. Michelsberger Scherben. Siedlungsschicht wahrscheinlich bei Anlage der Gräber (und der gleichalten Siedlung?) gestört, denn Scherben mit Tupfenleiste am Rand und mit subkutan gebohrter Schnuröse sowohl in Aufschüttung des Hügels (und der Zufüllung der Gräber?) als auch in der Siedlungsfläche.

J. Vonderau, Steinzeitliche Hockergräber und Wohnstätten auf dem Schulzenberge bei Fulda. 6. Veröffentl. des Fuldaer Geschichtsver. (1907) 3ff. mit *Taf. 4, 2. 4; 5, 2. 5*

Städt. Vonderaumus. Fulda.

46. Hofgeismar, „Papenberg“. Lesefunde mehrerer Kulturen, darunter Scherbe mit subkutan gebohrter Schnuröse und eine geschlickte mit Tupfenleiste am Rand.

Fundber. aus Hessen 1, 1961, 137

AfB Marburg/L.

47. Hofheim a. Taunus, Main-Taunus-kreis.

(3,1) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 48,4 cm (*Taf. 14C*) FU unbekannt

LM Wiesbaden.

48. Hofheim a. Taunus, Main-Taunus-kreis. „Kapellenberg“. Bei Grabungen auf dem hochragenden Berg in römischer und in nicht näher datierter Anlage zahlreiche prähistorische Scherben, darunter an Neolithischem bisher außer einem durchbohrten Steingerät nur Michelsberg.

(2) Ösenkranzflasche: (*Taf. 14, 56*) Inv. 638

(7) Konische Schüssel: (*Taf. 14, 57*) Inv. 639; Stichverzierte Scherben vielleicht vom selben Typ. Abgeb. Baatz (s. u.) Abb. 3, 9a. 9b. Danach *Taf. 14, 55*

(2, 2) Topf, Rand einziehend: (*Taf. 14, 58*) Inv. 636

Tonscheiben, Rand getupft: Abgeb. Baatz (s. u.) Abb. 3, 8; 4, 10. 11

Nicht näher bestimmbar: Glatt, mit Tupfenleiste am Rand. Abgeb. Baatz (s. u.) Abb. 3, 2. 3

Zwei spitznackige Beile, Nephrit bzw. Jadeit, das andere aus Grauwacke (?), sind Einzelfunde. Abgeb. Nass. Ann. 25, 1893, 23 Taf. 3, Inv. 14428. 14429

Nass. Ann. 25, 1893, 23 Taf. 3; 31, 1900, 179; ORL. B II 3 Nr. 29 S. 17f. 19. 33; D. Baatz, Saalburg-Jahrb. 21, 1963/64, 7ff.

LM Wiesbaden.

49. Hofheim a. Taunus, Main-Taunus-kreis. H.-Marxheim. Lärchenweg. Durch Bagger eine Grube zerstört, eine zweite angeschnitten und teilweise untersucht. Grab 1: T. 1,70–1,90 m. Wände und Boden durch Feuer rot gebrannt. Auf Sohle Steinsetzung (L. 1,40 m und Br. mindestens 0,40 m). Zwischen den Steinen ebenfalls rot gebrannter Lehm, auf ihnen r. Hocker mit stark angezogenen Beinen und angewinkelten Armen. „An Beigaben fand sich“ Geweihsprosse mit Arbeitsspuren an der Spitze. Unter dem

Becken Scherbe, weitere in der Füllung. D. 18,0 cm (*Taf. 14, 54*); Am Rand leicht verdickt, Stichreihe (*Taf. 14, 53*); Bruchstück eines runden Bodens.

Grab 2: Menschliche Knochen. Randscherben (*Taf. 14, 50. 51*); Geknickte Wandung (*Taf. 14, 49*); Glatt mit Tupfenleiste (*Taf. 14, 52*); Geschlickte Wandscherbe; Großes Stück gebrannter Lehm mit Stangenabdruck

Nassauische Heimatbl. 48, 1958, 41

AfB Wiesbaden.

50. Mittelbuchen, Kr. Hanau. Nach Wolff wohl auf dem „Lützel-Berg“ (flache Erhebung 1 km westl. von M.) südlich vom „Wieshorn“. Bruchstücke von Becher und Tonscheibe (verloren).

G. Wolff, Neolithische „Pfahlbautenkeramik“ in der südlichen Wetterau. Germania 3, 1919, 84ff.; Kutsch (1926) 25. 150

Historisches Mus. Hanau, Inv. A 11 (K 311).

51. Mittelbuchen, Kr. Hanau. Ringofenziegelei Opificius (Kärcher). Auf Anhöhe neben Straße nach Roßdorf, 1 km nordöstl. von M. Außer Bandkeramik Bruchstücke dreier „Becher“, einer aus „kleinerer Wohngrube“. Nach Inventar kommen *Taf. 14, 45; 15, 1* aus einer Grube.

(17) Flaschenförmiger Becher: D. 15,6 cm (*Taf. 14, 45*) Inv. A 21

(5, 2) Knickwandschüssel: D. 23,6 cm (*Taf. 14, 47*) Inv. A 7968

(1 od. 2, 1) Schöpfer: (*Taf. 14, 44*) Inv. A 7969

Tonscheibe: Im Rand tiefe, spitzovale Einstiche, unten unregelmäßige Rillen, z. T. leicht glänzend. D. 26,4 cm (*Taf. 14, 46*) Inv. A 5101

(1, 3) Spitzklinge: Grauer „westischer“ Feuerstein. L. 11,4 cm (*Taf. 15, 2*) Inv. A 24a

Pfriem: Röhrenknochen. L. 12,7 cm (*Taf. 15, 1*) Inv. A 19

Wolff (1913) 65; Germania 3, 1919, 85f.; Kutsch (1926) 25 Taf. 4, 10

Historisches Mus. Hanau.

52. Niedenstein, Kr. Fritzlar-Homberg. „Altenburg“. Bei Untersuchung der lateinzeitlichen Ringwallanlage auf Plateau (500 m zu 300 m. Oberfläche aus Basaltschotter) auch neolithische Keramik: Alles außer Henkel von bandkeramischer oder Rössener Butte⁵⁰⁰ Michelsberg, hierzu deshalb wohl auch die zahlreichen Steingeräte.

(1 od. 2) Tulpenbecher: Möglicherweise *Taf. 15, 10, 12*, Inv. 3002

(16) Flaschenförmiger Becher: D. etwa 13,0 cm (*Taf. 15, 15*) Keine Inv.

Vorratsgefäße: Zahlreich sind glatte Scherben mit Tupfenleisten (*Taf. 15, 31–34, 36, 37; 103, 3, 4*), seltener geschlickte mit Tupfenleiste (*Taf. 15, 35, 38*) Inv. 2024a. 2609. 2610. 2611. 2651 und ohne Inv.

(1) Ösenkranzflasche: (*Taf. 15, 21*). Keine Inv.

(3 od. 4) Ösenleistenflaschen: (*Taf. 15, 22, 23*). Ohne Inv. und Inv. 2617

Halsbruchstück: D. 12,0 cm (*Taf. 15, 17*) Keine Inv.

(2, 2) Knickwandschüsseln: (*Taf. 15, 4–7*). Inv. 2573. 2559. Ohne Inv. 2879

Scherbe von Knickwandschüssel: (*Taf. 15, 3*) Keine Inv.

(1) Schälchen: D. 6,0 cm (*Taf. 15, 8*) Inv. 3002

(1) Schöpfer: Durchlochung in Ecke (*Taf. 15, 27, 28*) Inv. 2671. 2668; Kräftige Eindrücke und Teil einer ovalen Öffnung (*Taf. 15, 29*) Inv. 2529 und 2614

(4b) Schmale Griffe: Beginn von zwei Längsrillen. Erh. L. 2,8 cm (*Taf. 15, 24*) Inv. 2616; Erh. L. 4,2 cm (*Taf. 15, 25*) Inv. 2615

Grifffragment: Erh. L. 3,8 cm (*Taf. 15, 26*) Inv. 2669

Tonscheiben: 51 Fragmente untersucht, 14 erlaubten Messung des D.: 15,0 cm bis 30,0 cm, bei 9 Scheiben zwischen 18,0 cm und 26,0 cm. Randstärke 1,0–1,9 cm, einmal 2,4 cm, meist 1,4 cm. Fast alle besitzen matte, ohne

Spatelstriche geglättete obere und rauhe (*Taf. 104, 8, 10, 11*) untere Seite. Bei sechs Scheiben Mattenabdrücke auf Unterseite: Fünf von rechtwinklig (3mal fein, 2mal grob) geflochtener, einer von nicht näher bestimmbarer, grober Matte. Zweimal auf glatter Seite eine bzw. zwei Stichreihen parallel zum Rand, einmal entsprechende Lochreihe. Außer fünf mit glatten Rändern bei allen Tonscheiben am Rand Fingereindrücke, davon etwa 2/3 von rechts, der Rest von links oben ausgeführt. Einmal senkrechte Rillen. Die Hälfte aller Randprofile endet schlicht, davon fast alle gerade oder schräg abfallend, etwa 1/3 besitzt schwächeren oder stärkeren oberen und vier Bruchstücke unteren Wulst; einmal obere und untere Aufwulstung. 5/6 aller Fragmente haben im Bruch dieselbe Farbe wie auf Ober- und Unterseite, bei den restlichen ist er dunkler. Viele wirken weniger hart gebrannt als übrige Keramik. Magerung häufig mit Quarz und Sand, seltener mit kiesartigem Material, öfter gar nicht zu erkennen.

Glatter Rand: (*Taf. 15, 43*) Unten rechtwinklig, feiner Mattenabdruck. Inv. 2460

Getupfter Rand: D. 27,0 cm (*Taf. 15, 39*) Unten unregelmäßige Abdrücke. Keine Inv.; D. 26,0 cm (*Taf. 15, 40*) Tupfen nachträglich von oben teilweise verstrichen; (*Taf. 15, 41*) Inv. 2476; (*Taf. 15, 42*) Inv. 2474; D. etwa 34,0 cm (*Taf. 15, 44*) Inv. 2458

Getupfter Rand und Stichverzierung auf glatter Seite: (*Taf. 15, 45*) Inv. 2462; (*Taf. 15, 46*) Inv. 2492

Mit einfacher Lochreihe parallel zum Rand, von glatter Seite eingestochen (nicht abgeb.). Heimatmus. Fritzlar

Nicht näher bestimmbar: D. 11,0 cm (*Taf. 15, 13*) Inv. 3002; D. 12,0 cm (*Taf. 15, 14*) Keine Inv.; D. 24,0 cm (*Taf. 15, 16*) Inv. 3002; (*Taf. 15, 18*)

⁵⁰⁰ Hofmeister (s. u.) *Taf. 39, 8*. Inv. 2581.

Inv. 2569; (*Taf. 15, 19*) Keine Inv.; Eingesattelt (*Taf. 15, 20*) Inv. 2566; Schulterpartie mit Ansatz von Knubbe, Öse oder Henkel (*Taf. 15, 9*) Keine Inv.; Reihen seichter Eindrücke. D. 19,0 cm (*Taf. 15, 30*) Keine Inv.

Feuersteingeräte: Fast immer ganz oder teilweise erh. Geräte, an Abfallmaterial (lokale Verarbeitung!) im Mus. nur wenig. Etwa die Hälfte aus dunkelbraunem bis hellbraunem (*Taf. 15, 47. 49. 50. 53. 59. 60; 16, 2. 3*), ein Viertel aus hellgrauem „westischen“ (*Taf. 15, 54—56. 58; 16, 1*) und etwa ein Viertel aus weißlich-hellbraunem (*Taf. 15, 48. 51. 52. 57*) Material, ohne daß sich bestimmte Formen auf bestimmte Materialien oder umgekehrt beschränken. Dunkelglänzende Gebrauchspatina bei *Taf. 15, 55. 57*. Drei Klingen aus grobkörnigem Quarzit, eine davon spitz zulaufend retuschiert (Inv. 1930. 1931. 1933). Bei zwei kurzen Klingenkratzern (Inv. 1716. 1716a), einem Klingenstück (Inv. 1930) und dem Abschlag (*Taf. 15, 53*. Das kurze, gerade Stück auf der l. Seite) eine Kante dorsal, die andere ventral retuschiert.

- (1,1) Spitzklingen: L. 9,1 cm (*Taf. 15, 55*) Inv. 1711; Erh. L. 6,7 cm (*Taf. 15, 56*) Inv. 1713
 (1,2) Spitzklingen: L. 7,3 cm (*Taf. 15, 58*) Inv. 1711c; L. 9,5 cm (*Taf. 15, 59*) Inv. 1711a
 (1,3) Spitzklingen: L. 7,6 cm (*Taf. 15, 57*) Inv. 1711b
 (2,1) Länglicher Klingenkratzer: L. 7,1 cm (*Taf. 16, 3*) Inv. 1712a
 (2,2) Kurzer Klingenkratzer: L. 5,3 cm (*Taf. 15, 54*) Inv. 1716c
 (4) Kräftige, breite Klingen: L. 10,6 cm (*Taf. 15, 60*) Inv. 1706; Erh. L. 5,5 cm (*Taf. 16, 1*) Inv. 1716d; L. 8,6 cm (*Taf. 16, 2*) Inv. 1716e
 (5) Kleine, schmale Klingen: L. 5,5 cm (*Taf. 15, 48*) Inv. 1714; L. 4,3 cm (*Taf. 15, 49*) Inv. 1711a

Abschläge: Gr. L. 2,9 cm (*Taf. 15, 51*) Inv. 1952b; Gr. Br. 2,7 cm (*Taf. 15,*

52) Inv. 1948; Gr. L. 5,3 cm, sehr flach (*Taf. 15, 53*) Inv. 1952a

(1) Pfeilspitze: L. 3,5 cm (*Taf. 15, 47*) Inv. 1717a

Pfeilspitze, Sonderform: L. 3,0 cm (*Taf. 15, 50*) Inv. 1717a

Beile: Sämtlich aus braunem und grauem, seltener schwärzlichem Felsgestein.

(1) Schwach trapezförmig: L. 5,4 cm (*Taf. 16, 6*) Inv. 1927a

(2,1) Trapezförmig, kurz, breit: L. 4,3 cm (*Taf. 16, 7*) Inv. 1925; L. 6,9 cm (*Taf. 16, 8*) Inv. 1694; L. 4,8 cm (*Taf. 16, 10*) Inv. 1924

(2,2) Trapezförmig, schlank: L. 8,7 cm (*Taf. 16, 4*) Inv. 1927; L. 7,4 cm (*Taf. 16, 9*) Inv. 1703

(3) Spitznackig: L. 5,3 cm (*Taf. 16, 5*) Inv. 1693; L. 14,5 cm (*Taf. 16, 11*) Inv. 1697; L. 12,9 cm (*Taf. 16, 12*) Inv. 1916

Reibstein: Abgeb. Hofmeister (s.u.) Taf. 28,43

Glättsteine: Zahlreiche, längliche Gerölle ohne Schlißspuren. Abgeb. Hofmeister (s.u.) Taf. 28,30—37

Germania 11, 1927, 53ff.; H. Hofmeister, Die Chatten. 1. Band, Mattium. Germanische Denkmäler der Frühzeit 2 (1930) 54f. 56ff. Taf. 27; 28; 33; 34; 37, 12. 13. 15—18; Müller-Karpe (1951) 26 Taf. 17. 18A

Hessisches LM Kassel. Michelsberger Keramik folgende Nummern: 2024a. 2458. 2460. 2462. 2463. 2465—67. 2474. 2476. 2485. 2492. 2499. 2503. 2507. 2529. 2530. 2542. 2543. 2546. 2548. 2559. 2564. 2566. 2567. 2569. 2573. 2576. 2578. 2609. 2610—12. 2614—17. 2619. 2637. 2651. 2668. 2669. 2671. 2719. 2811. 2829. 2879. 2957. 3001. 3002

Heimatmus. Fritzlar: Fünf Randstücke mit Tupfenleiste; vier Randstücke von Tonscheiben.

53. Nieder-Mörten, Kr. Friedberg (Hessen). Am schwach zur Usa abfallenden Hang zwei etwa 180 m voneinander entfernte Fundstellen, möglicherweise zu einer Siedlung gehörig.

Frankfurter Straße 116: An Westseite des Hauses in Kanal (auf 2 m L. eine

etwa 0,20 m starke, schervenführende Schicht) und Aushub Bandkeramik, Rössen und eine Michelsberger Wandscherbe mit Schnuröse, Oberfläche stark zerstört (*Taf. 16, 17*) Inv. A 1959: 244

Ludwigstraße, in Höhe des Hauses Röder. Gewinn: „Die Nauheimer Bach“. Bei Anlage eines Kanals gefunden.

(4,1) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 30,5 bis 31,0 cm (*Taf. 16, 18*) Abgeb. nach Zeichnung AfB Darmstadt, Inv. A 1959:249

AfB Darmstadt.

54. Ober-Mörten, Kr. Friedberg (Hessen). Am Schnittpunkt Autobahn mit Straße von Ober- nach Nieder-Mörten Wohngruben mit „Wetterauer Stichekeramik“, Michelsberger und „hallstättischen“ Scherben.

Vorratsgefäß: Tupfenleiste nach Schlickung angebracht. D. 23,0 cm (*Taf. 16, 13*)

Flasche: Vielleicht vom Hals. D. 17,0 cm (*Taf. 16, 14*)

(1) Schälchen: D. 13,0 cm (*Taf. 16, 16*)

Nicht näher bestimmbar: D. 21,0 cm (*Taf. 16, 15*)

Germania 20, 1936, 141

Wetteraumus. Friedberg (Hessen).

55. Ober Wöllstadt, Kr. Friedberg (Hessen).

(1) Schöpfer mit rechteckigem Griffklappen: Gr. Br. 11,5 cm (*Taf. 17A*) Inv. 324. FU unbekannt

Prähist. Zeitschr. 1, 1909, 95; Kunkel (1926) 28 Abb. 13

Oberhessisches Mus. Gießen.

56. Rauenthal, Rheingaukreis. Auf schmalen, hohem Kamm. Unter Frühlatènehügel (in Aufschüttung neolithische Scherben und Hüttenlehm) runde Grube (D. 0,85 m) von „tulpenbecherartiger“ Form. Füllung zuoberst mit Holzkohle und gebrannten Lehmbrocken, dann dunkler und mit größeren, spreu- und strohhaltigen, verbrannten Lehmputzen, „Mahlbodensteinen“ aus orts-

fremdem Quarzit und kindskopfgroßem Läufer aus Quarz. Steine und Lehmbrocken ließen im unteren Teil Loch frei: Br. 0,30 m, T. 0,20 m, Fugen mit Lehm verstrichen und durch starkes Feuer zu fester Masse verbacken, Boden mit Quarzit- und Mahlsteinbruchstücken so ausgelegt, daß sie unter die Wände reichten, enthielt eine Michelsberger Scherbe. Füllung darunter (Holzkohle und gebrannte Lehmknöllchen) in seiner Nähe noch etwas gebrannt. Am Grubenboden Scherben mehrerer Gefäße, 0,10 m darüber ein Hüttenlehmbrocken (spreu- und strohhaltig).

Gegliederte Tulpenbecher, Sonderform: D. 14,0 cm (*Taf. 17, 3*) Inv. 26.63 und 26.67

(10,2) Tulpenbecher: D. 14,2 cm (*Taf. 17, 4*) Inv. 26.62

(12,3) Beutelbecher: D. 24,2 cm (*Taf. 17, 10*) Inv. 26.61

Vorratsgefäße: Geschlickt mit Tupfenleiste (*Taf. 17, 9*) Inv. 26.64 und weitere ähnlich geschlickte Wandscherben.

Flasche: D. etwa 18,0 cm (*Taf. 17, 5*) Inv. 26.65

(3) Schälchen und Näpfe, Teller: D. 21,0 cm (*Taf. 17, 2*) Inv. 26.66

Schöpfer: Vom Griffklappen (*Taf. 17, 6*) Inv. 26.63

Nicht näher bestimmbar: D. 10,0 cm (*Taf. 17, 8*) Inv. 26.63; (*Taf. 17, 7*) Inv. 26.63; Flacher, leicht eingedellter Boden. D. etwa 6,0 cm (nicht abgeb.) Inv. 26.66

Reibstein: D. 11,0 cm. Inv. 26.73; Bruchstücke von Mahlsteinen

Gebannter Lehm mit Abdrücken von Geflecht und Einschlüssen von Spreu, Stroh und „Weizenkörnern“ aus der Grube und aus „Feuerloch“; Töpfer-ton. Unregelmäßig rund, etwa kindskopfgroß (20 zu 15 zu 11 cm), mit Steinchen gemagert, fingerdicke Holzeinschlüsse, rot und brüchig, stellenweise schwarz gebrannt, mit Fingerindrücken und Abdruck eines rechtwinkligen, feinen Geflechtes (Gewe-

bes?). Lag im „Feuerloch“ (*Taf. 104, 6*) Inv. 26.69

Germania 10, 1926, 162; Nass. Ann. 48, 1927, 50ff. mit Abb.10

LM Wiesbaden.

57. Schwalheim, Kr. Friedberg (Hessen). Im Sattel zwischen vorspringendem Bergsporn (von der Wetter umflossen) und dem dahinter höher ansteigenden Rehberg über der Dorheimer Straße. Acker Georg Reimer. 1957 beim Ausheben einer Miete gefunden.

(16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: D. 26,0 cm (*Taf. 18C*)

Zwei Wandscherben von anderem Gefäß Pfriem aus angespitztem Metatarsus einer Ziege. L. 9,4 cm; Augsprosse eines Hirschgeweihs

AfB Darmstadt, Inv. A 1959: 268–270 a. b.

58. Steinfurth, Kr. Friedberg (Hessen).

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 29,4 cm (*Taf. 17D*). FU unbekannt

Behrens (1939) 4 mit Abb. 4

Wetteraumus. Friedberg (Hessen).

59. Sulzbach a. Taunus, Main-Taunuskreis. Bei Ausschachtung Grube angeschnitten, Inhalt teilweise geborgen. Keramik auffallend weich gebrannt, Oberfläche matt und unpoliert.

(10,1) Tulpenbecher: Durch Feuer am Rand teilweise stark verzogen, in der Abb. unberücksichtigt. H. 12,5 cm (*Taf. 18, 5*)

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: H. 33,6 cm (*Taf. 18, 13*)

Flasche: D. 17,6 cm (*Taf. 18, 7*)

(7) Konische Schüssel: Nur mit einer Öse erh., zweite möglich. Rand durch versetzte, von oben und unten ausgeführte Fingerkniffe nach außen zu plastischer Wellenlinie verdickt. D. 39,2 cm (*Taf. 18, 8*)

Schöpfer: Vom Griffklappen (*Taf. 18, 9*) Sonderform: Boden. D. 16,0 cm (*Taf. 18, 6*)

Nicht näher bestimmbar: Seichte, runde Eindrücke (*Taf. 18, 11*); Schulterpartie mit Schnuröse (*Taf. 18, 10*)

(1) Pfeilspitze. Dreieckig, breit: Schwarzer Feuerstein mit hellgrauem Fleck. L. 4,0 cm (*Taf. 18, 12*)

Fundber. aus Hessen 2, 1962, 205f.

AfB Wiesbaden.

60. Weilbach, Main-Taunuskreis. Aus Gruben, aber auch außerhalb von ihnen, bandkeramische, Rössener und Michelsberger Scherben, letztere greifen über das Gebiet der beiden anderen Kulturen nach NO hinaus. Sonst durch Fundlage nicht trennbar, daher sind Knochen, Stein- und Knochengeräte und „Wandverputz“ nicht berücksichtigt.

(3,2 od. 10) Tulpenbecher: D. etwa 22,0 cm (*Taf. 17, 15*)

(12 od. 13) Beutelbecher: D. 21,0 cm (*Taf. 17, 16*)

Vorratsgefäße: Glatte und geschlickte Scherben mit Tupfenleiste am Rand. Abgeb. Nass. Ann. Abb. 1, 9–11

(2) Ösenkranzflasche: (*Taf. 17, 13*)

Knickwandschüsseln: (*Taf. 17, 12, 14*)

Tonscheiben: Mit getupften Rändern. Abgeb. Nass. Ann. Abb. 1, 14–16

Nicht näher bestimmbar: D. 7,0 cm (*Taf. 17, 11*)

Nach Ausgräber könnte durchbohrter Zahn nach Fundlage am ehesten zu Michelsberg gehören.

Nass. Ann. 69, 1958, 1ff.

AfB Wiesbaden.

61. Werschau, Kr. Limburg (Lahn). „Pfaffenacker“. Auf Hochplateau, das nach O und N verhältnismäßig steil abfällt und im W an das Emsbachtal grenzt. Drei umgestülpte Gefäße in etwa 0,60 m tiefer Grube. An diese anschließend in T. etwa 0,40 m Kulturschicht (L. etwa 8 m), an deren Unterkante stellenweise bis 1 cm stark Holzkohle. Spätere Grabung außer bandkeramischer Scherbe ohne weitere neolithische Funde. Die drei Gefäße in Machart sehr ähnlich. Abbildungsweise nach Mandera (s.u.).

(12,2) Beutelbecher: Boden spitz. H. 18,3 cm. Abb. 1, 2

(4,1) Geschweiftes Vorratsgefäß: H. 28,1 cm. Abb. 1, 1

(6) Konische Schüssel: D. 27,3 cm. Abb. 1,3

H.-E. Mandera, Ein Gefäßfund der Michelsberger Kultur aus Werschau, Krs. Limburg. Bodenaltertümer in Nassau. 7. Nass. Heimatbl. 47, 1957, 1ff.; Fundber. aus Hessen 1, 1961, 62ff.

AfB Wiesbaden, Inv. 56/33.

62. Wiera, Kr. Ziegenhain. „Hopfenberg“.

(1,2) Ösenkranzflasche: Fünf Ösen erh. Erh. H. 36,0 cm (*Taf. 17 E*). FU unbekannt

Nachrichtenbl. f. deutsche Vorz. 12, 1936, 134; O. Uenze, Die ersten Bauern. Vorgesch. von Nordhessen 2 (1956) 75 Taf. 31 b

Hessisches LM Kassel, Inv. 4945.

63. Wiesbaden, W.-Biebrich. „Adolfs-höhe/Melonenberg“. Auf breitem Rücken zwischen Salzbach- und Mosbachtal. Beim Roden in Gärtnerei Möller aus flacher Mulde (D. 1,5 zu 1,75 m; T. 0,85 m) Anzahl Gefäße, anderes wenige Meter entfernt „unter ähnlichen Umständen“. Schon vorher von hier Schüssel (*Taf. 19,7*), später „unweit davon“ Becher (*Taf. 19,4*). Im Mus. unter Inv. 12/57 kleiner Scherbenkomplex vom „Melonenberg“ aus „Vorrats- und Abfallgruben“, der sich technisch eng an *Taf. 19,4.14* anschließt.

Keramik: Glatte Ware außen glänzend, teilweise mit feinen Spatelstrichen geglättet (*Taf. 19,3.4.9.13*), innen desgl. (*Taf. 19,4.13*) oder matt (*Taf. 19,3.9*). Beiderseits matt sind *Taf. 19,1.14*. Die Außenseite der rauhwandigen Ware scheint nicht geglättet, sondern zur Aufnahme eines dünnen Schlickers roh belassen worden zu sein. Innen matte (*Taf. 19,2.5.6.10*) oder glänzende (*Taf. 19,7.8; 102,3*) Glättung. Bei Tonscheiben Unterseite rau belassen (*Taf. 19,11*) oder zusätzlich mit dünnem Schlickbewurf versehen (*Taf. 19,12; 105,3*)

(3,1) Tulpenbecher: D. 14,0 cm (*Taf. 19,1*) Inv. 13/233; Erh. H. 11,8 cm (*Taf. 19,2*) Inv. 13/232

(9) Tulpenbecher: D. 15,4 cm (*Taf. 19,3*) Inv. 13/239

(10,1) Tulpenbecher: D. 15,0 cm (*Taf. 19,4*) Inv. 14/83

(12,1) Beutelbecher: Wandung an einer Stelle durchbohrt. H. 12,8 cm (*Taf. 19,6*) Inv. 13/231; D. 22,2 cm (*Taf. 19,8; 102,3*) Inv. 13/239

(12,2) Beutelbecher: D. 22,0 cm (*Taf. 19,9*) Inv. 13/239

(13,3) Beutelbecher: D. 9,0 cm (*Taf. 19,10*) Inv. 13/234

(14) Konischer Becher: D. 15,4 cm (*Taf. 19,5*) Inv. 13/230

Vorratsgefäß: Bei Komplex „Melonenberg“ glattwandige Scherbe mit Fingertupfenleiste am Rand. Inv. 12/57

Knickwandschüssel: Bei Komplex „Melonenberg“ kleine Scherbe mit geknicktem Profil, möglicherweise hierher. Inv. 12/57

(7) Konische Schüssel: Zwei Ösen erh., Stellung zueinander nicht gesichert. H. 14,6 cm (*Taf. 19,14*) Inv. 13/229

(8) Kalottenförmige Schüssel: H. 10,4 cm (*Taf. 19,7*) Inv. 14/84

(1) Schöpfer: Aus waagrechten Wülsten aufgebaut und auf Rückseite nur am Rand verstrichen. Gr. Br. 9,8 cm (*Taf. 19,13; 104,5*) Inv. 13/235

Tonscheiben: Mit senkrechten Rillen im Rand. D. 36,0 cm (*Taf. 19,11*) Inv. 13/236; Mit tiefen Fingereindrücken im Rand. D. 30,0 cm (*Taf. 19,12; 105,3*) Inv. 12/237

Nass. Ann. 42, 1913, 187 Abb. 1.2; 43, 1914/15, 376 Abb. 1; F. Kutsch in: A. Hencke, Der ehemalige Landkreis Wiesbaden (1930) 45f.

LM Wiesbaden.

64. Wiesbaden. Sehr wahrscheinlich zu einer Siedlung gehörig:

1. Wohngrube in der Mainzer Straße, 1895: (*Taf. 19,15–17.19*) Keine Inv.
2. Gefunden an der Mainzer Straße, links von Wiesbaden aus, zwischen Gas- und Margarinefabrik, bei Anlage zweier Gas- und Wasserleitungsgräben für eine neue Straße, die rechtwinklig

zur Mainzer Straße laufen soll. Fundjahr 1895. Photo Inv. 574, Copie Mappe I: Außer *Taf. 19, 18, 20*, Inv. 14611, aus mehreren Gruben bandkeramisches und Rössener Material. Inv. 14611 b

Vorratsgefäße: (*Taf. 19, 15*); Mit glatter Randleiste (*Taf. 19, 16*)

(1,2) Beckenförmige Schüssel: Zu 3/4 mit zwei gegenständigen Ösen erh., weitere möglich. D. 24,2 cm (*Taf. 19, 20*)

(6) Konische Schüssel: Fast ganz erh., keine Schnurösen möglich. D. 26,6 cm (*Taf. 19, 18*)

Tonscheibe: Mit glattem Rand. D. 18,0 cm (*Taf. 19, 19*)

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 19, 17*)

LM Wiesbaden.

65. Wiesbaden, W.-Schierstein. „Neuer Weg“. Am r. Rheinufer auf flacher, sanft nach dem etwa 300 m entfernten Fluß abfallender Lößerböschung. Seit 1894 in Ziegelei Dr. Peters Funde aus Gruben, seit 1914/15 aus einem 120 m langen Grabensystem. Letzteres trotz nur geringer Beobachtungen mit Urmitzter Erdwerk vergleichbar: Anscheinend Teil eines an den Rhein angelehnten, halbkreisförmigen Systems. Sohlbreite 1,10 m, an anderer Stelle 2,45 m, T. unter heutiger Oberfläche 2,70 m bis 3,00 m, Böschung zunächst 0,70 m steil ansteigend, dann stumpfwinklig nach außen abbiegend, obere Br. in Verlehmungszone 6,00 m bis 7,00 m. Im NW endet Graben in Kopf, über den 0,50 m breites Gräbchen hinausführt (Torverschluß?). 75–80 m weiter nach SO setzt er auf etwa 25 m aus, danach noch 20 m weiter zu verfolgen. Vor dem Durchlaß ein zweiter Graben, ebenfalls weiter nach SO reichend; seine Sohle (Br. 2,30 m) lag bis 2,40 m unter heutiger Oberfläche, obere Br. der schrägen Böschung, soweit erkennbar, bis 3,50 m. In allen Gräben hinreichend Michelsberger Keramik.

Von den nur im Innern des Grabensystems vorkommenden Gruben sind

weder exakte Einzelaufnahmen, noch Inventar noch Gesamtplan erh. Nach schematischen Querschnitten von Kutsch (s.u.) kommen enge, beutelförmige Gruben mit geraden oder unten erweiterten Wänden und breitere, flachbodige Eintiefungen vor. Zwischen ihnen und dem Graben angeblich gewisser freier Streifen. Außerhalb des Grabensystems große Rössener Grube, aus seinem Innern auch Streufunde dieser Kultur sowie der Hallstatt-, Frühlatène- und römischen Zeit.

F. Kutsch vermutet für Komplex im RGZM Mainz (seine Abb. 4) nach Form und Technik auch fundmäßige Zusammengehörigkeit; tatsächlich fehlen die Formen des Tulpenbeckers (*Taf. 20, 6*) und des halbkugeligen Schälchens (bei Kutsch Abb. 4,3) im Schiersteiner Material, und zwar auch unter den umfangreichen Funden der Slg. Dr. Peters (jetzt LM Wiesbaden).

Keramik: Bei Vorratsgefäßen Außenseite glatt (*Taf. 21, 8; 102, 6*), nur in oberer Hälfte dünn geschlickt (*Taf. 21, 9*) oder ganz überschlickt (*Taf. 22, 12; 101, 2; 22, 14; 23 G; 101, 8*). Bei *Taf. 22, 12, 14; 23 G* zuerst Tupfenleiste, dann Schlicker angebracht. Die folgenden Gefäße, wenn nicht anders angegeben, im LM Wiesbaden.

Becher:

(2) Tulpenbecher: D. 20,4 cm (*Taf. 20, 6*)
RGZM Mainz. Keine Inv.

(9) Tulpenbecher: D. 15,0 cm (*Taf. 20, 3*)
Keine Inv.; Drei flache Riefen. D. 19,0 cm (*Taf. 20, 5*) Inv. 18/104

(10,1) Tulpenbecher: D. 17,0 cm (*Taf. 20, 1*) Inv. 18/78; Flache Knubbe. D. 14,4 cm, H. 14,4 cm (*Taf. 20, 2*) Inv. 14/340

(12,1) Beutelbecher: D. 23,6 cm (*Taf. 20, 7*) Keine Inv.; D. 23,0 cm (*Taf. 22, 1*) Inv. 18/103

(12,2) Beutelbecher: Nach Abmessungen gerade noch Tulpenbecher, wirkt dort aber zu weit. D. 23,4 cm (*Taf. 20, 8*) Inv. 18/72; Nicht abgeb. zwei weitere

Gefäße dieses Typus: Inv. 18/73 und ohne Inv.

- (13,1) Beutelbecher: D. 20,4 cm (*Taf. 20,9*) Keine Inv.
 (14) Konisch: D. 13,8 cm (*Taf. 20,4*) Inv. 18/79
 (15) Konisch: D. 20,0 cm, H. 20,2 cm (*Taf. 20,10*) Inv. 18/75

Vorratsgefäße:

- (1) Rand abgesetzt: D. 38,0 cm (*Taf. 22,14*) Inv. 14/68
 (2) Rand abgesetzt: D. 50,5 cm, H. 51,5 cm (*Taf. 21,9*) Keine Inv. Vgl. Kutsch (s.u.) 11 Nr. 36
 (4,1) Geschweift: D. 32,0 cm (*Taf. 22, 12; 101,2*) Keine Inv. Vgl. Kutsch (s.u.) 11 Nr. 34; D. 34,2 cm (*Taf. 23G; 101,8*) Keine Inv. Vgl. Kutsch (s.u.) 11 Nr. 33 mit Taf. 2, 12
 (4,1 od. 4,2) Geschweift: D. 28,2 cm (*Taf. 22,13*) Keine Inv.
 (5) Konisch: D. 36,0 cm, H. 32,5 cm (*Taf. 21,8; 102,6*) Keine Inv. Vgl. Kutsch (s.u.) 10 Nr. 9 mit Taf. 2, 13
 Konisch: Glatte Randleiste (*Taf. 22,16*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters

Flaschen:

- (1) Mit Ösenkranz: (*Taf. 22,4*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters
 (2) Mit Ösenkranz: (*Taf. 22,3*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters
 (5) Einfach, klein: H. 7,8 cm (*Taf. 20,12*) Keine Inv.
 (9) Klein mit Schulterösen: Zwei gegenständige Ösen erh., Hals zwischen ihnen zerstört, so daß weitere möglich. H. 16,5 cm (*Taf. 22,15*) Inv. 18/65
 Bruchstücke: D. 13,0 cm (*Taf. 20,11*) Keine Inv.; D. 14,0 cm (*Taf. 20,14*) Keine Inv.; D. 19,6 cm (*Taf. 20,16*) Inv. 18/70

Henkelgefäße:

Aus Slg. Dr. Peters zwei Henkel, einer mit senkrechter, breiter Rille auf Außenseite. Keine Inv.

Schüsseln:

- (1,2) Beckenförmig: Randscherbe mit

Öse (*Taf. 20,13*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters

- (2,1a) Knickwandschüsseln: Nur teilweise erh. D. 20,2 (*Taf. 21,10*) Keine Inv.; Eine Öse und der 13,5 cm entfernte Ansatz einer zweiten erh. D. 27,0 cm (*Taf. 21,11*) Inv. 18/67; Nur teilweise erh. D. 26,0 cm (*Taf. 21,12*) Keine Inv.; Nur teilweise erh. D. 28,0 cm (*Taf. 21,15*) Keine Inv.
 (2,2) Knickwandschüsseln: Nur teilweise erh. D. 22,2 cm (*Taf. 21,13*) Inv. 18/68; Nur Bruchstück mit einer Öse erh. D. 24,0 cm (*Taf. 21,14*) Keine Inv.
 (7) Konisch: Mit zwei 17,0 cm voneinander entfernten Schnurösen gesichert. D. 36,0 cm (*Taf. 20,15*) Keine Inv. Vgl. Kutsch (s.u.) Taf. 2, 7; Nur eine Schnuröse mit beiderseits noch 12,0 cm bzw. 13,5 cm breiter Wandung erh. D. 32,0 cm (*Taf. 22,2*) Inv. 18/102; Mit Sicherheit keine Schnurösen (*Taf. 22,11*) Inv. 14/511; Scherbe mit Öse und Stichverzierung, wohl von diesem Typ (*Taf. 22,5*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters. Weitere nicht abgeb. Beispiele: Inv. 18/66 und eine ohne Inv.
 (8) Kalottenförmig: D. 43,0 cm, H. 16,5 cm. Abgeb. Kutsch (s.u.) Taf. 2, 8 Inv. 14/69

Schälchen und Näpfe:

- (1) Schälchen: D. 10,0 cm. Abgeb. Kutsch (s.u.) 12 Abb. 4,3. RGZM Mainz

Schöpfer:

- (1) Griffappen rechteckig: (*Taf. 21,1*) Inv. 18/82; (*Taf. 21,2*) Inv. 18/81; (*Taf. 21,4*) Inv. 14/512
 (3) Breiter Griff: (*Taf. 21,3*) Inv. 18/83; Mit spitzem Boden. Abgeb. Kutsch (s.u.) 12 Abb. 4,4. RGZM Mainz
 (4a) Schmalere Griff: (*Taf. 21,5*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters
 Bruchstück einer Schale mit Fingernageleindrücken außen am Rand. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 3C, 22b. Inv. 18/80

Tonscheiben:

24 Fragmente untersucht, 19 erlaubten Messung des D.: 18,0 cm bis 30,0 cm, meist bei 24,0 cm. Stärke am Rand: 1,0 cm bis 1,9 cm, meist bei 1,4 cm. Bei allen Scheiben glatte, meist glänzend ohne Spatelstriche polierte obere und in verschiedener Weise gerauhte untere Seite. Abgesehen von der üblichen rau und uneben gelassenen Unterseite haben Scheibe Inv. 18/77 (*Taf. 105,6*) und weniger ausgeprägt Inv. 14/514 (*Taf. 105,7*) etwa konzentrisch angeordnete Fingerrillen. Bei *Taf. 22,8; 107,3* (Keine Inv.) mit scharfem Gegenstand unregelmäßig ausgeführte Ritzlinien, bei sieben Scheiben Mattenabdrücke: Fünf von rechtwinklig (3 × fein, 1 × mittelgrob, 1 × grob), einmal von konzentrisch, fein geflochtener und einmal von nicht näher bestimmbarer Matte.

Neben zwei glatten Rändern einer mit Geräteinstichen (*Taf. 22,6*) und einer mit senkrechten Rillen, Rest mit den Fingerspitzen getupft, fast ausschließlich von r. oben. Fast alle Ränder enden schlicht gerade oder schräg abfallend (*Taf. 22,6.8*), einer zeigt oberen, ein anderer unteren Wulst (*Taf. 22,7.9*). Bei Scheibe *Taf. 22,10* greift Mattenabdruck auf Rand über, hier ist letzterer nach unten aufgewulstet.

Übergroße Mehrzahl der Scheiben ist hart und meist durchgehend einfarbig hellbraun bis braun gebrannt, doch auch Beispiele für dunkleren, meist grauen Bruch oder Bruch und Unterseite. Als Magerungsmittel feines bis grobes, kiesartiges Material, selten grober Quarz.

Mit glattem Rand: Scherbe ohne Inv. und Teil (?) der rekonstruierten Scheibe Inv. 18/76

Mit getupftem Rand: D. ? (*Taf. 22,7*); D. ? (*Taf. 22,8; 107,3*); D. 22,0 cm (*Taf. 22,9*); Teil der rekonstruierten Scheibe 18/76. D. etwa 30,0 (*Taf. 22,10*)

Mit rundlichen Geräteinstichen am Rand: D. etwa 30,0 cm (*Taf. 22,6*)
Keine Inv. Slg. Dr. Peters

Mattenabdrücke:

Konzentrisch, fein: Keine Inv. Slg. Dr. Peters

Rechtwinklig-fein: Zwei Teile der rekonstruierten Scheibe Inv. 18/76; Bruchstück. D. 24,0 cm (*Taf. 106,7*)
Keine Inv.; Rekonstruierte Scheibe im RGZM Mainz, Inv. 20896

Rechtwinklig-grob: Keine Inv. Slg. Dr. Peters

Etwa konzentrische Fingerrillen auf Unterseite: D. 22,6 cm (*Taf. 105,6*)
Inv. 18/77; D. 22,0 cm (*Taf. 105,7*)
Inv. 14/514

Schnittlinien auf Unterseite: D. ? (*Taf. 22,8; 107,3*) Keine Inv. Slg. Dr. Peters
Nicht näher bestimmbar: Alles Slg. Dr. Peters, ohne Inv. (*Taf. 21,6; 103,2*), mit Stichreihe (*Taf. 21,7*)

Die folgenden Stein-, Knochen- und Horngeräte nach kultureller Zuweisung von Kutsch (s.u.) 12ff. zitiert, jedoch nur, soweit sie auch sonst als Michelsberger Typ auftreten, da FU im einzelnen ungeklärt.

(4) Breite Klinge aus Feuerstein: Taf. 3,10

(3) Spitznackiges Beil: Nackenteil aus Feuerstein Taf. 3,5

Reib- und Mahlsteine: Siehe S. 14

Glättsteine aus Flußkieseln: Taf. 3,2

Pfrieme: Taf. 4,1–3.5.17. Aus Eberzahn: Taf. 4,6.7

Teil einer Hechel (?): Taf. 4,16

Glättgeräte: Taf. 4,4.8–11.15

Kräftiger Röhrenknochen, dicht beim Gelenk schräg abgeschnitten und geschliffen: Taf. 4, unten 3

Knochendolch: Taf. 4,19

Nahe der Rose durchbohrte Geweihstücke: Taf. 4, unten 5.6

Hammerartiges Geweihstück, eine Sprosse diente als Griff: Taf. 4, unten 1
Geweihsprosse mit Arbeitsspuren: Taf. 4,12

Muscheln: Zahlreiche Exemplare von

unio sinuatus in verschiedenen Größen, darunter zwei durchbohrte: Taf. 4, 13. 14

Nass. Ann. 26, 1894, 168; 43, 1914/15, 376ff. mit Abb. 2; Korrespondenzbl. des Gesamtver. der deutschen Geschichts- und Altertumsver. 42, 1894, 126; AuhV 5 (1911) 100f. Taf. 19 Nr. 316. 318. 319; 8. Ber. RGK 1913–15, 36 mit Anm. 5 Abb. 3, 18. 21. 23; Germania 7, 1923, 34; 10, 1926, 162; 12, 1928, 190; F. Kutsch, Michelsberger und Rössener Funde aus Schierstein. Nass. Ann. 48, 1927, 5ff.

LM Wiesbaden, dort auch der Scherbenkomplex aus der Slg. Dr. Peters; RGZM Mainz.

66. Wölfersheim, Kr. Friedberg (Hessen). 1907 beim Legen von Wasserleitungsröhren an der Straße nach Berstadt zwischen km 3,2 und 3,6 Wohngruben. Daraus Scherben, Knochen, Lehmewurf und Steingeräte. Nach ersteren sind Bandkeramik, Michelsberg und Urnenfelder/Eisenzeit vertreten. Michelsberg anscheinend nur aus Grube Nr. 5 und 9.

Grube 5: (Taf. 18, 1.4); Fünf geschlickte Scherben, darunter zwei mit Tupfenleiste am Rand; Geschlicktes Rand-

stück; Bruchstück eines flachen Bodens; Kiesel; Flacher Stein. Inv. 156 Grube 9: D. 25,0 cm (Taf. 18, 2); D. 31,0 cm (Taf. 18, 3); Gebrannter Lehm mit Abdrücken. Inv. 160

Keramik: (Taf. 18, 1–3) außen und innen rotbraun bis braun und außen mit dünnem Schlicker überzogen, innen entweder glänzend mit Spatelstrichen geglättet (Taf. 18, 1.2) oder matt und eben (Taf. 18, 3). Scherbe (Taf. 18, 4) außen grau und dünn geschlickt, innen grauschwarz, glänzend mit Spatel geglättet. Randleiste wurde getupft (Taf. 18, 1.3), mit Fingernägeln gekerbt (Taf. 18, 4) oder glatt gelassen (Taf. 18, 2). Als Magerungsmittel Sand

Behrens (1939) 5

Mus. Bad Nauheim.

67. Zierenberg, Kr. Wolfhagen. Vom hohen Dörnberg, mit Ringwällen befestigtem Plateau, charakteristische Scherben.

Heimatkalender Kreis Kassel (1956) 61ff. Abb. Blatt 2, 8–11; O. Uenze, Die ersten Bauern. Vorgesch. von Nordhessen 2 (1956) 75; Fundber. aus Hessen 1, 1961, 141

Hessisches LM Kassel.

Nördlicher Oberrhein, Main-Neckarraum, Goldberg, Ehrenstein

68. Albig, Kr. Alzey.

(10, 1) Tulpenbecher: D. 14,0 cm (Taf. 23 B). Ankauf 1874

Zeitschr. des Ver. zur Erforschung der Rheinischen Gesch. und Altertümer in Mainz 4, 1905, 335f. Abb. I links; Germania 5, 1921, 55 Städt. Mus. Mainz (ohne Inventarnummer).

69. Altenbamburg, Kr. Rockenhausen.

Auf Plateau mit Abschnittswall oberhalb der Altenbaumburg seit 1921 bei mehreren Untersuchungen Michelsberger Keramik. Teils aus 1,20–1,50 m starker, homogener Schicht, durch Hangabschwemmung untermischt mit Materialien einer Urnenfeldersiedlung sowie mit einigen Steingeräten, vielen Tier-

knochen und Hüttenlehm; einmal aber auch „in Menge“ in „tief eingegrabener Wohnstelle mit Herd“. Die Abschnittsbefestigung wies F. Sprater 1928 Michelsberg zu, die später gefundene urnenfelderzeitliche Keramik und zuletzt auch einige stichbandverzierte Scherben machen erneute Überprüfung nötig; daher bleiben auch Horn- und Knochengeräte unberücksichtigt.

Vorratsgefäße: Vielleicht Taf. 23, 15, glatte Leiste am Rand; Geschlickte Rand- (Taf. 23, 22) und Wandscherben

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: (Taf. 23, 20) Knickwandschüssel: Stichreihen (Taf. 23, 19)

(7) Konische Schüssel: (*Taf. 23, 23*)

Tonscheiben: Bruchstücke von zehn Scheiben. Auffallend zwei dünne, beiderseits leicht glänzend glatte Stücke mit glattem Rand, D. 20,0 cm und D. ? (*Taf. 23, 10, 11*), vielleicht nicht Michelsberg. Bei *Taf. 23, 8* auf Oberseite Stichreihe, zweite innere in Ansätzen erh. D. 28,0 cm; Konzentrischer, grober Mattenabdruck auf Unterseite. D. 20,0 cm (*Taf. 23, 12*); D. 22,0 cm (*Taf. 23, 13*); D. ? (*Taf. 23, 14*); An innerer Bruchkante Rand eines Loches. D. 18,0 cm (*Taf. 107, 2*)

Nicht näher bestimmbar: Schnurösen (*Taf. 23, 16, 21*); D. 28,0 cm (*Taf. 23, 24*)

(4) Breite Klinge: Grau-hellgrau gefleckter, „westischer“ Feuerstein. L. 3,3 cm (*Taf. 23, 9*)

(1) Schwach trapezförmiges Beil: L. 6,4 cm (*Taf. 23, 17*)

(2,1) Trapezförmiges, kurzes, breites Beil: L. 6,2 cm (*Taf. 23, 18*)

Entwurf eines wohl spitznackigen Beils: Abgeb. Sprater (1928) Abb. 50

Germania 5, 1921, 98; Pfälzisches Museum — Pfälzische Heimatkunde 40, 1923, 97; Sprater (1928) 20.56 Abb. 49.50; Mitt. des Hist. Ver. der Pfalz 54, 1956, 10

Historisches Mus. Speyer, Inv. 1.5.22; 1951/83; nicht auffindbar: 1928/92.

69a. Altensittenbach, Ldkr. Hersbruck. Auf Terrasse aus Kieselsand, 4,5 m über Flußspiegel von Pegnitz und Sittenbach und auf drei Seiten von ihnen eingehegt, urnenfelderzeitliches Gräberfeld, durch das neolithische Siedlung gestört wurde. Ihr Material wegen meist unzureichender Beobachtung nur typologisch auszusondern. Von F. Vollrath an Steingeräten erkannt, G. Raschke wies in briefl. Mitteilung auf Michelsberger Keramik hin (1963), R. A. Maier dankt Verf. 1965 Gruppenaufnahme von Michelsberger Gefäßen und Fragmenten. Hiernach und nach Literatur (hierzu die Abbildungsverweise) folgende Formen: (1,3) Tulpenbecher: Boden spitz zulaufend. D. 9,5 cm, H. 8,0 cm. Abgeb.

Taf. 1, untere Reihe, zweites Gefäß von rechts und Taf. 12, Grube 23, Abb. 1 Inv. 7042/59

(2) Tulpenbecher: Nach dem Photo gr. Weite am Rand. D. etwa 11,0 cm, H. 15,3 cm. Abgeb. Taf. 9, Grab 12 Abb. 1. Inv. 7042/36

(4a) Schöpfergriff: Durchlocht und drei Längsrillen. Abgeb. Taf. 12, „ohne Grab-Nr.“ Abb. g. Dazu S. 25. Inv. 7042 g

(4b) Schöpfergriff: Gr. Br. 4,8 cm. Abgeb. Taf. 8, Grab 9/10 Abb. 16. Inv. 7042/17

Schale eines Schöpfers (?): D. etwa 7,5 cm, H. etwa 5,0 cm. Abgeb. Taf. 7, Grab 2 Abb. 2. Inv. 7056/3

Nicht näher bestimmbar: Wandscherbe mit Schnuröse. Abgeb. Taf. 8, Grab 9/10 Abb. 15. Inv. 7042/16

F. Vollrath, Das Urnenfeld von Altensittenbach. Abhandl. Naturhist. Ges. Nürnberg 28/1, 1956, 3ff. — Die Gruppenaufnahme jetzt bei R. A. Maier, Die jüngere Steinzeit in Bayern. Jahresber. der Bayerischen Bodendenkmalpflege 5, 1964, 61 Abb. 43

Naturhist. Mus. Nürnberg.

70. Alzey, Kr. Alzey. Am Nordabhang des „Wartberges“ beim Bau des Stadions an der Tribüne „Wohngruben“. Außer späterem:

(5) Tulpenbecher: D. 20,0 cm (*Taf. 23, 4*)

(10,1) Tulpenbecher: Erh. H. 16,0 cm (*Taf. 23, 2*)

(21,2) Geschweiffter Becher: D. 14,0 cm (*Taf. 23, 3*)

Vorratsgefäße: (*Taf. 23, 1*) und fingergeschlickte Randscherben

Der Wormsgau, Beiheft 12 (1952) 86.101; Scollar (1959) Abb. 3B, 16; 3C, 20a

Heimatmus. Alzey, Inv. 53, 1.2.4; N 111.

71. Bad Kreuznach, Umgebung, Kr. Bad Kreuznach. „Im Tale links“. Grab. Zufallsfund beim Sandgraben. Vom vermutlichen Hocker Schädel vorhanden. (4,1) Knickwandschüssel: D. unregelmäßig. 10,1 cm bis 11,3 cm (*Taf. 23C*)

Dehn (1941) Teil 2, S. 14f. Taf. 4, 7

Heimatmus. Bad Kreuznach, Inv. 504.505.

72. Bad Kreuznach, Kr. Bad Kreuznach. „Nauberg“. Grab. Zufallsfund beim Sandgraben. In Grube (D. 0,80 m; T. 1,25 m) Hockerskelett mit Becher. (12,2) Beutelbecher: D. 21,0 cm (*Taf. 23F*)

Dehn (1941) Teil 2, S. 14 Taf. 4, 6

Heimatmus. Bad Kreuznach 632.

73. Bingen, Kr. Bingen.

(3,1) Tulpenbecher: D. 16,6 cm (*Taf. 23D*). FU unbekannt

Westdeutsche Zeitschr. 15, 1896, 367 Taf. 13, 1; Zeitschr. des Ver. zur Erforschung der Rheinischen Gesch. und Altertümer 4, 1905, 335f. Abb. 1 rechts; Vom Steinzeitmenschen zum Urkelten. Ausstellungskatalog des Altertums-mus. der Stadt Mainz (1958) 13 Abb. 6

Städt. Mus. Mainz, Inv. 0, 1728.

74. Bockenau, Kr. Bad Kreuznach. „Stromberg“. Auf schmalen Porphyrit-rücken, der nach allen Seiten steil abfällt und in zwei Kuppen gipfelt. Im flachen Sattel dazwischen außer späterem stichbandkeramische, Rössener und Michelsberger Scherben sowie Steingeräte.

(2,2) Knickwandschüssel: (*Taf. 24, 9*)
Inv. 799

Tonscheiben: Unten rechtwinklig-grober Mattenabdruck. D. ? Inv. 760; Oben Fingerspitzenabdrücke, unten konzentrisch-grober Mattenabdruck. D. etwa 30,0 cm (*Taf. 24, 7; 107, 1*) Inv. 778; Oben und unten eben. D. 20,0 cm (*Taf. 24, 8*) Inv. 791

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 24, 10*)
Inv. 759; Zugehörig wohl auch „Randstück mit Tupfenleiste“, das Dehn (1941) beschreibt (nicht überprüft)

Bonner Jahrb. 142, 1937, 207; Dehn (1941) Teil 1, S. 26; Teil 2, S. 14.80.111; Mainzer Zeitschr. 52, 1957, 103; 54, 1959, 58; 56/57, 1961/62, 213 Abb. 1a

Heimatmus. Bad Kreuznach.

75. Böhl, Kr. Ludwigshafen (Rhein). Gemeindegewald. Aus Siedlung im Wald zwischen Speyer und Iggelheim mit latènezeitlichen und römischen Funden

auch Bruchstück „eines Backtellers des Michelsberger Typus“.

Germania 17, 1933, 62.229

Historisches Mus. Speyer, Inv. 1932/7.8 (nicht auffindbar).

76. Bolanden, Kr. Kirchheimbolanden. „Taubhaus“. Geländerücken mit fruchtbarem Ackerboden und zu zwei Bächen sanft abfallenden Hängen. Von Landwirt Klag/Bolanden vier einander benachbarte Gruben entdeckt. Grube 1 angeblich viereckig (2,00 m zu 2,00 m zu 0,80 m), nur sie enthielt Keramik und die Geräte (*Taf. 24, 14, 19, 20*) sowie viel Hüttenlehm. Aus Grube 2 Beilfragment (*Taf. 24, 21*) und zwei Zähne, Grube 3 und 4 fundleer.

(10,2) Tulpenbecher: D. 16,2 cm (*Taf. 24, 15*)

(15) Konischer Becher: D. 14,4 cm (*Taf. 24, 17*)

(5) Konisches Vorratsgefäß: D. 27,0 cm (*Taf. 24, 18*)

(6) Konisches Vorratsgefäß: Sehr steilwandig. Originale Partien nur schlecht erkennbar. Jetzt D. 41,2 cm, H. 54,0 cm (nicht abgeb.)

(7) Konische Schüssel: Fingerspitzen-eindrücke. D. 30,0 cm (*Taf. 24, 16*)

Beile: Stark beschädigt. L. 7,2 cm und 14,6 cm (*Taf. 24, 20, 21*)

In Grube 1 grob zugeschlagener, länglich-rechteckiger Stein mit einer angeschliffenen Schmalseite, Vorform eines Beils? L. 13,3 cm, Br. 4,0–6,6 cm, H. 1,5–3,1 cm

Hechel: Aus Rippe. L. 25,5 cm (*Taf. 24, 14*); Knochendolch, aus Röhrenknochen zugeschlagen, vorne angeschliffen. L. 11,3 cm (*Taf. 24, 19*); Hüttenlehm

Bayer. Vorgeschichtsbl. 11, 1933, 122

Slg. Klag, Bolanden (Vorratsgefäß Typ 6 Heimatmus. Kirchheimbolanden).

77. Bruchsal, „Auberg“. Grundel'scher Steinbruch. 1897 in schmalen, den Löß durchschneidenden Graben in T. etwa 1,00 m „Ansammlungen von Tierkno-

chen, unter denselben auch einige Tonscherben“. 1909 in dem auf etwa 20 m verfolgten, wenig über 1,0 m breiten Graben ähnliche, unregelmäßig zerstreute Funde: Menschlicher Schädel mit Resten von Oberarmknochen, hart dabei Oberteil eines Schädels vom Auerochsen mit 0,44 m langen Hörnern, viele Knochen von Rindern, Schweinen und Geflügel, Markknochen, z.T. zerschlagen, Knochenwerkzeuge (Schaber, zugespitzte Pfrieme, durchbohrte Knochenhämmer), Hirschhornhammer, große Zahl von Scherben, zwei Reibsteine, Bruchstück eines geschliffenen Steinbeils. Vereinzelt Scherben auch auf Weinbergen auf der Höhe und im Abraum des Steinbruchs. Zwei weitere menschliche Schädel von Stelle unterhalb des Grabens am Abhang gegen den nach NO einschneidenden Weg gingen verloren. Angeblich auch Reste einer Wohngrube und Spuren einer Feuerstelle. Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. (s.u.).

(4,2) Tulpenbecher: Abb. 29,1

(10,1) Tulpenbecher: Abb. 29,3

(13,2) Beutelbecher: Abb. 29,4

(16) Flaschenförmiger Becher: Abb. 29,7
Becherunterteil, flachbodig: Abb. 29,5
Sonderform, wohl tulpenbecherartig:

Abb. 29,2. Im Mus. Bruchsal vorhanden (Inv. 39.34). H. noch 14,8 cm. Auf der teils stärker, teils schwächer ausgebildeten kantigen und knappen Schulter eine Knubbe, dicht daneben könnte zweite und auch gegenüber eine oder ein Paar erg. werden

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Abb. 30,13

(6) Konisches Vorratsgefäß: Abb. 30,14
Rand eines Vorratsgefäßes mit Tupfenleiste: Abb. 30,12

(2,1a) Knickwandschüssel: Abb. 29,9

(2,2) Knickwandschüssel: Abb. 29,10

(7) Konische Schüssel, niedrige Sonderform: Abb. 29,8

(1) Schälchen: Abb. 29,6

Tonscheibe: Rand getupft. Abb. 30,11
Wagner (1911) 154f. Abb.140; Bad. Fund-

ber. 1, 1925, 56ff. Abb.29.30; Jahresber. der Bayerischen Bodendenkmalpflege (1962) 18 mit Anm. 14

Kraichgaumus. Bruchsal. Mit Ausnahme der Sonderform der Becher zerstört.

78. Dautenheim, Kr. Alzey. „Unterer Leckmantel“. Nach Inventar verschiedene Gruben mit Material der Bandkeramik, Rössener- und Glockenbecherkultur. Dabei Bruchstück einer oben glatten, unten leicht unebenen, am Rande unverzierten Tonscheibe. D. 26,0 cm (nicht abgeb.) Inv. N 91/8

Heimatmus. Alzey.

79. Dromersheim, Kr. Bingen. „Hörnchen“ oder „Ockenheimer Hörnchen“. NW-Ausläufer der rheinhessischen Hochfläche. In den Äckern dunklere Stellen mit zwei Steinbeilen „von charakteristischer Form (Pfahlbautentyp)“, zwei Schlagsteinen, Bruchstücken von Backtellern und Tongefäßen.

Germania 5, 1921, 98; G. Behrens, Die Binger Landschaft in der Vor- und Frühgesch. (1954) 5

Verbleib unbekannt.

80. Ehrenstein, Kr. Ulm/Donau. Erste Grabung von O. Paret 1955 veröffentlicht, die Publikation einer neueren Untersuchung (Germania 40, 1962, 126ff.) durch H. Zürn in Vorbereitung; freundlicherweise erlaubte er Verf., ihr Material nach Michelsberger Formen durchzusehen. Sehr wichtig die Feststellung von vier Bauperioden, die sich höchstens über 120, in Wirklichkeit jedoch eher über 80 bis 90 Jahre erstrecken; ihnen kann ein Teil der Funde mit mehr oder weniger Sicherheit zugeordnet werden. Michelsberger Keramik der Hauptgruppe nur selten, mehrfach nach der Machart deutlich als Import erkennbar. In der folgenden Aufzählung dürften wegen ihrer Häufigkeit nur beckenförmige Schüsseln und Knickwandschüsseln in Ehrenstein heimisch sein.

(3,1) Tulpenbecher: Abgeb. Scollar

- (1959) Abb. 8A, 1; Fundnr. 65 (Bauperiode IV) und Fundnr. 637 (Bauperiode I)
- (4,1) Tulpenbecher: Abgeb. Paret (1955) Taf. 27, C3 und Neue Ausgrabungen in Deutschland (1958) 89 Abb. 11, 1
- (6) Tulpenbecher: Fundnr. 184 (Bauperiode IV)
- (10,1) Tulpenbecher: Fundnr. 250 (Bauperiode III)
- (12,1) Beutelbecher: Fundnr. 201 (Bauperiode III) und 599 (Bauperiode II); Wohl auch 244 (Bauperiode III)
- (12,1.2 od. 13,1.2) Beutelbecher: Fundnr. 662 (Bauperiode II)
- (1,2) Ösenkranzflasche: Körper mit neun Ösen bis nahe zum Halsansatz großenteils erh. Fundnr. 622/623 (Bauperiode I)
- (2) Ösenkranzflaschen: Teile vom Körper mit sechs Ösen. Fundnr. 675 (Bauperiode I); 862 Bodenteil (Bauperiode I)
- Fragment eines sehr kleinen Gefäßes mit Ösenkranz: Fundnr. 637 (Bauperiode I)
- (3 od. 4) Ösenleistenflaschen: Fundnr. 64/78 (Bauperiode IV); 108 (Bauperiode IV/III)
- (13) Einfache, große Flasche: Fundnr. 714 (Bauperiode II)
- (1,2) Beckenförmige Schüsseln: Zahlreiche Fragmente, davon drei aus Bauperiode I, zwei aus Bauperiode I oder II, sieben aus Bauperiode II, dreizehn aus Bauperiode III, eine aus Bauperiode III oder IV und eine aus Bauperiode IV
- (2,1a) Knickwandschüsseln: Fundnr. 30 (Bauperiode IV)
- (2,2) Knickwandschüsseln: Fundnr. 96, Fragment mit zwei Knubben auf Breitseite des Randes (Bauperiode III oder IV); Fragment mit waagrecht durchbohrter Schnuröse auf Breitseite des Randes. Abgeb. Paret (1955) Taf. 20, 2 oben Mitte
- (3) Knickwandschüssel: Fundnr. 78 (Bauperiode IV); 276 (Bauperiode III) Zahlreiche Fragmente von Knickwandschüsseln, davon vier aus Bauperiode III, sieben aus Bauperiode III oder IV und zwölf aus Bauperiode IV
- (7) Konische Schüssel: Sehr verwandt ein Gefäß mit zwei paarigen, waagrecht durchbohrten Schnurösen 2,5 cm (gemessen an der Bohrung) unter dem Rand. Fundnr. 787/790 (Bauperiode II)
- (2,1) Schöpfer: Abgeb. Paret (1955) 55 Abb. 17, 1; Scollar (1959) Abb. 8A, 2
- (3) Schöpfer: Wohl bei Paret (1955) Abb. 18, 5. 16. 17
- (4) Schöpfer: Abgeb. Paret (1955) 55 Abb. 17, 4; 18, 1
- (4b) Schöpfergriff: Abgeb. Paret (1955) 55 Abb. 18, 12
- Tonscheiben: Fragmente zahlreicher Exemplare, wie üblich oben geglättet, unten rauh, am Rand Fingertupfeneindrücke. Bei Fundnr. 70 und 296 auf Unterseite der Abdruck einer konzentrisch geflochtenen Matte, vgl. dazu Paret (1955) 55 f.
- Paret (1955); Fundber. aus Schwaben N. F. 14, 1957, 132; 16, 1962, 213; H. Zürn, Eine jungsteinzeitl. Siedlung bei Ehrenstein, Kr. Ulm/Donau. Neue Ausgrabungen in Deutschland (1958) 75 ff.; Driehaus (1960) 148 Anm. 1. 152 Anm. 5; Paret (1961) 102 ff. Abb. 19; Germania 40, 1962, 126 ff.; H. Zürn, Das jungsteinzeitliche Dorf Ehrenstein (Kr. Ulm). Ausgrabung 1960. Teil I: Die Baugeschichte. Veröffentlich. des Staatl. Amtes f. Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A Heft 10/I (1965) 13 f. (absolute Dauer)
- AfB Stuttgart.
- 81. Eich, Kr. Worms. „Steinwörth“.** Aus dem Rhein gebaggert. Der in Literatur gegebene Vergleich mit Behrens (1927) Abb. 20, 6 (wohl fälschlich Abb. 22, 6) zeigt, daß Ösenleistenflasche (Typ 3 oder 4) gemeint ist.
- Mitteilungsbl. des Altertumsver. Worms 8, 1937, 45; Der Wormsgau. Beiheft 12 (1952) 46. 101
- Verbleib unbekannt.
- 82. Finthen, Ldkr. Mainz.** Aus Grube auf dem „Donnersberg“ (westl. Teil eines Höhenrückens) zahlreiche Scherben. Abbildungsverweise nach Behrens (1927), seine Abb. 20 hier *Abb. 2*. Die Ge-

fäße Abb. 20,2,5 waren Verf. nicht zugänglich.

Voller Tulpenbecher: D. 14,2 cm (*Taf. 24,4*)

(3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Abb. 20,1

(16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Abb. 20,4. Dazu (?) Abb. 20,5

Geschlickte Scherben eines weiteren großen Gefäßes

(4) Ösenleistenflasche: Abb. 20,6

Flasche: Rand und Schulter. Abb. 20,3

(2,1a) Knickwandschüssel: D. etwa 28,0 cm (*Taf. 24,6*)

(2,2) Knickwandschüssel: Abb. 20,2

Tonscheibe: (*Taf. 24,1*)

Nicht näher zuweisbar: Fingerspitzen-eindrücke (*Taf. 24,3,5*); Schulterpartie (*Taf. 24,2*)

Mainzer Zeitschr. 20/21, 1925/26, 94 mit Abb. 5; Behrens (1927) 7 Abb. 20; Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a (1913–1928) 110 mit Abb. 47

Städt. Mus. Mainz, Inv. 25,343.

83. Gerlachsheim, Kr. Tauberbischofsheim. „Hühnerberg“. In Hanglage Grube: D. 0,5 m, T. 1,0 m. Scherben mehrerer Gefäße, darunter drei flache Böden (zu den Bechern?). Abbildungsverweise nach s. u.

(21,2) Geschweiffter Becher: Dick geschlickt. *Taf. 16,5*

(26) Becher, Rand einziehend: Geschlickt. *Taf. 16,6*

Becher, Sonderform: Dünner Schlicker. *Taf. 16,7*

Becher?: *Taf. 16,1*

(2,2) Knickwandschüssel: *Taf. 16,2*

Bad. Fundber. 19, 1951, 124 *Taf. 16*

Heimatmus. Tauberbischofsheim.

84. Gernsheim, Kr. Groß-Gerau.

(2) Tulpenbecher: Ritzverziert. D. 15,0 cm (*Taf. 24E*). Bei G. oberhalb Mainz aus dem Rhein gebaggert

Mainzer Zeitschr. 28, 1933, 104 *Abb. 1*

Städt. Mus. Mainz, Inv. 32, 1302.

85. Großgartach, Kr. Heilbronn (Neckar). In Aufschüttung zweier 35 m

voneinander entfernter schnurkeramischer Grabhügel (Nr. 7 und 12) zahlreiche, wenigstens z. T. Michelsberger Scherben und sonstige Kulturreste einer offenbar gestörten Siedlung; bemerkenswert die Spornlage auf Ostausläufer des Heuchelberges.

(24,2) Konischer Becher: Abgeb. Reinerth (1923) 11 *Abb. 1,6*

Tonscheibe: Rand getupft. Abgeb. Reinerth (1923) *Abb. 1,9*

Nicht näher bestimmbar: Scherben mit Tupfenleiste am Rand. *Abb. s. u.*

Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 1, 1908, 69 ff. mit *Abb. 18,4; 19,2.3.4.9; Reinerth (1923) 11 Abb. 1,3.4.6.9; Beiler (1937) 33.100f. Abb. 14; Tackenberg (1951) 32*

Historisches Mus. Heilbronn (zerstört).

86. Groß Umstadt, Kr. Dieburg. Am Westhang des „Geiersberges“, 400 bis 500 m vom Richer Bach entfernt, zwei Gruben. Die größere (L. 2,00 m, Br. 1,50 m) mit „Eingang“ (Br. 0,70 m) auf Talseite, die kleinere südlich angrenzend durch Steg (H. 0,35–0,40 m; Br. 0,60 bis 0,70 m) von ihr getrennt. Schichtenfolge in größerer Grube: 1,10 m unter Oberfläche an Grenze Ackererde/Löß eine Schicht aus „Scherben, Kohlen, gebrannten Erdbrocken und Tierknochen“. Darunter im reinen Löß viele starke Tierknochen, zerbrochene Gefäße, Muscheln, zahlreiche Steine, Lehmbröckchen mit teilweise runden Holzeindrücken und „Kohlen“. Letztere klebten an vielen Knochen (nur ganz wenige davon verbrannt oder kalziniert). Etwa 0,30 m unter der Brandschicht auf hellem Lößboden (ohne Brandspuren) Tierknochen, Scherben und Steine.

Tierarten unter dem zahlreichen Knochenmaterial: Edelhirsch, Urstier, Rind, Schaf, Schwein, Hund, Pferd oder Esel, vielleicht auch Elch (?), drei Schalen der Muschel *unio batavus*. Sämtliche Röhrenknochen gespalten oder zerbrochen. Die etwa 40–50 Steine zum größten Teil Reste von Mahlsteinen (keiner ganz erh.). Ihr Her-

stellungsmaterial kommt unweit der Fundstelle vor. Aus dem nahen Flußgebiet unbearbeitete Quarzgerölle. Einzelne Steine mit deutlichen Brandspuren. Spätere Untersuchungen ohne weitere Funde. Von den mehreren 100 Scherben sind Teile im letzten Krieg vernichtet, andere durch Feuer mehr oder weniger stark verändert.

(6) Tulpenbecher: An den beiden Knubben nur 9–10 cm breiter Wandstreifen erh. D. 23,4 cm, H. 21,3 cm (*Taf. 25, 11*)

Tulpenbecher: D. 18,0 cm (*Taf. 25, 13*)

(13,1) Beutelbecher: Unter dem Rand die schlecht verstrichenen Wülste. D. 20,8 cm (*Taf. 25, 14*)

Von Bechern mehrere runde Bodenstücke

(4,1 od. 4,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Rand an einigen Stellen verdickt und verstrichen. D. 26,0 cm (*Taf. 25, 22*)

Zu Vorratsgefäßen: Geraut, Fingerspitzeindrücke. Bdm. etwa 10,0 cm (*Taf. 25, 20*); Geschlickte Scherben. — Auffällig ist Fehlen von Scherben mit Tupfenleiste am Rand.

Flasche: Wahrscheinlich *Taf. 25, 6*

(1,3) Henkelkanne: Abgeb. 8. Ber. RGK. 1913–15, 39 Abb. 3, 20

(2,1a) Knickwandschüssel: D. 28,0 cm (*Taf. 25, 10*)

(4,2) Knickwandschüsseln: D. 23,0 cm (*Taf. 25, 12*); Abgeb. Behn (1925) Taf. 2a, 7

(5,1) Knickwandschüssel: Stichreihe an Rand und Knick (inkrustiert?), eingedellter Boden. Abgeb. Behn (1925) Taf. 2a, 5

(7) Konische Schüsseln: Mit eingedelltem Boden. Abgeb. Behn (1925) Taf. 2a, 2; Längliche Eindrücke und Ritzlinie zwischen den Schnurösen. Stark deformiert (*Taf. 25, 15*). Vgl. 8. Ber. RGK. 1913–15, 39 Abb. 3, 22 und Behn (1925) Taf. 2a, 6; Bruchstück mit Schnuröse (*Taf. 25, 17*)

Tonscheiben: Mit glattem Rand. Rechtwinkliger Mattenabdruck auf Unterseite. D. 18,0 cm (*Taf. 25, 7*); Mit

getupftem Rand: Sechs Bruchstücke mit Mattenabdrücken auf Unterseite (dreimal rechtwinklig, darunter einmal grob, dreimal konzentrisch geflochten). D. 24,0 cm (*Taf. 25, 9*), unten rechtwinklig grober Abdruck. Vgl. hierzu Koch (1937) Taf. 3, 15g

Nicht näher bestimmbar: D. 20,0 cm (*Taf. 25, 4*); D. 24,0 cm (*Taf. 25, 5*); Flachboden mit Aufbauschieben. Bdm. 10,6 cm (*Taf. 25, 8*); D. 20,0 cm (*Taf. 25, 16*); Schnuröse (*Taf. 25, 18*); Bdm. 12,4 cm (*Taf. 25, 19*); Stichverziert (*Taf. 25, 21*)

Quartalbl. des Hist. Ver. für das Großherzogtum Hessen N. F. 4, 1910, 20ff. 99; 8. Ber. RGK. 1913–15, 36 mit Abb. 3, 20. 22; Germania 1, 1917, 59; Behn (1925) 9f. Taf. 2a; 2. Aufl. (1936) 11 Taf. 11a; Koch (1937) 16 Taf. 3 Abb. 15, a–g

AfB und LM Darmstadt, ohne Inv., außer Becher (*Taf. 25, 14*): A 1906 und A 1948: 2 und Tonscheibe (*Taf. 25, 9*): A. 1906: 12.

87. Hackenheim, Kr. Bingen. „Dämmerberg“. Museumsinventar: „Beim Roden eines Weinbergs fand Schmiedemeister Adam Enders mehrere schwarze Stellen, angeblich 15 Gräber, in 0,6 bis 0,7 m Tiefe. Dabei Feuersteinklingen, Scherben und ein spätrömisches Gefäß“.

(8) Kalottenförmige Schüssel: D. 23,0 cm (*Taf. 24, 13*)

Nicht näher bestimmbar: Mehrere Wandscherben von Michelsberger Art, eine außen geschlickt

Steingeräte: Aus hellgrau-dunkelgrau geflecktem, „westischem“ Feuerstein fünf Klingen und zwei Bruchstücke, alle außer *Taf. 24, 12* unbearbeitet. Dazu die dunkelbraune Klinge (*Taf. 24, 11*), oben halb mit Rinde bedeckt

(4) Breite Klingen: L. 8,1 cm (*Taf. 24, 11*); L. 12,2 cm (*Taf. 24, 12*); Dazu die vier anderen Klingen und zwei Bruchstücke (nicht abgeb.)

Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–1928, 116f.; Mainzer Zeitschr. 24/25, 1929/30, 53; G. Behrens, Die Binger Landschaft in der Vor- und Frühgesch.

Rheinessen in seiner Vergangenheit 10 (1954) 5

Heimatmus. Alzey, Inv. N 62.

88. Harxheim, Kr. Kirchheimbolanden. Siedlungsfunde auf dem Schulhof, dabei auch Rössener und metallzeitliches Material. Die Gefäße (*Taf. 26, 21, 23*) sind größtenteils, der Topf (*Taf. 26, 25*) vollständig, wenn auch zerbrochen erh. Bei *Taf. 26, 23* außen Glättriefen von Fingern und einem Gerät.

(23,1) Konischer Becher: D. 21,2 cm (*Taf. 26, 23*)

Flasche: D. 17,0 cm (*Taf. 26, 22*)

(1,2) Konischer Topf: D. 31,2 cm (*Taf. 26, 25*)

(6,2) Konischer Napf: D. 20,8 cm (*Taf. 26, 21*)

Tonscheibe: Am Rand kräftige Kerben, unten schlecht erh. Mattenabdruck. D. 23,0 cm (*Taf. 26, 24*)

Germania 20, 1936, 59; F. Sprater, Die Saarpfalz in der Vor- und Frühzeit (1940) Abb. S. 15

Historisches Mus. Speyer 1935/19.

89. Hausen a. d. Zaber, Kr. Heilbronn. „Galgenhöhe“. Unter Lesefunden angeblich ein „Backteller“. Kleiner Becher von hier ohne Michelsberger Parallele.

Fundber. aus Schwaben N. F. 3, 1926, 13; 5, 1930, 15

LM Stuttgart, Inv. A 1987 (das unter dieser Inv. vorhandene Material gehört nicht zu Michelsberg)

Historisches Mus. Heilbronn.

90. Hechtsheim, Ldkr. Mainz. Ziegelei Richardt. Bisher von der in flachem Gelände gelegenen Fundstelle vier Michelsberger Gruben:

1. Fast abgebaggert, viereckig. D. 2,00 m, T. 1,80 m. Darin Gefäß (*Taf. 26 C*)

Germania 30, 1952, 462. Inv. O. 1729.

2. Enthielt einen Becher und Scherben von mindestens drei Knickwandschüsseln, z.T. mit senkrecht durchbohrten Schnurösen

Mainzer Zeitschr. 52, 1957, 103 Abb. 1. Inv. 54/29.

3. Annähernd viereckig (etwa 1,00 m zu 1,00 m). Darin Holz- und Aschereste, Hüttenlehm, eine Geweihstange (Hirsch) sowie zahlreiche, dicht aufeinander gelegene Scherben verschiedener, teilweise rekonstruierter Gefäße

Mainzer Zeitschr. 54, 1959, 58 Abb. 3 Inv. 57/52.

4. An Westseite der Baggergrube im Längsschnitt halbrunde, in der Aufsicht leicht ovale Grube mit flachrundem Boden (L. 1,5 m, Br. 1,4 m, T. 1,5 m). An ihrer Südseite „verbrannte Flechtwerkwand mit Lehmverputz“. Viel Hüttenlehm, Reste einer Muschel, Knochen, Steine, Scherben. Letztere von geschlickten und glattwandigen Gefäßen; näher bestimmbar nur Knickwandschüssel Typ 2, 1a

Mainzer Zeitschr. 59, 1964, 120f. Inv. 62/140.

(23,1) Konischer Becher: H. 16,2 cm. Abgeb. Mainzer Zeitschr. 54, 1959, 58 Abb. 3, 3

(3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 29,8 cm, H. 31,4 cm (*Taf. 26 C*)

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Am Rand sehr wahrscheinlich Tupfen(?)leiste, vom Schlicker überdeckt. D. 38,8 cm, H. 48,5 cm. Abgeb. Mainzer Zeitschr. 54, 1959, 58 Abb. 3, 1

(15) Vorratsgefäß, Rand einziehend: D. 22,4 cm, H. 28,8 cm. Abgeb. Mainzer Zeitschr. 52, 1957, 103 Abb. 1, 1

(2,1a) Knickwandschüssel: Siehe Grube 4. Inv. 62/140

(4,2) Knickwandschüssel: D. 29,0 cm, H. 14,8 cm. Abgeb. Mainzer Zeitschr. 52, 1957, 103 Abb. 1, 2

Städt. Mus. Mainz.

91. Heildelsheim, Ldkr. Bruchsal. „Altenberg“. Plan und Grabenprofil (*Taf. 93*). Am Westende eines lößbedeckten, mäßig hohen, O-W gerichteten Bergrückens mit sanft abfallenden Hängen. Beim Rigolen vier lange, schmale Grabenstücke und eine Grube ange-

schnitten. Nur noch im unteren Teil bei Grabung erfaßt, da Boden bis in T. 0,60–0,70 m zerstört.

Die Gräben I. III. IV bilden flachen von NO nach SW verlaufenden Bogen (L. 51,50 m) und setzen an zwei Stellen mit deutlichen Grabenköpfen für 3,70 m und 9,80 m aus. Graben I verlief sich im N, wo Abtragung stärker war, Graben IV bog im SW nach W um und war wegen Weinberg nicht weiter zu verfolgen. Graben II in drei Schnitten angetroffen, sein nördliches und südliches Ende aber nicht festgestellt (L. mindestens 12,50 m). Grube V, ein längliches Oval, maß in 0,60 m Tiefe 4,10 m zu 1,40 m. 40 m westlich vom Süden von Graben IV weitere Eintiefung, im N endend, im S wegen Weinberg nicht untersucht, enthielt nur dunkle, kohlehaltige Schicht, nach Form und Füllung möglicherweise weiterer Graben. Bei Berücksichtigung der unterschiedlichen Abtragung und Zerstörung in allen Schnitten im ganzen einheitliches Profil, am vollständigsten nahe Erdbrücke zwischen Graben III und IV erh.: Spitzgraben, der in T. 0,40 m im rotbraunen Lößlehm (unter 0,15–0,25 m Humus) oben noch Br. 2,00 m hatte, sich von hier schnell auf 1,20–1,40 m Br. beim Eintritt in den 0,45 m tiefer anstehenden Gipskeuper verjüngte und dann mit steilen, nur leicht unebenen Wänden abermals 1,15–1,20 m tiefer die Grabenspitze bildete; bei Grabung T. also noch 1,60–1,65 m. Unklar sind Veränderungen der Oberfläche in nachneolithischer Zeit.

An seinem NO-Ende bildete Graben III ebenfalls eine Spitze, maß jedoch 0,68 m über ihr, immer noch im Gipskeuper, bereits Br. 1,17 m; in derselben H. betrug Br. der oben beschriebenen Profile 0,85–0,95 m. In Längsprofilen durch Graben III und IV fiel Grabensohle etwa entsprechend der heutigen Oberfläche mit nur leichten Unebenheiten (Höhendifferenzen bis maximal 0,15 m) nach SW ab.

Füllung der Gräben in der Regel aus einheitlich braunschwarzem Material, darin sporadisch mehr oder weniger starke Holzkohleschichten und -nester (an einer Stelle 0,10–0,15 m stark). Nur in Mitte von Graben III lag zuunterst 0,55 m hoch verworfenes Material der Gipskeuperschicht und darüber, keilförmig eingreifend, rotbrauner Lößlehm (*Taf. 93*). Nestartig oder einzeln und in verschiedenen Höhen (bis 0,60 m über der Sohle) in den Gräben verteilt menschliche Skelettreste, vermischt mit tierischen Knochen, Scherben und Steinen. Die Gräben I und III enthielten jeweils an mindestens acht Stellen, Graben IV an mindestens sieben Stellen und Graben II an mindestens drei Stellen (allerdings nur teilweise ausgehoben und nur 8–10 cm hoch erh.) menschliche Skelettreste, in Grube V nur ein menschlicher Zahn. Bei auffälliger Konzentration menschlicher Gebeine am NO-Ende von Graben IV als einzige ergänzbare Gefäße Henkelkanne, etwas tiefer in 0,30 m Entfernung Tulpenbecher, 0,15 m neben diesem kugeliges Näpfchen (*Taf. 26, 1. 15* und s. u.). Außerdem hier in derselben T. kleines Blechstückchen (Kupfer oder Bronze?) und noch tiefer Stück einer roten Muschelschale.

In Grube V außer dem menschlichen Zahn zahlreiche Tierknochen, darunter verbrannte, in wirrem Durcheinander mit Scherben, u. a. offenbar der Boden (*Taf. 26, 10*) sowie Bruchstück mit Tupfenleiste am Rand, zwei plattige Kalksteine, ein Kiesel und dunkle Verfärbungen.

Stellenweise waren Grabensohlen mit Kalkkonkretionen angereichert. Die fundführenden Grundstücke sind die letzten einer seit 1940 angelegten Gemeinschaftsrebanlage; in der Zeit vorher nichts beobachtet.

(2) Tulpenbecher: D. 22,8 cm, H. 20,4 cm (*Taf. 26, 1*)

(1) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: D. 23,0 cm (*Taf. 26, 14*)

Von Vorratsgefäßen wohl ebenfalls die je nur zweimal vorhandenen, geschlickten (*Taf. 26, 12, 13*) bzw. mit Tupfenleiste versehenen (*Taf. 26, 18, 19*) Scherben

(1) Ösenkranzflasche: (*Taf. 26, 4*). Wohl dazu Bruchstück mit Ansätzen zweier Ösen und drei Scherben mit je einer Öse (*Taf. 26, 2*)

(3, 1) Henkelkanne: H. 20,0 cm (*Taf. 26, 15*)

(2, 2) Topf, Rand einziehend: D. 23,0 cm (*Taf. 26, 20*)

(5) Schälchen und Nöpfe, Kugelgefäß: Nach Skizze und Beschreibung des Ausgräbers, im Mus. nicht vorhanden. Kugelig mit rundem Boden, niedrigem, abgesetztem (?) Rand und zwei paarig (?) sitzenden, waagrecht durchbohrten Schnurösen dicht über der weitesten Ausladung des Bauches. D. 7,0 cm, H. 8,0 cm, Bauchdm. 8,0 cm, Randhöhe 1,0 cm

Tonscheiben: Rand fingergetupft (*Taf. 26, 9, 11*) dazu mehrere Mittelstücke

Sonderform: Subkutane Öse (*Taf. 26, 3*)

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 26, 5–8*);

Boden (*Taf. 26, 10*) dazu ebensolches Bruchstück; Eingedellter Flachboden (*Taf. 26, 16*); Bdm. 3,5 cm (*Taf. 26, 17*)

Sonstiges: Siehe Fundplatzbeschreibung und: Zwei durchbohrte Rinderphalangen; Längs gespaltene Rinderphalange mit angefangener Bohrung; Knochenpfriem aus Mittelfußknochen von Ziege oder Schaf; Schneidezahn vom Schwein mit Durchbohrung, an der Zahnwurzel abgebrochen; Geweihreste; Etwas gebrannter Lehm. Die Tierknochen, darunter einige verbrannte und teilweise angebrannte, gehören, soweit bereits bestimmt, vorwiegend zum Wildrind, daneben auch zu jugendlichen und erwachsenen Haus-

und Wildschweinen und Ziege bzw. Schaf.

Anthropologische Untersuchung. Zusammenfassung einer von U. Genz, Bruchsal durchgeführten Arbeit⁵⁰¹.

Die Gräben Nr. I–IV enthielten Schädelreste von mindestens 20 Individuen, und zwar in unterschiedlicher Verteilung: Aus Graben I und II etwa 3–4, aus Graben III 1–2 und aus Graben IV etwa 13–15 Individuen. Bemerkenswert vor allem starke Anhäufung der Schädelreste von 8–11 Individuen am NO-Ende des Grabens IV auf Raum von ungefähr 1,20 m. Dieses sind Mindestzahlen, die Berücksichtigung sämtlicher Skeletteile legt nahe, daß ursprüngliche Anzahl bei vorsichtiger Schätzung etwa 30 Individuen betrug. Hiervon allein aus Graben IV vermutlich etwa 20 Individuen, davon etwa 10–15 Individuen in der Anhäufung am NO-Ende.

Die letztgenannten Zahlen aber nur ungefähre Schätzung, da Erhaltungszustand des Materials sehr schlecht. Dieses hängt, abgesehen von Beschädigungen erst nach der Grabung, wohl auch mit ursprünglicher Niederlegung zusammen: Bei den meisten Röhrenknochen der Schaft nur in Bruchstücken vorhanden, ganz mit Schaft und Gelenkenden erh. Röhrenknochen fehlen völlig. Neunmal kommt Schaft mit nur einem Gelenkende vor. Auffallend auch, daß, verglichen mit Anzahl der Schädel sowie der unteren und oberen Extremitätenknochen, sonstige Skelettreste relativ selten sind und daß über 60 Armknochen (Oberarm, Elle, Speiche) nur etwa 25 an sich robustere Beinknochen (Oberschenkel, Schienbein, Wadenbein) gegenüberstehen. Dementsprechend fehlen vollständige Skelette, und obwohl manchmal Skeletteile gleichen, indivi-

⁵⁰¹) Verf. ist Frau Dr. U. Genz für die freundliche Erlaubnis, einen Teil der Ergebnisse ihrer noch unveröffentlichten Arbeit hier bringen zu dürfen, zu großem Dank verpflichtet. Das Manuskript befindet sich im Archiv des staatl. Amtes f. Denkmalpflege, Abt. Ur- u. Frühgesch., Karlsruhe.

duellen Alters in gewisser Häufung vorkamen, sind andererseits oft nur völlig zusammenhanglos einzelne Knochenbruchstücke eines Individuums gefunden worden und lagen zusammengehörige Fragmente einer Schädelkalotte in verschiedenen Gräben, so daß der Grabungsbefund eines verwirrenden Durcheinanders der Skeletteile sich bestätigte.

Altersbestimmung der Knochen: Etwa 30% von Kindern im Alter von 0–7 Jahren, etwa 20% von Kindern im Alter von 7–14 Jahren, etwa 17% von Jugendlichen (14–20 Jahre) und etwa 33% von Erwachsenen (über 20 Jahre). Bei allen Schwierigkeiten der Bestimmung durch den Zustand des Materials deuten manche Anzeichen dennoch auf Vorwiegen weiblicher Individuen, Spuren männlicher Individuen nur vereinzelt festzustellen. Bei noch vorsichtigerer Deutung hinsichtlich Typenbestimmung könnte es sich um schlanken, grazil gebauten Menschenschlag handeln.

Badische Fundber. 19, 1951, 124f.; Stadt Heidelberg, Festbuch zum Heimattag in Heidelberg (1952) 9ff.; 42. Ber. RGK. 1961, 189 mit Anm. 93; 274 Nr. 21 Taf. 38, 1; Jahresber. der bayerischen Bodendenkmalpflege 1962, 5ff. Abb. 5, 6 (Gesamt- und Detailplan) Kraichgaumus. Bruchsal.

92. Heilbronn, Juli 1951 aus Baugrube Haus Rundstraße 10 wohl urnenfelderzeitliche Scherben und:

Tulpenbecher (?): D. 20,0 cm (*Taf. 27, 12*)

Vorratsgefäße: Mehrere glatte oder geschlickte Scherben mit Tupfenleiste am Rand, eine mit Schnuröse (*Taf. 27, 14*), zwei mit einzelnen Knubben (*Taf. 27, 13*)

Flasche: (*Taf. 27, 11*)

Knickwandschüsseln: Sekundär verbrannt (*Taf. 27, 9*); (*Taf. 27, 10*)

Sonderform: (*Taf. 27, 15*)

Nicht näher bestimmbar: Eingedellter Flachboden (*Taf. 27, 8*)

Fundber. aus Schwaben N. F. 12, 1938–51, 19 Historisches Mus. Heilbronn, Inv. 51/103.

93. Heilbronn, H.-Böckingen. 1933 beim Bau der Eisenbahnstraße beim alten Friedhof in T. 1, 20 m Kulturschicht mit: (24, 1) Konischer Becher: 9 cm breite Scherbe mit einer Knubbe erh. D. 20,0 cm (*Taf. 27, 7*)

Vorratsgefäße: Rand- und Wandscherben kräftig geschlickter Gefäße

Henkelgefäße (?): Wandstück mit Henkelansatz? (*Taf. 27, 6*)

Nicht näher bestimmbar: Glänzend polierte Wandscherben

Hüttenlehm

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 27 Württemberg. LM Stuttgart, Inv. A. 33/42.

94. Heilbronn, H.-Neckargartach. „Hätzenberg“. Lößbedeckte Höhe, etwa 40 m über l. Neckarufer, im S quellenreiches Tal des Böllinger Baches. Auf dem Gipfel ovale Grabenanlage (132 zu 56 m), undatiert. Im S und SO davon durch Kiesabbau Michelsberger Funde. Schon 1809 „Töpfe und Schalen aus schwarzem Ton gebrannt“ mit Resten eines „Hirschgeweihs und eines Ziegenhorns“, davon Schöpfer (*Taf. 30, 1*) erh. Folgende FU bekannt:

Flache Grube. D. 1,20 m, T. 1,00 m mit Tulpenbecher und flacher Schale. 1908 A. Schliz. Vielleicht *Taf. 28, 4, 11*; Drei Gruben 1926 durch G. Scholl, darin Reste von zwei Schöpfern, spitznackiges Beil, Knochenpfriem, Scherben; Eine Grube 1931 durch G. Scholl, darin fast ganz erh. *Taf. 28, 1, 15*; Aus weiteren Gruben sammelte G. Scholl 1931 Scherben, darunter mit Sicherheit *Taf. 28, 2, 13*; *29, 2, 4, 6, 8*; *30, 7*, aber wohl auch die meisten übrigen Gefäße. In Grube mit Michelsberger Keramik lagen 0,30 m unter einer Brandschicht zwei menschliche Unterschenkel und 0,40 m über ihr Scherbe der Spiralkeramik; von oberhalb gelegener Siedlung eingeschwemmt. Vgl. Beiler (1937) 105. In anderer Grube am Grund zahlreiche Tierknochen, teilweise noch im Verband (Brustkorb, Bein). Alle Gruben durchstoßen die dort dünne Lößdecke

und gehen bis auf die folgende Nagelfluhbank hinab. Neuerdings gerade im Bereich der Kiesgrube dreifaches Grabensystem mit reichen Michelsberger Funden angeschnitten, Grabung läuft.

Alle Gefäße ohne Profilingabe nach Gruppenaufnahmen gezeichnet, die G. Scholl/Heilbronn freundlicherweise zur Verfügung stellte. Die Gefäße selbst meist zerschlagen und nur in Scherben vorhanden. Im LM Stuttgart kleiner Scherbenkomplex Inv. A. 2162 aus den Gruben von 1926.

(2) Tulpenbecher: D. 14,2 cm (*Taf. 28,1*) LM Stuttgart, Inv. A. 31/69; (*Taf. 28,3-7*)

(17) Flaschenförmiger Becher: (*Taf. 28,2*)

(1) Vorratsgefäße, Rand abgesetzt: (*Taf. 29,6; 30,9*)

(2) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: (*Taf. 30,7*)

(8) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: (*Taf. 30,6*)

Von Vorratsgefäßen im Mus. Heilbronn zahlreiche Scherben mit getupfter und eine mit glatter Randleiste

(1,1) Ösenkranzflaschen: (*Taf. 29,1,2*)

(1,2) Ösenkranzflaschen: (*Taf. 29,3-5*)

(10) Große Flasche mit Schulterösen: (*Taf. 29,8*)

(19) Flasche mit Schulterösen: Bis auf Rand ganz erh. Die Ösen 7,5 cm auseinander. Erh. H. 20,4 cm (*Taf. 28,15*) Mus. Heilbronn, Inv. A. 31/70

(1,3) Henkelkanne: Erh. H. 22,5 cm (*Taf. 28,13*) Mus. Heilbronn

(1,1) Beckenförmige Schüssel: (*Taf. 28,12*)

(1,2) Beckenförmige Schüsseln: (*Taf. 28,8,11*)

(8) Kalottenförmige Schüssel, Sonderform: (*Taf. 28,10*)

(1,1) Konischer Topf: (*Taf. 28,14*)

(2,2) Topf, Rand einziehend: (*Taf. 30,8*)

(1) Schöpfer: Gr. L. 13,5 cm (*Taf. 30,1*) LM Stuttgart, Inv. A. 2332

(3) Schöpfer: Wahrscheinlich mit Bruchstück im Mus. Heilbronn identisch (*Taf. 28,9*)

Tonscheiben: Rand getupft (*Taf. 30,5*); Im Mus. Heilbronn Exemplar aus Resten dreier Scheiben, alle mit Randtupfen, zwei unten rauh, eine mit Abdrücken von Spreu (?) (*Taf. 105,4*)

Nicht näher bestimmbar: Bdm. 3,8 cm (*Taf. 29,7*)

Sonstiges: Nach Beiler (1937) 105 „gemuschelte, graue Feuersteinspeerspitze“ und Fragment eines schwarzen, spitznackigen Steinbeils; Spitznackiges Beil nach Fundber. aus Schwaben N. F. 3, 1924–26, 17; Knochenpfriem, nach Photo erg. (*Taf. 30,3*) Mus. Heilbronn; Nach Beiler (1937) 105 „Knochendolch“ und gebogenes, angeschliffenes Knochenstück (Töpferwerkzeug?); Beiderseits tief und rundlich ausgehöhltes Zwischenfutter aus Geweih. L. 8,2 cm (*Taf. 30,2*) Mus. Heilbronn; Bruchstück eines Zwischenfutters (?). L. 7,7 cm (*Taf. 30,4*) Mus. Heilbronn

Fundber. aus Schwaben 16, 1908, 6; N. F. 3, 1924–26, 17; 4, 1926–28, 16 Abb. 3; 7, 1930–32, 15f. Taf. 1, 2; 9, 1935–38, 24 Taf. 8, 1, 2; Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 17ff. Abb. 5; 6, 14, 15; Schliz (1911) 28 Abb. 13 Taf. 11, 5; Germania 15, 1931, 296 Abb. 15; Beiler (1937) 104f. Taf. 3, 1; Buttler (1938) 84.96f. Taf. 18, 6

Historisches Mus. Heilbronn; LM Stuttgart.

95. Heubach, Kr. Dieburg. „Königskopf“. Im heutigen Wald 8 km südöstl. von H. Keine FU bekannt.

(6) Tulpenbecher: D. 20,8 cm (*Taf. 27,21*)

Vorratsgefäße: Drei Randscherben werden als „rauh“, also wohl geschlickt bezeichnet, zu einer gehört *Taf. 27,18*

(2,2) Topf, Rand einziehend: „Außen rauh“, also wohl geschlickt. D. 14,0 cm (*Taf. 27,20*)

Tonscheibe: Unterseite „mit eingetieften Strichen und Löchern“ geraut, oben glatt. (*Taf. 27,17*)

Nicht näher bestimmbar: Ansatz einer subkutan gebohrten Öse (*Taf. 27,16*); Einstiche (*Taf. 27,19*); Neun Rand-

und eine Wandscherbe; Einige weitere Scherben

Koch (1937) 16; Jorns (1953) 23

AfB Darmstadt (Zeichnungen). Ehemals Slg. Schwarz. Verbleib unbekannt.

96. Iggelheim, Kr. Ludwigshafen (Rhein). „Schwelgenäcker“. In ehemals sumpfigem Gelände in Rheinebene. In Ortsakte Mus. Speyer zwei Berichte von J. Baumann. Nach dem kürzeren lag neben einem Brunnen — nach dem folgenden Text anscheinend aber vier neolithische Brunnen — Abfallgrube mit Scherben und Knochen. In dem Brunnen und „zwischen den Brunnen“ auch verzierte Scherben, darunter eine mit Kranz von Dreiecken, „bei denen immer ein leeres auf ein schraffiertes folgte“. Nach Lageskizze tatsächlich mehr als zwei Fundpunkte. Auf dem längeren Bericht und auf W. Dehn fußt K. Kaiser: In Kulturschicht ohne schichtenweise Trennung Scherben aus Neolithikum, Hallstattzeit, römischer Kaiserzeit. Am Rande der Schicht runder Brunnen (D. etwa 0,80 m, T. 1,50 m) verschalt mit eingerammten Pfählen und Flechtwerk, das an Luft zerkrümelte. Er enthielt die Gefäße (*Taf. 27 E*). In der Kulturschicht Reste eines Backtellers, einfachen Bechers, von Tulpenbechern und tupfenverzierte Randstücke von groben Vorratsgefäßen. „Unter dem Material“ die erwähnte verzierte Scherbe („Reihen hängender Dreiecke mit Strichfüllung“ bzw. „mit wirrer Strichfüllung“) sowie endneolithisches (?) Gefäß. In der Nachbarschaft, am „Kirchgraben“, später große Klinge aus Pressigny Feuerstein (J. Baumann: L. 15,0 cm, dreieckiger Querschnitt, außer der Spitze sind beide Kanten retuschiert; K. Kaiser: L. 14,8 cm, an der Vorderkante herausretuschierte Spitze). Im RGZM Mainz wurden drei Gefäße zusammengesetzt; eines von Scollar (1959) Abb. 3C, 20b übernommen (Nachbildungskatalog RGZM Nr. 36550), original sind davon aber nur Scherben *Taf. 27, 22* und s.u. Alles

übrige Material war in Speyer 1963 nicht auffindbar.

Keramik ist feintonig und bei *Taf. 27, 22, 23* mit Sand und feinem Quarz, bei *Taf. 27, 24* mit mittlerem bis grobem, kiesartigem Material gemagert. Bruch schwarz, Oberflächen hellbraun, braun und grau bis dunkelgrau gefleckt und stark zerstört. Ehemals weich und wohl nur leicht glänzend ohne Spatelstriche geglättet, nicht poliert.

(1,1) Tulpenbecher: D. 21,2 cm (*Taf. 27, 23*). Nachbildungskatalog des RGZM 36006

Vorratsgefäße: Tupfenverzierte, grobe Randstücke

(1) Ösenkranzflasche (?): Mit drei Ösen erh., wohl acht ergänzbar. Bauchdm. 21,0 cm (*Taf. 27, 22*), außerdem dazu zwei Wandstücke und zwei rechteckige Schnurösen. Nachbildungskatalog des RGZM 36550

(4) Hängetopf: Vier große, subkutan gebohrte Schnurösen. D. 30,2 cm, H. 34,1 cm (*Taf. 27, 24*). Nachbildungskatalog des RGZM 36007

Tonscheibe: Bruchstücke

Nicht näher bestimmbar: Stück von trichterförmigem Rand, D. etwa 20,0 cm und vier zugehörige Wandscherben, außen schwärzlich, leicht glänzend geglättet, innen bräunlich, matt; Die verzierte Scherbe vergleicht Dehn mit Anz. f. Elsäß. Altde. 13, 1922, 21 Taf. 4F

W. Dehn, Germania 24, 1940, 175ff.; Mitt. des Hist. Ver. der Pfalz 54, 1956, 11; 55, 1957, 14 (K. Kaiser)

Historisches Mus. Speyer, ohne Inv.

97. Ingelheim a. Rhein, Kr. Bingen. Niederingelheim. Gefunden im Ingelheimer Wald gegen Heidesheim, vielleicht vom Hochgestade des Rheins.

(14) Konischer Becher: Der Rand 7 cm breit mit Zunge (undurchbohrt) und gegenüber 4,5 cm breit. Erh. H. 8,2 cm (*Taf. 25, 1*) Inv. 0. 1522

(17) Flaschenförmiger Becher: Tiefe

Ritzlinien, die mittlere waagrechte endet in Durchbohrungen. H. 16,0 cm (*Taf. 25, 2*) Keine Inv.

Zeitschr. des Ver. zur Erforschung der Rheinischen Gesch. und Altertümer in Mainz 4, 1893–1905, 338 Abb. 2; Mainzer Zeitschr. 3, 1908, 31; Germania 5, 1921, 55; Behrens (1927) 7 Abb. 22

Städt. Mus. Mainz.

98. Ingelheim a. Rhein, Kr. Bingen. Wahrscheinlich Niederengelheim.

(3, 1) Tulpenbecher: Ritzlinien. D. 16,6 cm (*Taf. 25 B*)

Westdeutsche Zeitschr. 25, 1906, 449; Germania 5, 1921, 55

Mus. Worms, Inv. 522. Früher Seilersche Slg. in Bingen.

99. Insheim, Kr. Landau (Pfalz). „Baumäcker“. In schwach hügeligem Gelände. 1925 mit sekundär verbrannter, mit grobem Quarz gemagerter Scherbe und Stein eingeliefert.

(23, 1) Konischer Becher: Dünner Schlicker. D. 19,0 cm (*Taf. 31, 2*)

(24, 1) Konischer Becher: Rand mit drei Knubben erh., geschlickt. D. 20,0 cm (*Taf. 31, 1*)

Sprater (1928) 58

Historisches Mus. Speyer, Inv. 1925/51.

100. Insheim, Kr. Landau (Pfalz). Katholische Kirche. In schwach hügeligem Gelände bei Neubau gefunden. Abb. s. u.

Schälchen (Typ 1); Tonscheibe, Rand getupft; Pfriem; Glättgerät (schräg angeschliffener Röhrenknochen)

F. Sprater (1915) 18 Abb. 10; ders. (1928) 58 Abb. 54; Pfälzisches Mus. 32, 1915, 34.

Historisches Mus. Speyer, Inv. 16.10.1913 (1963 nicht auffindbar).

101. Insheim, Kr. Landau (Pfalz). Konisches Vorratsgefäß (?): D. 30,0 cm (*Taf. 35 F*)

Historisches Mus. Speyer, Inv. 16.8.1913, 3.

102. Kirrweiler, Kr. Landau (Pfalz). Ziegelei Teutsch (Deutsch). Am Hang

eines mäßig hohen Geländerückens Grube (D. 4,0 m, T. 2,8 m) mit Scherben größerer Vorratsgefäße und mehrerer Tonscheiben und, anscheinend in Hockstellung, den Skeletten von Mann, Frau und Kind (nach Inv. im Anthropolog. Inst. München) sowie dem „Gehörn eines Ochsen“. An Ostwand der Tongrube 1952 vier humos verfüllte Gruben, unter der Wingertsohle mulden- und wannenförmig „mit größerem Durchmesser“ in den Lößlehm eingeschnitten. Aus einer (steilwandig, T. 1,0 m) mehrere große Natursteine, Bruchstücke von zwei Mahlsteinen (beidseitig angeschliffen) und Scherben eines dickwandigen, großen Vorratsgefäßes, außen geschlickt, am Rand Tupfenleiste. Das Steinmaterial besteht aus Sandstein vom Haardtrand. Sprater (1928) 58; Germania 12, 1928, 204; 14, 1930, 110; Mitt. des Hist. Ver. der Pfalz 55, 1957, 14f.

Historisches Mus. Speyer. Funde der ersten Grube (Inv. 1929/69) 1963 nicht auffindbar. Funde von 1952: Inv. 1952/35.

103. Kleinbarsdorf, Ldkr. Königshofen, Unterfr. „Judenhügel“. Unter Lesefunden von Höhensiedlung aus Neolithikum Bandkeramik (?), Glockenbecherkultur und:

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Abgeb. Alt-Thüringen 6, 1962/63, 186 Abb. 3, 6 (4b) Schöpfergriff: Abgeb. Alt-Thüringen 6, 1962/63, 186 Abb. 3, 8

Nicht näher bestimmbar: Subkutan durchbohrte Schnurösen. Abgeb. Alt-Thüringen 6, 1962/63, 186 Abb. 3, 11. 12; Glatte und geschlickte Randscherben mit Fingertupfenleiste am Rand. Abgeb. Pescheck (s. u.) Taf. 16, 1–12; Geschlickte Scherben

Chr. Pescheck, Kat. Würzburg I. Materialhefte zur Bayer. Vorgesch. 12 (1958) 29. 58f. Taf. 16, 1–12; Mitt. Anthropol. Ges. Wien 92, 1962, 247f.; Alt-Thüringen 6, 1962/63, 181ff. Abb. 3, 6. 8. 11. 12

Mainfränkisches Mus. Würzburg.

104. Kleinheppach, Kr. Waiblingen. „Belzberg“. Unter Lesefunden Bruch-

stück einer Tonscheibe, anderes angeblich Schussenried und Altheim. 1963 im LM Stuttgart nur kleiner Komplex, u. a. fünf schwach subkutane Schnurösen, Flachboden.

Fundber. aus Schwaben N. F. 7, 1930–32, 2. 13; 11, 1951, 35

Württemberg. LM Stuttgart, Inv. A 33/47.

105. Landau i. d. Pfalz. Insheimer Eck. In schwach hügeligem Gelände Grube mit Scherben einer Tonscheibe, Rand getupft.

Pfälzisches Mus. 27, 1910, 17ff.; 32, 1915, 34; Sprater (1928) 58

Historisches Mus. Speyer, Inv. 15.12.1909 (1963 nicht auffindbar).

106. Landau i. d. Pfalz. 1896 im Hof der Zwölfmorgenkaserne gefunden.

Mindestens vier Tulpenbecher

(10,1) Tulpenbecher: D. 15,2 cm (*Taf. 34,39*) Hist. Mus. Speyer, Inv. 99. T. 159.4

(10,2) Tulpenbecher: Abgeb. Sprater (1928) Abb. 55 r. oben

Vorratsgefäße: Geschlickte Scherben mit glatter und getupfter Randleiste.

Abgeb. Sprater (1928) 58 und Abb. 55 Knickwandschüsseln: Von Sprater (1928) 58 beschrieben

(4) Schälchen und Näpfe, Spitzgefäß: Im Inv. Mus. Speyer die Zeichnung (*Taf. 34,38*), möglicherweise andere Rekonstruktion des folgenden Schöpfers. D. 15,0 cm

(7) Konischer Napf: Abgeb. Sprater (1928) Abb. 55 Mitte

(2,1) Schöpfer: Abgeb. Sprater (1928) 58 und Abb. 55 oben Mitte. Siehe aber oben „Spitzgefäß“

Sonstiges: Feuersteinstück bei Grabung verloren; Zwei Pfieme aus Rippenstücken und einer aus halbiertem Röhrenknochen. Abgeb. Sprater (1928) 58 Abb. 55; Glättgeräte. Abgeb. Sprater (1928) 58 Abb. 55; Tierknochen

Mitt. des Hist. Ver. der Pfalz 31, 1911, 1ff., besonders 17.18; Sprater (1928) 58 Abb. 55

Historisches Mus. Speyer. Nur *Taf. 34,39* und

Pfriem 1963 vorhanden, alles übrige in Prähist. Staatsslg. München zerstört.

107. Lauffen a. Neckar, Kr. Heilbronn. „Geigersberg“. Höhensiedlung? In Baugrube Michelsberger und urnenfelderzeitliche Grube, Material nach Bergung anscheinend z.T. vermischt.

(10,1) Tulpenbecher: D. 13,0 cm (*Taf. 27,5*)

Vorratsgefäß: Wandung hinter Leiste dünner als weiter unten (*Taf. 27,2*)

Schöpfer: Deutlich die Wülste des Aufbaus (*Taf. 27,4*)

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 27,1.3*)

Historisches Mus. Heilbronn, keine Inv.

108. Lengfeld, Kr. Dieburg. „Auf den 20 Morgen“. Etwa 1934 Lesefunde auf Acker Joh. Brill. Keramik durch starke Magerung mit viel feinem bis mittelgrobem Quarz und Sand und durch schwarze bis rotbraune Färbung sehr einheitlich. Bei *Taf. 32,11.12.21.24.25* am Rand Fingernagelkerben.

(1,1) Tulpenbecher: (*Taf. 32,23*)

(1,2) Tulpenbecher: D. „über 30,0 cm“ (*Taf. 32,25*)

(1) Vorratsgefäße, Rand abgesetzt: D. 24,0 cm (*Taf. 32,21*); D. 33,0 cm (*Taf. 32,31*)

(2) Vorratsgefäße, Rand abgesetzt: D. „über 40,0 cm“ (*Taf. 32,34*)

Von Vorratsgefäßen möglicherweise: D. „größer als 30,0 cm“ (*Taf. 32,1*); D. „ca. 30,0 cm“ (*Taf. 32,2*); D. 26,0 cm (*Taf. 32,24*); D. 24,0 cm (*Taf. 32,29*); D. 24,0 cm (*Taf. 32,30*); D. 24,0 cm (*Taf. 32,32*); D. 28,6 cm (*Taf. 32,33*); Geschlickte oder geraute Scherben fehlen.

(1) Ösenkranzflaschen: (*Taf. 32,9.10*).

Dazu eine Scherbe wie *Taf. 32,9*

Ösenkranzflasche, Fragment: (*Taf. 32,20*)

Henkelkanne: Randstück mit Henkelansatz (*Taf. 32,7*)

(1,1) Beckenförmige Schüssel: D. 16,0 cm (*Taf. 32,22*)

Tonscheiben: Rand glatt, unten unregelmäßige Nagel (?) -Eindrücke (*Taf. 32,13*); Am Rand getupft. Unten Ge-

flechtsabdruck (*Taf. 32, 14*) Unten
 rau (*Taf. 32, 15, 16*); Unten zerstört
 (*Taf. 32, 17*)

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 32, 3. 6.*
8. 18); Flachböden (*Taf. 32, 19*) und
 Bdm. 7,5 cm (*Taf. 32, 28*); Runder
 Boden (*Taf. 32, 27*); Randscherben
 D. 16,0 cm (*Taf. 32, 11*); D. 22,0 cm
 (*Taf. 32, 12*); D. 10,0 cm (*Taf. 32, 26*);
 D. 16,0 cm (*Taf. 32, 35*); D. 20,0 cm
 (*Taf. 32, 36*); D. 20,0 cm (*Taf. 32, 37*)

AfB Darmstadt (ehemals Slg. Schwarz); Nach
 Zeichnungen des AfB (*Taf. 32, 1–3. 11. 12. 21.*
22. 24–26. 29–37). Verbleib unbekannt).

109. Ludwigsburg. L.-Hoheneck. „Im
 Täl/Hungersberg“. An äußerster Spitze
 der nach O gegen Neckar vorspringenden
 Höhe, hart am Steilhang 35 m über dem
 Fluß, in Lehmgrube Hubele immer wieder
 Michelsberger und einige latènezeitliche
 Gruben⁵⁰². Erste Untersuchung
 1907/8 durch O. Paret, bis heute Ende
 der Siedlung nicht erreicht. An baulichen
 Einzelheiten „Zugang“ (T. 0,40 m, Br.
 0,60 m) mit Laufsicht; Im Oberteil
 zerstörte, bienenkorbformige Grube mit
 sauber geglätteten Wänden (2,20 zu
 2,20 m; T. der Sohle unter Oberfläche
 2,00 m) enthielt Menge sehr hart gebrannter
 Lehmbröckchen mit deutlichen Ab-
 drücken von Flechtwerk aus Reisern
 und Prügeln, viel Holzkohle, einige kleine
 Steine und „Knollen von zähem Letten“
 und verhältnismäßig dürrtige kerami-
 sche Reste⁵⁰³, auf ihrem flachen Boden
 in Mitte und im südlichen Teil „dicke
 Kohlschichten“ (Paret: Töpferofen).
 Von den übrigen Gruben wenig bekannt:
 D. 1,20 m; T. durchschnittlich 0,50 m;
 bzw. D. 2,00 m; bzw. 0,40 zu 0,50 m.
 Nach O. Paret sind die „Hüttenräume“
 bis 1,00 m eingetieft, messen 2,00 zu 2,00 m
 oder 2,00 zu 4,00 m und sind 3,00 bis

15,00 m voneinander entfernt. Einzelne
 der Gruben mit „hart gebranntem Wand-
 lehm mit Abdrücken des beigemengten
 Häcksels (Gerste) und der Holzwand ganz
 erfüllt“⁵⁰⁴. Insgesamt enthielten die Gruben
 Scherben, Stein- und Knochenwerkzeuge,
 tierisches Skelettmaterial von Rind, Ziege,
 Schwein, Hund, Hirsch, Reh, Hase, Bär.
 Häufig Hüttenlehm. Material im LM
 Stuttgart z. gr. Teil zerstört.

(4, 2) Tulpenbecher: Abgeb. Fundber.
 aus Schwaben 19, 1911, 5 Abb. 1;
 Paret (1961) Taf. 8. Weitere Tulpen-
 becher erwähnt: Fundber. aus Schwaben
 16, 1908, 12; Paret (1921) 169

(6) Konische Vorratsgefäße: D. 43,0 cm,
 H. 49,8 cm (*Taf. 31, 8*) LM Stuttgart,
 Inv. A 1011; D. 31,6 cm, H. 41,0 cm
 (*Taf. 31, 9*) LM Stuttgart, Inv. 12785.6
 (16, 1) Flaschenförmiges Vorratsgefäß:
 D. 30,2 cm, erh. H. 34,6 cm (*Taf.*
31, 5) LM Stuttgart, Inv. 12722

Zu Vorratsgefäßen wohl: „Großes, rohes
 Gefäß mit nach innen geneigtem
 Rand“. Fundber. aus Schwaben 19,
 1911, 5; (*Taf. 31, 4*) Mus. Heilbronn;
 Glatte Scherbe mit Tupfenleiste am
 Rand. Abgeb. Fundber. aus Schwaben
 N.F. 16, 1962 Taf. 21 B 2; D. 22,0 cm
 (*Taf. 31, 7*) Mus. Heilbronn; Bdm.
 13,8 cm (*Taf. 31, 6*) LM Stuttgart,
 Inv. A 12785 C

(3) Ösenleistenflasche: Abgeb. Fundber.
 aus Schwaben N.F. 16, 1962 Taf. 21 B 1

(2, 2) Knickwandschüssel: Abgeb. Röm.-
 Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 21
 Abb. 7, 3; Fundber. aus Schwaben 19,
 1911, 5; Paret (1921) 29

(5, 1) Knickwandschüssel: Abgeb. Paret
 (1921) Abb. 6, 3; ders. (1961) Taf. 8;
 Scherbe wohl dazu, abgeb. Fundber.
 aus Schwaben N.F. 16, 1962 Taf. 21 B 3

(7) Konische Schüssel: Abgeb. Röm.-
 Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 21

⁵⁰²) Ein Schuhleistenkeil dürfte kaum zum Nachweis einer bandkeramischen oder Rössener
 Siedlung ausreichen. Fundber. aus Schwaben N. F. 9, 1935–38, 20 Abb. 6, 5.

⁵⁰³) Drei Gefäße nach A. Schliz. Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 21 Abb. 7. 2–4.

⁵⁰⁴) Paret (1921) 168.

Abb. 7,2 (zwar ohne Maßangabe, vgl. aber Größe von Abb. 7,1.3.4)
Schöpfer: Fundber. aus Schwaben N.F. 7, 1930–32, 12

Tonscheiben: Fingertupfen am Rand und konzentrisch-grober Mattenabdruck, exzentrisch auf Unterseite. D. 17,0 cm (*Taf. 31,3*) LM Stuttgart, Inv. 12785a; Weitere erwähnt Paret (1921) 169

Nicht näher bestimmbar: Angeblich die einzige gefundene Scherbe mit Schnuröse. Fundber. aus Schwaben 16, 1908, 9ff. (Stelle 4); Paret (1921) 169

Stein-, Knochen-, Horngeräte: Meist kein gesicherter Fundzusammenhang, daher nur geläufige Michelsberger Formen herangezogen. Ein Schaber aus Weißjura-Hornstein mit Spinnwirtel in Grube, ihre Geschlossenheit oder kulturelle Zuweisung der Keramik wohl zweifelhaft, Fundber. aus Schwaben 21, 1913, 10. Weitere Silexgeräte erwähnt Fundber. aus Schwaben N.F. 13, 1952–54, 17; 16, 1962, 218

(1) Pfeilspitze: Abgeb. Fundber. aus Schwaben N.F. 9, 1935–38, 20 Abb. 6,3. Lesefund aus Feuerstein

(2,1) Beile: Lesefunde in Fundber. aus Schwaben N.F. 9, 1935–38, 20 Abb. 6,1; 16, 1962 Taf. 21 B 7

(3) Beile: Lesefunde in Fundber. aus Schwaben N.F. 1, 1917–22, 16; 16, 1962 Taf. 21 B 6; Paret (1921) 168 Abb. 4,20

Weitere Beile und Bruchstücke: Fundber. aus Schwaben N.F. 16, 1962, 217
Mahlsteine erwähnt: Fundber. aus Schwaben 20, 1912, 8; 22/24, 1914 bis 1916, 5; Paret (1921) Abb. 5; Fundber. aus Schwaben N.F. 7, 1930–32, 12; 9, 1935–38, 20; 12, 1938–51, 19; 13, 1952–54, 17; Paret (1961) 99

Reibsteine erwähnt: Fundber. aus Schwaben 16, 1908, 10 (Stelle 4); 22/24, 1914–16, 5; Paret (1921) Abb. 5; Fundber. aus Schwaben N.F. 13, 1952–54, 17; 16, 1962, 218

Bearbeitete, ahlenartige Spitze. Fund-

ber. aus Schwaben 15, 1907, 10 (aus Grube); Spitz zugeschliffenes Eberzahnbruchstück aus Grube, Fundber. aus Schwaben N.F. 16, 1962 Taf. 21 B 4 (Lesefund)

Fundber. aus Schwaben 15, 1907, 10 Taf. 5,1; 16, 1908, 9ff. Abb. 1; 18, 1910, 21f.; 19, 1911, 5 Abb. 1; 20, 1912, 8; 21, 1913, 10.28; 22/24, 1914–16, 5; N. F. 1, 1917–22, 16; 7, 1930–32, 12; 9, 1935–38, 20; 12, 1938–51, 19; 13, 1952–54, 17; 16, 1962, 217ff.; Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 21 Abb. 7,1–4; A. Schliz (1911) 33 Abb. 17; Paret (1921) 28ff. 168f. Abb. 4,20; 5; 6,1–6; 7,6; ders. (1961) 72.97ff. Taf. 8 unten

Württemberg. LM Stuttgart, Inv. A 1008. 1011. 1057. 1457. 2743. 12722. 12785. 34/37. 34/38; Historisches Mus. Heilbronn.

110. Mannheim. M.-Seckenheim. „Dosenwald“. FU unbekannt. Bruchstücke mit Tupfenleisten am Rand; Fragment eines Schöpfers mit zweifach durchbohrtem Griffappen; Vielleicht Scherbe mit eckigen Einstichen am Rand. Mitteilung E. Sangmeister.

Reißmus. Mannheim. 1963 nicht vorhanden.

111. Meisenheim, Kr. Bad Kreuznach. Deslocher Straße.

(7) Konische Schüssel: Eine Schnuröse erh. Ritzmuster umlaufend. D. 28,4 cm (*Taf. 34C*) Inv. 718. Wohl aus Grab (Dehn)

Bonner Jahrb. 145, 1940, 214; Dehn (1941) Teil 2 S. 124

Heimatmus. Bad Kreuznach.

112. Mörzheim, Kr. Landau (Pfalz). „Kuhwinkel“.

(3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Schlicker überdeckt teilweise Leiste, Wandung geglättet. D. 36,2 cm, H. 41,0 cm (*Taf. 36C*) Keine Inv. In Grube, die kaum größer war als Gefäß, in flachwelligem Gelände

Sprater (1928) 58 Abb. 56

Historisches Mus. Speyer.

113. Monsheim, Kr. Worms.

(1) Schöpfer: Ecke durchbohrt, tiefe Einstiche. Gr. L. 17,5 cm (*Taf. 35H*)

AuhV 5 (1911) 100 Nr. 315 Taf. 19, 315; Behrens (1927) 6 Abb. 19

Mus. Worms, Inv. 522.

114. Monsheim, Kr. Worms. „Kapelläcker“. Am r. Ufer des Pfrimbaches dicht beieinander je große Ansiedlung der Bandkeramik und Rössener Kultur und „einige Gruben mit Pfahlbaukeramik“ sowie metallzeitliche Fundstellen. Die einzelnen Wohnplätze berührten sich und griffen z. T. aufeinander über.

Vorratsgefäße: Scherben von mindestens zwei Gefäßen mit glattem Boden und dick überschlicktem Oberteil; Randstück mit Tupfenleiste, die an Unterkante und auf Breitseite getupft ist (Taf. 35G)

Korrespondenzbl. des Gesamtver. 52, 1904, 349; Schumacher (1921) 35 Abb. 11 (Plan) Mus. Worms, Inv. 523.

115. Neckarsulm, Kr. Heilbronn. Paulinenstraße. Neubau Stadtbaurat Schmitt. Am sanft zum Neckar abfallenden Hang 1932 zwei Gruben der Michelsberger Kultur. Rest einer Tonscheibe.

Fundber. aus Schwaben N. F. 7, 1932, 16

Historisches Mus. Heilbronn. Zerstört.

116. Neu-Bamberg, Kr. Alzey. „Galgenberg“. SW-Vorsprung eines Porphyrmassivs, steinige Hochfläche mit Lößinseln. Besiedlung zog sich nach N bis an oberen Rand eines lößbedeckten Tals („Eckelsgrund“). Kleinere Untersuchungen durch G. Behrens. Wegen der zahlreichen Steingeräte sind Befunde wichtig. Abbildungsverweise nach Behrens (1923) Abb. 4–9 (mit Plan).

Punkt 1: In dunkler Kulturschicht Scherben, Hirschhornstücke, Hüttenlehm. In T. 0,90–1,25 m unter der stark abfallenden Oberfläche Wohnstelle mit zwei runden Herdstellen (D. etwa 0,70–0,80 m), etwa 0,20 bzw. 0,25 m in Hüttenboden eingetieft und Mittelpunkte 1,00–1,20 m auseinander. In Herdstelle A 6 cm starke Aschenschicht, bedeckt mit 3 cm starker, rot-

gebrannter (absichtlich aufgetragener ?) Lehmschicht; in Herdstelle B die gleiche Aschenschicht, aber unbedeckt. Füllung durchsetzt mit neolithischen Scherben, dabei Feuersteinpfeilspitze Abb. 6,8, halber, kugelförmiger Reibstein, Hüttenlehm (Abdrücke von bis 5 cm starken Holzstämmen Abb. 9,16), Tierknochen. In halber Höhe der Boden eines frührömischen Gefäßes.

Punkt 3: Unter einem Wall dunkle Kulturschicht (5–10 cm stark) mit neolithischen Scherben, Feuersteinpfeilspitzen Abb. 6,2,3, Feuersteinklinge Abb. 6,10 und Hallstattscherben.

Punkt 4: Runde Grube (D. 1,05 m), Sohle etwa eben (T. 0,85 m), in Porphyre eingetieft. Enthielt etwas Hüttenlehm, verhältnismäßig viele Scherben, darunter ziemlich vollständig erh. Abb. 9,1 (Taf. 33,24) und Abb. 9,2–5, Abb. 9,3 (Taf. 33,11).

Punkt 5: Grube. Tonscheibe Abb. 9,11, Randstücke Abb. 9,6,7, drei kugelförmige Reibsteine mit deutlich abgeschliffenen Kopfenden Abb. 9,13–15, Hüttenlehm.

Punkt 7: Grube mit unterer Hälfte eines großen Vorratsgefäßes, sehr wahrscheinlich Taf. 33,29

Grube 1916 mit kleinem Steinbeil, Hornzapfen, Hüttenbewurf aber ohne Scherben.

Unveröffentlichte Grube im „Eckelsgrund“, Gem. Siefersheim. Nach Museumsinventar „Grube 2 auf Acker Möbus“. (Taf. 34,28–35), dazu leicht eingedellter Flachboden und Rundboden eines großen Gefäßes; neben üblicher, polierter Ware viele mit strichgerauhter Wandung (Taf. 34,33), die sonst zu fehlen scheint.

Alles übrige Lesefunde z. T. mit genauer Fundstelle. In den Gruben bei Punkt 4.5.7 keine wichtigen Steingeräte. Der Befund Punkt 1 in unbekanntem Ausmaß römisch gestört, der bei Punkt 3 sicher nicht geschlossen. Zuweisung der Steingeräte daher unklar, vor allem weil

auch Bandkeramik und vielleicht Rössen von hier (Mus. Alzey). Daher nur geläufige Michelsberger Gerätformen unten aufgeführt.

(10,1) Tulpenbecher: Von Behrens Abb. 8,8 aus zwei Scherben ergänzt, möglich, aber nicht gesichert. Wohl *Taf. 33,23*, Inv. N 2,22

Tulpenbecherboden: Inv. N 2

(12,2 od. 13,2) Beutelbecher: D. 22,0 cm (*Taf. 34,35*) Inv. N 63

(23,1) Konischer Becher (?): Strichgerauht. D. 17,0 cm (*Taf. 34,33*) Inv. N 63

(6) Konisches Vorratsgefäß: D. 46,0 cm, H. 58,0 cm. Abb. 8,3; Zweites (?) Gefäß wohl desselben Typus. Abb. 9,2. Im Mus. Alzey 1963 nicht vorhanden. Vorratsgefäß vielleicht Typ 2 oder auch 16 (*Taf. 34,13*) Inv. N 1,48

Von Vorratsgefäßen: D. 36,0 cm (*Taf. 33,27*) Inv. N 112; D. 26,0 cm (*Taf. 33,28*) Inv. N 2; Bdm. 9,0 cm (*Taf. 33,29*) Inv. N 2,37; Geräteinstiche in Leiste (*Taf. 34,9*) Inv. N 2,17; Glatte Randleiste (*Taf. 34,11*) Inv. N 2; (*Taf. 34,15*) Inv. N 2,17; D. 27,0 cm (*Taf. 34,34*) Inv. N 63; (*Taf. 103,1*) Inv. N 2,17

(2) Ösenkranzflaschen: (*Taf. 34,4*) Inv. N 2,16; (*Taf. 34,5*) Inv. N 4,23; Scherbe mit zwei Ösen (nicht abgeb.) Inv. N 2

(4) Ösenleistenflasche: (*Taf. 34,6*) Inv. N 56

Flaschenhalse: D. 12,0 cm (*Taf. 33,2*) Inv. N 2; D. 15,0 cm (*Taf. 33,6*) Inv. N 3,8; D. 16,0 cm (*Taf. 33,7*) ohne Inv.; D. 18,0 cm (*Taf. 33,11*) Inv. N 1,40

(2,1a) Knickwandschüsseln: D. etwa 16,0 cm (*Taf. 33,3*) Inv. N 3,4; D. 26,0 cm (*Taf. 33,20*) Inv. N 1,40

(2,2) Knickwandschüsseln: D. 30,2 cm (*Taf. 33,21*) Inv. N 2; (*Taf. 33,18*) Inv. N 2,16; (*Taf. 33,19*) Inv. N 2,16; (*Taf. 34,10*) Inv. N 2,18; D. 26,0 cm (*Taf. 34,14*) Inv. N 2,16

(5,2) Knickwandschüsseln: D. 17,6 cm (*Taf. 33,16*) Inv. N 5; Nur wenig erg., Stichreihen am Rand umlaufend, zwi-

sehen Ösen doppelt. D. 23,6 cm, H. 17,7 cm (*Taf. 33,24*) Inv. N 4,6

Knickwandschüsseln, Scherben: (*Taf. 33,13*) Inv. N 2,16; (*Taf. 33,14*) Inv. N 2,18; (*Taf. 33,15*) Inv. N 2; (*Taf. 34,29,30*) beide Inv. N 63

(7) Konische Schüsseln: (*Taf. 33,4*) Inv. N 2,16; (*Taf. 33,5*) Inv. N 2; Mit Stichverzierung zwischen den Ösen (*Taf. 33,8*) Inv. N 3,8; (*Taf. 33,9*) Inv. N 2,16; (*Taf. 33,10*) Inv. N 2; Zu *Taf. 33,22* gehören leicht eingedellter Flachboden und Wandstücke. D. 28,0 cm. Inv. N 2; Nur teilweise erh. D. 28,0 cm (*Taf. 33,25*) Inv. N 3,5

(8) Kalottenförmige Schüssel: D. 25,0 cm (*Taf. 33,12*) Inv. N 2

(1) Schälchen: D. 11,0 cm (*Taf. 33,1*) Inv. N 1,40

(4) Schälchen und Näpfe, Spitzgefäß: Nur teilweise erh. D. 18,0 cm (*Taf. 33,17*) Inv. N 4,4

(7) Konischer Napf: D. 12,0 cm (*Taf. 34,3*) Inv. N 4,3

(1) Schöpfer: Nahe der Ecke durchbohrt. (*Taf. 34,1*) Inv. N 112; (*Taf. 34,2*) Inv. N 2,18

Tonscheiben: 20 Fragmente untersucht, bei 15 D. feststellbar. Einmal 14,0, zweimal 20,0; 24,0; 28,0, dreimal 18,0, fünfmal 22,0 cm. Stärke am Rand 0,9–1,9 cm, und zwar je einmal 1,3; 1,5; 1,9, zweimal 1,6, dreimal 0,9 und je viermal 1,1; 1,2; 1,4 cm. Außer drei matten Scheiben sind alle oben glänzend poliert, immer ohne Spatelstriche. Diese dagegen kräftig auf Unterseite (*Taf. 34,17*; *107,4*). Einmal unten am Rand konzentrische Fingerrillen und in Mitte rechtwinklig grober Mattenabdruck (*Taf. 105,1*). Letzterer noch einmal vorkommend und zwei feine und zwei nicht näher bestimmbare Abdrücke. Bei einem Mittelstück rechtwinklig feiner Abdruck, an den mit Fingereindrücken bedeckte Fläche anschließt. Einmal parallel zum Rand Reihe durchgehender Löcher, unten rauh mit konzentrischer Riefe (*Taf. 34,27*; *105,2*) und

Abb. 7,12. Bei fünf Scheiben Rand glatt, sonst mit Fingerspitzen getupft, und zwar neunmal von r. und viermal von l. oben. Einmal Geräteinstiche (*Taf. 34,23*). Rand endet zehnmal gerade oder schräg abfallend, siebenmal mit oberem und dreimal mit unterem Wulst. Außer drei weicheren Scheiben wirken die übrigen ebenso hart gebrannt wie Gefäße. Hellbraun bis braun, Unterseite in der Regel etwas dunkler, Farbe des Bruchs wie die der Oberflächen, drei Ausnahmen mit dunklerem bis schwarzem Bruch gehören zu harten Scheiben. Als Magerung, wenn überhaupt feststellbar, bis mittelgrobes, kiesartiges Material, einmal etwas grober Quarz, einmal zerbrochene Muschelschalen (?).

Mit glattem Rand: Unten feiner Mattenabdruck. D. etwa 24,0 cm (*Taf. 34,18*) Inv. N 2,15; D. 20,0 cm (*Taf. 34,19*) Inv. N 2,10; D. 22,0 cm (*Taf. 34,20*) Inv. N 1,35; D. ? (*Taf. 34,21*) Inv. N 2,15; D. ? (*Taf. 34,22*) Inv. N 2,15

Mit getupftem Rand: D. ? (*Taf. 34,16*) Inv. N 2,15; Unten schräge Spatelstriche. D. 28,0 cm (*Taf. 34,17; 107,4*) Inv. N 2,11; Unten rechtwinklig grober Mattenabdruck. D. 18,0 cm (*Taf. 34,24*) Mus. Bad Kreuznach; Unten Mattenabdruck. D. 24,0 cm (*Taf. 34,25*) Inv. N 2,15; D. 18,0 cm (*Taf. 34,26*) Inv. N 2,15; Parallel zum Rand Lochreihe, unten etwa konzentrische Rille. D. etwa 28,0 cm (*Taf. 34,27; 105,2*) und Abb. 7,12. Inv. N 2,9; D. 22,0 cm (*Taf. 105,1*) Inv. N 2,14; Am Rand Geräteindrücke, unten Mattenabdruck. D. 14,0 cm (*Taf. 34,23*) Inv. N 2,8

Besonderheit: Flaschenartig (*Taf. 34,7*) Inv. N 2,24

Nicht näher bestimmbar: D. 34,0 cm (*Taf. 33,26*) Inv. N 1,40; (*Taf. 34,12; 103,5*) Inv. N 2,17; (*Taf. 34,28*) Inv. N 63; Bdm. 7,0 cm (*Taf. 34,31*) Inv. N 63; D. 12,0 cm (*Taf. 34,32*) Inv. N 63

Steingeräte: Aus hellgrau-grau gefleck-

tem, „westischem“ Feuerstein nur Abb. 6,7,12; 7,4, sonst brauner oder weißer Silex

(2,1) Länglicher Klingenkratzer: Abb. 6,5

(2,2) Kurze Klingenkratzer: Abb. 6,9; 7,5

(4) Breite Klingen: Abb. 6,6,7,9,10,11. 15–19; 7,3

(1,1) Pfeilspitze, breit: Abb. 6,4

(1,2) Pfeilspitze, schmal: Abb. 6,3

(1) Beil, schwach trapezförmig: Abb. 5,3; 6,1 (Feuerstein)

(2,1) Beil, trapezförmig: Abb. 5,4

(2,2) Beil, trapezförmig: Abb. 5,5,6

(3) Beil, spitznackig: Abb. 5,2,7

Reibsteine: Drei in Grube Punkt 5 Abb. 9,13–15

Glättstein: Länglich, handlich mit Schlißspuren im Mus. Alzey

Knochen- und Horngeräte: Knochenpfriem Abb. 7,7; Nahe der oberen Gabelung abgeschnittenes Geweihende mit zwei Sprossen, Stange durchbohrt Abb. 8,1,1a; Eberzahn, am breiten Ende zu Schneide geschliffen Abb. 8,2

Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 80 rechte Spalte; 56/57, 1961/62, 213 Abb. 1c; Germania 5, 1921, 49ff.; Behrens (1923) 25ff. Abb. 4–9; ders. (1927) 5 Abb. 14–17; Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–28 (1930) 76 Abb. 2–6; Rheinhessen in seiner Vergangenheit 8 (1931) 20ff. Abb. 4–10. 15

Alles im Heimatmus. Alzey, außer *Taf. 34,24* im Heimatmus. Bad Kreuznach.

117. Obereisesheim, Kr. Heilbronn. Biberacher Straße 27. Am Nordfuß des Hätzenberges am Rand der Neckarniederung (1928).

(2) Tulpenbecher: D. 19,0 cm (*Taf. 35 B*).

Nach Zeichnung G. Scholl, Heilbronn Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1928, 16

Historisches Mus. Heilbronn, zerstört.

118. Oberolm, Ldkr. Mainz.

(12,2) Beutelbecher: D. 20,0 cm (*Taf. 35 C*). Genaue Fundstelle unbekannt.

Das Dorf liegt auf Höhenrücken.

Zeitschr. des Ver. zur Erforschung der Rheini-

schen Gesch. und Altertümer 4, 1905, 336ff.
Abb. 1 Mitte; Germania 5, 1921, 55
Städt. Mus. Mainz.

119. Philippsburg, Ldkr. Bruchsal.
Kiesgrube Freyer.

(3,1) Tulpenbecher: D. 12,8 cm (*Taf.*
34B). In Rheinebene, wohl sekundäre
Lage

Kraichgaumus, Bruchsal.

120. Sankt Ingbert, Kr. St. Ingbert.
„Großer Stiefel“. Lesefunde mehrerer
Perioden von Höhensiedlung. An Neoli-
thikum nach Keramik bisher nur Michels-
berg, dazu deshalb wohl auch Teil der
Steingeräte. Abbildungsverweise s. u.

Tonscheiben: Rand getupft oder glatt.
Abb. 4, 1–3 und Seite 100

Nicht näher bestimmbar: Scherben mit
Tupfenleiste am Rand. Abb. 4, 4, 7–9;
Möglicherweise stichverzierte Rand-
scherbe Abb. 4, 5 und glatte Rand-
scherben Abb. 4, 10, 11

(1, 1) Spitzklinge: Bruchstück Abb. 3, 22
(2, 1) Länglicher Klängenkratzer: Abb.
3, 39

Möglicherweise dazu: Kernstück Abb.
3, 38 (vgl. *Taf.* 1, 17)

(1) Pfeilspitzen, breit: Abb. 3, 18, 40

(3) Spitznackige Beile: Abb. 3, 44, 46

Beitr. zur saarländischen Arch. und Kunst-
gesch. 11. Ber. der staatl. Denkmalpflege 1964,
87ff. bes. 98ff. 114 Abb. 3, 18, 22, 38–40, 44, 46;
4, 1–5, 7–11.

121. Schäftersheim, Kr. Mergentheim.
„Balbach“. In Lehmgrube 1944 über
Michelsberger Kulturschicht eine bronze-
zeitliche. Außer Stein- (u. a. kleines
spitznackiges Beil), Knochen- und Horn-
geräten Scherben.

Vorratsgefäße: D. 28,0 cm (*Taf.* 35, 12)
Inv. 71 a, b

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: (*Taf.* 35, 1).
Nach Zeichnung AfB Stuttgart. Inv. 376

(2, 1 a) Knickwandschüssel: D. etwa 30,0
cm (*Taf.* 35, 11) Inv. 78 b

Von Knickwandschüsseln: (*Taf.* 35, 5)
Inv. 78 d; Stichreihe (*Taf.* 35, 7) Inv.
80; Nicht abgeb. Inv. 78 a, c, e, f

(1) Schälchen: Zur Hälfte erh. D. 7,5 cm
(*Taf.* 35, 2) Inv. 70

Schöpfer: (*Taf.* 35, 13) Inv. 69

Nicht näher bestimmbar: (*Taf.* 35, 3) Inv.

81 b; Stichreihe (*Taf.* 35, 4) Inv. 79 a;

(*Taf.* 35, 6) Inv. 76 b; Glatte Rand-

leiste. D. 23,0 cm (*Taf.* 35, 8) Inv. 77;

D. 18,0 cm (*Taf.* 35, 9) Inv. 76 a;

Rundboden (*Taf.* 35, 10) Inv. 68

Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50, 44;
16, 1962, 222 *Taf.* 13, 5

Heimatmus. Bad Mergentheim (ehemalige Slg.
Blind).

Siefersheim, Kr. Alzey, „Eckelsgrund“. Die
Funde gehören zur Siedlung Neu-
bamburg, „Galgenberg“ (116).

Rheinhausen in seiner Vergangenheit 8 (1931) 20.

122. Siefersheim, Kr. Alzey, „Martins-
berg“. Isolierte Höhe im O des Galgen-
berges (116). Etwas unterhalb des Gip-
fels auf Plateau mit gutem Boden bei
Rodungen „von verschiedenen Stellen“
Scherben, Tierknochen und Feuerstein-
schaber. „Auf dem Sattel des Berges“,
wohl dem Plateau, große Grube mit sehr
viel Asche und Menge Feuersteinmesser
und -schaber (die meisten verloren).
Außer wohl Urnenfelderzeit:

Vorratsgefäße: Glatte Scherben mit
Tupfenleiste am Rand und geschlickte
Wandscherben

Knickwandschüsseln: Am Rand Tupfen-
leiste. D. 38,0 cm (*Taf.* 35, 20); (*Taf.*
35, 21)

(4) Breite Klinge: Grauer, „westischer“
Feuerstein, Seitenkanten stark be-
schädigt (nicht abgeb.)

Westdeutsche Zeitschr. 16, 1897, 328; Ger-
mania 5, 1921, 97; Rheinhausen in seiner Ver-
gangenheit 1 (1923) 28; 8 (1931) 20. Karte
S. 21 Abb. 4

Heimatmus. Alzey, Inv. N 59.

123. Stuttgart, S.-Münster. Panorama-
straße. Skelettgrab. Der Tote, alter
Mann, nach Angabe der Arbeiter 1 m
tief von N nach S auf Rücken. An seiner
l. Seite Tulpenbecher, von dem untere
Hälfte noch geborgen wurde.

(4,2) Tulpenbecher: Rekonstruiert. Bestimmung nach Abb. s. u.

Fundber. aus Schwaben N. F. 3, 1924—1926, 15f.; Paret (1949) 25 Abb. 6

Württemberg. LM Stuttgart, Inv. A 2101 (1963 war das Skelett vorhanden, der Becher fehlte).

124. Tauberbischofsheim. „Kirchberg“. Fundstelle 1. Am wenig geneigten Hang einer niedrigen Geländewelle. In sehr schwacher Verfärbung, teilweise von Lößkindeln begrenzt, auf engem Raum (0,80 zu 0,80 m) Funde in 0,10—0,15 m starker Lage.

(4,1) Knickwandschüsseln: Von beiden nur Bruchstück mit einer Öse erh. D. 14,8 cm (*Taf. 35, 18*); D. 16,4 cm (*Taf. 35, 19*)

Nicht näher bestimmbar: Schmale Glätt-rillen außen (*Taf. 35, 17*); Von einem Gefäß fünf Scherben, darunter Flachboden (Bdm. 9,5 cm) und Randstück, außen fingerstrichgeglättet (nicht abgeb.)

Sonstiges: Steinbeilbruchstück, Querschnitt oval, Seiten angeschliffen. Erh. L. 3,8 cm (*Taf. 35, 16*); Tierisches Schulterblatt in Bruchstücken, Kante bearbeitet; Schale einer Muschel, ähnlich *unio sinuatus*; Knochen, darunter ein Wirbel

Tauberbischofsheim, Slg. Wamser.

125. Tiefenellern, Ldkrs. Bamberg. Jungfernhöhle. Am Westrand des fränkischen Juraplateaus. 1951 entdeckt, 1952—54 systematisch untersucht. In starker Vermischung unterhalb von nach-neolithischen Funden sehr viel bandkeramische, weniger Michelsberger (etwa 1/5 der bandkeramischen) und einige Rössener (etwa 1/10 der Michelsberger) Scherben und Reste von etwa drei schnurkeramischen Gefäßen. Die bandkeramischen Funde im unteren Teil der Kulturschicht massiert, die Michelsberger bevorzugten manchmal mehr die Mittellage. Zwischen der Keramik menschliche und tierische Knochen, Stein- und Beingeräte, Rötel- und Holz-

kohlestückchen. Die menschlichen Reste von mindestens 38 Individuen, vorwiegend Kindern und Jugendlichen (29) und bei den Erwachsenen (10—11) von Frauen (8—9 gegenüber 2 Männern). Bei allen Kiefern fehlen die Schneide- und Eckzähne, Langknochen der Erwachsenen meist zerbrochen. Skelettreste ohne anatomischen Zusammenhang in Höhle verstreut, Zusammengehöriges oft weit auseinander. Sie gehören mit Sicherheit zur bandkeramischen und sehr wahrscheinlich auch noch zur Michelsberger Einfüllung, Vermengung mit metallzeitlichen Scherben nirgends überzeugend nachweisbar. Befund wird auf Menschenopfer mit anthropophagem Einschlag bei Fruchtbarkeitskulten zurückgeführt. Keramik vielfach mit Kalksteinbröckchen gemagert. Abbildungsverweise s. u. (16) Flaschenförmiger Becher: *Taf. 28, 21* Zu Bechern wahrscheinlich *Taf. 28, 15, 17, 18*

(16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: *Taf. 29, 1*

Von Vorratsgefäßen: *Taf. 28, 16* fingerstrichgerauht; Glatt und geschlickt, z.T. mit Tupfenleiste am Rand. *Taf. 13, 7—11*; *28, 14, 20*; *29, 4—12*

(1,2) Ösenkranzflasche: *Taf. 29, 14*

(1,2) Beckenförmige Schüssel: Auf Schulter waagrecht durchbohrte Schnurösen. *Taf. 29, 13*

(1) Schöpfer: *Taf. 29, 3*

Tonscheiben: Rand glatt. Oben glatt, unten rauh. D. 30,0 cm und Bruchstück eines zweiten Exemplars (nicht abgeb.)

Kunkel (1955) 84f. *Taf. 13, 7—11*; *28, 14—21*; 29 Fränkisches Heimatmus. Bamberg.

126. Traisen, Kr. Bad Kreuznach. Rotenfels (0,7 km²) und Hardt (1,5 km²) sind zwei Hochflächen eines im S und O von der Nahe umflossenen Porphyrblocks, dessen Hänge steil abfallen. In der Senke zwischen ihnen Wasserloch, in dessen Nähe Scherben. Nach Aufzählung Randstücke grober Vorrats-töpfe mit Tupfenleistenrand, Scherben

eines flaschenförmigen, geglätteten Topfes, eines rundbodigen Gefäßes mit umlaufendem Ösenkranz, von einfachen Töpfen, z.T. mit Ösen. 1964 vorhanden: (2) Ösenkranzflasche: (*Taf. 36, 13*)

Nicht näher bestimmbar: Vielleicht konische Schüssel Typ 7 (*Taf. 36, 12*); Drei Randscherben mit Tupfenleiste von einem Gefäß. D. 22,0 cm (*Taf. 36, 14*)

Trierer Zeitschr. 12, 1937, 33; Dehn (1941) Teil 1, S. 26; Teil 2, S. 15 Nr. 26. 83f.

Heimatmus. Bad Kreuznach, Inv. 664a–e.

127. Untergrombach, Ldkr. Bruchsal. „Michelsberg“. Siehe Seite 297ff.

128. Vendersheim, Kr. Alzey. „Auf Heur“. Aus Sandgrube zusammen mit „unverzierten, groben Scherben“ (verloren), u.a. von Tonscheiben. Abbildungsverweise nach Behrens s.u.

(2, 1) Länglicher Klingenkrazer: Abb. 18, 3

(3) Lange, schmale Klinge: Abb. 18, 2

(4) Breite Klinge: Abb. 18, 1

Behrens (1927) 6 Abb. 18; Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–1928 (1930) 138 Abb. 79

Städt. Mus. Mainz (1963 nicht auffindbar).

129. Vendersheim, Kr. Alzey. „Auf Sand“. Am vorderen Teil eines vorspringenden Hügelzuges in Sandgrube am Wege nach St. Johann Grube mit Scherben. Abbildungsverweise nach Mainzer Zeitschr. s.u. (hier *Abb. 1*)

(3, 3) Geschweiftes Vorratsgefäß: *Abb. 1, 1*

Von Vorratsgefäß: *Abb. 1, 4*

(2) Ösenkranzflasche: *Abb. 1, 7*

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: *Abb. 1, 5*

(4a) Schöpfergriff: *Abb. 1, 6*

Tonscheibe: Rand glatt. *Abb. 1, 2*

Mainzer Zeitschr. 22, 1927, 27 *Abb. 4, 1. 2. 4–7*; Germania 12, 1928, 186; Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–28 (1930) 139f. *Abb. 80, 1. 2. 4–7*

Städt. Mus. Mainz, Inv. 27; 37, 1–5 (1963 nicht auffindbar).

130. Vendersheim, Kr. Alzey. „Winkelgewann“. In Sandgrube Gebr. Mohr Michelsberger Scherben aufgelesen. Nachgrabung ergab unregelmäßig dreieckige Siedlungsfläche (4,5 zu 6,5 zu 5,25 m). 0,20–0,30 m unter Oberfläche lag ohne jede Eintiefung auf dem von W nach O abfallenden Sand die 0,20 bis 0,60 m starke Kulturschicht. Im O am dunkelsten und mit den meisten Scherben durchsetzt. Grenzen zum Humus unscharf, soll noch 2,5 m in Sandgrube gereicht haben.

Tonscheibe: Am Rand rundliche, tiefe Einstiche, unten rechtwinklig-grober Mattenabdruck. D. 24,0 cm, Inv. 27; 36, 2 (*Abb. s.u.*)

Mainzer Zeitschr. 22, 1927, 27 *Abb. 4, 3* (hier *Abb. 1, 3*); Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–28 (1930) 138f. *Abb. 80, 3*

Städt. Mus. Mainz, Inv. 27; 36, 1–6 und 27; 154 (außer der Tonscheibe war von dem Material 1963 nichts auffindbar).

131. Weilheim a. d. Teck, Kr. Nürtingen. „Limburg“. Grabung in mittelalterlicher Burg stieß auf oberstem Plateau mehrfach auf neolithische Wohnschicht. Auf dem Gipfel in T. 0,75 m in der Auffüllung Tulpenbecher (Typ 10, 2 *Abb. s.u.*). In Steinbruch an Nordseite vor Jahren zahlreiche Stangen des Edelhirsches. Untersuchung durch G. Bersu ergab Grundrisse von vier kleinen, rechteckigen Hütten (nicht größer als 6 zu 8 m) in Pfostenbautechnik mit eingetiefter Kellergrube. Scherbenfunde.

Fundber. aus Schwaben 21, 1913, 8; 22/24, 1914–16, 4; A. Rieth, Vorgesch. der Schwäbischen Alb. Mannus Bücherei 61 (1938) 41. 217 *Abb. 8, 9*

Württemberg. LM Stuttgart, Inv. A 722 (1963 nicht auffindbar).

132. Wörrstadt, Kr. Alzey. Herrmannstraße. In Grube (D. etwa 1,0–1,2 m) zahlreiche Scherben, Knochen und Mahlsteinbruchstück. Abbildungsverweise nach Behrens s.u.

(12,2 od. 13,2) Beutelbecher: Vielleicht Abb. 21,2

Rundbodige Becher, Sonderform: Am Rand zwei subkutane Ösen und eine Knubbe, vierte wäre möglich. Weicher, feiner Ton. D. 13,0 cm (*Taf. 36, 16*) Inv. 26,31 b

Flasche: Oberteil Abb. 21,3

(7) Konische Schüssel: Nur teilweise erh. Schnurösen möglich, Boden kräftig eingedellt. Ein Randstück mit den oberen Enden von 5 länglichen Kerben oder Ritzlinien, seitliche Fortsetzung als Reihe möglich. D. 38,4 cm, H. 21,0 cm. Inv. 26,31 c. Abb. 21,5

(1,1) Konischer Topf: D. 30,0 cm (*Taf. 36, 17; 102, 4*) Inv. 26,31 a

Germania 10, 1926, 161; Mainzer Zeitschr. 22, 1927, 27 Abb. 3; Behrens (1927) Abb. 21; Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–28 (1930) 145 Abb. 89; Der Wormsgau. Beiheft 12 (1952) 101

Städt. Mus. Mainz (1963 waren die Fragmente Abb. 21, 2.3 nicht vorhanden).

133. Zeiskam, Kr. Gernersheim
„Sauheide“.

Vorratsgefäß: Geschlickte Scherben, eine mit Tupfenleiste am Rand und großem D. Flacher Boden, Bdm. 10,0 cm. FU unbekannt

Sprater (1915) 18; ders. (1928) 58; Pfälzisches Museum 32, 1915, 34

Historisches Mus. Speyer, Inv. 2384.

134. Zornheim, Ldkr. Mainz. „Am Hipp-Pfad“. Aus Grubenrest gänzlich zermürbte Scherben, Bruchstück einer Tonscheibe, Beifassung aus Hirschhorn. Nachuntersuchung ohne weitere Funde. Germania 12, 1928, 187; Mainzer Zeitschr. 24/25, 1929/30, 137; Der Wormsgau. Beiheft 12 (1952) 101. 120

Städt. Mus. Mainz, Inv. 28; 6, 1–2 (1963 nicht auffindbar).

135. Goldburghausen, Kr. Aalen.
„Goldberg“. Süßwasserkalkberg mit

breitem, ebenem Gipfel und Steilhängen, nur im W sanfter Abfall. In Steinbrüchen erste Funde, kleinere Untersuchungen, dann wurde Hochfläche von 1911–1935⁵⁰⁵ durch G. Bersu fast vollständig ausgegraben. Im 2. Weltkrieg gingen Unterlagen zum größten Teil, das Material angeblich zu mehr als der Hälfte verloren. Vorträge und Zwischenberichte G. Bersus geben viele Einzelheiten, aber naturgemäß nur vorläufiges Bild.

Überschneidungen von Gruben, Pfostenlöchern und Hausgrundrissen waren erst unter der Kulturschicht im hellen Boden sichtbar und ergaben Abfolge Rössen, Michelsberg, „Altheim“ (Goldberg I, II, III). Über dem neolithischen Horizont Schichten und Bauten der Hallstattkultur und der Mittellatènezeit jeweils mit Befestigungsanlage. Außerdem spätbronzezeitliche und römische Funde, allerdings ohne Siedlungscharakter.

Im neolithischen Horizont fehlten Schichtungen und sterile Zwischenlagen, daher genaue Trennung der Materialien verschiedener Kulturen nicht immer möglich⁵⁰⁶. Durch Rössen und Michelsberg war bis 0,30 m starke Kulturschicht entstanden, in sie wurden die „Altheimer“ Bauten eingegraben. Bersu hielt Michelsberg und Rössen für zeitlich enger zusammengehörig, weil ihre Einfüllungen von gleicher, graubrauner Farbe waren und ihre Pfostenlöcher einander in Form und Ausbildung glichen. Dadurch deutlich von den grauen „Altheimer“ Grundrissen und Gruben unterschieden. Zusammen mit Rössen fanden sich Aichbühler, mit Michelsberg Schusenrieder Scherben. Goldberg III enthielt mit Horgen Verwandtes und nachlebende Elemente von Michelsberg sowie schnurkeramische Scherben. In der neolithischen Kulturschicht zwei Scherben der Kugelamphorenkultur, neuerdings

⁵⁰⁵) Dehn-Sangmeister (1954) 31ff. Nach W. Unverzagt in Forschungen und Fortschritte 38, 1964, 285 dauerten die Grabungen nur bis 1932.

⁵⁰⁶) Driehaus (1960) 107 mit Anm. 7.108.

wies R. A. Maier auf Badener Kultur hin⁵⁰⁷.

Die Rössener Siedlung, nur auf dem mittleren Teil der Bergfläche, war verhältnismäßig klein. Ihre etwa 20 Häuser, von Bersu vorgelegt⁵⁰⁸, schienen in regelmäßigen Reihen angeordnet und von Palisadengraben umzäunt gewesen zu sein. Gingen durch Feuer zugrunde. Weit größer war Michelsberger Niederlassung, der mit Sicherheit Pfostenlöcher und Gruben angehören. Ihre Bauten beschreibt Bersu als rechteckige, einräumige, ebenerdige Pfostenhäuser; leicht erkennbar an der rechteckigen Pfostenstellung, besaßen sie häufig einen Mittelpfosten für den First, als Giebelhäuser rekonstruiert. Untereinander gleich und N-S, abweichend von den Rössener Bauten, orientiert und wesentlich kleiner als diese⁵⁰⁹. Zwei schon 1912 publizierte Grundrisse enthielten je flache Mulde mit ebenem Boden. In der einen (Haus 1) u. a. fünf Tulpenbecher, doch steht Eckpfosten des „Hauses“ in der Mulde, ist also jünger. Mulde in Haus 2 enthielt einen „Michelsberger Becher“, muß aber nicht zum „Haus“ gehören. Bersu bezeichnete später diese Ausführungen als überholt und nicht mehr gültig⁵¹⁰. Siedlung ging durch Feuer zugrunde. Als zugehörige Befestigung zog sich über schmalsten Teil der Westseite ein im felsigen Untergrund ausgehauener Graben (L. 100 m, Br. 3,00 m, T. bis zu 2,00 m), innen in 2,00 m Abstand ein Palisadenrähchen (T. bis

1,00 m). In letzterem „Holzwand, hinter der der Grabenaushub aufgehäuft war“. Als Tore werden vier etwa 1,5–2,0 m breite Unterbrechungen des Grabens aufgefaßt. Seine Füllung lieferte viel Keramik und zahlreiche menschliche Skelettreste⁵¹¹.

Die Siedlung Goldberg III von Bersu nur mit Vorbehalt mit Altheim in Verbindung gebracht, von Driehaus ganz ausgeklammert und ins Endneolithikum verwiesen⁵¹². Sie greift an vielen Stellen weit über Gebiet der beiden älteren hinaus. Von den über 50 Grundrissen wurde 1937 Auswahl vorgelegt⁵¹³, z. T. in etwa kreisförmigen Gruppen angeordnet. Charakteristisch außerdem kreisrunde, dunkel verfüllte Gruben (D. 1,0–3,0 m) mit steilen, sich nach unten verengenden Wänden (T. bis 4,0 m). Darin häufig regellos verstreute menschliche Skelettreste, manchmal mit Brandspuren, und zwar meist Schädelstücke von Kindern, aber auch zerschlagene Arm- und Beinknochen, untermischt mit tierischen Knochen und vielen Scherben. Diese Gruben nicht alle gleichzeitig offen, sondern z. T. während der Besiedlung absichtlich wieder zugefüllt. Bersu nahm Befestigung an, konnte aber Endgültiges noch nicht sagen. Siedlung endete nicht durch Brand, sondern wurde aufgegeben.

Nach Auskunft von G. Bersu keine Unterlagen über Fundumstände erh. Aussonderung der Michelsberger Keramik daher fast ausschließlich typologisch, da in Literatur kaum Hinweise⁵¹⁴; Aus-

⁵⁰⁷) Germania 22, 1938, 219 ff.; 33, 1955, 164 ff.

⁵⁰⁸) Germania 20, 1936, 229 ff.

⁵⁰⁹) Ber. über die Hundertjahrfeier des Archäolog. Inst. des Deutschen Reiches (1930) 316; Neue Deutsche Ausgrabungen. Deutschland und Ausland 23/24 (1930) 130 ff.; siehe auch Anm. 510.

⁵¹⁰) Germania 21, 1937, 156 Anm. 6. — Neuerdings wurde Haus 2 durch A. Zippelius (Rhein. Jahrb. f. Volkskunde 6, 1955, 22 Abb. 2 mit Anm. 45) rekonstruiert und von R. A. Maier (Die jüngere Steinzeit in Bayern. Jahresber. der Bayerischen Bodendenkmalpflege 5, 1964, 144 Abb. 102, 2) übernommen.

⁵¹¹) Württemberg. Monatsschr. im Dienste von Volk und Heimat (1929) 60 f.

⁵¹²) Driehaus (1960) 194.

⁵¹³) Germania 21, 1937, 149 ff.

⁵¹⁴) Aus diesem Grunde werden die so viel weniger sicher zuweisbaren, zahlreichen Stein-, Knochen- und Horngeräte vom Goldberg nicht berücksichtigt.

nahme die erwähnte Grube mit fünf Bechern, die erh. und auch nach Aufschriften zusammenzufassen sind⁵¹⁵.

1. Runde Grube mit ebenem Boden. D. 0,80 m, T. 0,40 m. Darin in Scherben fünf Tulpenbecher und „die Fragmente eines Untersatzes für diese Becher aus mit Häcksel vermischem Lehm“ (*Taf.37 A*) Inv. A 486, 1–5. G 2–6
2. Grube 10. Drei Becher und eine Schüssel mit Aufschrift „28010 Fl. 10. Gr. 10“ oder „28010 Grube 10“ und den Nummern 89.90.91 und 97 (*Taf.37 C*)
3. Grube 14. Becher und Flasche mit Aufschrift „29045 Gr. 14“ (*Taf.38 B*)

Becher:

- (3,1) Tulpenbecher: Profil unregelmäßig, teilweise auch ungegliedert durchlaufend. D. 16,6 cm (*Taf.37,9*) Inv. 28010 Fl. 10 Gr. 10.91
- (4,2) Tulpenbecher: Nur zur Hälfte erh. D. 21,0 cm (*Taf.37,1*) Inv. A 486.2 G.3.378; Größtenteils erh. Waagrechte Leiste (?). D. 23,0 cm, H. 27,4 cm (*Taf.37,2*) Inv. A 486.3 G. 4.377; D. 20,6 cm (*Taf.37,4*) Inv. A. 486.4 G.5.355
- (10,1) Tulpenbecher: Im Mus. nicht ganz richtig ergänzt. D. 15,6 cm (*Taf.37,7*) Inv. 1860.341 und 9.544; Fast ganz erh., eine Knubbe. D. 16,6 cm (*Taf.37,8*) Inv. 28010 Fl. 10. Gr. 10.89; D. 21,8 cm (*Taf.37,10*) Inv. 28010 Grube 10.90
- (10,2) Tulpenbecher: D. 16,0 cm (*Taf.37,5*) Inv. A. 486.5 G.6.400
- (12,2) Beutelbecher: Nach Maßen eigentlich Tulpenbecher, wirkt dort aber zu weit. D. 20,6 cm (*Taf.38,5*) Inv. 1862 G. 543; Wirkt unfertig, viele senkrechte Glättspuren mit haarfeinen Rillen. D. 21,0 cm (*Taf.38,6*) Inv. A. 1252.339 G.1662.542
- (13,2) Beutelbecher: Innen glatte Rand-

leiste. D. 19,6 cm (*Taf.37,6*) Inv. 1580.338

Hohe Beutelbecher, Sonderform: Unregelmäßig. D. 19,8 cm (*Taf.38,8*) Inv. 29045 Gr. 14

(20) Geschweift: D. 21,0 cm, H. 25,8 cm (*Taf.37,3*) Inv. A. 486.1 (auf Abguß des RGZM als Originalnr. A.486.1 G.2)

(29) Flaschenförmig: D. 16,6 cm (*Taf.38,1*) Inv. 1500

Bruchstück mit geknicktem Profil: (*Taf.38,3*) Inv. 173a

Vorratsgefäße:

(4,1) Geschweift: Tupfenleiste nach Schlickung angebracht. D. 49,0 cm, H. 64,2 cm (*Taf.40,27*) Inv. A 1216

(4,2) Geschweift: Schlicker an einer Stelle abgeplatzt, darunter mit Fingerillen geglättete Wandung. D. 32,0 cm, H. 39,8 cm (*Taf.39,15; 103,11*) Inv. 29013

(4,1 od. 4,2) Geschweift: D. 24,8 cm (*Taf.39,14*) Inv. 102

(11,3) Geschweift: Fingerstrichgerauht. D. 38,0 cm (*Taf.41,1*) Inv. 223 I f CM

(13) Konisch: Tupfen auf Leiste erst nach Schlickung. D. 39,0 cm, H. 42,0 cm (*Taf.36,1*) Inv. 27040.296

(16,1) Flaschenförmig (?): D. 23,0 cm (*Taf.41,3*) Inv. 29049

Flaschen:

(2) Mit Ösenkranz: (*Taf.38,4*) Inv. 29001. H 11

(4) Mit Ösenleiste: Am Innenrand glatte, dünne Leiste. Ösenleiste zu $\frac{2}{3}$ erh., setzt auf 3 cm aus. H. 35,7 cm (*Taf.38,9*) Inv. 29045 Gr. 14.345

(3 od. 4) Ösenleistenscherben: Im LM Stuttgart und Mus. Nördlingen

(7) Einfach, groß: Gr. Bauchdm. 35,8 cm (*Taf.38,7*) Inv. 29016 Grube 7

(13 od. 16) Einfach, groß: Gr. Bauchdm. 33,8 cm (*Taf.41,9*) Inv. 1926 Fl. 26. 2425.462

⁵¹⁵) 7. Ber. RGK. 1912, 105 Abb.27.

(21,1) Mit Schulterösen (?): Nur wenig mit einer Öse erh. (*Taf. 41,2*) Inv. 27035 B

Hals mit Schulteransatz: D. 16,0 cm (*Taf. 39,9*) Inv. 29002

Flasche (11,2) oder Henkelkanne (2,3): Henkel könnte erg. werden. H. 19,8 cm (*Taf. 41,5*) Inv. 27013

Henkelgefäße:

(1,2) Kanne: H. 5,8 cm (*Taf. 41,6*) Inv. 506.180

(3,1) Kanne: D. 9,0 cm (*Taf. 41,4*) Inv. 1832

Kannenfragmente: D. 9,0 cm (*Taf. 41,7*) Keine Inv.; D. 13,5 cm (*Taf. 41,8*) Inv. 2645

Schüsseln:

(1,1) Beckenförmig: D. 25,0 cm (*Taf. 39,13*) Inv. 28013.477

(1,2) Beckenförmig: (*Taf. 39,7*) Mus. Nördlingen, Inv. 47; Einstiche mit rundem, hohlem Gerät. D. 22,0 cm (*Taf. 39,11*) Inv. 447 (mit Bleistift: „Goldberg, Michelsberg“); D. 22,0 cm (*Taf. 39,12*) Inv. 1830

(2,1a) Knickwandschüssel: Unregelmäßige. D. 36,0 cm (*Taf. 39,4*) Inv. 27004 Gr. 7.445. Innen G. 3003

(2,2) Knickwandschüssel: Ganz erh. Die beiden Ösen 13,0 cm auseinander. D. 32,8 cm (*Taf. 37,11*) Inv. 28010 Grube 10.97; D. 31,0 cm (*Taf. 39,2*) Inv. 27032 A; Nur teilweise erh., die beiden Ösen 15,0 cm auseinander. D. 39,4 cm (*Taf. 39,3*) Inv. 72012

(4,1) Knickwandschüsseln: D. 22,0 cm (*Taf. 39,6*) Inv. 29021; Oben halbrunde, senkrecht unregelmäßige, unten winklige Einstiche. D. 19,8 cm (*Taf. 39,10*) Inv. 29002

(4,2) Knickwandschüssel: D. 20,8 cm (*Taf. 39,5*) Inv. 1983

(5,3) Knickwandschüssel: D. etwa 28,0 cm (*Taf. 39,1*) Inv. 29030

Knickwandschüssel: Rechteckige Einstiche (*Taf. 39,8*) Inv. 1968

Schälchen und Näpfe:

(9,1) Konischer Napf: D. 5,4 cm (*Taf. 38,2*) Inv. 2650

Schöpfer:

Wegen der Form gehören *Taf. 40,3. 13.26* zu Michelsberg, daher auch Fragmente mit gleicher Ziertechnik anschließbar^{515a}. Zuweisung von *Taf. 40,11.14* wegen des kantigen Absatzes zwischen Griff und innerem Schalenrand unsicher. Auf den Handhaben stich- und schnittverzierte Randleisten (*Taf. 40,1.13*) oder parallel verlegte, dünne Tonwülste, festgehalten durch Querbinder (*Taf. 40,2.3; 104,2-4*) — vom oberen Ende vielleicht *Taf. 40,9* —, oder auch absichtlich nur unvollständig verstrichene Wülste des Aufbaus (*Taf. 40,12*) oder Knubbenreihen auf Innenseite (*Taf. 40,26*). Bei *Taf. 40,15* keilartig zwischen innerer und äußerer Schicht der Schale der Griff. Am Griffende Tonzapfen (*Taf. 40,4*), Querbohrung (*Taf. 40,6*) oder übliches Loch.

(1) Griffklappen rechteckig: (*Taf. 40,10*) Inv. 180 b (?); (*Taf. 40,12*) Inv. 27025. 3025; (*Taf. 40,26*) Inv. 1748.68

(2,1) Griffklappen rund: (*Taf. 40,16*) Inv. 29044; (*Taf. 40,21*) Inv. 20044.115

(2,2) Griffklappen rund: (*Taf. 40,19*) Inv. 28002

(3) Griff breit: (*Taf. 40,1*) Inv. 1838; (*Taf. 40,3; 104,2*) Inv. 29032; (*Taf. 40,13*) Inv. 71.107 und 1730; (*Taf. 40,25*) Inv. 1744

(4) Griff schmal: (*Taf. 40,8*) Inv. 124 G. 8 D. 25; (*Taf. 40,11*)? Inv. 29001.H. 11; (*Taf. 40,14*)? Inv. 2604; (*Taf. 40,17*) Inv. Fl. V G. 69.83; (*Taf. 40,18*) Inv. 27025

^{515a}) Ein Griff mit aufgelegten Tonwülsten stammt jetzt aus einwandfreiem Michelsberger Zusammenhang in Heilbronn-Neckargartach, Hätzenberg (94), Neufund 1966.

(4a) Am Ende abgerundet, durchbohrt: (*Taf. 40, 7*) Musées Royaux d'Art et d'Histoire Brüssel

(4b) Am Ende erweitert, durchbohrt: (*Taf. 40, 20*) Inv. 211 C 5; (*Taf. 40, 22*) Inv. 484; (*Taf. 40, 23*) Inv. 29024; (*Taf. 40, 24*) Inv. 213 D II 6

(4c) Am Ende waagrecht durchbohrt: (*Taf. 40, 6*) Inv. 28005

(4d) Rinnenartig gebogen: (*Taf. 40, 5*) Inv. 29028

(4e) Am Ende Knubbe: (*Taf. 40, 4*) Inv. 214

Schmaler Griff, Bruchstück: (*Taf. 40, 2; 104, 4*) Inv. 29023

Bruchstücke: (*Taf. 40, 9*) Inv. 1788; (*Taf. 40, 15*) Inv. 1679a; (*Taf. 104, 3*) Inv. 210 D V/6

Tonscheiben:

Unten rauh (*Taf. 36, 2. 5. 7—11*) oder drei der üblichen Mattenabdrücke (konzentrisch, fein oder grob; rechtwinklig-grob). Einmal (LM Stuttgart, Inv. 1731 Fläche II C 6) unten mäßig geglättet mit Spuren eines bürstenartigen Gerätes. An den Rändern Fingertupfen, nur einmal (LM Stuttgart) zwei Reihen rundlicher Einstiche. Bei *Taf. 36, 10* Reihe durchgehender Löcher am Rand, bei *Taf. 36, 11* unregelmäßig verstreute Durchstiche, bei *Taf. 36, 9* zwei Reihen von Einstichen auf der polierten Oberseite.

(*Taf. 36, 2*) Inv. 507; Unten rechtwinklig-grober Mattenabdruck. D. 24,0 cm (*Taf. 36, 3*) Inv. 29056; Unten konzentrischer Mattenabdruck (*Taf. 36, 4*) Inv. 1506; D. 28,0 cm (*Taf. 36, 5*) Inv. 25045 A; Unten Mattenabdruck (*Taf. 36, 6*) Inv. 159; (*Taf.*

36, 7) Mus. Nördlingen; D. 24,0 bis 26,0 cm (*Taf. 36, 8*) Inv. 1508; (*Taf. 36, 9*) Inv. 518; D. 24,0 cm (*Taf. 36, 10*) Inv. 29021; D. 20,0 cm (*Taf. 36, 11*) Inv. 27024 K und G. 3023; Unten konzentrisch-feine Mattenabdrücke (*Taf. 106, 2*) Keine Inv.; (*Taf. 106, 3*) Inv. G. 29033; Unten rechtwinklig-grober Mattenabdruck (*Taf. 106, 6*) Inv. G. 29056

Fundber. aus Schwaben 12, 1904, 107; 19, 1911, 3f.; 20, 1912, 25ff.; 21, 1913, 6f.; N. F. 1, 1917—22, 21; 3, 1924—26, 22f.; 5, 1928—30, 15; 13, 1952—54, 15; 15, 1959, 135; Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 22f.; Germania 13, 1929, 92; 18, 1934, 93; 20, 1936, 229ff.; 21, 1937, 149ff.; 22, 1938, 219f.; 33, 1955, 164ff. Taf. 17; 7. Ber. RGK. 1912, 105 Abb. 27. 29; 28. Ber. RGK. 1938, 124ff.; Festschr. zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der K. Altertümersammlung in Stuttgart (1912) 41ff.; Korrespondenzbl. d. Gesamtver. 61, 1913, 99f.; Forsch. und Fortschritte 3, 1927, 105f.; 38, 1964, 235; Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 4, 1928, 71f.; Württemberg. Monatsschr. im Dienste von Volk und Heimat (1929) 60f.; Neue deutsche Ausgrabungen. Deutschland und Ausland 23/24 (1930) 130ff.; Ber. über die Hundertjahrfeier des Archäolog. Inst. des Deutschen Reiches (1930) 313ff.; Mainzer Zeitschr. 32, 1937, 112; Buttler (1938) 73. 74. 78. 84. 85. 93. 95—97 Taf. 18, 2. 10; Marburger Studien (1938) 225 Taf. 101, 4; 102, 6. 8. 10; Dehn-Sangmeister (1954) 31ff. (Nr. 35b); Driehaus (1960) 103. 104 Anm. 4. 106 Anm. 6. 7. 107 mit Anm. 7. 108. 110. 111. 152; Jahrb. RGZM 7, 1960, 9 Taf. 1; Ebert IV, 2, 382f.; V, 166

Württemberg. LM Stuttgart; Historisches Mus. Nördlingen; Kleinere Komplexe von Lesefunden in vielen Sammlungen, u.a.: Slg. Forschner, Biberach; Rosgartenmus. Konstanz; Historisches Mus. Heilbronn; Heimatmus. Kirchheim a. Teck; Musées d'Art et d'Histoire Brüssel.

Elsaß

136. Achenheim, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne. Ziegelei Schäfer, später Briqueterie coopérative. Wissenschaftliche Beobachtung seit 1898, schon lange vorher „Scherben-

gruben“ (Ostwand). R. Forrer und F.-A. Schaeffer wiesen bandkeramische, Michelsberger und römische Besiedlung und einzelne, wohl latènezeitliche Funde nach. Abgegrabene Fläche 1926 etwa 300

(N-S) zu 50 m (O-W) groß⁵¹⁶. Rechtwinklig umbiegende Spitzgräben von anscheinend nur verhältnismäßig kleinen Anlagen durch Forrer 1903 Michelsberg zugewiesen, die wenigen Funde aber unbestimmbar. Später, 1921, gab er unter Hinweis auf Erdwerk Mayen großräumigere Spitzgrabenanlage bekannt, die er versuchsweise zu halbkreisförmigem, an Bach angelehnten System ergänzte, doch fehlten jegliche datierende Funde aus den Gräben. 1926 erwähnt Schaeffer Spitzgraben, der auf mehrere Meter aussetzte (Erdbrücke?), auch er ohne datierendes Material. In nachneolithischer Zeit hat sich Niveau erhöht, doch ist über die alte Oberfläche und ihr Verhältnis zu den Eintiefungen fast nichts bekannt. Außer Einzelfunden (*Taf. 42D*, außer 26) Gruben:

Grube Sept. 1913: Beutelförmig. D. 1,30–1,40 m, T. 1,80 m unter alter Oberfläche. Kleines Randstück mit Tupfenleiste, Tupfen stark verstrichen. D. 20,0 cm; „Boden eines Topfes“ (nach Inventar); Reste von drei Flußmuscheln, eine mit Spuren schwarzer Farbe; Hirschhornstück, beiderseits abgeschnitten und noch nicht angebohrt; Zwei Silexsplitter; „Verbrannter Tonknollen mit Holz- und Fingerabdrücken“ (nach Inventar). Dazu *Taf. 43A*. Inv. 16345–16354 und z.T. 16355

Anz. f. Elsäß. Altkde. 5, 1913, 407f. Abb. 43, A-E. G. H.; 44, B; 13, 1922, 20 Abb. 20; 26 Abb. 24. 25

Grube Febr. 1914: Nach Inventar „Grube B“. Beutelförmig. Scherben von „schärfer geknickten Glockenbecherprofilen“; Nach Inventar „Scherbe, gelbgrau, mit durchlocthem Buckel und Stichverzierung“; Scherbe „eines gelbgrauen Gefäßes mit Stichverzierung und Resten eines durch-

lochten Buckels“; „Verschiedene Scherben“; Seitlich angeschliffenes Sandsteinstück (L. 8,0 cm); Länglicher, auf einer Seite geschliffener Glättstein (L. 10,5 cm); Geröllbruchstück und weitere Steine; Ein Unterkieferknochen und Speiche eines jungen Rehs. Dazu *Taf. 42F*. Inv. 16530 bis 16547

Anz. f. Elsäß. Altkde. 8, 1916, 715 mit Anm. 3 Abb. 258

Grube März 1914: Nach Inventar „Grube D“. Glockenförmig. Randstück wohl eines vollen Tulpenbechers (D. 18,0 cm); „Bodenprofil“; Reibstein aus rotem Sandstein; Kleiner, grauer Steinsplitter; Knochen von Schwein (Ober- und Unterkiefer, Kopfstück, Oberschenkelknochen, mehrere Fußknochen, drei Füße), Rind (Becken- und Fußknochen), Hirsch (Unterkieferfragment und Oberschenkelknochen) und Reh (Wirbelsäule). Inv. 16571–16584. 16587

Skelettgrube Jan. 1922: Beutelförmig. D. 1,70, T. 2,50 m. Am Boden „Löbkindeln“, in Füllung Keramik. Die Position zweier Skelette – eines von etwa 40 Jahre altem Individuum – nach Angaben der Arbeiter rekonstruiert: Zwei dicht hintereinander sitzende Hocker mit angewinkelten Armen. Rand- und Wandscherbe; Zwei Schalen einer Muschel; Kiefernbruchstücke von jungem Boviden (wahrscheinlich *bos taurus*); Zwei Stücke gebrannter Lehm mit Abdrücken von Zweigen. Dazu *Taf. 42C*. Inv. 33479–33490

Anz. f. Elsäß. Altkde. 13, 1922, 27 Abb. 28; 16/17, 1925/26, 273f. Abb. 178. 185 J

Grube Jan. 1922: Eine der tiefsten Gruben überhaupt. 27 m nördlich der Skelettgrube Jan. 1922. Beutelförmig, D. 1,20 m, T. 3,50 m. In der sehr

⁵¹⁶) Nach Auskunft von A. Stieber ging der Lehmabbau auch nach dem Jahre 1926, in dem die Fundstelle zuletzt in der Literatur erwähnt wird, weiter, wurde aber wahrscheinlich vom Mus. Straßburg nicht mehr überwacht.

dunklen Füllung zwei waagrechte Lößbänder von der Art des anstehenden. Schwach abgeflachter Boden; Bruchstücke gebrannten Lehms mit Abdrücken von Zweigen; Tierreste: Horn eines sehr jungen Boviden (bos?); Metacarpus und mehrere Fragmente von Ober- und Unterkiefer und der Wirbelsäule ebenfalls eines Boviden (bos von kleiner Statur); Zerbrochener Femur von Schwein; Mehrere Fragmente der tibia von Hirsch oder jungem bos. Dazu *Taf. 42, 26; 103, 6*. Inv. 33400—33415

Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 278
Abb. 180

Grube Febr. 1923: Mit flachem Boden und sich nach oben verzüngenden, geraden Wänden. D. unten 1,60 m, T. 1,50 m. Gebrannter Lehm; Tierknochen: Phalange eines Boviden, Oberkiefer von sehr jungem Schwein, metacarpus und zwei Phalangen eines Rehs (?). Material anscheinend z.T. verloren. Dazu *Taf. 42 B*. Inv. 35095 bis 35114

Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 280
Abb. 185 E Taf. 21 E-I

Skelettgrube 13. März 1924: Beutelförmig. D. 0,70 m, gr. T. 1,20 m. Eng zusammengekrümmt mit angezogenen Armen und Beinen auf seiner l. Seite Skelett eines etwa 50jährigen Mannes, offensichtlich mit Kopf und Oberkörper, die tiefste Position einnahmen, voran in die Grube gelegt (Gefesselt?). Unter dem Becken zwei Scherben eines Gefäßes, Hornende von bos priscus und am Boden, bei der r. Hand, Gabelung eines Hirschgeweihs mit gekappten Sprossen. In Füllung über Skelett kleine Klinge aus rotem Jaspis, mehrere grobe Scherben mit alten Brüchen und Scherbe mit vor dem Brand eingeritzter Verzierung. (*Taf. 42 E*) Inv. 35425—35450

Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 275 ff.
Abb. 185 D Taf. 20, 1. 2; 21 A-D

Grube Jan. 1925: Mit flachem Boden und senkrechten, geraden Wänden. D. 1,55 m, T. 1,80 m. Zahlreiche Scherben u.a. von Tonscheibe; Zwei längliche, am Ende polierte und scheibenförmiger, flacher Kiesel, letzterer anscheinend stark und oft erhitzt; Mahlsteinfragment; Knochen von jungem Boviden, von Rind und Ziege; Zwei Stücke stark gebrannter Lehm mit Abdrücken runder Pfosten. Dazu *Taf. 42 A*. Inv. 36736—36749

Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 280 ff.
Abb. 183. 185 A

Grube 1925: Wenige Meter von der vorigen entfernt, teilweise schon vor Untersuchung entleert. Gr. D. 1,50 m, T. 2,60 m. Nahe dem Boden Schicht von stark gebranntem, rotem Löß mit Einschlüssen von Asche, darunter lagen Muschelschale (unio pictorum) und Scherben, diese mit den vorher geborgenen von mehreren Gefäßen. Unter den Tierknochen die Ziege. (*Taf. 43 B*) Inv. 36750—36756

Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 282 f.
Abb. 184 Taf. 20, 3—6

Grube Mai 1926: Mit flachem Boden und geraden, einwärts geneigten Wänden. D. unten 2,00 m, T. 1,85 m. Am Boden starke Lage feiner Asche. In Füllung zwei Scherben von Gefäß und Tonscheibe. Inv. 36845—36866

Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 284
Abb. 185 F

(3,1) Tulpenbecher: Im Mus. mit zu kleinem D. erg. Im Mittelteil mit nur zwei Knubben gesichert. H. 16,6 cm (*Taf. 43, 3*) Inv. 16345

(13,2) Beutelbecher: D. 21,5 cm (*Taf. 43, 6*) Abb. nach Inv. 36753

(22,3) Geschweiffter Becher: D. 11,0 cm (*Taf. 42, 1*) Abb. nach Inv. 36747

(23,1) Konischer Becher: Fingerstrichgerauht. Analog den folgenden vielleicht flachbodig. D. 17,0 cm (*Taf. 42, 30*) Inv. 35446

(25,1) Konische Becher: Ohne Spatel-

- striche matt, glatt. D. 14,0 cm (*Taf. 42,40*) Inv. 16546; D. 14,8 cm (*Taf. 43,11*) Inv. 36756
- (1) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: D. 24,0 cm (*Taf. 42,19*) Inv. 35096
- (2) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: D. 24,0 cm (*Taf. 42,28*) Inv. 33166
- Vorratsgefäß Typ 1 oder 2: (*Taf. 42,8*) Inv. 36744 und vielleicht auch (*Taf. 42,7*) Inv. 36744. Beide Abb. nach Inventar
- (4,1) Geschweiftes Vorratsgefäß: Aus Grube zusammen mit eiförmig spitzem Boden. D. 22,6 cm (*Taf. 42,26; 103,6*) Inv. 33402
- Von Vorratsgefäßen: D. 30,0 cm (*Taf. 43,17*) Inv. 36756; Geschlicktes Randstück mit Tupfenleiste (nicht abgeb.) Inv. 8804 H. VI
- (1,3) Ösenkranzflasche: Vier Ösen, Boden leicht abgeflacht. Gr. D. 22,2 cm (*Taf. 42,5*) Inv. 36741
- (7) Einfache Flasche: Zu $\frac{2}{3}$ erh., keine Ösen. Gr. D. 26,5 cm (*Taf. 43,15*) Inv. 36752
- Flaschenartiges Gefäß: Senk- und waagrecht Band aus Reihen rundlicher Einstiche, senkrecht auch Bänder aus feinen Ritz- oder Furchenstichlinien (*Taf. 42,4*) Abb. nach Inv. 36749
- (1,1) Beckenförmige Schüsseln: (*Taf. 42,6*) Inv. 36742; (*Taf. 42,12*) Inv. 35099; Mit gewelltem Rand (*Taf. 42,13*) Inv. 35100. Alle Abb. nach Inventar
- (2,1a) Knickwandschüssel: (*Taf. 43,7*) Inv. 36756
- (4,2) Knickwandschüssel: D. 23,8 cm (*Taf. 42,23*) Inv. 35460
- Von Knickwandschüssel: (*Taf. 43,8*) Inv. 36756
- (7) Konische Schüsseln: (*Taf. 43,2*) Inv. 16346. Abb. nach Anz. f. Elsäß. Altkde. 5, 1913, 407ff. Abb. 43 G; Die beiden folgenden Abb. nach Inventar: D. 27,6 cm (*Taf. 43,10*) Inv. 36755; D. 28,7 cm (*Taf. 43,14*) Inv. 36754
- (8) Kalottenförmige Schüssel: D. 16,0 cm (*Taf. 43,5*) Inv. 36756
- (1) Schälchen: (*Taf. 42,15*) Abb. nach Inv. 35097; D. 10,0 cm (*Taf. 42,27*) Inv. 35616
- (2,2) Schöpfer: Erh. L. 5,0 cm (*Taf. 42,20*) Inv. 33481; Erh. L. 6,7 cm (*Taf. 43,16*) Inv. 36756
- Tonscheiben: Oben und unten geglättet (*Taf. 42,25*), unten rau (*Taf. 42,2*) oder Geflechtsabdruck: Konzentrisch-grob (*Taf. 42,18.25* — ein fälschlich hier eingefügtes Stück) oder konzentrisch-fein (*Taf. 42,24*). Glatter Rand: D. 29,0 cm (*Taf. 42,2*) Inv. 36744; D. 28,0 cm (*Taf. 42,18*) Inv. 35113a; Getupfter Rand: D. 30,0 cm (*Taf. 42,24*) Inv. 17103; D. 22,0 cm (*Taf. 42,25*) Inv. 28809; D. ? (*Taf. 43,9*) Abb. nach Inv. 36756
- Verzierte Scherben: (Keine 1963 im Mus. vorhanden, Abb. nach Inventar) Geritzt. Gr. H. 7,4 cm (*Taf. 42,3*) Inv. 36749; Siehe bei Flaschen (*Taf. 42,4*); Vor dem Brand geritzt. Gr. H. 4,8 cm (*Taf. 42,29*); Gelbrot. Einstiche. Gr. Br. 4,8 cm (*Taf. 42,31*) Inv. 16541; Dunkelgraues „Wandstück mit einem kleinen Stück der Halseinbuchtung“. Zwischen zwei Reihen rechteckiger Einstiche vier Streifen aus kurzen, senkrechten Ritzlinien bzw. „vertieften Zwischenbändern“. Gr. Br. 5,2 cm (*Taf. 42,32*) Inv. 16543; Graurötlich. Dünne Ritzlinien. Unten Ansatz eines weiteren Ornaments. Gr. Br. 5,0 cm (*Taf. 42,33*) Inv. 16542
- Nicht näher bestimmbar: Flachboden (*Taf. 42,14*) Abb. nach Inv. 35102; Flachboden mit Eindellung (*Taf. 42,21*) Inv. 33482; Randscherbe (*Taf. 42,22*) Abb. nach Inv. 33483; Mit flachem, leicht eingedelltem Boden und Ansatz zu Verdickung (*Taf. 43,12*) Inv. 36756; Mit Ansatz zu Flachboden (*Taf. 43,13*) Inv. 36756
- Ringförmiger Tonwulst. Gesamtdm. 14,0 cm, D. der inneren Öffnung 5,0 cm, D. des Wulstes 4,5–5,0 cm (*Taf. 42,11*) Inv. 35112. Abb. nach Inv. und Anz. f. Elsäß. Altkde. 16/17. 1925/26, 280 Taf. 21 I
- Tonperle, längs durchbohrt. L. 3,4 cm

- (*Taf. 43, 4*) Inv. 16350. Abb. nach Anz. f. Elsaß. Altkde. 5, 1913, 407 Abb. 43 H; 13, 1922, 26 Abb. 25
- Klingenbruchstück aus rotem Jaspis. Abgeb. Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 275ff. *Taf. 21 D* (Grube 13. März 1924)
- Silexsplitter. Abgeb. Anz. f. Elsaß. Altkde. 5, 1913, 407 Abb. 43 D.E (Grube Sept. 1913)
- (1) Schwach trapezförmiges Beil: L. 11,0 cm (*Taf. 42, 10*) Abb. nach Inv. 36740
- (2, 2) Trapezförmiges Beil: Mit altem Bruch. Erh. L. 14,7 cm (*Taf. 42, 9*) Abb. nach Inv. 36739; Bestoßenes Schneidenteil. Erh. L. 9,0 cm (*Taf. 42, 39*) Abb. nach Inv. 16530
- Glättsteine. Grube Febr. 1914 und Grube Jan. 1925
- Kiesel. Grube Jan. 1925
- Mahlsteinbruchstück. Grube Jan. 1925
- Reibstein. Grube März 1914
- Knochenfrieme. L. 10,4 cm (*Taf. 42, 16*) Inv. 35104; L. 11,2 cm (*Taf. 42, 34*) Inv. 16535; L. 10,0 cm (*Taf. 42, 35*) Inv. 16533; L. 8,0 cm (*Taf. 42, 36*) Inv. 16532. Alle Abb. nach Inventar
- Glättgerät. Aus Langknochen eines Boviden. L. 12,5 cm (*Taf. 42, 17*) Abb. nach Inv. 35103
- Hechel. Nur an den Spitzen der Zinken beschädigt. Erh. L. 28,3 cm (*Taf. 43, 1*) Inv. 16348
- Gabelung eines Hirschgeweihs mit gekappten Sprossen. Abgeb. Anz. f. Elsaß. Altkde. 16/17, 1925/26, 275ff. *Taf. 21 A* (Skelettgrube 13. März 1924)
- Hirschhornstück, beiderseits abgeschnitten. Anz. f. Elsaß. Altkde. 5, 1913, 407ff. Abb. 43C (Grube Sept. 1913)
- Gerät aus einem Eberzahn, ein Ende zugeschliffen. L. 7,5 cm (*Taf. 42, 37*) Abb. nach Inv. 16531
- Muschel *unio sinuatus*. Am Rand durchbohrt (*Taf. 42, 38*) Abb. nach Inv. 16534
- Muschel *unio pictorum*. Grube 1925
- Weitere Muscheln. Grube Sept. 1913; Skelettgrube Jan. 1922
- Tierknochen von *bos priscus*, Boviden, Schwein, Ziege, Hirsch (?), Reh (?): Grube Febr. 1914; Grube März 1914; Skelettgrube Jan. 1922; Grube Jan. 1922; Skelettgrube 13. März 1924; Grube Jan. 1925; Grube 1925
- Verbrannte Tonkrolle mit Holz- und Fingerabdrücken. Grube Sept. 1913
- Stücke von gebranntem Lehm mit Pfosten- und Zweigabdrücken. Skelettgrube Jan. 1922; Grube Jan. 1922; Grube Jan. 1925
- R. Forrer, Bauernfarmen der Steinzeit von Achenheim und Stützheim im Elsaß (1903) 8ff.; Anz. f. Elsaß. Altkde. 4, 1912, 251; 5, 1913, 407f.; 8, 1916, 715 mit Anm. 3.716 Abb. 258; 13, 1922, 22–24. 26. 27 Abb. 17. 20. 22–25. 28; 16/17, 1925/26, 273ff. (F.-A. Schaeffer); Bull. Arch. du Com. des Trav. Hist. et Scient. 1921, 11ff. (R. Forrer)
- Musée Archéologique de Strasbourg.
- 137. Dingsheim**, canton de Truchtersheim, arr. Strasbourg-Campagne. Grube 1914: Durch Erdarbeiter zerstört, auf Hügel (nach Inventar aus mehreren Gruben).
- Gegliedertes Tulpenbecher, Sonderform: D. richtig erg. ? D. 17,8 cm (*Taf. 41, 11*) Inv. 17049
- (28, 1) Flaschenförmiger Becher: D. 15,0 cm (*Taf. 41, 10*) Inv. 17054
- Nicht näher bestimmbar: Zwei Knubben (*Taf. 41, 12*) Inv. 17055; Eindrücke von Daumen und Zeigefinger (*Taf. 41, 13*) Inv. 17053; Zwei Scherben mit je einer subkutanen Öse, vor dem Brand ritzverziert (*Taf. 41, 14*) Inv. 17052; D. 12,0–14,0 cm (*Taf. 41, 15*) Inv. 17056; Wandscherbe (*Taf. 41, 16*) Abb. nach Inv. 17051; Flachboden. D. etwa 9,0 cm (nicht abgeb.) Inv. 17057
- Glättgerät. Breiter, angebrannter Knochen, an Schmalende abgeschliffen. Inv. 17041. Abgeb. Anz. f. Elsaß. Altkde. 8, 1916, 716 Abb. 257
- Sonstiges: Muschelschale von *unio sinuatus*. Rechteckig zugeschliffen und an Stelle, an der ehemals Flußperle saß, durchbohrt. Inv. 17042. Abgeb. Anz. f. Elsaß. Altkde. 8, 1916, 716

Abb. 259; Bruchstücke zweier gleichartiger Muscheln; Kleinere, graublaue Muschel; Bruchstücke von Klopff-, Schleif-, Reib- und Mahlsteinen; Tierknochen

Anz. f. Elsaß. Altde. 8, 1916, 715f. Abb. 257. 259; 13, 1922, 26 Taf. 4, E

Musée Archéologique de Strasbourg. Inv. 17041—17062.

138. Dingsheim, canton de Truchtersheim, arr. Strasbourg-Campagne. Nach Auskunft A. Stieber etwa 2,5 km von Fundstelle 137 entfernt. Nach Inventar 1915 zwischen D. und Musau bei der „Schönen Aussicht“, etwa 400 m nordwestlich, bei Schanzarbeiten gefunden.

(5,2) Knickwandschüssel: D. 16,0 cm (Taf. 41C) Inv. 17147

Musée Archéologique de Strasbourg.

139. Entzheim, canton de Geispolsheim, arr. Erstein. In T. etwa 1,30 m Skelett eines 5—6jährigen Kindes. Etwa 0,30—0,40 m vom Schädel entfernt Scherben. Abbildungsverweise s. u.

(28,2) Flaschenförmiger Becher: Fingerstrichgerauht. Abb. 3, Inv. 59.131

(13) Konisches Vorratsgefäß: Geschlickt. Abb. 3, Inv. 59.130

(2) Schälchen: Abb. 3, Inv. 59.132

Knochenpfriem oder Glättgerät, Spitze fehlt. Abb. 2 B; Länglich-dreieckig zugeschnittener und geschliffener Knochen mit großer, doppelkonischer Durchbohrung am breiten Ende. Abb. 2 C; Spitz zugeschlagenes (?) Knochenfragment. Abb. 2 A

Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 3, 1959, 5ff. Abb. 2.3

Musée Archéologique de Strasbourg. Inv. 59.126—59.137.

140. Ergersheim, canton de Molsheim, arr. Molsheim. „Vor dem Berg“. Unter wenigen Funden aus zwei Gruben (D. 2,00 m bzw. 1,80 m, T. 1,80 m bzw. 1,30 m) Fragmente von Tonscheiben.

Gallia Préhist. 1, 1958, 106

Im Musée Archéologique de Strasbourg 1964 nicht aufgefunden.

141. Handschuheim, canton de Truchtersheim, arr. Strasbourg-Campagne.

„Über die Landstraße“. Am Osthang einer lößbedeckten Anhöhe, etwa 300 m von Quelle entfernt. In T. 0,40 m die neolithische Oberfläche. Zwei parallele O-W gerichtete Gräben, 6,15—6,33 m auseinander, 11,80 m lang, Enden nicht festgestellt (Br. 0,35 m, T. des fast halbrunden Bodens 0,30 m und 0,40 m). Fielen mit dem Gelände von O nach W um 0,10 m ab und enthielten Holzkohle, der nördliche einige Scherben von der Art wie die in den Gruben zwischen ihnen. Der südliche Graben schnitt Grube. Bei diesen unterschiedliche Form, Größe und Füllung⁵¹⁷: Grube Nr. 0.2.5 beutelförmig (D. 1,30—1,80 m, T. 0,60—1,45 m) und reich an Keramik und gebranntem Lehm, letzterer mit Abdrücken von Getreidekörnern und Spelzen, von runden (D. 1,0—15,0 cm) und rechteckigen (Br. 6,0 cm) Hölzern, die sich manchmal rechtwinklig überschneiden (ein Lehmstück zylinderförmig. D. 5,0 cm), enthalten außerdem Silex-, Stein- und Knochengenäte, z.T. verbrannte Kiesel, rote Sandsteinstücke, manchmal mit Schliffspuren, gespaltene und ganze, teilweise auch verbrannte Tierknochen von Boviden, Schwein, Ziege, Schaf (?) und kleinen Nagern, Schnecken und Bruchstücke der Muschel unio, „Löbkindeln“, häufig schwarz gebrannt, Holzkohlestückchen und Asche. In Grube 2 Asche und Holzkohle vor allem in unterer, Lehmbruchstücke besonders in oberer Hälfte nahe der alten Oberfläche. Grube 1.3.4 unregelmäßig nierenförmig. (L. 1,30—1,80 m, Br. 0,80—1,10 m, T. 0,30 bis 0,60 m) und arm an Funden: Einige Scherben und Knochen von Boviden, etwas Holzkohle und gebrannter Lehm.

Keramik stark fragmentiert. Mit Fingerstrichen oder dünnem Schlicker gerauht. Abbildungsverweise s. u.

⁵¹⁷) Die folgenden Tiefenangaben beziehen sich auf die neolithische Oberfläche.

(18) Flaschenförmiges Vorratsgefäß:
Abb. 2, 16

Henkelgefäß: Bandhenkel Abb. 2, 1

(1) Schälchen: Abb. 2, 15

Tonscheiben: Rand glatt, unten konzentrischer Abdruck, Abb. 3, 1; Rand glatt, Abb. 3, 2; Rand getupft, Abb. 3, 18

Nicht näher bestimmbar: Zahlreiche Fragmente, eines mit ringförmiger Einritzung, Abb. 3, 13

Sonstiges: Silex bräunlichgrau. Aus Abschlag gearbeiteter, ovaler Kratzer, Abb. 2, 6; Reib- und Klopffsteine, Abb. 2, 10; 3, 17; Knochenpfrieme, Abb. 3, 6—9, 20; Angespitztes Zahnbruchstück, Abb. 3, 12; Schnecken, Abb. 3, 10, 11; Knochen vom Hirsch; Weiteres s. oben und Literatur

Bull. Soc. Préhist. Franç. 32, 1935, 314; Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 133, 1953, 9ff. Abb. 2, 3

Musée Archéologique de Strasbourg.

142. Hangenbieten, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne. FU unbekannt.

(24, 1) Konischer Becher: Knubben aus Randleiste herausgearbeitet. D. 20,0 cm (*Taf. 52, 2, 4*)

(4, 2) Knickwandschüssel: D. ? (*Taf. 52, 3*)

Nicht näher bestimmbar: Großes Wandstück von Vorratsgefäß, außen kräftige Glättriefen; Flachbodenfragment

Musée Archéologique de Strasbourg, Inv. 49. 61.

143. Hoenheim, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne. Tongrube Ihl. Zur Lage siehe Fundplatz 144. Lesefunde.

(12, 2) Beutelbecher: D. 21,0 cm (*Taf. 44, 11*) Inv. 17079

(4, 1) Knickwandschüssel: (*Taf. 44, 12*) Inv. 17077

(1) Schälchen: D. 8,6 cm (*Taf. 44, 13*) Inv. 15170. Die von G. Bersu zugeschriebenen Gefäße sind tiefer, eiförmig und technisch nicht typisch Michelsberg

Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 44, 14*) Inv. 17078

G. Bersu, Anz. f. Elsaß. Altde. 1, 1909, 85ff. Abb. 102

Musée Archéologique de Strasbourg, Inv. 15167—15175, 17077—17079.

144. Hoenheim, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne. Tongrube Steinfeld. Auf der N-S längs der Ill verlaufenden Schiltigheimer Lößterrasse. Dort mehrere Ziegeleigruben. Reiche bandkeramische und Rössener Funde aus den nördlichsten Gruben Lienhart und Reiß u. Bund, Michelsberg weiter südlich aus Grube Ihl und abermals 600—800 m weiter südlich in Grube Steinfeld Bandkeramik und Michelsberg (Plan vgl. Anz. f. Elsaß. Altde. 9, 1918, 875 mit Anm. 1; 878 mit Taf. 1, 10). Letzteres in unregelmäßig beutelförmiger Grube A (D. 1,50 m, T. 1,50 m), die Arbeiter ausleerte. Nachlese erbrachte zahlreiche aufgeschlagene Tierknochen, zwei rundliche Reibsteine, Bruchstücke eines außen rot und innen schwarz gebrannten, roh gekneteten Tonknollens, (3, 1) Tulpenbecher: Mittelteil halb erh., Tonmasse mit Finger zu fast ringförmigem Wulst hochgedrückt. Erh. H. 11,5 cm (*Taf. 44, 1*) Inv. 16289

(12, 2) Niedrige, kelchförmige Beutelbecher: D. 16,2 cm (*Taf. 44, 2*) Inv. 16283; D. 19,8 cm (*Taf. 44, 3*) Inv. 16284

Beutelbecher, wohl glockenförmig: D. 24,0 cm (*Taf. 44, 8*) Inv. 16285

(5) Einfache Flaschen: Beide ohne Schnurösen gesichert. H. 14,0 cm (*Taf. 44, 5*) Inv. 16290; H. 23,0 cm (*Taf. 44, 6*) Inv. 16286

Große Flasche: D. 16,0 cm (*Taf. 44, 4*) Inv. 16287

(2, 1 a) Knickwandschüssel: Nur teilweise erh. D. 31,8 cm (*Taf. 44, 10*) Inv. 16293

(4, 2) Knickwandschüssel: Nur Scherbe erh. D. 30,0 cm (*Taf. 44, 9*) Inv. 16288

Tonscheibe: Am Rand Geräteindrücke,

unten konzentrisch-feiner Abdruck (Taf. 44, 7) Inv. 16291
 Nicht näher bestimmbar: „Scherbe mit verdicktem Rand“ nach Inv. 16292; „Randscherbe“ nach Inv. 16300
 Reibsteine. Inv. 16294, 16295; Gebrannter Tonklumpen unregelmäßiger Form. Inv. 16296; Zerschlagene Tierknochen. Inv. 16297
 Anz. Elsäß. Altkde. 5, 1913, 408 ff. Abb. 43 F; 46 A; 47; 47 a; Germania 39, 1961, 149
 Musée Archéologique de Strasbourg.

145. Kertzfeld, canton de Benfeld, arr. Erstein. Am r. Ufer eines kleinen Baches in lößbedecktem Gelände zwei 90 m voneinander entfernte Gruben. Stelle I beutelförmig. D. 1,0 m, fast 1,0 m in Löß eingetieft, hieraus alle aufgeführten Funde. Stelle II, in den Wänden eines Wasserleitungsgrabens zwei gegenüberliegende Eintiefungen mit schwärzlicher Erde und Scherben ähnlich Stelle I. Abbildungsverweise s. u.

(12, 2) Beutelbecher: Abb. 2, 5, 6
 (23, 1) Konischer Becher: Abb. 2, 4
 Flasche: Großes Oberteil Abb. 2, 2
 (4, 2) Knickwandschüssel: Abb. 2, 8
 (7) Konische Schüssel: Abb. 2, 7
 (8) Kalottenförmige Schüssel: Abb. 2, 3
 Sonstiges: Silexabschlag, grau-gelblich-braun, Abb. 2, 1; Knochenbruchstück mit Schlifspuren, schwärzlich kalziniert, Abb. 2, 10; Stücke gebrannten Lehms; Tierknochen: Ein Fußknochen eines jungen Kalbes, ein Rippenstück eines Boviden, mehrere kalzinierte Knochenreste

Bull. Soc. Préhist. Franç. 52, 1955, 296 ff. Abb. 1. 2

Musée Archéologique de Strasbourg, Inv. 56. 34—56. 46.

146. Lingolsheim, canton de Geispolsheim, arr. Erstein. Sandgrube Ficht. Zur Lage siehe Fundstelle 147. Drei beutelförmige Gruben (hier 1—3) in O-W Richtung hintereinander, Nr. 2 und 3 lagen 1,50 m auseinander, Nr. 1 dicht dabei. Keine Hüttenböden oder Wohnschicht.

Grube 1: Etwa 50 m im NW der Eisenbahn, dunklere Füllung im umgebenden Sand. In T. 2,40 m mehrere, grobenteils erh. Gefäße, darin weiße Masse (CaCO₃ mit Verunreinigungen durch Fe, Al, Mg). Flacher Boden, Inv. 33382; Gerades Randstück, Inv. 33384; Scherbe von „großem Tongefäß“ mit Schnuröse, Inv. 33385; „Scherben eines großen Gefäßes, darin drei Scherben tassenartig ineinander mit Sandzwischenlagen“, Inv. 33386; Weitere Scherben unter Inv. 33388, 33394; „Rotblauer Stein (Kalk)“, Inv. 33387; „Roter Knochen“, Inv. 33395; Horn eines großen Wiederkäuers mit durch zwei Kerben abgesetzter Spitze. L. 28,6 cm (Taf. 45, 6) Abb. nach Inv. 33396; Verschiedene Knochen von bos, Hirsch (?) und Fleischfresser, Inv. 33397. (Taf. 45 C). Inv. 33377—33388; 33394—33397

Grube 2: (Taf. 46 B) Inv. 33492—33495; 33554; 33565—33566

Grube 3: Etwa dreieckiger Silexabschlag in Gefäß Taf. 45, 16. (Taf. 45 D) Inv. 33559—33564

Einzelfunde, wenn nicht wegen der nahen Inv. aus Grube 2: Ritzverziert (Taf. 46 A) Inv. 33551. Abb. nach Anz. f. Elsäß. Altkde. 13, 1922, 21 Taf. 4 C; Vier Scherben unter Inv. 33555 wohl von Flasche wie Taf. 46, 8

Keramik feintonig, dünnwandig, sorgfältig gearbeitet. Glänzend mit feinen Spatelstrichen poliert sind Taf. 45, 11. 13; 46, 4. 6, matte, gut ebene, aber unpolierte und weiche Oberfläche bei Taf. 45, 10. 15. 16 und großer Scherbe mit vier eng stehenden Schnurösen ähnlich Taf. 46, 8 Inv. 33555

(2) Tulpenbecher: D. 16,0 cm (Taf. 45, 11) Inv. 33380; Größte Weite des Unterteils 14,6 cm (Taf. 45, 12) Inv. 33560. Abb. nach Anz. f. Elsäß. Altkde. 13, 1922, 25 Abb. 21 b; D. 18,4 cm (Taf. 45, 13) Inv. 33559

(22, 3) Geschweiffter Becher: D. 19,0 cm (Taf. 45, 10) Inv. 33381

(1, 1) Ösenkranzflaschen: Sechs Ösen. H.

30,0 cm (*Taf. 46, 6*) Inv. 33495; Acht Ösen. H. 35,0 cm (*Taf. 46, 7*) Abb. nach Inv. 33494; Etwa 26 Ösen. H. 32,5 cm (*Taf. 46, 8*) Abb. nach Inv. 33493; Bruchstück mit vier Ösen von Gefäß wie *Taf. 46, 8* Inv. 33555

(20) Flasche mit Schulterösen: H. 19,0 cm (*Taf. 46, 2*) Abb. nach Inv. 33565

(2,3) Henkelkannen: Auf Schulter wohl Henkelansatz. Bauchdm. 15,0 cm (*Taf. 45, 9*) Abb. nach Inv. 33378; H. 16,3 cm (*Taf. 46, 4*) Inv. 33566

(1,1) Beckenförmige Schüssel: D. 16,5 cm (*Taf. 46, 3*) Abb. nach Inv. 33492

(4) Hängetopf: H. 10,5 cm (*Taf. 45, 7*) Abb. nach Inv. 33379

(4) Schöpfer: Erh. L. 7,5 cm (*Taf. 45, 8*) Abb. nach Inv. 33377

Ritzverzierte Gefäße: Unten Ansatz eines weiteren Zierelements (*Taf. 45, 14*) Abb. nach Inv. 33563; Gr. H. 7,0 cm (*Taf. 45, 15*) Inv. 33564; Oben Rest schräggehender Kerben. Bei den senkrechten Bändern sind rechts noch zwei mit Fischgräten, eines mit von l. unten nach r. oben führenden Schrägstrichen und abermals zwei mit Fischgräten gefüllte Bänder erh. Gr. D. 16,6 cm (*Taf. 45, 16*) Inv. 33561; (*Taf. 46 A*) Inv. 33551. Abb. nach Anz. f. Elsaß. Alt. 13, 1922, 21 Taf. 4 C

Nicht näher bestimmbar: Randscherbe mit Tupfenleiste (*Taf. 45, 5*) Abb. nach Inv. 33383; Mit schwarzer, verkrusteter „Asche“ gefüllt. Erh. H. 15,0 cm (*Taf. 46, 5*) Abb. nach Inv. 33554

R. Forrer, Anz. f. Elsaß. Alt. 13, 1922, 24f. Abb. 21 Taf. 4A—D

Musée Archéologique de Strasbourg.

147. Lingolsheim, canton de Geispolsheim, arr. Erstein. Sandgrube Lienhardt. Auf Lingolsheimer Terrasse (leichte Lößschicht über rotem Buntsandstein). Sandstein wurde in den benachbarten Gruben L. und Schott (heute H. Zimmer) und in der etwa 1,5 km nördlicher liegenden Grube Ficht abgebaut. Von großem Rössener Gräberfeld in Grube S. ist

Skelettgrube 39 in Grube L. etwa 205 m entfernt.

Skelettgrube 39: Zwei Skelette übereinander, Köpfe im S, Füße im N. Das obere in T. 0,70 m auf seiner r. Seite mit leicht angehockten Beinen, dabei ein Schöpfer und Flachboden. Das untere auf dem Rücken, unter seinem Kopf nach Angaben der Arbeiter die beiden angespitzten Hirschgeweihenden. Beide Skelette so ineinander verschränkt, daß sie sich nicht getrennt heben ließen. (*Taf. 45 A*) Inv. 38925 bis 32

Anz. f. Elsaß. Alt. 28, 1937, 108; 29, 1938, 196. 204 Taf. 45.

Grube, Fund III: Etwa 25 m südlich der Skelettgrube rechteckige Grube (L. 1,80 m, T. 2,00 m unter Oberfläche). Darin die unten aufgeführten Funde (außer denjenigen aus Skelettgrube), Fragmente von Mahlsteinen, benutzter Kiesel, Knochenpfriem und Knochen von Rind, Ziege, Schwein. (*Taf. 45 B*) Inv. 40563—77

Anz. f. Elsaß. Alt. 28, 1937, 108. 112 Plan S. 107 Taf. 19; 29, 1938, 204 mit Anm. 1 Taf. 45. Nach letzterer und *Taf. 45 B* die Abbildungsverweise.

(22,3) Geschweiffter Becher: D. 21,0 cm (*Taf. 45, 4*) Inv. 40565

(4) Hängetopf: Drei Ösen erh., drei zu erg. Boden innen flach. H. 18,5 cm (*Taf. 45, 3*) Inv. 40563

(1) Schälchen: Abgeb. Taf. 45 Inv. 40564

(1) Schöpfer: Nur Griff. Abgeb. Taf. 45 Inv. 40571

(4) Schöpfer: Ansatzstelle für Griff scheint alt gebrochen und überglättet. L. 13,1 cm (*Taf. 45, 2*) Inv. 38925

Tonscheibe: Rand glatt. Abgeb. Taf. 45 Inv. 40566

Nicht näher bestimmbar: Unterteil eines kleinen Gefäßes mit flachem Boden. Abgeb. Taf. 45 Inv. 38926 (Skelettgrube 39)

Kiesel mit Gebrauchsspuren. Abgeb. Taf. 45 Inv. 40572

Knochenpfriem. Abgeb. Taf. 45 Inv. 40574

Zwei angespitzte Hirschgeweihenden, anscheinend bei Bearbeitung mit spiralen Schleiffrillen an den Spitzen versehen. Abgeb. Taf. 45 Inv. 38931 und 38932; nach ersterem (*Taf. 45, 1*) L. 10,8 cm

Musée Archéologique de Strasbourg.

148. Mundolsheim, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne. Bei Einebnung einer mächtigen Lößwelle 1904 zahlreiche bandkeramische, Rössener, Michelsberger und hallstattzeitliche Siedlungsreste. Unter den etwa 160 beobachteten Gruben von jeder der neolithischen Kulturen reine, geschlossene Komplexe, dazu einzelne mit gemischtem Inventar. Unzureichend überliefert sind Funde aus fünf Gruben mit je einem Skelett und einer (D. 0,50 m, T. 0,50 m) mit drei sozusagen hineingestampften Kinderskeletten⁵¹⁸ und aus langem Befestigungsgraben, kulturelle Zuweisung daher nicht mehr möglich. Neolithische Oberfläche etwa 0,30 m unter der heutigen, beutelförmige Gruben verschiedener T. und D. 1,00–1,50 m herrschten vor. Es folgen alle Gruben mit Michelsberger Keramik, allein oder mit anderen Kulturen vermischt, soweit nach vorhandenem Material und Angaben in Inventar bestimmbar. Dazu Einzelfunde.

Grube 8: Rössener (?) (Inv. 8011.8019) und nicht auffindbare Scherben und *Taf. 50 A*; Halber, runder Reibstein; Steine; Steinsplitter; Hälfte einer Hirschgeweihsprosse; Knochensplitter; Einige Tierknochenfragmente; „Lehmbewurf“. Inv. 8010–8027

Grube 9: (*Taf. 48*) und Scherbe eines konischen Bechers („wie 8010“, d. h. wie *Taf. 50, 1*) mit geschlickter Oberfläche und Knubben am Rand; Scherben eines Bechers gleicher Art; Scherben grober Tongefäße; Feuerstein-

splitter; Anzahl Tierknochenstücke, z. T. verbrannt; „Hüttenlehm mit Grassamen und Abdrücken von Holzfasern“, einige mit rechtwinkligen Überschneidungen. Inv. 8028–8042

Grube 13: (*Taf. 49 A*) und „eine Anzahl Scherben, Randprofile und Böden“. Inv. 8046–8048

Grube 17: (*Taf. 50 C*) und nach Skizze im Inventar und R. Henning (s. u.) Taf. 1, 14 große, kalottenförmige Schüssel (Typ 8); Rand mit Schulteransatz wohl einer Flasche; Drei schwach gebogene Rand- sowie mehrere Wandscherben; Scherbe mit Ansatz einer Schnuröse. Inv. 8061–8069

Grube 20: (*Taf. 51, 10; 102, 2*) und „Schneckenhäuschen“. Inv. 8071 bis 8072

Grube 28: (*Taf. 49 B; 102, 1*) Inv. 8096

Grube 34: Tonscheibe; „Scherben roher Töpfe“; Randstück mit Ansatz einer Randknubbe; Zwei Scherben mit Ansatz einer Schnuröse; Ein Feuersteinsplitter; Mahlstein; Steine; Knochen; Stücke gebrannten Lehms. Inv. 8098

Grube 45: (*Taf. 50 D*) Inv. 17373 bis 17374

Grube 47: (*Taf. 50 B*) und Unterteil eines flachbodigen, bauchigen Gefäßes. Inv. 17557. Mus. St. Germain; Bruchstück einer Tonscheibe mit glattem Rand; Scherben; Mahl- und Reibstein; Zwei vollständige Unterkiefer von Schweinen; Knochen (eine Kiste voll). Inv. 17556–17567

Grube 48: (*Taf. 49 C*) und Scherben. Inv. 17570–17571

Grube 56: Fragment einer Tonscheibe mit getupftem Rand; Scherben; Anscheinend an einem Ende gerade, am anderen schräg abgeschnittenes Hirschhornstück; Ein Hornzapfen; Tierknochen. Inv. 17435–17438

Grube 58: (*Taf. 51, 8*) und „stark ver-

⁵¹⁸) Ein Skelett lag in Grube 21 (Inv. 8073–77), doch erlauben die wenigen im Inventar beschriebenen Scherben keine sichere Bestimmung; dasselbe gilt für die mit dem Skelett ausgestellten Wandstücke aus Grube 41 (Inv. 8144), die in technischer Hinsicht allerdings durchaus zu Michelsberg passen würden. Ein weiteres Skelett unter Nr. 8145 im Inventar verzeichnet.

- sinterte Knochen verschiedener Tiere, meist Dachs“. Inv. 17440—17441
- Grube 62: Tonscheibe mit glattem Rand; „Topf mit durchbohrter Warze“; Scherben; Knochen von „Rind und Ochse“ und weitere Knochen. Inv. 17491—17495
- Grube 71: (*Taf. 49 E*) und Schälchen wie *Taf. 49, 14*; Großes, konisches Vorratsgefäß mit glattem Rand und rauher Außenseite ähnlich *Taf. 48, 6*, Mus. St. Germain; Vorratsgefäß mit einziehendem Rand und flachem Boden (Typ 15); Konischer Becher mit rauher Außenseite wie *Taf. 49, 2*, Mus. St. Germain; Fragment mit Schnuröse; Drei Randscherben mit randlichen Knubben; Scherbe mit Tupfenleiste am Rand; Flacher, eingedellter Boden. D. 18,0 cm; Mehrere Kisten mit Scherben, Knochen, Hüttenlehm. Inv. 17534—17555
- Grube 73: (*Taf. 51, 5*) und Scherben. Inv. 17507—17508
- Grube 82: Scherben mehrerer Rössener Gefäße (Inv. 17442.17444.17445. einiges unter 17448) und *Taf. 51, 12*; Tonscheibe mit getupftem Rand, Mus. St. Germain; Vollständig erh. Schweineunterkiefer Inv. 17442—17448
- Fragment einer Knochenhechel (*Taf. 51, 14*) nach mit Bleistift geschriebener Nummer möglicherweise aus Grube 32, aus dieser sonst keine Funde bekannt. Inv. 8115
- Funde ohne nähere Angaben: (*Taf. 49 D*; *51, 1—4. 6. 7. 9. 11. 13. 15*; *52 A*); Fragmente von Schöpfkellen, Inv. 8105. 8106; Fragmente von Tonscheiben, Inv. 8108. 8188. 17885; Oberteil einer Knickwandschüssel wie *Taf. 48, 4. D.* 28,0 cm. Inv. 8110; Randstück eines geschlickten konischen Vorratsgefäßes mit randlichen Knubben, wie *Taf. 48, 6. D.* 36,0 cm. Inv. 17875
- Keramik leicht glänzend poliert, Glanz öfters z.T. vergangen (*Taf. 48, 4. 5. 7*; *49, 4. 5. 7. 8. 11—14*; *50, 3. 5. 7. 9. 10*; *51, 2. 3. 5. 13. 15*; *52, 1*) oder zwar geglättet, aber matt, stumpf, unpoliert (*Taf. 48, 8*; *49, 1. 10*; *50, 2. 8*; *51, 1. 7. 9*), oder durch Fingerstriche, manchmal auch Gerätstriche geraut (*Taf. 48, 6*; *49, 2. 3. 9*; *50, 6*; *51, 4. 6. 8. 10—12*; *101, 1. 2*). Dünner Schlicker bei *Taf. 50, 1. 4*, dicker bei nicht abgeb. Randstücken Inv. 17876. 17879; insgesamt nur selten. Bei *Taf. 49, 15* auf mäßig geglätteter Außenseite einzelne, geschlickte Partien.
- Becher:
- (21, 2) Geschweift: Gefäß verzogen. D. 12,4 cm (*Taf. 51, 4*) Inv. 17391; Dünne Tupfenleiste. D. 14,0 cm (*Taf. 51, 11*) Inv. 8102
- (23, 1) Konisch: D. 23,6 cm (*Taf. 50, 1*) Inv. 8010; D. 14,2 cm (*Taf. 51, 3*) Inv. 17390; D. 18,0 cm (*Taf. 51, 8*) Inv. 17440; Grube 71 (nicht abgeb.) Inv. 17538
- (23, 2) Konisch: H. 10,7 cm (*Taf. 51, 6*) Inv. 8104
- (24, 1) Konisch: D. 23,6 cm (*Taf. 49, 9*) Inv. 17545; Rand mit zwei Knubben erh. D. 15,0 cm (*Taf. 51, 7*) Inv. 8103; Grube 9 (nicht abgeb.) Inv. 8036. 8037
- (24, 2) Konisch: Rand, 32 cm breit, mit sieben Knubben erh. D. 21,0 cm (*Taf. 50, 6*) Inv. 17556
- (25, 2) Konisch: D. 22,0 cm (*Taf. 49, 2*) Inv. 8046
- (26) Rand einziehend: H. 23,9 cm (*Taf. 51, 12*) Inv. 17446
- (27) Rand einziehend: D. 19,0 cm (*Taf. 50, 7*) Inv. 8063
- Vorratsgefäße:
- (11, 2) Geschweift: D. 24,8 cm (*Taf. 51, 10*) Inv. 8071
- (13) Konisch: H. 38,0 cm (*Taf. 48, 6*) Inv. 8029; Grube 71 (nicht abgeb.) Inv. 17535; Einzelfund, siehe dort, Inv. 17875
- (14) Konisch: D. 35,0 cm, H. 49,0 cm (*Taf. 48, 9*) Abb. nach Inv. und R. Henning (s. u.) *Taf. 1, 3*
- (15) Rand einziehend: Nach Inventar ehemals erg., jetzt nur in Bruchstücken erh. D. 25,0 cm, H. etwa 61,0 cm. Inv. 17536 (Grube 71)

- (16,1) Flaschenförmig: D. 19,2 cm (*Taf.* 52A) Inv. 16215
- (17) Flaschenförmig: D. 31,6 cm (*Taf.* 48,8) Inv. 8033
- (18) Flaschenförmig: D. 20,0 cm (*Taf.* 49,4) Inv. 8096
- Tupfenleisten am Rand fehlen, mit Ausnahme einer geschlickten Scherbe in Grube 71 (Inv. 17548), bei den Vorratsgefäßen völlig.
- Flaschen:
- (15) Einfach, groß: H. erg. 42,8 cm, D. 15,5 cm (*Taf.* 50,8) Inv. 8062
- (18,1) Einfach, groß: D. 16,4 cm (*Taf.* 51,13) Inv. 17851
- (18,2) Einfach, groß: H. 31,0 cm (*Taf.* 50,10) Inv. 17373.1
- (21,1) Mit Schulterösen: Erh. H. 19,3 cm (*Taf.* 51,9) Inv. 8109
- Große Flasche: D. 20,0 cm (*Taf.* 49D) Inv. 16215^a
- Schüsseln:
- (2,1a) Knickwandschüsseln: (*Taf.* 49,12) Inv. 17542; D. 14,0 cm (*Taf.* 51,1) Inv. 8199^a
- (4,1) Knickwandschüssel: D. 26,0 cm (*Taf.* 51,5) Inv. 17507. Vielleicht auch zu Typ 2,1a
- (4,2) Knickwandschüsseln: (*Taf.* 49,8) Inv. 17543; (*Taf.* 49,13) Inv. 17541
- (5,1) Knickwandschüsseln: Fast ganz erh. Die zwei Ösen 14,0 cm auseinander. D. 26,0 cm, H. 20,6 cm (*Taf.* 48,4) Inv. 8030; Fragment eingesattelter Öse erh. D. 22,0 cm (*Taf.* 48,7) Inv. 8031; Fragment mit Knubbe erh. D. 28,0 cm (*Taf.* 49,11) Inv. 17540; Zwei Bruchstücke mit je leicht eingesattelter Öse erh. Mindestabstand 13,0 cm (*Taf.* 50,9) Inv. 17374; Fragment mit Öse erh. D. 28,0 cm (nicht abgeb.) Inv. 8110
- (5,3) Knickwandschüssel: Weniger als zur Hälfte erh. D. 40,0 cm (*Taf.* 49,15) Inv. 17537
- Von Knickwandschüsseln: (*Taf.* 50,2.3) Inv. 8013.8012
- (8) Kalottenförmig: Grube 17. D. 28,0 bis 29,0 cm, H. 16,0 cm (nicht abgeb.) Inv. 8061

Töpfe:

- (2,1) Rand einziehend: D. 27,0 cm (*Taf.* 51,15) Inv. 17874
- (3) Mit Schulterösen: Fragment mit Öse erh. D. 32,4 cm (*Taf.* 48,5) Inv. 8032

Schälchen und Näpfe:

- (1) Schälchen: H. 8,0 cm (*Taf.* 48,1) Abb. nach Inv. 8038; Grube 71 (nicht abgeb.) Inv. 17534; D. 13,0 cm (*Taf.* 49,14) Inv. 17539
- (2) Rand einziehend: Abgeb. Anz. f. Elsäß. Altkde. 4, 1912 Taf. 36,9. Keiner Grube zuzuweisen.

Schöpfer:

- (2,1) Griffklappen abgerundet: (*Taf.* 49,1) Inv. 8047; (*Taf.* 49,5) Inv. 17571; Fragmente (nicht abgeb.) Inv. 8105. 8106

Tonscheiben:

- Oben glatt, unten rau, uneben. Zweimal unten Geflechtsabdrücke (Inv. 8188.17437), einmal wohl von Spelzen (Inv. 17491). Von neun Scheiben haben fünf getupften, drei glatten, eine mit Geräteinstichen versehenen Rand. D. 20,0–25,0 cm. — Geräteinstiche. D. 23,0 cm (*Taf.* 49,6) Inv. 17570; D. ? (*Taf.* 48,2) Inv. 8035; D. 25,0 cm (*Taf.* 48,3) Inv. 8034
- Besonderheit: (*Taf.* 51,2) Inv. 17392
- Nicht näher bestimmbar: D. 13,0 cm (*Taf.* 49,3) Inv. 8096; Bdm. 9,0 cm (*Taf.* 49,10) Inv. 17553; D. 22,0 cm (*Taf.* 50,4) Inv. 17561; (*Taf.* 50,5) Inv. 17562; (*Taf.* 102,1) Inv. 8096

Westdt. Zeitschr. 24, 1905, 328f. Taf. 3A 1–5; Anz. f. Elsäß. Altkde. 3, 1912, 222 Abb. 191 Taf. 31F–N; 4, 1912, 250ff. 286f. Abb. 195–197 Taf. 36. 3. 5. 6. 11–13. 20; 37A. B; 40, 7–10 (Zuweisung der Skelettgruben und -funde unsicher); 13, 1922, 20ff. Abb. 16. 18. 19; R. Forrer, Urgesch. des Europäers (1908) 268 Taf. 86; R. Henning, Denkmäler der Elsäß. Altertumsslg. zu Straßburg i. Els. Von der neolithischen bis zur karolingischen Zeit (1912) 1ff. Abb. 1. 2 Taf. 1, 1–23; 2, 5

Musée Archéologique de Strasbourg; Musée des Antiquités Nationales Saint-Germain-en-Laye.

149. Oberschaeffolsheim, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne. „Schöne Aussicht“. Nahe der Musau, nördlich Straße Königshofen—Ittenheim, 1915 beutelförmige Grube (T. etwa 1,0 m). In ihrem unteren Teil eine oben ziemlich glatte, unten unregelmäßige, durchgehende gerade Schicht aus anscheinend verziegeltem Lehm („Ziegelbelag“), darüber Scherben, Holzkohle, z.T. aufgeschlagene Tierknochen und gebrannter Lehm mit Abdrücken von Rundhölzern („Flechtwerk“) und Brettern oder Bohlen. (21,2) Geschweiffter Becher: Abb. s.u. Inv. 17266. Musée des Antiquités Nationales, Saint-Germain-en-Laye Tonscheibe mit glattem Rand. Inv. 17292 Nicht näher bestimmbar: Scherben, Inv. 17293

Anz. f. Elsaß. Altkde. 13, 1922, 20 Abb. 15

Musée Archéologique de Strasbourg (außer dem Becher).

150. Schiltigheim, Umgebung, canton de Schiltigheim, arr. Strasbourg-Campagne.

(7) Konische Schüssel: Zwei Ösen. Innen rundliche Einstiche. D. 25,4 cm (*Taf. 52C*). Angekauft. Original in Privatbesitz. Abb. nach Abguß

15. Ber. RGK. 1923/24, 86 Abb. 9C

Musée Archéologique de Strasbourg. Abgußnr. 35197.

151. Strasbourg.

(3,1) Tulpenbecher: Fast ganz erh. Mit nur einer Leiste gesichert. D. 15,2 cm (*Taf. 52D*) Inv. 15645 und 47244. Auf Lößterrasse etwa 150 m von altem Arm der Ill entfernt in dunkler Erde mit anderen Scherben vermischt.

Anz. f. Elsaß. Altkde. 4, 1912, 248 Taf. 35, 1; 16/17, 1925/26, 288 Taf. 22, 2

Musée Archéologique de Strasbourg.

152. Strasbourg, S.-Cronenbourg. „Im Roßlauf“. Auf Erhöhung der Lößterrasse in T. etwa 1,50 m drei in N-S Richtung gelegene Gruben. Grube 1 bienenkorbartig mit flachem Boden, Wände durch Feuer gerötet und gehärtet. D.

unten 1,80 m, H. 0,50 m, Scheitel etwa 1,00 m unter Oberfläche, hieraus alle aufgeführten Funde. Grube 2 und 3 von gleicher Form wie oben, an den Wänden ebenfalls aber geringere Feuerspuren, nur einige kleine Scherben. Nördlich der Fundstelle ein Spitzgraben mit bräunlicher Erde und nahe der Spitze Scherben wie diejenigen der Gruben (nicht überprüft), auch oberflächlich als leichte Eintiefung sichtbar.

(2) Tulpenbecher: D. 14,2 cm (*Taf. 47, 3*) Inv. 41291

(9,2) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: Dünne Randleiste mit Gerät gekerbt. D. 30,0 cm (*Taf. 47, 10*) Inv. 41282

(10) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: Seichte Tupfen, Schulterabsatz nur stellenweise vorhanden. D. 29,4 cm (*Taf. 47, 9*) Inv. 41283

(11,3) Geschweifftes Vorratsgefäß: D. 35,0 cm (*Taf. 47, 7*) Inv. 41280

(16,1) Flaschenförmige Vorratsgefäße: D. 24,6 cm (*Taf. 47, 8*) Inv. 41285; D. 18,6 cm, H. 27,5 cm. Inv. 41284. Abgeb. (s.u.) *Taf. 6, 3*

Nach Ausgräber auf der Außenseite mehrerer Gefäße Schlicküberzug, nach dem Brand aufgetragen. 1963 nicht feststellbar.

(1,1) Ösenkranzflasche: Zehn Ösen. H. 35,2 cm (*Taf. 47, 6*) Inv. 41281

Ritzverzierte Scherbe: Neben und über Schachbrettmuster flüchtiges Fischgrätenornament (*Taf. 47, 1*) Inv. 41288. Abb. nach (s.u.) *Taf. 6, 8* und *Bad. Fundber. 18, 1948–50 Taf. 14, oben 5*

Nicht näher bestimmbar: Eingedellter Flachboden mit deutlichem Schichten- aufbau. Am Rand der Mittellage (A) Abdruck des untersten Wulstes (B), beides innen (C) und außen (D) verkleidet. Bdm. 10,0 cm (*Taf. 47, 2*) Inv. 41286; Öse nicht subkutan gebohrt (*Taf. 47, 4*) Inv. 41290; Bauchdm. etwa 30,0 cm (*Taf. 47, 5*) Inv. 41295; Eingedellter Flachboden wie *Taf. 47, 2*, Inv. 41287; Durchbohrte Scherbe, Inv. 41293

Sonstiges: Zahlreiche Fragmente von Reib- (Rundlich. D. 7–10 cm) und Mahlsteinen (Elliptisch. L. 25–30 cm, Br. 12–15 cm, Dicke 3–5 cm), die meisten vom Feuer geschwärzt, Gestein kommt vom Ringelsberg bei Haslach; Zahlreiche eigroße Rheinkiesel, durch Feuer geschwärzt und zersprungen; Tierknochen; Viel Holzkohle und Asche; Gebrannte Lehmbrocken mit Abdrücken von runden Hölzern und Stroh

Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 30–32, 1939–46, 25 ff. Abb. 5.6 Taf. 6

Musée Archéologique de Strasbourg. Inv. 41 279–41 299.

153. Stutzheim, canton de Truchtersheim, arr. Strasbourg-Campagne. „Über den Stützenweg“. Etwa 300 m südlich des Baches Souffel bandkeramische und Rössener Gruben und bei Punkt 12 eine Michelsberger. Flachrunder Boden und einwärts geneigte Wände. D. 1,20 m, erh. H. unter der jüngeren Deckschicht 0,45 m. In der Mitte schwarze, aschige

Schicht mit sieben Kiesel, Scherben und Knochen. Abbildungsverweise s. u.

Tulpen- oder Beutelbecher: Scherbe Abb. 3,7 eher trichterförmig zu orientieren. Von Becher wohl auch Abb. 3,2

Vorratsgefäße: Kräftig geschlickte Scherben wie Abb. 3,8

Knickwandschüsseln: Abb. 3,4,6

Tonscheibe: Rand glatt, unten rau. Abb. 3,9

(3) Spitznackiges Beil: Importierter brauner Silex. Abb. 3,1

Sonstiges: Zwei Stücke roter Sandstein; Stück rötlicher Granit; Sieben Kiesel; Stück verbranntes, organisches Material; Zwei Stücke gebrannter Lehm; Zahlreiche Fragmente von Tierknochen, mehrere weißlich oder geschwärzt aus der schwarzen, aschigen Schicht. Erkennbar Kieferbruchstück eines jungen Schweins und Bruchstücke von Boviden

Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 132, 1952, 26 f. Abb. 3,1–9

Musée Archéologique de Strasbourg.

Südbaden

154. Bad Krozingen, Ldkr. Müllheim. „Am Mittweg“. Stumpfovale Grube (etwa 2,50 zu 4,00 m), sich nach unten verjüngend. In T. 1,20 m fast ebene Sohle (D. 0,60 m). Unter Humus Brandschicht (etwa 20 cm stark), darin größeres Scherbennest. Abbildungsverweise nach s. u.

(6) Konisches Vorratsgefäß: Taf. 32,10
Knickwandschüssel: Taf. 32,5

(7) Konische Schüssel: Wahrscheinlich Taf. 32,7

Schälchen oder Schöpfer: Taf. 32,2 (unpoliert, matt, fällt aus dem übrigen heraus)

Tonscheibe: Irreführend orientiert, aber sicher bestimmbar Taf. 32,4

Nicht näher bestimmbar: Drei Flachbodenfragmente, einmal D. 8,0 cm

Sonstiges: Stark fragmentiertes Beil aus alpinem Geröll (dichter, metamorpher,

vulkanischer Tuff). Schwach trapezförmiges Beil; Abgebrochener Tierknochen, vielleicht von Pfriem (?); Chaledonabspliß

Bad. Fundber. 20, 1956, 186 f. Taf. 32, 1–10
Mus. für Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. 53/3–6.

155. Burkheim a. K., Ldkr. Freiburg/Br. „Scheibenbuck/Burgberg“. Am SO-Hang des weit in die Flußtaue vorspringenden, ehemals vom Rhein halbseitig umflossenen Burgberges. Rundliche Grube (D. etwa 1,40 m, T. unter alter Oberfläche etwa 1,00 m). Am Berghang eine Art Eingang, 0,60 m tief, nach W. Kimmig offenbar jünger. Die Kulturschicht auf der alten Oberfläche setzte sich nach O fort, darüber 1,50–2,00 m starke, lößhaltige Aufschüttung. 1,50 m nach W weitere Grube, ohne Inhalt.

Funde nicht getrennt. Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. 17 (s.u.)

(3 od. 4) Tulpenbecherunterteil: Taf. 38, über 12

Beutelbecher: Wahrscheinlich Taf. 38, 15
Vorratsgefäß: Rand- und Wandstück, geschlickt, wohl dazu Taf. 38, 12

(2, 1a) Knickwandschüssel: Taf. 38, 16

(4, 1) Knickwandschüssel: Taf. 38, 17

(4, 2) Knickwandschüssel: An Rand und Knick zweizeilige Stichgruppen. Taf. 38, 11

(5, 1) Knickwandschüssel: Zwei Ösen erh., für weitere keinerlei Hinweis. Taf. 38, 13

Nicht näher bestimmbar: Taf. 38, 14

(1) Pfeilspitze, dreieckig, breit: Taf. 38, 3

Sonstiges: Klingenbruchstück und Ab-spliß aus rotbraunem Radiolarienhornstein, Taf. 38, 4.5; Gerölle und Geröllbruchstücke mit Schlagspuren und Abschlägen aus Quarzit, alpinem Kalk und Gneis, Taf. 38, 1.6–10; Abwurfstange von Hirsch mit abgeschnittener Augsprosse, Taf. 38, 2; Schlammproben ergaben für Grube 1 u. a. Schnekkenschalen, darunter *Abida frumentum* und *Zebrina detrita* (alte, plumpe Form), beide erst seit Neolithikum im Kaiserstuhlgebiet lebend; Von der Grubensohle Knochen und Zähne von Rind und Schwein, z.T. durch Brand grau; Holzkohlestückchen; Mehrere Stücke eines weißen, kreidigen Minerals (Hydromagnesit bzw. Magnesit), für Inkrustationsmasse brauchbar; Zahlreiche kleine, rotgebrannte Gefäßbruchstücke, stark mit Kalk gemagert, vielleicht von einem wegen des Kalkgehaltes nach dem Brennen zerfallenen Gefäß

Grube 2: Skeletteile eines kleinen Raubtiers, vermutlich Fuchs, sonst nichts, was auf Gleichzeitigkeit mit Grube 1 hinweist.

Bad. Fundber. 17, 1941–47, 98f. 111 Taf. 38, 1–17; 40 unten 3; 21, 1958, 22

Mus. für Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. 39/52.

156. Ebringen, Ldkr. Freiburg/Br. „Schönberg“. Als Lesefunde auf dem hochgelegenen Gipfel an vielen Stellen Scherben, Stein- und Silexgeräte und -bruchstücke sowie Bronzefunde. Außer Michelsberg auch andere neolithische Kulturen und späteres. Im W des Plateaus runde Grube mit geraden Wänden (D. 1,10–1,20 m; T. 0,50 m), Boden fiel nach Hangseite leicht ab, mit großen Steinen belegt. Über der Grube 0,50 m starke Schicht mit vielen großen Steinen, wie überall, vielen Scherben und sehr kleinen Holzkohlestückchen. Mit Tiefnahmen Scherben an Zahl und Größe zu, zusammengehörige Stücke teils oben, teils unten in Grube, aber keinerlei Schichtung erkennbar. Am Boden Messer aus grauem Jaspis, Scherben eines großen, sehr fest und gut gebrannten Gefäßes, daneben halbe Mandibel eines Boviden. In verschiedener Höhe drei bis vier verbrannte Steine. Übriger Inhalt: Zahlreiche Scherben, zwei Silexinstrumente, geschliffenes Beilchen, zahlreiche Knochen, Hirschhorn, z.T. bearbeitete Jaspisartefakte, Holzkohlestückchen. Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. 13, 1937, 8 Abb. 3 b.g.n.; 17, 1941–47, 97 Abb. 2, 1–11 und S. 100 (Lesefunde und Material aus Grube).

(23, 1) Konischer Becher: Aus der Grube. Nach Photo im Röm.-Germ. Mus. Köln. Film 560 Inv. 11 630

Bechertyp 24 (?): Abb. 3 b

Henkelgefäße: Henkelfragmente. Abgeb. Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 24, 2.3

Knickwandschüsseln: Scherben Abb. 2, 5. 8.10

(1) Schälchen: Abb. 2, 11

Tonscheiben: Mit getupftem Rand Abb. 3g; 2, 2; Mit glattem Rand. Mehrere Fragmente aus der Grube. Nach Photo im Röm.-Germ. Mus. Köln. Film 560 Inv. 11 628. 11 628 a. 11 629

Nicht näher bestimmbar: Mit Tupfenleiste am Rand Abb. 2, 3; Mit Tupfenleiste am und Tupfen auf dem Rand Abb. 3n; Bruchstücke von flachen und

runden Böden; Außen gerauhte Randscherben; Schnurösen

Wagner (1908) 220; Alemannia 3. Folge 4, 1912, 97ff.; Bad. Fundber. 1, 1925–27, 196; 2, 1929–32, 368; 13, 1937, 8 Abb. 3b.g.n.; 14, 1938, 13; 16, 1940, 11f.; 17, 1941–47, 99f. mit Abb. 2; 259f.; 18, 1948–50, 207; 20, 1956, 205 Taf. 41 C; 21, 1958, 16f. 31 Taf. 24, 2.3.11.12; 22, 1962, 229; Buttler (1938) Taf. 18, 3

Mus. für Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.; Röm.-Germ. Mus. Köln (Photos); Institut für Ur- und Frühgesch. Köln; Slg. des Beethoven-gymnasiums Bonn.

157. Eichstetten, Ldkr. Freiburg/Br. „Ruhland“. Beim Abböschchen eines Ackers dunkle Einfüllung mit Scherben und einigen Knochen. Abbildungsweise nach s. u.

(22, 1) Geschweiffter Becher: Außen Fingerstrichrauung. Taf. 35, C2

(16) Einfache, große Flasche: Taf. 35, C1

Nicht näher bestimmbar: Zwei geschlickte Scherben

Von den Knochen bestimmbar: Rothirsch (*Cervus elaphus*), Stangenfragment mit Augsproß einer Abwurfstange, zwei kleine Stangenfragmente, Fragment vom distalen Ende eines Metacarpus; Bos. spec., zwei Hornzapfen eines Tieres, ein Astragalus

Bad. Fundber. 18, 1948–50, 207 Taf. 35, C 1–2

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

158. Endingen, Ldkr. Emmendingen. „Königschaffhauser Weg“. Beim Panzergrabenbau westlich von E. angeschnitten. Fundstelle 2: Kreisrunde Grube, beutelförmig. D. 1,20 m, T. 2,55 m. Neben viel Holzkohle und Hüttenlehm Scherben, darunter von Becher und Napf. Dicht dabei Fundstelle 4: Grube, Form nicht festgehalten, mit Scherben von Henkelkanne und Schüssel. Abbildungsweise nach s. u.

(3, 2) Tulpenbecher: Taf. 36, C2

(1, 2) Henkelkanne: Taf. 36, A 1

(2, 1a) Knickwandschüssel: Taf. 36, A 2

(6, 1) Konischer Napf: Taf. 36, C1

Bad. Fundber. 18, 1948–50, 208f. Taf. 36, A 1.2; C 1.2

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. 1964 nicht zugänglich.

159. Endingen, Ldkr. Emmendingen. „Zweite Strecke“. Aus nicht klar zu trennender Doppelgrubenanlage östlich von E. (Grube 6) bandkeramische und Michelsberger Scherben, nach Form und Technik leicht zu unterscheiden. Abbildungsweise nach Bad. Fundber. 18 (s. u.)

(2, 1a) Knickwandschüsseln: Taf. 36, B 8, 10. 11

Nicht näher bestimmbar: Zwei Scherben mit glatter bzw. getupfter Leiste am Rand. Taf. 36, B 12. 14; Runder Boden. Taf. 36, B 13

Die verzierten Scherben Taf. 36, B 1. 5–7 sind feintonig und unpoliert, erstere sicher bandkeramisch, die anderen nicht Michelsberg.

Bad. Fundber. 16, 1940, 12; 18, 1948–50, 208. 214 oben Nr. 4 Taf. 36 B; 21, 1958, 22 mit Anm. 94

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. P 40/80–81.

160. Ihringen, Ldkr. Freiburg/Br. „Burghalde“. Etwas über der Sohle des Tälchens vier Gruben untersucht.

Grube 1: Umgekehrt trichterförmig, darin Reste einer „Brennofenanlage“: Lehmkuppel, etwa in Form eines Kugelquadranten (Br. 2,50 m, T. 1,80 m), Sohle 1,70 m unter Oberfläche. Die hart gebrannte Vorderwand verlief genau N-S, noch 0,40 m bis 0,60 m hoch erh., dagegen Seiten- und Rückwand fast völlig zerstört. Aufbau aus reinem Lehm ohne Spur von Bindemittel. Feuerung von der Bergseite (O) her. Ofenloch war halbkreisförmig (Br. 0,85 m, H. 0,25 m), beiderseits mit Ansatz von einfassenden Lehmmäuerchen. Im Ofen lockerer Brandschutt. An der Basis 0,10 m reichlich Holzkohle, darüber 0,20 m mit Lehmbröckchen der eingestürzten Kuppel, ferner Bruchstücke eines Steinbeils, stichverzierte Scherbe und Silexabspliß. Der größere Teil des später rekon-

struierten Gefäßes im Ofenloch, einige weitere Scherben in den obersten Lagen des Brandschuttes.

Grube 2—4 ohne näher bestimmbare, keramische Funde.

Alles folgende aus Grube 1. Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. 17 (s. u.) und (*Taf. 52 E*). Keramik ist von guter Michelsberger Machart außer der verzierten Scherbe Taf. 39, A2 (dünnwandig, feiner Ton, außen hellbraun, innen schwärzlich), fällt völlig heraus.

(2) Tulpenbecher: Sieben Knubben in ungleichen Abständen. Taf. 39, A3

Nicht näher bestimmbar: Mit Knubbe (*Taf. 52, 7*); Dazu (?) kleines Bruchstück mit Knubbe; Wandscherbe mit senkrechten Stichreihen von vierzäh-nigem Kammstock (?) und inkrustiert. Taf. 39, A2

Bad. Fundber. 16, 1940, 12f.; 17, 1941—47, 100.116 Taf. 39 A; 40 unten 1; 41 unten; 18, 1948—50, 52; 21, 1958, 13f.

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. 39:6/a—c.

161. Ihringen, Ldkr. Freiburg/Br. „Oberbrunnental“. Grube oder Siedlungsschicht (T. etwa 1,20 m) mit 16 typischen Michelsberger Scherben.

Tonscheiben: Mit fingergetupftem Rand, unten seichte Eindrücke von Fingerkuppen. D. 24,0 cm (*Taf. 52, 10*); Mit glattem Rand. D. ? (*Taf. 52, 9*)

Nicht näher bestimmbar: Drei Bruchstücke von Flachböden; Mit mindestens vier waagrechten Reihen feiner Einstiche, technisch von üblicher Art. D. bei senkrechter Stellung etwa 9,0 cm (*Taf. 52, 8*)

Bad. Fundber. 18, 1948—50, 209; 21, 1958, 20

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. 44/7.8.

162. Ihringen, Ldkr. Freiburg/Br. Totenkopf. Auf kleinem, plateauartigem Absatz „Ansidlung“.

(22, 1) Geschweifter Becher: Mit einer Schulterknubbe. Abgeb. Bad. Fundber. 17 (s. u.)

Außerdem Boden eines „Gefäßes ähn-

licher Größe“, Reibstein, Schlagstein und halber Hornzapfen vom Rind.

Bad. Fundber. 17, 1941—47, 100f. 116 Taf. 39 B; 18, 1948—50, 52; 21, 1958, 13f.

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. 1964 nicht zugänglich.

163. Istein, Ldkr. Lörrach. Isteiner Klotz. In natürlicher Höhle (Br. vorn etwa 12 m, H. vorn etwa 3,4 m, T. etwa 10 m) war in Schicht des Azilio-Tardenoisien Grube eingetieft. Begann dicht unter Oberfläche. Darin lockerer Kalksteinschutt mit viel Asche, Holzkohlestückchen, zerschlagene und z.T. angebrannte Knochen, verbrannte Rheingerölle, große, zerschlagene Stücke von weißem und rotem Jaspis und Muschelkalkhornstein, einige neolithische Scherben, darunter Randstück einer Tonscheibe (D. etwa 20,0 cm) und sorgfältig retuschierte Pfeilspitze (Typ 1. Abb. s. u.). Ein geometrisches Artefakt wohl aus der mesolithischen Schicht. Tierarten: Hund, mittelgroß (*Canis sp.*); Feldhase (*Lepus timidus L.*); Biber (*Castor fiber L.*); Wasserratte (*Arvicola amphibius L.*); Pferd (*Equus sp.*); Edelhirsch (*Cervus elaphus L.*); Reh (*Cervus capreolus L.*); Zahlreiche Knochen vor allem des Wirbels (D. des Körpers 3 cm) eines Fisches, wohl des Lachses (*L.* etwa 1,5 m).

In Umgebung der Grube Maulwurfsknöchelchen und r. Hüftbein eines Kindes (9—10 Jahre), Ausgräber vermutet Verschleppung vom modernen Friedhof. Nachgrabung ergab ausgeprägte neolithische Schicht, darin breites, mit Schuhleistenkeilen verwandtes Serpentinbeil, verbrannte Kalksteinstücke, wenige Feuersteinstücke, neolithische Scherben, Holzkohle und Knochen und Zähne von Schaf (*Ovis aries*), Edelhirsch (*Cervus elaphus*), Schwein (*Sus scrofa*) und großem Salmoniden. Ob Unterkiefer eines Kindes zugehörte, war unklar.

Bad. Fundber. 2, 1929—32, 97ff. bes. 110ff. Abb. 39 b; 248ff.

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. 1964 nicht zugänglich.

164. Jechtingen, Ldkr. Freiburg/Br. „Humberg“. Nicht klar abgrenzbare Grube (1,5 m zu 1,5 m), Wände anscheinend etwa senkrecht. Füllung im S „aus gelbbraunem Lehm der überlagernden Humuszone“. Von N schräg darüber ziemlich einheitliche, graue Masse mit einigen Holzkohleresten. In gelbbrauner Füllung in T. 1,90 m verhältnismäßig gut erh. Skelett: O-W, Kopf im O, Blick wahrscheinlich nach N. Erwachsener Mann in extremer Hockstellung (Verschnürung ?), Oberkörper auf Rücken, Beine auf ihrer r. Seite. R. Arm vom Körper abgewinkelt, r. Hand anscheinend unter Kopf; l. Arm fast rechtwinklig gebogen, l. Hand unter r. Unterarm geschoben. In der grauen Einfüllung, hart am Westrand der Grube, 0,65 m von den Füßen entfernt, hochkant ein Schöpfer (Typ 2,1. Abb. s. u.), dabei kleiner Knochen. „Wenige Zentimeter unterhalb der Füße“ Anhäufung von Knochenstückchen, stark zerbrochen, ohne Zusammenhang mit Skelett, nach K. Eckerle in grauer Füllung, und zwar von Mensch, Schwein, ein Zahn von Ziege oder Schaf.

Bad. Fundber. 18, 1948–50, 209f. Taf. 34A. Einige Ergänzungen aus den Originalunterlagen werden K. Eckerle, Freiburg, verdankt.

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

165. Jechtingen, Ldkr. Freiburg/Br. „Im Tal“. Grube: 1,50 m zu 1,70 m, T. etwa 0,70 m (Boden 1,00 m unter Oberfläche). Abbildungsverweise nach s. u. und *Taf. 53 B*. Keramik meist poliert, nur *Taf. 80, 3.4* unpoliert bzw. strichgeraut. (23,1) Konische Becher: *Taf. 80, 3.4.6*

(13) Konisches Vorratsgefäß: Rand von oben getupft. Ober- und Unterteil passen technisch sehr gut zueinander. *Taf. 80, 1*

(4,2) Knickwandschüssel: D. 15,0 cm bis 16,0 cm. *Taf. 80,2* und *Taf. 53 B*

Nicht näher bestimmbar: Bei Scherbe *Taf. 80,5* sitzt subkutan gebohrte Öse auf Umbruch, daher nicht von Ösenkranzflasche; Wandscherben

Sonstiges: Mahlsteinbruchstücke; Knochen von Rind, Ziege oder Schaf, Schwein und Hund.

Bad. Fundber. 22, 1962, 231f. Taf. 80

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. Inv. 58/35–47.

166. Kenzingen, Ldkr. Emmendingen. Anscheinend aus Gruben einige Scherben und kräftige Hirschgeweihstücke, erh. sind:

(5 od. 6) Konisches Vorratsgefäß: Dünnere Schlicker. D. 46,0 cm (*Taf. 53 C*)
Inv. C 7978

Bruchstück vom oberen Ende einer Hirschgeweihstange, zwei Sprossen angekerbt und abgebrochen. Inv. C 7977

Wagner (1908) 201f. Abb. 134a.b

Badisches LM Karlsruhe.

167. Kleinkems, Ldkr. Lörrach. „Kachelfuhöhle“. Am Westhang des Isteiner Klotzes künstliche Höhle, durch neolithischen Jaspisabbau entstanden. Nach seiner Aufgabe bildete sich über seinem Abraum Schicht aus braunem Lehm mit Kalksteinresten. Noch während ihrer Entstehung wurde im Südteil der Höhle in sackartiger Vertiefung des Bodens (1,40 m zu 0,90 m, T. 0,60 m) bis auf den Felsen eine Grube gegraben. Dort in gleicher Höhe wie der Boden der übrigen Höhle im Lehm zwei großenteils erh. Gefäße, „die etwas gekippt waren und Sprünge zeigten. Bei diesen lag ein menschlicher Unterkiefer und ein Beckenknochen. Beim Tiefergehen kamen weitere menschliche Reste und Tierknochen zum Vorschein. Arm- und Bein-knochen waren dicht in den hintersten Winkel der Nische gepreßt. Dort lag auch ein menschlicher Schädel von ausgezeichnete r Erhaltungs, dabei auch Fingerknochen, etwas entfernt davon der Unterkiefer. Der Schädel war gekippt, so daß die Schädelbasis gegen die Wand schaute, das Schädeldach nach vorn. Als die Einfüllung aus dem Schädel durch das Hinterhauptsloch entfernt wurde, kam zu meiner Überraschung auch ein Finger-

knöchelchen heraus.⁵¹⁹ Unvollständige Gebeine eines erwachsenen Mannes (etwa 40 Jahre). Bei dem Skelett flacher Becher aus Hirschhorn.

(18,2) Becher, Rand abgesetzt: Abgeb. Bad. Fundber. 17, 1941—47, 107 Abb. 7,1; Lais (1948) 63 Abb. 40; Scollar (1959) 79 Abb. 4B, 12

(30,2) Flaschenförmiger Becher: Abgeb. Bad. Fundber. 17, 1941—47, 107 Abb. 7,2

Hirschhornbecher: Abgeb. Lais (1948) 69 Abb. 43

Teile eines ebenfalls unvollständigen zweiten Skelettes regellos zerstreut teils in der oberflächlichen Schicht aus weißem, von der Decke abgewittertem Kalkschutt, teils darunter in dem erwähnten braunen Lehm, dort ebenso mit Tierknochen und Scherben vermischt. Ausgräber vermutet Störung durch Tiere. Von etwa 20jähriger Frau. Die Scherben zu nur einem Gefäß ergänzbar. Aus den Lagerungsverhältnissen wird geschlossen, daß dieses Skelett später als das in der südlichen Nische gelegene beigesetzt wurde⁵²⁰.

(21,1) Geschweiffter Becher: Abgeb. Bad. Fundber. 17, 1941—47, 107 Abb. 7,3

Bad. Fundber. 16, 1940, 13; 17, 1941—47, 106f. Abb. 7,1—3; Lais (1948) besonders 9f. 51ff. (mit anthropol. Untersuchung) Abb. 35—43. Zum Jaspisbergbau: Bad. Fundber. 20, 1956, 184ff. (mit älterer Literatur)

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. 1964 nicht zugänglich.

168. Königschaffhausen, Ldkr. Emmendingen. Beutelförmige Grube, oben verengt. Br. 1,80 m, gr. T. 2,25 m. Auf Bodenmitte Schicht rotgebrannten Lehms. In Grube zerstreut Scherben, Bruchstücke von drei Reibsteinen, einer von ausgerundeter Handmühle, aus Sand- und Kaiserstuhlgestein und Knochen. Abbildungsverweise nach s. u. Typische Michelsberger Machart, keine

Form näher bestimmbar: Becher Taf. 35,D3 (Randleiste stellenweise bis 1,5 cm nach unten abgerutscht); Vorratsgefäß Taf. 35,D1; Flaschenartige Form Taf. 35,D4. Bei Taf. 35,D2 unten Reihe eckiger Einstiche.

Bad. Fundber. 18, 1948—50, 211f. Taf. 35D
Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. 40/22.

169. Leiselheim, Ldkr. Freiburg/Br.

Bei Panzergrabenbau wurden an einer Stelle Beutelbecher und Knickwandschüssel und allein eine konische Schüssel gefunden. Vom Friedhof ein Gefäßoberteil (D. 16,0 cm). Abbildungsverweise nach s. u.

(12 od. 13) Beutelbecher: Oberteil. Taf. 35,B2

(2,1a) Knickwandschüssel: Taf. 35,B1

(7) Konische Schüssel: Verziert. Taf. 35A
Bad. Fundber. 13, 1937, 10; 18, 1948—50, 212ff. Taf. 35A, B 1.2

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

170. Munzingen, Ldkr. Freiburg/Br.

Der lang gestreckte Tuniberg gabelt sich am Südende in zwei abgesetzte Höhen. Die westliche („Lindenberg“, „Munzinger Berg“, „Berg“) ist durch 50 bis 100 m breiten Hals mit ihm verbunden und mit ihrem Gipfelplateau (330 m zu 110 m) seine höchste Erhebung. Im W,S und O des „Berges“ Steilhänge. Die älteren Funde durch W. Kimmig 1947 in Auswahl vorgelegt, Neufunde durch R. A. Maier 1958 als geschlossene Grubeninventare publiziert. Gruben nur z.T. untersucht, sonst Funde aus Verfärbungen aufgesammelt. Die meisten Störungen und Verschleppungsgefahr anscheinend im Bereich der Gruben 20—43. Insgesamt 87 Gruben, darunter eine Überschneidung (Grube 4/4a). Nach E. Schmidt rund, mit steilen Wänden und flach eingesenkter Sohle, die eine Mulde besaß, offenbar beutelförmig (D. 0,70—1,50 m, meist 1,00 bis

⁵¹⁹) Lais (1948) 51.

⁵²⁰) Lais (1948) 66f. 69.

1,30 m, T. soweit gemessen 0,50 bis 1,70 m). Ausnahmen sind zwei trichterförmige, eine beutelförmige (Luhr II/1), eine ovale (Grube I: 2,00 m zu 3,00 m) und eine Doppelbeutelgrube (Knöbel II/3). Die Gruben einst nicht längere Zeit ungedeckt, da Schlammabfuhr auf den Sohlen und Sinteranreicherung darunter fehlen.

An einer Stelle in T. 0,40 m rechteckiger, O-W gerichteter Grundriß (L. 2,15 m; Br. noch 0,63 m, höchstens 1,30 m). Sohle eben. In den beiden Ecken und in Mitte der erh. Längswand mehrere z. T. ovale Pfostenlöcher, einmal gedoppelt, in einer Ecke zwei Paare.

Die erwähnte Doppelbeutelgrube bestand aus Mulde (T. 1,40 m), von deren Basis zwei schräge Beutel bis in T. 2,70 m hinabgingen. In Mulde dunkelbraune Füllung mit vielen Scherben, ungebrannten Knochen, Holzkohlen, gebranntem Lehm und menschlichem Femur. Füllung der Beutel abwechselnd aus hellbraunen, vom Löß nur schwer unterscheidbaren und dunkelbraunen bis gelben Sturzlagen. Im westlichen Beutel ein Skelett; Nur noch teilweise im Verband, Becken in T. 2,15 m, Kniescheiben in T. 2,55 m, alles übrige nach O abgestürzt, dabei der Schädel noch im Verband aber um 180 Grad gedreht. In der Grube außerdem Eberzahn. Der Ausgräber A. Stroh hielt Skelett für sitzend bestattet und später nach O umgesunken⁵²¹. Weiterer Skelettfund kurz zuvor gemeldet, menschliche Gebeine außerdem aus Grube 25 (Hinterhauptsbein) und 49 (Beckenfragment) sowie dem Sohlgraben (einige Zähne und ein Unterkiefer).

Untersuchung des Molluskeninhaltes von vier Gruben durch R. Lais ergab, daß Einfüllungsgeschwindigkeit im allgemeinen sehr groß und während der Besiedlung auf Siedlungsfläche ein nicht

sehr üppiger Grasbewuchs vorhanden war.

Auf dem Hals ein durchgehender, 110 m lang verfolgter Graben, durch Scherben nahe der Sohle datiert: Br. oben 7–8 m, T. unter Oberfläche 2,90 m, ursprünglich wohl noch tiefer, Sohlbr. 2,80 m. Wände steil, unten nahezu senkrecht, Sohle eben. Bei seiner Anlage war, wie Molluskenuntersuchung ergab, Rücken des Tuniberges mit lichtigem Buschwald, einzelnen größeren Bäumen und freien, kleinen Rasenflächen bedeckt, ohne menschliches Zutun allmählich zugefüllt. Dicht im N und S des Grabens zwei hufeisenförmige Verfärbungen, eine mit neolithischen Scherben, nach Mollusken gleichzeitig mit ihm ausgehoben und geraume Zeit danach absichtlich wieder zugeworfen.

Masse der Funde zu Michelsberg, nur wenige Scherben nach Machart wohl zu Rössen, nicht in Michelsberger Zusammenhang und teils außerhalb der Siedlung gefunden⁵²². Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. 17, 1941–47 Taf. 32–37; 21, 1958 Taf. 1–25 und (*Taf. 52 H*).

Nachträge zu den Inventaren der 1947 veröffentlichten Gruben (nur bestimmbare Formen).

Grube Knöbel II/1: Außer Tonscheibe Taf. 36,7 Unterteil eines flachbodigen Bechers, Bdm. 5,5 cm; Etwas größerer Flachboden; Fragment einer Knickwandschüssel vom Typus 4,2. D. 28,0 cm. Sehr ähnlich *Taf. 53 B*

Grube Lang I/1: Konischer Becher Typ 23,1. D. 18,0 cm (*Taf. 52, 22*); Flaschenförmiges Gefäß. D. 12,8 cm (*Taf. 52, 23*); Schwach gekrümmte Randscherbe

Grube Lang VIII/3: Außer Becher Typ 21,2 auf Taf. 33,5 das Oberteil wohl von Becher Typ 23,1. D. 14,0 cm (*Taf. 52, 17*); Schwach gebogenes

⁵²¹) Nach R. A. Maier lagen anscheinend auch beim Skelett zahlreiche Scherben (40 Wand- und 5 Randstücke). 42. Ber. RGK. 1961, 189 Anm. 92.

⁵²²) Maier (1958) 9.

- Randstück. D. 13,0 cm (*Taf. 52, 16*);
Drei Flachböden. D. 8,0, 8,0, 5,5 cm;
Scherben großer Gefäße
- Grube Luhr IV/a: Abgeb. sind Taf. 34, 5;
35, 5; 36, 1. 3. Davon gehört Taf. 35, 5
zu Knickwandschüssel Typ 5, 2: D.
etwa 26,0 cm (*Taf. 52, 24*)
- Grube Moll II/2: Außer Schöpfer Taf.
35, 11 Randscherben eines flaschen-
förmigen Gefäßes, D. 18,0 cm und
einer Flasche; Fragment eines
Flachbodens; Geschweifte Wand-
scherbe
- Grube Moll III/2: Außer Vorratsgefäß
Typ 12, 2 auf Taf. 33, 15 Randstück
eines Bechers Typ 21, 2: D. 18,0 cm
(*Taf. 52, 18*)
- Grube 1/1939: Außer Flasche Typ 15 auf
Taf. 34, 12 und Knickwandschüssel
Typ 2, 1 a auf Taf. 35, 4 Oberteil eines
Bechers Typ 22, 2 mit zwei erh. Knub-
ben, wohl vier kreuzständig zu ergän-
zen. D. 19,0 cm (*Taf. 52, 20*); Rand-
stück eines Vorratsgefäßes Typ 18:
D. 18,0 cm (*Taf. 52, 19*); Geschlickte
und glatte Scherben von großen Ge-
fäßen; Scherbe mit Umbruch von
Knickwandschüssel Typ 4, 2 oder 5,
1—2. Siehe auch Scherbe aus Grube 16
Taf. 13, 2
- Becher:
- (12, 2) Beutelbecher: Kleinform. Grube 2.
Taf. 4, 8
- (18, 1) Rand abgesetzt: Grube 3. Taf.
5, 14; 28
- (18, 2) Rand abgesetzt: Grube 10. Taf.
11, 6; Grube 16. Taf. 14, 1
- (19) Rand ausbiegend: Grube 9. Taf.
21, 22. Wahrscheinlich auch Grube 8.
Taf. 10, 2 und vielleicht Grube 7.
Taf. 9, 5
- (20) Geschweift: Grube 6. Taf. 8, 28
- (21, 1) Geschweift: Grube 11. Taf. 14, 9;
Grube 17. Taf. 15, 14; Grube 50. Taf.
22, 2
- (Zw. 20 u. 21, 1) Geschweift: Grube 1.
Taf. 2, 5; Grube 21. Taf. 16, 18
- (21, 2) Geschweift: Grube Lang VIII/3.
Taf. 33, 5; Grube Moll III/2 (*Taf.*
52, 18). Siehe Nachträge Inventare;
Grube Moll III/4. Taf. 33, 2
- (22, 1) Geschweift: Grube 16. Taf. 13, 1;
Grube 23. Taf. 17, 11
- (22, 2) Geschweift: Grube Lang VIII/2.
Taf. 33, 3; Grube Moll III/4. Taf.
33, 11; Grube 1/1939 (*Taf. 52, 20*) Siehe
Nachträge Inventare
- (23, 1) Konisch: Grube 11. Taf. 14, 8;
Grube 17. Taf. 15, 9; Grube 21. Taf.
16, 16; Grube Knöbel II/3. Taf. 33, 6.
9. 14. 16; Grube Lang I/1 (*Taf. 52, 22*);
Grube Lang VIII/3. (*Taf. 52, 17*). Zu
beiden letzten Gruben siehe Nachträge
Inventare
- (24, 1) Konisch: Grube Knöbel II/3.
Taf. 33, 8
- (28, 2) Flaschenförmig: Grube 11. Taf.
14, 10; Grube 41. Taf. 24, 13
- (29) Flaschenförmig: Grube Moll III/4.
Taf. 33, 13
- (30, 2) Flaschenförmig: Grube 3. Taf. 6, 5;
Grube 16. Taf. 13, 3
- Vorratsgefäße:
- (9, 1) Rand abgesetzt: Grube 23. Taf. 17, 7
- (11, 1) Geschweift: Grube 8. Taf. 10, 11
- (11, 2) Geschweift: Grube 21. Taf. 16, 17;
Grube 50. Taf. 23, 14
- (12, 2) Geschweift: Grube Moll III/2.
Taf. 33, 15; Grube Moll III/4. Taf.
33, 10
- (13) Konisch: Grube 6. Taf. 8, 27; Grube
12. Taf. 6, 15; Grube 34. Taf. 19, 9
- (14) Konisch: Grube 34. Taf. 19, 10
- (16, 1) Flaschenförmig: Grube 1. Taf.
2, 1; Grube 29 (?). Taf. 4, 1; Grube
Knöbel II/3. Taf. 34, 11
- (16, 2) Flaschenförmig: Grube 43. Taf.
18, 13
- (17) Flaschenförmig: Grube 2. Taf. 4, 11;
Grube 16. Taf. 13, 12
- (18) Flaschenförmig: Grube 1. Taf. 2, 12;
Grube 1/1939. (*Taf. 52, 19*)
- Flaschen:
- (11, 1) Einfach, klein: Grube 32. Taf.
16, 2
- (11, 1 od. 11, 2) Einfach, klein: Grube 17.
Taf. 15, 7

(15) Einfach, groß: Grube 50. Taf. 22, 1. 1 a. 5; Grube 1/1939. Taf. 34, 12; Grube 2/1939. Taf. 34, 13; Vielleicht Grube 10. Taf. 11, 2

(16) Einfach, groß: Grube 16. Taf. 13, 9; Grube 49. Taf. 20, 1. 5

(18, 1) Einfach, groß: Grube 1. Taf. 2, 2; Grube 3. Taf. 5, 2; Grube 13. Taf. 9, 10; Grube 49. Taf. 20, 2; 21, 3

(18, 1 od. 18, 2) Einfach, groß: Grube 3. Taf. 5, 3

Mit Schulterösen, Sonderform: Grube 17. Taf. 15, 5

Henkelgefäße:

Bandhenkel aus Grube Moll IV/2. Taf. 24, 1

Schüsseln:

(2, 1 a) Knickwandschüssel: Grube 1/1939. Taf. 35, 4

(4, 1) Knickwandschüsseln: Grube 1. Taf. 3, 1; Grube 3. Taf. 5, 6. 8; Grube 4/4a. Taf. 7, 6; Grube 6. Taf. 8, 18. 22. 23; Grube 8. Taf. 10, 6; Grube 9. Taf. 21, 20; Grube 10. Taf. 11, 1. 10; Grube 12. Taf. 6, 14; Grube 16. Taf. 14, 2; Grube 49. Taf. 21, 10; Grube 50. Taf. 23, 10; Grube Moll IV/2. Taf. 34, 9

(4, 2) Knickwandschüsseln: Grube 8. Taf. 10, 5; Grube 9. Taf. 21, 24; Grube 14. Taf. 12, 13 (?); Grube Knöbel II/1. Siehe Nachträge Inventare; Grube Moll III/4. Taf. 35, 14 (?)

(5, 1) Knickwandschüssel: Wenn richtig rekonstruiert Grube 16. Taf. 13, 2

(5, 2) Knickwandschüssel: Grube Luhr IV/a (Taf. 52, 24). Siehe Nachträge Inventare

Knickwandschüsseln, Sonderform: Rand senkrecht, Schulter rund und abgesetzt, darauf paarig zwei waagrecht durchbohrte Ösen: Grube 7. Taf. 9, 2; Grube 23. Taf. 17, 5

Nicht genau bestimmbar: Grube 1/1939 (Taf. 52, 21). Siehe Nachträge Inventare

(7) Konisch: Grube 1. Taf. 3, 3

(8) Kalottenförmig: Grube 1. Taf. 3, 2;

Grube 35. Taf. 18, 6; Grube 49. Taf. 20, 3; Grube 50. Taf. 22, 3; Wahrscheinlich Grube 2. Taf. 4, 9; Grube 3. Taf. 6, 2. 3

Töpfe:

(1, 2) Konisch: Grube 2. Taf. 4, 10; Grube 4/4a. Taf. 7, 10; Grube 23. Taf. 17, 10 (mit leicht geschweiftem Rand); Vielleicht Grube 3. Taf. 6, 1

Schälchen und Näpfe:

(1) Schälchen: Grube 21. Taf. 16, 14. 15; Grube Knöbel II/3. Taf. 35, 9. 14; Grube 6/1939. Taf. 35, 10

(2) Schälchen: Grube 10. Taf. 11, 4; Grube 13. Taf. 9, 13

(3) Teller: Grube 50. Taf. 23, 3; Grube Moll III/3. Taf. 35, 13

(6, 1) Konisch: Grube 41. Taf. 24, 16

Schöpfer:

(2, 1) Griffklappen abgerundet: Grube Moll II/2. Taf. 35, 11; Grube Moll III/4. Taf. 35, 7

Tonscheiben:

Sehr häufig. Rand glatt oder mit Fingertupfen bzw. Kerben und Einschnitten. Rundumlaufender, oberer Randwulst Taf. 9, 16, meist einfache Ränder Taf. 24, 18. D. variiert 14 bis 22 cm, dabei nur je einmal die Maße 14–18 cm. Alle Scheiben oben glatt, unten rau. Unten bei Grube 3, Taf. 5, 11 und Grube 45, Taf. 12, 4 vage Geflechtsabdrücke, bei Grube 41, Taf. 24, 18 Muster einer konzentrisch geflochtenen Matte. Einmal Bruchstück mit dicht sitzenden Spreuabdrücken: Grube 45, Fragment 54/336. Besonderheiten sind einzelne, enge und leicht exzentrische Durchbohrungen der Scheiben aus Grube 13, Taf. 9, 16; Grube 41, Taf. 24, 18 und Grube 45, Fragment 54/337

Sonderformen:

Weitmundiger Napf: Grube Luhr II/a. Taf. 35, 12; Becherartig: Grube 3. Taf.

- 5,16. Sehr ähnlich Bechern Typ 16; Dünnwandige Scherbe mit waagrecht durchbohrter Schnuröse unter dem Rand: Grube Luhr IV/a. Taf. 34,5
- Besonderheiten:**
- Schnuröse mit doppelter, senkrechter Durchbohrung: Grube Moll III/4. Taf. 34,6
- Scherbe einer Knickwandschüssel mit undurchbohrter Knubbe anstelle einer Schnuröse: Grube 4/4a. Taf. 7,6
- Eingesattelte Schnurösen: Grube 1. Taf. 3,5; Grube 30. Taf. 18,3
- Eingezapfte Schnurösen: Grube 6. Taf. 8,19; Grube 10. Taf. 11,10; Grube 14. Taf. 12,11; Grube 16. Fragment 54/209
- Wandscherbe mit Öse und Verzierungsresten: Grube 7. Taf. 9,4
- Fingernageleindrücke am Rand: Grube Knöbel II/3. Taf. 35,6
- Randscherbe mit doppelter Stichreihe: Grube 1. Taf. 3,7
- Oberteil eines großen Gefäßes mit doppelter Stichreihe am Rand: Grube 9. 13.16.50. Taf. 7,1
- Randscherbe mit länglichen Einstichen: Grube 1. Taf. 3,10
- Gekerbte und getupfte Ränder: Grube 10. Taf. 11,10; Grube 12. Taf. 6,15; Grube 14. Taf. 12,5; Grube 29. Fragment 54/284
- Getupfte und glatte Leisten am Rand: Grube 1. Taf. 3,8,9; Grube 8. Taf. 10,11; Grube 9. Taf. 21,14; Grube 34. Taf. 19,5; Grube 35. Taf. 18,7; Grube 41. Taf. 24,15; Grube 2/1939. Taf. 36,2
- Steingeräte:**
- Zahlreiche Bruchsteine, häufig verbrannt, in einigen Gruben auch massiert, am Fuß des Tuniberges anstehend. Aus der Nähe auch die Gerölle der Mahl- und Klopffsteine und der Muschelkalkhornstein. Aus 10 km Entfernung stammen Buntsandsteine, vom 32 km südlicheren Isteiner Klotz der bei den Silexgeräten stark vorherrschende Jaspis. Importiert ist Gerät aus Plattensilex Taf. 21,11
- (2,2) Kurze Klingenkratzer: Grube Lang III/3. Taf. 37,3 (Doppelkratzer); Grube Lang VI. Taf. 37,6
- Messer aus Rindenabschlag eines Jaspisknollens: Lesefund. Taf. 15,1
- Messer aus Plattenhornstein: Grube 49. Taf. 21,11
- Bruchstücke von Jaspis- und Silexklingen, Absplisse und Abschläge: Grube 2.3.6.11.13.17.21.25.35.50
- „Meißel“ aus Muschelkalkhornstein: Lesefund. Taf. 24,10
- (1) Schwach trapezförmiges Beil: Lesefund. Taf. 37,5
- Beilfragmente: Grube 4.22.26.29 (?).46. Luhr IV. Moll II
- Steine mit Bearbeitungsspuren: Grube 30. Fragment 54/292; Grube 32. Taf. 16,1 (längliches, stark überschliffenes Schieferstück)
- Rötelsteine: Grube 8 und 21. Farbstein (?) in Grube 20
- Zahlreiche Bruchstücke von Mahl-, Schleif- und Klopffsteinen, häufig mit Brandspuren
- Knochen- und Horngeräte:**
- Pfrieme: Grube 3. Taf. 6,6; Grube 4. Taf. 7,8; Grube 7. Taf. 9,1; Grube 8. Taf. 10,4.8.12; Grube 17. Taf. 15,12
- Glättgeräte: Grube 2. Taf. 4,2.6; Grube 21. Taf. 16,3; Grube 34. Taf. 19,1
- Knochen dolche: Grube 6. Taf. 8,12 und ebda. Fragment 54/94
- Beilfassungen aus Hirschgeweih: Bruchstücke aus Grube 3. Taf. 6,9; Grube 17. Taf. 15,6
- Knochen mit Bearbeitungsspuren: Grube 11. Fragment 54/160; Grube 34. Fragment 54/308
- Rohform eines Hirschhornbeckers?: Grube 6. Fragment 54/95
- Durchbohrte Hirschgeweihhacke: Lesefund. Taf. 24,9
- Sonstiges:**
- Töpfertonknollen: Grube 6 und 13
- Platte gebrannten, mit Häcksel vermischten Lehms: Grube 16

Hüttenlehm: Grube 1.3.21.24.43

Holzkohle: Grube 14

Tierknochen:

97,5% aller Knochen von Haus- und 2,5% von Wildtieren. Erstere gehören zu Rind (53,8%), Schwein (32,2%), Ziege und Schaf (9,3%) und Hund (1,9%) (Mindestanzahl der Individuen: 40.32.19.3), letztere zu Ur, Hirsch, Bär, Reh (?) und Dachs; Jagd nicht sicher nachweisbar. Von 15 Knochengeräten zehn aus Rinder-, drei aus Schafs- oder Ziegen- und zwei aus Schweineknochen, viermal Hirschgeweih

In Grube 37 sieben Schalen von fünf Individuen der Muschel *unio crassus* Maton & Rackett; weitere sowie Bruchstück einer dickwandigen Wasserschnecke wurden aufgelesen.

Bad. Fundber. 1, 1925–28, 370; 3, 1933–36, 144.306.353f.; 13, 1937, 10; 16, 1940, 13; 17, 1941–47, 101ff. Taf.32–37.40 oben. 41 oben (W. Kimmig); 21, 1958, 7ff. Taf.1–25.28 (R. A. Maier); Germania 17, 1933, 291; 18, 1934, 290; 19, 1935, 161; 36, 1958, 447ff.; 39, 1961, 150 Abb.1; R. Lais, Neolithische Ablagerungen „auf dem Berg“ bei Munzingen a. Tuniberg. Beitr. z. naturkundl. Forsch. in Südwestdeutschland 2, 1937, 174ff.; 42. Ber. RGK. 1961, 189 Anm. 92

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

171. Norsingen, Ldkr. Freiburg/Br. „Nägelebuck“. Kreisrunde Grube, muldenförmig. D. 1,00 m, T. 0,70 m.

(22,1) Geschweiffter Becher: Abb. s. u. Geschlickte Scherben eines Gefäßes

Bad. Fundber. 17, 1941–47, 106 Taf.64B

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. P 39/68a. b.

172. Riegel, Ldkr. Emmendingen. „Filger, Häfler, Gehrpfad“. Etwa 1 km nördlich des Riegeler Michelsberges im flachen Kaiserstuhlvorland. In Kabelgraben 18 vorrömische, nicht systematisch untersuchte Gruben, Nr. 5–11 ziemlich dicht beisammen. Trichter- und bienenkorbformig (T. 1,20–1,70 m),

Sohle meist eben (Sohlbr. 1,00–2,00 m). Ausnahme Grube 11: Sohlbr. 2,70 m, T. 2,40 m. Keramik nur aus den bienenkorbformigen Gruben 7 (Bodenstück, Brandschutt), 8 (zwei Scherben einer Tonscheibe, Brandschutt) und den trichterförmigen 9 (zwei Scherben) und 11 (Alle folgenden Funde außer einer Tonscheibe. Brandschutt und braune Einfüllungen, Muschelschalen, Knochen von Schwein, Rind, Reh, Ziege). Abbildungsverweise nach Bad. Fundber. 17 (s. u.) und (Taf.52G). Keramik der vier Gruben einheitlich aus braunem, glimmer- und quarzhaltigem Ton außer: (Taf. 52,13) gelbbraun, zusätzlich mit kiesartigem Material gemagert; Taf.39,C5 (Taf.52,14) als einzige nicht aus glimmerhaltigem sondern nur quarzgemagertem Ton, gefleckt.

(12,1) Beutelbecher: Zwei Scherben mit je einer Knubbe, weitere weisen auf runden Boden. D. 18,0 cm (Taf.52, 14) und Taf.39,C5

(19) Becher, Rand ausbiegend: Nur einmal stärker, sonst schwächer geschweift. Etwa $\frac{1}{3}$ mit einer Knubbe erh., daher kreuzständige Knubben nicht möglich. Am Rand glatte, aufgelegte Leiste, unten Ansatz eines Flachbodens. D. 24,2 cm (Taf.52,15) und Taf.39,C4

Flaches Bodenteil wohl eines Bechers: Taf.39,C1

Vorratsgefäße: Mehrere glatte Scherben mit glatter, aufgelegter Leiste am Rand (nicht aus Wandung herausgedrückt!) Taf.39,C3.6; Wandstück vom Übergang zwischen Ober- und Unterteil (Taf.52,13)

Tonscheiben mit glattem Rand: Beiderseits poliert. D. 26,0 cm (Taf.52,11) Aus Grube 8; Oben poliert, unten rauh. D.? (Taf.52,12)

Verzierte Scherbe: 1964 nicht zugänglich. Technisch nach Photo offenbar wie die übrige Ware. Unter drei waagrechteten Reihen rundlicher Einstiche ein mindestens dreizeiliges Schachbrett aus Gruppen von senkrechten

Furchenstichlinien. Taf. 39, C2; 40 unten 2

Bad. Fundber. 17, 1941–47, 107f. 111 Taf. 39, C1–6; 40 unten 2; 18, 1948, 52; 21, 1958, 13–16. 19 Anm. 64

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br., Inv. P 40/40.40a.

173. Wolfenweiler, Ldkr. Freiburg/Br. Ortsteil Leutersberg. Gestreckte Körper-

bestattung in Rückenlage (T. 0,60 m). „Auf dem Niveau“ des gewesteten Skelettes die Scherben eines Gefäßes. (28, 1) Flaschenförmiger Becher: Abgeb. s. u.

Bad. Fundber. 15, 1939, 12; 21, 1958, 20 Taf. 15, 4

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. 1964 nicht zugänglich. Inv. 38:15.

Bodenseegebiet

174. Bodman, Ldkr. Stockach. Erste Beobachtung zweier durch Letten getrennter Kulturschichten in Pfahlbau A nahe dem Ort durch Revierförster Ley 1865. „In der unteren Fundschicht lagen rohgearbeitete Geschirreste und Steinbeile, stärker vermoderte Hirschgeweihe und Knochen nebst einer Menge Haselnüsse etc. In der oberen Fundschicht dagegen fanden sich schön gearbeitete polierte Steinbeile, einige durchbohrte Steinhämmer, welche in der unteren Fundschicht fehlen, Steinmeißel mit Hirschhornfassungen, gut gearbeitete Meißel aus Knochen, gut erhaltene Hirschgeweihe, besseres zum Theil verziertes Geschirr“⁵²³. Im Winter 1897/98 Grabung K. Schumacher mit drei senkrecht zum Ufer angelegten großen Profil- und zahlreichen weiteren Schnitten⁵²⁴.

In Profilschnitt B zuunterst eine etwa 0,30 m starke, dem Neolithikum zugehörige Kulturschicht, die „rohbearbeitete Steinmeißel, Hornsachen und grobe Töpferware wie Taf. II Fig. 2, 3, 5“ enthält, darauf fast überall eine Brandschicht. Darüber eine Letten- und Schlammsschicht von 10 bzw. 5 cm Dicke und auf ihr eine als kupferzeitlich angesprochene Kulturschicht, die „polierte

und durchbohrte Beilchen Taf. II Fig. 9, feinere Tonscherben (Taf. II Fig. 1, 4) und Kupfersachen“, dagegen keine Spur von Bronze lieferte. Stellenweise durch dünne Zwischenlage aus Schlamm zweigeteilt⁵²⁵. Beide Kulturschichten hörten ca. 45 m vom Lande auf. Darüber etwa 0,50 m Schlamm und, weiter in den See hinausreichend, zwei bronzezeitliche Siedlungshorizonte.

Dieselben beiden, aber dünneren „neolithisch-kupferzeitlichen“ Schichten in Schnitt A (etwa 250 m weiter nordwestlich), endeten aber schon 26 m vom Ufer. Dagegen in Schnitt C (etwa 150 m südöstlich von Schnitt B) nur eine 0,10–0,20 m starke Kulturschicht, etwa 30 m in den See reichend und nach Schumacher steinzeitlich.

Die untere, „steinzeitliche“ Schicht erstreckte sich damit 410 m längs des Ufers. Im NW von gekrümmter, an einer Stelle 1,15 m breit unterbrochener, im SO von gerader, senkrecht zum Ufer stehender Palisadenreihe abgeschlossen. Die Pfähle (etwa 0,15 m stark) in der Regel 0,25–0,45 m voneinander entfernt (von Mitte zu Mitte gemessen). Die Pfähle der Innenbebauung (0,10–0,15 m stark) begannen in 2,40–2,70 m Abstand von beiden Palisadenreihen. Die obere,

⁵²³) Mitt. der Antiquar. Ges. in Zürich 15, 1866, 289 (6. Pfahlbautenber.).

⁵²⁴) Schumacher (1899) 27 ff. Die aus der unteren Schicht gehobenen und abgeb. Gefäße hier auf Taf. 59, 6. 13. 16. Ebenfalls aus der Grabung Taf. 55, 6.

⁵²⁵) Wohl darauf bezieht sich der Hinweis von R. A. Maier auf insgesamt drei Michelsberger Schichten. Maier (1958) 35.

„kupferzeitliche“ Schicht scheint nach SO weniger weit zu reichen.

Im zweiten Bericht⁵²⁶ beschreibt K. Schumacher den Inhalt der Schichten ausführlicher, allerdings unter „Heranziehung der früheren Funde“, da „die bis jetzt in den einzelnen Schichten gefundenen und genau geschiedenen Artefakte ... noch nicht so zahlreich sind, um ein abschließendes Urteil zu ermöglichen“⁵²⁷. Besonders unklar, ob in der oberen Schicht bei seiner Grabung Michelsberg lag, und wie weit seine im selben Bericht dargelegten chronologischen Vorstellungen mit hineinspielen. Danach in der unteren Schicht „nur kleine, einfache Steinbeile, viele Hornsachen und nur rohere Gefäßreste mit wenig Verzierung“ gefunden. „In der oberen Kulturschicht lagen zuunterst noch einfachere, aber schon durchbohrte und facettierte Beile, gelegentlich auch Kupfergegenstände; die Thonware zeigt entwickeltere Formen, Verzierungen durch Warzen, Nagel- und Fingereindrücke, Stich- und Grubenornamente,

aufgesetzte Leisten mit Fingereindrücken, aber keine Schnurverzierung. Die tulpenförmigen Becher, die bombenförmigen Vorratsgefäße, die Näpfe, kleine Schapfe und viele andere Gefäß- und Gerätformen dieser oberen Pfahlbauschicht begegnen nun völlig identisch unter den Funden des Michelsbergs“. Doch habe Besiedlung in der oberen Kulturschicht länger ange dauert als auf dem Michelsberg, weil diesem „nicht nur facettierte Steinhämmer und alle Spuren von Kupfergeräte, sondern auch jene spätesten Thongefäße mit den aufgesetzten und modellierten Thonleisten etc. fehlen“⁵²⁸.

Unter den zahlreichen nichtkeramischen Funden gehört zu Michelsberg mit Sicherheit nur „Depot“ von etwa 600 röhrenförmigen, längs durchbohrten Kalksteinperlen, auf Schnur aufgezogen und in Tulpenbecher gelegen⁵²⁹.

Außer Michelsberg⁵³⁰ im Pfahlbau A Funde der Pfyner Gruppe (s.u.), Horgener Kultur⁵³¹, Schnurkeramik⁵³² und einiges der Cortailodkultur (s.u.). R. A.

⁵²⁶) Fundber. aus Schwaben 6, 1898, 17f. Zwar bezieht er sich nur allgemein auf seine im Frühjahr 1898 „vorgenommenen Untersuchungen mehrerer Pfahlbaustationen des Überlingersees“, aus dem Bericht darüber (vgl. Anm. 524) geht jedoch hervor, daß mehrere Schichten nur in Bodman von ihm angeschnitten wurden.

⁵²⁷) Schumacher (1899) Anm. auf S. 35.

⁵²⁸) Die Funde der Grabung gelangten in das Badische LM Karlsruhe. Zu einem Tulpenbecher gehören vielleicht Scherben unter Inv. C 7830 aus Schicht 1, und der Pfyner Gruppe dürften das Nackenteil einer durchlocherten Steinaxt ohne Knaufbildung (Inv. C 7800) und eine Randscherbe mit einer Knubbe am Rand und flächendeckenden Fingerspitzen eindrücken (Inv. C 7830) zuzuweisen sein, beide ebenfalls aus Schicht 1. Da die übrigen Scherben sich nicht näher bestimmen lassen, ist hier kein Aufschluß über das Verhältnis Michelsberg/Pfyn zu gewinnen. Vgl. Maier (1958) 25 Anm. 114; 35 Anm. 180.

⁵²⁹) Mitt. der Antiquar. Ges. in Zürich 15, 1866, 289f. Taf. 16, 7 (6. Pfahlbautenber.); Germania 40, 1962, 40 Anm. 41.

⁵³⁰) Die Funde der übrigen, außer Michelsberg in Bodman vorhandenen, neolithischen Kulturen sind vom Verf. nicht systematisch aufgenommen worden, und die folgende Aufzählung erfaßt nur einen Teil des tatsächlich vorhandenen Materials. Sie soll in erster Linie dem Nachweis dieser Kulturen dienen. Insbesondere von der Pfyner Gruppe bringt Taf. 60 neben einigen typischen Formen vor allem seltener Gefäße, die wegen ihrer bisherigen Seltenheit in ihrer kulturellen Zuweisung leicht falsch beurteilt werden könnten und es teilweise wurden, weswegen sie hier besonders hervorgehoben seien. Größere Pfyner Bestände befinden sich im RGZM Mainz.

⁵³¹) Eimerartiges, großes Gefäß im Mus. Konstanz; Ein Becher in Slg. Weber, Bodman. Inv. B 6; Ähnlicher Becher im LM Karlsruhe. Inv. C 5469. Vgl. dazu Germania 33, 1955, 170.

⁵³²) Scherbe mit typischer, wellenförmiger Randleiste in Slg. Weber, Bodman (Neufunde 1963) und einige Scherben im Mus. Konstanz, Vitrine.

Maier erwähnt „bisher unbekannte Rössener Funde“⁵³³.

Becher:

- (3,1) Tulpenbecher: D. 15,2 cm (*Taf. 53,2*) Mus. Konstanz, Inv. 59
 (3,2) Tulpenbecher: D. 16,2 cm (*Taf. 53,6*) LM Karlsruhe, Inv. C 5456
 (4,1) Tulpenbecher: D. 14,2 cm (*Taf. 53,1*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 169
 (4,2) Tulpenbecher: D. 20,6 cm (*Taf. 53,5*) Mus. Überlingen, Inv. 214
 (10,2) Tulpenbecher: Am Rand zwei paarige Knubben, 17 cm voneinander. D. 17,0 cm (*Taf. 53,7*) RGZM Mainz, Inv. 0,1581
 (11) Tulpenbecher: D. 15,6 cm (*Taf. 53,3*) Mus. Überlingen, Inv. 213; D. 15,0 cm (*Taf. 53,4*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 4
 (20) Geschweift: D. 20,5 cm (*Taf. 53,10*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 123
 (21,2) Geschweift: Oben streckenweise wulstartige Verstärkung. D. 14,8 cm (*Taf. 54,6*) Mus. Überlingen, Inv. 148
 (22,1) Geschweift: D. 14,0 cm (*Taf. 54,11*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 142; D. 16,6 cm (*Taf. 54,14*) Mus. Überlingen, Inv. 225; Dünner Schlicker. D. 15,8 cm (*Taf. 54,15*) Mus. Überlingen, Inv. 157; Fast ganz erh., mit nur zwei Knubben gesichert. D. 17,8 cm (*Taf. 54,16*) Mus. Überlingen, Inv. 450; Wohl zu diesem Typ (*Taf. 53,11*) D. 18,0 cm. Mus. Konstanz, Inv. 292
 (22,2) Geschweift: D. 13,4 cm (*Taf. 54,12*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 143; Mit abgesetztem Scheibenfuß. Abgeb. Mainzer Zeitschr. 34, 1939 Taf. 1,1
 (26) Rand einziehend: Abgeb. Mainzer Zeitschr. 34, 1939 Taf. 1,4
 (27) Rand einziehend: H. 16,9 cm (*Taf. 54,10*) LM Karlsruhe, Inv. C 5459
 (28,1) Flaschenförmig: D. 13,0 cm (*Taf. 54,3*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 5; D. 9,8 cm (*Taf. 54,4*) Mus. Überlingen,

Inv. 260; D. 11,8 cm (*Taf. 54,7*) Mus. Überlingen, Inv. 149

- (29) Flaschenförmig: D. 15,4 cm (*Taf. 54,13*) Mus. Überlingen, Inv. 253
 (30,1) Flaschenförmig: Nur eine Öse erh., auch gegenständige Ösenpaare ergänzbar. H. 12,3 cm (*Taf. 54,2*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 130; Mit gegenständigen Ösenpaaren. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 C, 35 b
 (30,2) Flaschenförmig: Fast ganz erh. Je zwei der vier Ösen etwas näher beieinander. H. 12,8 cm (*Taf. 54,1*) Mus. Konstanz, Inv. 80; Mit zwei Ösenpaaren fast ganz erh. H. 12,4 cm (*Taf. 54,5*) Mus. Überlingen, Inv. 266; Mit einer Öse erh. Gegenständig ist nur seitlich verschobene Öse möglich. H. 14,5 cm (*Taf. 54,8*) Mus. Konstanz, Inv. 127
 Sonderform: D. 9,8 cm (*Taf. 59,20*) Mus. Konstanz, Inv. 336
 Nicht näher bestimmbar: D. 15,0 cm (*Taf. 53,8*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 45; Bdm. 6,2 cm (*Taf. 53,9*) Mus. Überlingen, Inv. 250; Mit gut sichtbarem Wulstaufbau. D. 20,0 cm (*Taf. 54,9*) Mus. Konstanz, Inv. 208
- Vorratsgefäße:
- (13) Konisch: D. 27,0 cm (*Taf. 55,5*) Mus. Überlingen, Inv. 11
 (16,2) Flaschenförmig: D. 26,0 cm (*Taf. 55,1*) Mus. Überlingen, Inv. 155; D. 34,0 cm (*Taf. 55,3*) Mus. Überlingen, Inv. 255. Vielleicht dazu: Mit drei Randknubben erh. D. 25,8 cm (*Taf. 55,2*) Mus. Konstanz, Inv. 239; Zwei Bruchstücke mit einer eingesattelten Schnuröse in Halskehle. D. 24,0 cm (*Taf. 55,4*) Mus. Konstanz, Inv. 181
 (17) Flaschenförmig: D. 28,6 cm, H. 41,0 cm (*Taf. 55,6*) LM Karlsruhe, Inv. C 7781 (Schicht 1); D. 29,0 cm, H. 40,0 cm (*Taf. 55,7*) Mus. Konstanz, Inv. 1; Nur Oberteil erh. D. 30,0 cm (nicht abgeb.) Mus. Konstanz, Inv. 25

⁵³³) Germania 33, 1955, 170.

Flaschen:

- (3) Mit Ösenleiste: Leiste einmal schmal unterbrochen. Erh. H. 14,8 cm (*Taf. 56,6*) Mus. Überlingen, Inv. 262
- (4) Mit Ösenleiste: Durchgehende Leiste. Erh. H. 22,8 cm (*Taf. 56,14*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 129
- (7) Einfach, groß: Erh. H. 19,5 cm (*Taf. 56,12*) Mus. Konstanz, Inv. 119
- (11,1) Einfach, klein: Außer Boden ganz erh. H. 21,5 cm (*Taf. 56,9*) Mus. Konstanz, Inv. 55; Hierzu Buttler (1938) *Taf. 20,1* mit flachem Boden(!). H. 16,8 cm. Inst. f. Ur- und Frühgesch. Köln, Inv. 4381
- (11,2) Einfach, klein: Fast ganz erh. Ohne Henkel gesichert. H. 14,7 cm (*Taf. 56,4*) Mus. Konstanz, Inv. 55; Außer am Rand ganz erh. H. 20,5 cm (*Taf. 56,8*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 157; Ganz erh. H. 21,2 cm. Mus. Überlingen, Inv. 268. Abgeb. Baer (1959) Abb. 6,1
- (12) Einfach, klein: Ganz erh. H. 10,6 cm (*Taf. 56,3*) LM Karlsruhe, Inv. C 5672; Fast ganz erh. Henkel sehr unwahrscheinlich. H. 17,5 cm (*Taf. 56,7*) Mus. Konstanz, Inv. 84
- (17) Einfach, groß: Henkel nicht möglich. Am Unterteil deutlich Wülste des Aufbaus. H. 32,3 cm (*Taf. 56,11*) Mus. Überlingen, Inv. 269
- (21,1) Mit Schulterösen: Mit nur zwei Ösen gesichert. Erh. H. 19,5 cm (*Taf. 56,10*) Mus. Überlingen. Keine Inv.
- (21,2) Mit Schulterösen: Mit nur zwei Ösen gesichert. H. 13,8 cm (*Taf. 56,5*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 132
- Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 56,1*) Mus. Konstanz, Inv. 110; Mit senkrechter, horizontal und subkutan durchbohrter Leiste. D. 16,0 cm (*Taf. 56,2*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. 322; D. 13,0 cm (*Taf. 56,13*) RGZM Mainz, Inv. 0.30057; D. 18,8 cm (*Taf. 59,25*) Slg. Weber, Bodman. Neufund 1963

Henkelgefäße:

- (1,1) Kanne: H. 16,5 cm (*Taf. 57,12*) Mus. Überlingen, Inv. 280
- (1,2) Kanne: Drei umlaufende Reihen länglicher Einstiche. H. 17,8 cm (*Taf. 57,13*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 145
- (1,3) Kanne: Zwei (?) Knubben. Abgeb. *Mainzer Zeitschr. 34, 1939 Taf. 1,10*
- (2,1) Kanne: Sieben Knubben. Abgeb. Reinerth (1923) *Taf. 4,7*. Mus. Überlingen, Inv. 207
- (2,2) Kannen: H. 19,0 cm (*Taf. 57,8*) RGZM Mainz, Inv. 0.30026; H. 11,4 cm (*Taf. 57,10*) Mus. Überlingen, Inv. 259; H. 18,1 cm (nicht abgeb.) Mus. Überlingen, Inv. 449
- (2,3) Kannen: H. 14,6 cm (*Taf. 57,7*) Mus. Überlingen, Inv. 227; H. 14,1 cm (*Taf. 57,9*) LM Karlsruhe, Inv. C 5457; H. 6,3 cm (*Taf. 57,14*) Mus. Überlingen, Inv. 229; Zwei Knubben. H. 7,7 cm (*Taf. 57,15*) Mus. Überlingen, Inv. 228; H. 22,0 cm (*Taf. 57,16*) Mus. Konstanz, Inv. 30; Auf Henkel sechs senkrechte Ritzlinien. Abgeb. *Mainzer Zeitschr. 34, 1939 Taf. 1,12* und Scollar (1959) Abb. 6D, 42f
- (3,3) Kannen: Zwei Knubben. H. 10,7 cm (*Taf. 57,1*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 149; Vier Knubben. H. 12,7 cm (*Taf. 57,2*) Mus. Überlingen, Inv. 206; H. 13,9 cm (*Taf. 57,3*) RGZM Mainz, Inv. 1583; Zwei Knubben. H. 17,4 cm (*Taf. 57,4*) Mus. Überlingen, Inv. 263; Auf Schulter vier umlaufende Reihen rundlicher Einstiche, beim dreieckigen Henkel unterbrechen die drei oberen. Gr. D. 18,5 cm (*Taf. 57,5*) Mus. Überlingen, Inv. 209; Plumpe Form. H. 12,9 cm (*Taf. 57,6*) Mus. Überlingen, Inv. 233; H. 21,2 cm (*Taf. 57,11*) Mus. Überlingen, Inv. 208
- Sonderformen: Kantige Schulterbildung. H. 8,5 cm (*Taf. 57,18*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 146; Breite Standfläche und wenig gebraucht. Zwei Knubben. H. 15,2 cm (*Taf. 57,19*) Inst. Slg. Tübingen, keine Inv.; Mit

- tiefsitzendem Bauchknick. Abgeb. Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 27
- Nicht näher bestimmbar: Henkel mit kräftig und tief eingeritzten M-Zeichen (*Taf. 57, 20*) Mus. Konstanz, keine Inv.; Henkel mit Leiste auf Außenseite, ähnlich (*Taf. 65, 18*) Inst. Slg. Tübingen, keine Inv.
- (5, 3) Krug: H. 12,8 cm (*Taf. 57, 17*) LM Karlsruhe, Inv. C 5445
- Schüsseln:
- (2, 1 a) Knickwandschüsseln: D. 23,0 cm (*Taf. 58, 10*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 155; D. 32,0 cm (*Taf. 58, 11*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 7; D. 34,4 cm (*Taf. 58, 16*) Mus. Konstanz, Inv. 207; D. 35,0 cm (*Taf. 58, 18*) Mus. Konstanz, Inv. 207; D. 36,4 cm (nicht abgeb.) Mus. Konstanz, Inv. 285 (107)
- (2, 2) Knickwandschüssel: Abgeb. Mainzer Zeitschr. 34, 1939 Taf. 1, 3; Großes Wandbruchstück. Erh. L. am Knick 26 cm, davon 11 cm mit Reihe eckiger Einstiche wie *Taf. 58, 13*, am Rand ungewiß (nicht abgeb.) Mus. Konstanz, Inv. 59
- (4, 1) Knickwandschüssel: Umlaufende Stichreihen. D. 24,0 cm (*Taf. 58, 19*) Mus. Konstanz, keine Inv.
- (5, 1) Knickwandschüsseln: D. 20,0 cm (*Taf. 58, 15*) Mus. Konstanz, Inv. 295; D. 21,0 cm (*Taf. 58, 17*) Mus. Konstanz, Inv. 56; Am Rand und Umbruch Reihe kräftiger, senkrechter Einstiche. Abgeb. Mainzer Zeitschr. 34, 1939 Taf. 1, 9
- Nicht näher bestimmbar: (*Taf. 58, 12*) Mus. Konstanz, Inv. 111; (*Taf. 58, 13*) Mus. Friedrichshafen, Inv. 172
- (7) Konisch: (*Taf. 58, 14*) Mus. Konstanz, Inv. 203
- (8) Kalottenförmig: Abgeb. Buttler (1938) Taf. 20, 6
- Schälchen und Näpfe:
- (6, 2) Konisch: D. 14,2 cm (*Taf. 59, 9*) Mus. Überlingen, Inv. 435
- (8) Konisch: D. 11,2 cm (*Taf. 59, 3*) Mus. Konstanz, Inv. 105; D. 12,0 cm (*Taf. 59, 4*) Mus. Überlingen, Inv. 288; D. 16,0 cm (*Taf. 59, 5*) Mus. Überlingen, Inv. 434; D. 15,0 cm (*Taf. 59, 6*) LM Karlsruhe, Inv. C 7785 (Schicht 3 a); D. 13,0 cm (*Taf. 59, 8*) Mus. Konstanz, Inv. 68
- (9, 1) Konisch: D. 6,0 cm (*Taf. 59, 2*) Mus. Überlingen, Inv. 415
- (9, 2) Konisch: D. 5,2 cm (*Taf. 60, 3*) Mus. Friedrichshafen, Inv. 320; D. 7,6 cm (*Taf. 60, 4*) Mus. Überlingen, Inv. 279; D. 7,4 cm (*Taf. 60, 5*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 16; Nicht abgeb. zwei besonders dem letztgenannten sehr ähnliche Näpfe in der Inst. Slg. Tübingen, Inv. 141.164
- (10) Mit Hohlfuß: D. 9,2 cm (*Taf. 59, 12*) Mus. Friedrichshafen, Inv. 71; D. 18,0 cm (*Taf. 59, 13*) LM Karlsruhe, Inv. C 7784 (Schicht 1 a)
- Schöpfer:
- (1) Griffklappen rechteckig: (*Taf. 58, 5*) Mus. Konstanz, Inv. 21; (*Taf. 58, 6*) Mus. Konstanz, Inv. 72; Zwei Schnurösen (*Taf. 58, 7*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 151; (*Taf. 58, 8*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 164 (299)
- (2, 1) Griffklappen abgerundet: (*Taf. 58, 9*) Mus. Überlingen, Inv. 215
- (2, 2) Griffklappen abgerundet: (*Taf. 58, 1*) Mus. Konstanz, Inv. 81; (*Taf. 58, 2*) Mus. Überlingen, Inv. 255; (*Taf. 58, 3*) Mus. Konstanz, Inv. 23; Am Griff Durchlochung (*Taf. 58, 4*) Mus. Konstanz, Inv. 79
- Nicht näher bestimmbar: Fragmentierte Schale (nicht abgeb.) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 153 (302)
- Sonderformen:
- Flaschenartig. H. 13,8 cm (*Taf. 59, 26*) Mus. Konstanz, Inv. 15
- Flaschenförmig, weitmundig. Von beiden Gefäßen nur kleines Fragment mit einer Öse erh., diese beim größeren mit Knubbe innen verstärkt. D. 16,8 cm (*Taf. 59, 17*) Slg. Weber, Bodman. Neufund 1963; D. 20,0 cm (*Taf. 59, 21*) Mus. Konstanz, Inv. 24

- Napfartige Gefäße: Nur teilweise und mit zwei Knubben erh. D. 11,0 cm (*Taf. 59,7*) Mus. Konstanz, Inv. 309; Zwei Schnurösen. H. 6,5 cm (*Taf. 59,10*) RGZM Mainz, Inv. 0,1584; Ritzmuster umlaufend. D. 7,0 cm (*Taf. 59,11*) Mus. Überlingen, Inv. 211; Zu $\frac{2}{3}$ erh. Noch sechs schmale, subkutan und sehr fein durchbohrte Ösen. H. 7,1 cm (*Taf. 59,14*) Mus. Überlingen, Inv. 414; Ganz erh. Eingesattelte Knubbe und gegenüber zungenförmige. D. 9,2 cm (*Taf. 59,16*) LM Karlsruhe, Inv. C 7790 (Schicht 3a); H. 10,1 cm (*Taf. 59,18*) RGZM Mainz, Inv. 0.30035 und identisches Gefäß in Inst. Slg. Tübingen. H. 9,5 cm, Inv. Ne 163; Drei Gefäße mit einem Griffzapfen am Rand: Ganz erh. H. 7,0 cm (*Taf. 59,19*) Mus. Konstanz, Inv. 36; Etwa $\frac{1}{3}$ erh. H. 9,3 cm (*Taf. 59,23*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 133; H. 6,5 cm (nicht abgeb.) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 14; Mit Scheibenfuß. H. 12,0 cm (*Taf. 59,22*) RGZM Mainz, Inv. 0.30037; Eine gespaltene Knubbe erh., weitere möglich. H. 10,3 cm (*Taf. 59,24*) RGZM Mainz, Inv. 0.30036
- Schöpfer mit unter dem Rand ansetzendem, stabförmigem Griff (*Taf. 59,27*) Mus. Konstanz, Inv. 22
- Randscherbe mit subkutan gebohrter Schnuröse und zwei Fingerspitzenindrücken (*Taf. 59,15*) Inst. Slg. Tübingen; Mit Schnurösen (*Taf. 59,1*) Slg. Weber, Bodman. Neufund 1963
- Kleines Gefäß mit einwärts geneigter, in sich gerader Wandung und vier kreuzständigen, waagrecht durchbohrten Schnurösen unter dem Rand. Wahrscheinlich abgeb. bei Reinerth (1923) Taf. 5, 17. Boden ergänzt. Inst. Slg. Tübingen
- „Kannellierte“ und mit fischgrätenartig angeordneten Ritzlinien verzierte Keramik. Abgeb. Germania 33, 1955, 155ff. Taf. 14, 2. 4. 5. 7. 9. 11; 15, 1. 2. 7
- Pfyrer Gruppe:
- Becher: Links des Knubbenpaares noch 10 cm, rechts noch 1 cm Wandung erh. H. 11,7 cm (*Taf. 60,14*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 166; Waagrecht kräftige, seitliche, senkrecht weniger tiefe Nageleindrücke. D. 13,0 cm (*Taf. 60,15*) Mus. Konstanz; Fast ganz erh. D. 14,4 cm (*Taf. 60,16*) Mus. Konstanz, Inv. 73
- Vorratsgefäße: Leiste mit Daumen und Zeigefinger seitlich gekniffen. D. 26,0 cm (*Taf. 60,17*) Mus. Überlingen, Inv. 156; Aufgelegte, glatte, kräftig profilierte Leiste. D. 26,0 cm (*Taf. 60,22*) Mus. Überlingen, Inv. 154; Dünne, aufgelegte, glatte Leiste. D. 28,0 cm (*Taf. 60,23*) Slg. Weber, Bodman, Neufund 1963
- Schüsseln: D. 15,4 cm (*Taf. 60,20*) Mus. Überlingen, Inv. 281; D. 18,0 cm (*Taf. 60,21*) RGZM Mainz, Inv. 0.30042
- Napfartige Gefäße: Umlaufende Reihe kurzer, senkrechter Ritzlinien. D. 11,8 cm (*Taf. 60,9*) Mus. Überlingen, Inv. 265; D. 10,0 cm (*Taf. 60,10*) Mus. Konstanz, Inv. 90; Fast ganz erh. Zwei Schnurösen, dazwischen je zwei Reihen rundlicher Einstiche. D. 6,2 cm (*Taf. 60,11*) Mus. Konstanz, Inv. 42; Eine Knubbe erh., eine zweite gegenständig möglich. Im Innern radiale Ritzlinien. H. 8,0 cm (*Taf. 60,12*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 160; Leiste umlaufend. D. 11,8 cm (*Taf. 60,13*) LM Karlsruhe, Inv. C 5461
- Schöpfer: Mit kantigem Absatz zwischen Griffappen und Schale (*Taf. 60,2*) Slg. Weber, Bodman; Ähnliches Fragment. Lappen zweimal durchbohrt (*Taf. 60,8*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 152
- Nicht näher bestimmbar: Bodenansatz, flüchtige Ritzlinien (*Taf. 60,18*) Slg. Weber, Bodman. Neufund 1963; Mit Ritzlinien. D. 22,0 cm (*Taf. 60,19*) Mus. Konstanz, Inv. 63; Ebensolche Wandscherben im Mus. Überlingen, Inv. 159–163; Germania 33, 1955, 155ff. Taf. 16, 2. 2a

Äxte: Oben und unten Rille. Erh. L. 6,7 cm (*Taf. 60, 1*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 243; Mit je zwei feinen, schmalen Rillen auf Ober- und Unterseite. Erh. L. 14,2 cm (*Taf. 60, 7*) Slg. Weber, Bodman, Inv. B 243

Cortaillokkultur:

Becher mit vier nicht subkutan gebohrten, kreuzständigen Schnurösen. Fast ganz erh. H. 11,9 cm (*Taf. 59, 28*) Mus. Konstanz, keine Inv.

Wandfragment mit hohler, brustartiger Ausbuchtung (*Taf. 59, 29*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 326; Ebenso paarweise mit Stichverzierung. Abgeb. Buttler (1938) *Taf. 20, 5*; Vgl. auch *Germania 35, 1957, 6ff. Taf. 1*

Flache Schalen: Fast ganz erh., Ösenpaar nicht möglich. D. 19,6 cm (*Taf. 59, 30*) Mus. Konstanz, Inv. 35; Nur teilweise erh. D. 21,0 cm (*Taf. 59, 31*) Mus. Konstanz, Inv. 122; Etwa zu $\frac{1}{3}$ erh. D. 29,8 cm (*Taf. 59, 32*) Mus. Überlingen

Steilwandiges Gefäß mit rundem Boden. Abgeb. Buttler (1938) *Taf. 20, 4*

Mitt. der Antiquar. Ges. in Zürich 15, 1866, 289f. (6. Pfahlbautenber.); Schnarrenberger (1891) 8ff. (mit älterer Literatur); Fundber. aus Schwaben 1, 1893, 19ff.; 2, 1894, 13; 3, 1895, 2; 4, 1896, 27.30; 5, 1897, 24; 6, 1898, 10f. 17ff.; Schumacher (1899) 27ff.; Tröltsch (1902) 41.72.91f. 101f. 117.129f. 218ff. Abb. 172.178.179; Wagner (1908) 51f. Abb. 31a-d; AuhV 5, 1911, 97 Nr. 304.305 *Taf. 19*; 8. Ber. RGK. 1913-15, 33 *Abb. 2, 12-17. 18. 20. 23. 26-28*; Reinerth (1922) 41 *Taf. 10*; ders. (1923) *Abb. 2, 3; 3, 7; 21; 50 Taf. 4, 1. 3-5. 7-11. 13-19; 5, 1. 2. 4-9. 11-18*; Buttler (1938) 95

Taf. 20, 1. 2. 4-6; Mainzer Zeitschr. 34, 1939, 3 *Taf. 1*; *Germania 33, 1955, 155ff. Taf. 14, 2. 4-7. 9. 11; 15, 1-2. 4-5. 7; 16, 1-2. 4-7; 35, 1957, 6ff.; 37, 1959, 35ff.; 39, 1961, 8ff. Abb. 1, 2. 3. 4(?)*; 150 *Abb. 1*; 40, 1962, 33ff. besonders 40 *Anm. 41 Taf. 11, 2-7; 12; 119ff. Abb. 1. 2*; *Bad. Fundber. 21, 1958, 24 mit Anm. 106. 25 mit Anm. 114. 27. 33. 35. 39 Taf. 27*; Baer (1959) 157f.; 42. *Ber. RGK. 1961, 274 Nr. 19; 284 Nr. 2; 293 Nr. 3*

Rosgartenmus. Konstanz; Heimatmus. Überlingen; Slg. des Inst. für Ur- und Frühgesch. Tübingen; RGZM Mainz; Badisches LM Karlsruhe; Slg. Weber, Bodman; Slg. Graf Bodman, Bodman; Slg. des Inst. für Ur- und Frühgesch. Köln; Städt. Bodenseemus. Friedrichshafen; Württemberg. LM Stuttgart; Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen.

175. Eschenz, Bez. Steckborn. Kt. Thurgau. „Insel Werd“. In noch nicht systematisch publizierter Grabung von K. Keller-Tarnuzzer⁵³⁴ drei durch sterile Ablagerungen getrennte Kulturschichten. Die unterste hielt er für eng verwandt mit Michelsberg; ihr fehlten „Backteller“, Pfyn ist in ihr und in älteren Einzelfunden eindeutig vertreten⁵³⁵. Ältere Funde möglicherweise aber auch aus zweitem Pfahlbau bei E.⁵³⁶. Oben ein schnurkeramischer und ein bronzezeitlicher Horizont. Zu $\bar{\mu}$ Michelsberg gehören:

Tulpenbecher: Unterteil (*Taf. 61, 8*) Mus. Frauenfeld, Inv. VII, 1273; Ein weiterer anscheinend bei Schnarrenberger erwähnt⁵³⁷.

(14) Konisches Vorratsgefäß: Außen dünner Schlicker, keine Fingerstriche. Abgeb. Scollar (1959) *Abb. 6 B, 18* und Jahresber. Schweiz. Ges. f. Ur-

⁵³⁴) Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 28, 1936, 16ff. *Taf. 3, 1*; *Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 9, 1933, 234.*

⁵³⁵) Becher wie Scollar (1959) *Abb. 6D, 39c.* Das Gefäß besitzt eine Tupfenleiste am Rand und ist geschlickt; Schüsseln wie Baer (1959) *Abb. 5, 5*; Mit unregelmäßigen, kräftigen Ritzlinien überzogene Scherben (Klostermus. Stein a. Rhein, Heimatmus. Rorschach); Mit Fingernagel-eindrücken bedeckte Scherben (Heimatmus. Rorschach und Steckborn); Eine weitere Scherbe im Klostermus. Stein a. Rhein ist je zur Hälfte mit den beiden genannten Ornamenten verziert; Hierzu auch das in Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 28, 1936 *Taf. 3, 1* (viertes von links) abgebildete Vorratsgefäß.

⁵³⁶) Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) 173.

⁵³⁷) Schnarrenberger (1891) 35f.

gesch. 28, 1936 Taf. 3, 1 zweites von rechts. (Untere Schicht) Mus. Frauenfeld, Inv. 3685

Vorratsgefäß, Sonderform: Hochstehende, zungenartige Knubben in Halskehlung. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 16

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: (*Taf. 61, 7*) Mus. Frauenfeld, Inv. 7690

(2, 2) Henkelkanne: Nur eine Knubbe erh., weitere möglich. Fälschlich ohne Henkel ergänzt. Abgeb. Baer (1959) Abb. 5, 6; Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 28, 1936 Taf. 3, 1 ganz rechts. Mus. Frauenfeld, Inv. 8452

(2, 3) Henkelkanne: H. 14,2 cm (*Taf. 61, 6*) Mus. Frauenfeld, Inv. 8454. Weitere abgeb. Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 28, 1936 Taf. 3, 1

(2, 1) Schöpfer: (*Taf. 61, 9*) Mus. Konstanz, keine Inv.

Schnarrenberger (1891) 35f.; Keller-Tamuzzer/Reinerth (1925) 173 (mit älterer Literatur); Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 20, 1928, 26; 23, 1931, 120ff.; 28, 1936, 16ff. Taf. 2, 2; 3, 1; Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 9, 1933, 234; Buttler (1938) 95

Thurgauisches Mus. Frauenfeld; Schweiz. LM Zürich; Mus. zu Allerheiligen Schaffhausen; Klostermus. Stein a. Rhein; Rosgartenmus. Konstanz; Heimatmus. Steckborn und Rorschach und eine Reihe von Privatsammlungen.

176. Hemmenhofen, Ldkr. Konstanz. Zwei Pfahlbauten, Material nicht getrennt. In Konstanz zu Michelsberg Fragment eines großen, runden Bodens. Sonst dort in Bruchstücken vorhanden: Henkelkannen, Vorratsgefäß wie *Taf. 55, 6*, Knickwandschüssel, mehrere, teilweise eingedellte Flachböden, Scherbe mit Ritz- oder Stichverzierung, mehrere trichterförmige Randscherben sowie Randstück und zwei Wandscherben von Horgener Gefäßen.

Schnarrenberger (1891) 31; Tröltzsch (1902) 84. 238; Wagner (1908) 22

Rosgartenmus. Konstanz.

177. Horn, Ldkr. Konstanz. Ortsteil Hornstaad. „Hörnli“. Nach Mitteilung

Gärtnermeister Lang, Hornstaad, Pfähle Geräte und Scherben an fünf verschiedenen Stellen in der Nähe des „Hörnli“. Meist Michelsberg, in Konstanz aber auch Scherben von Pfyn und Horgen.

(30, 1) Flaschenförmiger Becher: Mit zwei Ösen gesichert. H. 12,0 cm (*Taf. 61, 11*) Slg. Lang, Hornstaad

(17) Flaschenförmige Vorratsgefäße: D. 21,0 cm (*Taf. 61, 15*) Mus. Konstanz, keine Inv.; D. 29,6 cm (*Taf. 61, 16*) Slg. Lang, Hornstaad

(3) Ösenleistenflasche: Leiste nicht unterbrochen. H. 18,3 cm (*Taf. 61, 13*) Slg. Lang, Hornstaad

(2, 3) Henkelkanne: H. 9,4 cm (*Taf. 61, 10*) Slg. Lang, Radolfzell

(3, 3) Henkelkanne: Erh. H. 17,0 cm (*Taf. 61, 14*) Slg. Lang, Hornstaad
Zur Pfyn Gruppe: D. 21,0 cm (*Taf. 61, 12*) Mus. Konstanz

Schnarrenberger (1891) 31; Tröltzsch (1902) 84. 106. 119. 238; Vorzeit am Bodensee. Mitt. zur Vor- und Frühgesch. und Heimatkunde des Bodenseeraumes 1—4, 1961/62, 21ff.

Slg. Lang, Hornstaad; Slg. Lang, Radolfzell; Rosgartenmus. Konstanz; Badisches LM Karlsruhe; Heimatmus. Donaueschingen.

178. Konstanz. Weiler Hinterhausen. Gesichert sind Michelsberg und Bronzezeitliches.

(3, 3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Dünn geschlickt, hellgrau bis schwarz. Boden leicht angeflacht, so daß unsicherer Stand. H. 26,0 cm (*Taf. 62, 7*) Mus. Konstanz, keine Inv.

Nicht näher bestimmbar: Henkelkanne? (*Taf. 62, 8*); Mehrere trichterförmige Randscherben wie *Taf. 62, 10*. D. 20,0 cm; D. 22,0 cm (*Taf. 62, 9*); D. 18,0 cm (*Taf. 62, 11*). Alles Mus. Konstanz, ohne Inv.

Schnarrenberger (1891) 25f.; Tröltzsch (1902) 77. 104. 135. 224; Wagner (1908) 24f.

Rosgartenmus. Konstanz.

179. Litzelstetten, Ldkr. Konstanz. Auf Gemarkung L. am Seeufer vier Fundstellen, ältere Funde nicht danach getrennt. Keramik nur aus Stelle 2 und 3,

in größerer und bestimmbarer Anzahl nur aus 3, und zwar bisher nur Michelsberg. Hierzu auch z. T. die älteren Funde, davon wohl auszuschneiden zwei verzierte Gefäße⁵³⁸.

(4,2) Tulpenbecher: Abgeb. Tröltsch (1902) Abb. 175

Tulpenbecherunterteil: Abgeb. Bad. Fundber. 19, 1951 Taf. 14, 7

(28,1) Flaschenförmiger Becher: H. 10,7 cm (*Taf. 61,3*) Mus. Konstanz, Inv. 83

(3) Ösenleistenflasche: Ein Oberteil wohl hierzu. Abgeb. Bad. Fundber. 19, 1951 Taf. 14, 10

(2,3) Henkelkanne: Zwei Knubben. Abgeb. Tröltsch (1902) Abb. 176

(3,3) Henkelkanne: Mit nur einer Knubbe gesichert. Erh. H. 15,0 cm (*Taf. 61,5*) Mus. Konstanz, Inv. 5

Kannenoberteil mit sieben Knubben: Abgeb. Tröltsch (1902) Abb. 177 und Scollar (1959) Abb. 6 D, 42 b

Sonderform: H. 26,2 cm (*Taf. 61,4*) Mus. Konstanz, keine Inv.

Mitt. der Antiquar. Ges. in Zürich 22, 1888, 89 (57) Taf. 19, 11–13 (9. Pfahlbautenber.); Schnarrenberger (1891) 6f.; Fundber. aus Schwaben 5, 1897, 24; Tröltsch (1902) 71. 91. 101. 117. 128. 217 Abb. 175–177 (mit älterer Literatur); Wagner (1908) 27; Bad. Fundber. 19, 1951, 126ff. Abb. 11 Taf. 14; Vorzeit am Bodensee. Mitt. zur Vor- und Frühgesch. und Heimatkunde des Bodenseeraumes 1–4, 1961 bis 62, 26

Rosgartenmus. Konstanz und neuere Funde z. Zt. Dingelsdorf.

180. Meersburg, Ldkr. Überlingen. Weiler Halttau. Zwei Schichten in Pfahlbau, unten Stein-, oben Bronze-geräte. Fundlage der folgenden Stücke unbekannt.

(4,1) Tulpenbecher: Erh. H. 12,9 cm (*Taf. 62,4*) Slg. Forscher, Inv. 46

(2,3) Henkelkanne: Erh. H. 15,0 cm (*Taf. 62,1*) Mus. Konstanz, Inv. 143

(3,3) Henkelkanne: H. 15,0 cm (*Taf. 62,2*) Slg. Forscher, Inv. 202

(6,2) Konischer Napf: D. 16,8 cm (*Taf. 62,5*) Mus. Konstanz, Inv. 144

Nicht näher bestimmbar: D. 13,0 cm (*Taf. 62,3*) Slg. Forscher, keine Inv.

Sonderform: 9 cm breit erh., Stellung nicht ganz sicher. D. 32,0 cm (*Taf. 62,6*) Slg. Forscher, keine Inv.

Schnarrenberger (1891) 21f.; Fundber. aus Schwaben 1, 1893, 21f.; Tröltsch (1902) 78f. 92. 105. 150. 230

Rosgartenmus. Konstanz; Slg. Forscher, Biberach; Städt. Bodenseemus. Friedrichshafen; Badisches LM Karlsruhe.

181. Oberuhldingen, Ldkr. Überlingen. Weiler Maurach. Nach Schumacher rein neolithischer Pfahlbau, bemerkenswert daher vereinzelt Kupfergegenstände, u. a. vorderer Teil einer „Kupferaxt“. Voller Tulpenbecher: D. 15,0 cm (*Taf. 62,16*) Inv. 292

(17) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Stellung nicht ganz sicher. D. 27,8 cm (*Taf. 62,15*) Inv. 293

(17) Einfache Flasche: D. 16,4 cm (*Taf. 62,17*) Inv. 328

(2,2) Henkelkanne: Nur $\frac{1}{4}$ erh. D. 8,0 cm (*Taf. 62,14*) Inv. 329

Kanne der Pfyner Gruppe: D. 12,2 cm (*Taf. 62,12*) Inv. 291

(2,2) Knickwandschüssel: Stellung nicht ganz sicher. D. 13,0 cm (*Taf. 62,13*) Inv. 290

Schnarrenberger (1891) 17; Schumacher (1899) 35f.; Tröltsch (1902) 75f. 149. 221f. (mit älterer Literatur)

Heimatmus. Überlingen (alle abgebildeten Gefäße); Rosgartenmus. Konstanz; Städt. Bodenseemus. Friedrichshafen.

182. Siplingen, Ldkr. Überlingen. Im langgestreckten Pfahlbau durch Fischer mehrfach zwei durch Schlammlage getrennte Kulturschichten beobachtet und angeblich aus der unteren Michelsberger Keramik gehoben⁵³⁹. Hierzu entsprechende Einzelfunde und auch solche

⁵³⁸) Scollar (1959) Abb. 6 A, 3. 13.

⁵³⁹) Schumacher (1899) 35 Taf. 2, 18–20. 22–24.

der Pfyner Gruppe⁵⁴⁰. H. Reinerth glaubte, diese Schichten in den zwei durch Torflage⁵⁴¹ getrennten Siedlungshorizonten seiner Kastengrabung wiedergefunden zu haben⁵⁴², fand aber ausschließlich Horgen⁵⁴³. Möglicherweise ist das verhältnismäßig kleine, durch Palisade begrenzte Gebiet, in dem er grub, Siedlung nur dieser Kultur⁵⁴⁴, während Michelsberg auf dem übrigen Fundgelände lag. R. A. Maier erwähnt Rössener Funde aus Sipplingen⁵⁴⁵.

Becher:

(3,2) Tulpenbecher: H. 19,0 cm (*Taf. 64,6*) Mus. Überlingen, Inv. 1; H. 16,8 cm (*Taf. 64,7*) Mus. Überlingen, Inv. 41

Gegliederte Tulpenbecher: Zwei Bodenteile im Mus. Überlingen, Inv. 567 und ohne Inv.

(10,1) Tulpenbecher: H. 15,0 cm (*Taf. 64,8*) Mus. Überlingen, Inv. 2

(13,3) Beutelbecher: D. 9,2 cm (*Taf. 64,4*) Slg. Weber, Inv. Si 377

(22,1) Geschweift: D. 11,0 cm (*Taf. 64,3*) Mus. Überlingen, Inv. 47

(28,1) Flaschenförmig: D. 8,8 cm (*Taf. 64,1*) Mus. Überlingen, Inv. 502; D. 8,7 cm (*Taf. 64,2*) Mus. Überlingen, Inv. 55; Stark verzogen, oben nur zu etwa $\frac{1}{4}$ erh. H. 12,8 cm (*Taf. 64,5*) Slg. Forschner, Inv. 47

(30,2) Flaschenförmig: Mit nur zwei langen Schnurösen gesichert. H. 16,0 cm (*Taf. 64,14*) LM Karlsruhe, Inv. C 7768

Vorratsgefäße:

(3,3) Geschweift: Rekonstruktion nicht überprüft! Abgeb. Reinerth (1923) Taf. 5, 3

(17) Flaschenförmig: D. 20,0 cm (*Taf. 64,15*) Slg. Forschner, Inv. 174; Vielleicht auch *Taf. 64,16*, Tupfen seitlich mit Daumen und Zeigefinger gekniffen. D. 22,0 cm. Mus. Überlingen, keine Inv.

Flaschen:

(2) Mit Ösenkranz: Drei Ösen und Ansatz einer vierten erh. Gr. D. 26,2 cm (*Taf. 64,18*) Mus. Konstanz, Inv. 1

(3) Mit Ösenleiste: Leiste einmal unterbrochen. H. 16,5 cm (*Taf. 64,13*) LM Karlsruhe, Inv. C 7770; Bodenteil mit unterbrochener Leiste. Mus. Überlingen; Bruchstück einer Leiste. Mus. Konstanz, Inv. 63

(9) Mit Schulterösen: Nur zwei Ösen erh., weitere möglich. Erh. H. 17,5 cm (*Taf. 64,12*) Mus. Überlingen, Inv. 51

(11,2) Einfach, bauchig: Ganz erh., H. 14,1 cm (*Taf. 64,9*) Mus. Konstanz, Inv. 26; Ganz erh., H. 24,3 cm (*Taf. 64,10*) Slg. Forschner, Inv. 43

(12) Einfach, schlank: D. 6,4 cm (*Taf. 64,17*) Mus. Überlingen, Inv. 48

Henkelgefäße:

(1,3) Kanne: Vier Knubben. H. 18,2 cm (*Taf. 65,15*) Mus. Konstanz, Inv. 58

(2,2) Kanne: H. 15,0 cm (*Taf. 65,12*) Mus. Konstanz, Inv. 37

(2,3) Kannen: H. 12,3 cm (*Taf. 65,11*)

⁵⁴⁰) Tröltzsch (1902) Abb. 187; Scollar (1959) Abb. 6D, 39f.; Ein Becher mit stark geschweiftem Profil, obere Hälfte nur teilweise erhalten. Abgeb. Baer (1959) Abb. 7,4; Henkelkannen mit enger Mündung und weit ausbauchendem Unterteil mit hochsitzender Schulter wie Baer (1959) Abb. 6,4, die nur teilweise erh. ist und mit Henkel rekonstruiert werden kann. Weiteres Exemplar im LM Karlsruhe, Inv. C 4308; Zwei Becherfragmente: Mus. Überlingen, Inv. 565 und Mus. Konstanz, Inv. 128; Charakteristische Schüssel mit stark geschweiftem Knickprofil im LM Stuttgart, Inv. A 2789.

⁵⁴¹) Dazu jedoch Bad. Fundber. 3, 1933–36, 79ff.

⁵⁴²) Reinerth (1932) 77.

⁵⁴³) a. a. O. 84f.

⁵⁴⁴) a. a. O. 13 Abb. 1; Dazu Buttler (1938) 87 und E. Vogt, Germania 18, 1934, 92f.

⁵⁴⁵) Germania 33, 1955, 170.

- LM Karlsruhe, Inv. C 7767; Erh. H. 15,0 cm (*Taf. 65, 13*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 135; Auf anderer Bauchseite Loch mit alter Flickung (Pech am Rand) H. 14,7 cm (*Taf. 65, 16*) Mus. Konstanz, Inv. 38; H. 17,5 cm (*Taf. 65, 18*) LM Karlsruhe, Inv. C 7765; H. 18,8 cm (*Taf. 65, 21*) LM Stuttgart, Inv. A 2801
- (3,3) Kannen: Eine Knubbe erh. (nicht mit abgeb.), weitere möglich. Erh. H. 17,7 cm (*Taf. 65, 14*) LM Stuttgart, Inv. 24.1821; H. 15,2 cm (*Taf. 65, 17*) Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 135; Sieben Knubben. H. 13,8 cm (*Taf. 65, 19*) LM Karlsruhe. Z.Zt. nicht zugänglich. Abb. nach Schumacher (1899) *Taf. 2, 20*; In Ritztechnik grob, gerahmter Tannenzweig. H. 23,7 cm (*Taf. 65, 20*) Mus. Konstanz. Scherben z.T. auch in Inst. Slg. Tübingen, Inv. Ne 338
- Sonderformen: Tiefer Bauchknick. Erh. H. 7,8 cm (*Taf. 65, 9*) LM Karlsruhe, Inv. C 7769; Birnenförmig, breite Standfläche, H. 19,8 cm (*Taf. 65, 22*) Mus. Konstanz, Inv. 50
- Nicht näher bestimmbar: Henkel mit eingeritztem, von zwei Längsrillen begleitetem Tannenzweigmuster. Abgeb. Reinerth (1923) *Abb. 2, 4* und *Germania 33, 1955 Taf. 14, 3*
- (5,3) Krug: H. 11,2 cm (*Taf. 65, 10*) Mus. Überlingen, Inv. 46
- Schälchen und Näpfe:
- (4) Spitzgefäß: D. 17,0 cm (*Taf. 65, 5*) Mus. Konstanz, Inv. 53
- (6,1) Konisch: Ganz erh. D. 13,8 cm (*Taf. 65, 2*) Mus. Karlsruhe, Inv. C 4312; Mit zwei Knubbenpaaren ganz erh. D. 7,4 cm (*Taf. 65, 4*) Mus. Konstanz, Inv. 81; Mit zwei Knubben ganz erh. D. 10,0 cm (*Taf. 65, 7*) Mus. Überlingen, Inv. 53; Gleiches Gefäß ohne Knubben. Mus. Überlingen, Inv. 52. D. 10,0 cm, H. 4,1 cm (nicht abgeb.)
- (6,2) Konisch: D. 14,4 cm (*Taf. 65, 1*) LM Stuttgart, Inv. A 2802; Fast ganz erh. Mit drei Knubben gesichert. D. 13,6 cm (*Taf. 65, 6*) Mus. Konstanz, Inv. 141
- (9,2) Konisch: Ganz erh. D. 7,9 cm (*Taf. 65, 3*) Mus. Konstanz, Inv. 45
- (10) Mit Hohlfuß: Zu etwa $\frac{1}{5}$ erh. H. 9,5 cm (*Taf. 65, 8*) Mus. Konstanz, Inv. 95
- Schöpfer:
- (2,1) Griffappen abgerundet: Erg. L. 17,4 cm (*Taf. 64, 11*) Mus. Überlingen, Inv. 8
- Sonderformen:
- Knickwandschüssel: An Rand und Knick umlaufende Stichreihen, durch senkrechte Stichbänder in Abständen verbunden. Abgeb. Reinerth (1923) *Taf. 5, 12*; Buttler (1938) *Taf. 20, 8* (bei beiden falsche Fundortangabe); *Germania 33, 1955 Taf. 16, 9*
- Knickwandschüssel: Stichverzierte und knubbenbesetzte Leiste auf Umbruch, Unterteil mit fischgrätenartigen Ritzmustern bedeckt. Abgeb. Reinerth (1923) *Taf. 5, 10*; *Germania 33, 1955 Taf. 14, 8*
- Ritzverzierte Fragmente: Abgeb. Reinerth (1923) *16f. Abb. 2, 1.2; 3, 6*; *Germania 33, 1955 Taf. 14, 10; 15, 9*
- „Kannelierte“ Ornamente: Abgeb. *Germania 33, 1955 Taf. 15, 3*
- Schnarrenberger (1891) 13ff.; Schumacher (1899) 35 *Taf. 2, 18–27*; Tröltseh (1902) 73f. 92.103f.117.130f.149.191.220 (mit älterer Literatur); *AuhV 5 (1911) 97 Taf. 19 Nr. 302. 303*; Reinerth (1923) *Abb. 2, 1.2.4; 3, 6 Taf. 4, 2.6.12; 5, 3.10.12*; ders. (1932) *Abb. 1.26*; Buttler (1938) 86f.97 *Taf. 20, 3.7–9*; *Germania 33, 1955, 170 Taf. 14, 3.8.10; 15, 3.9; 16, 9*; *Bad. Fundber. 21, 1958, 25 Anm. 106.34 Anm. 176*
- Rosgartenmus. Konstanz; Badisches LM Karlsruhe; Württemberg. LM Stuttgart; Heimatmus. Überlingen; Slg. Weber, Bodman; Slg. Forschner, Biberach; Inst. Slg. Tübingen; Städt. Bodenseemus. Friedrichshafen; Voralberg. LM Bregenz u. a.

183. Steckborn, Bez. Steckborn. Kt. Thurgau. „Schanz“. Dicht unter Seeboden nur wenig ausgedehnte Kultur-

schicht, daraus die abgeb. Gefäße, weitere Scherben, Stein-, Knochen-, Horngeräte u. a. m. Etwa 0,30–0,50 m tiefer eine Menge angebrannter Balken und darunter in T. 1,50 m zweite Schicht mit Kohlestückchen (wie die oberste) und verschiedenen Fundstücken. Sie wurde nicht weiter untersucht und in neuerer Grabung nicht wieder angetroffen. Im Mus. Steckborn aus Schanz mehrere flächig mit Fingernageleindrücken verzierte Scherben der Pfyner Gruppe.

(4) Ösenleistenflasche: Leiste einmal unterbrochen. Erh. H. 24,5 cm (*Taf. 63,5*) Mus. Frauenfeld, Inv. 212

(2,2) Henkelkanne: H. 13,1 cm (*Taf. 63,2*) Mus. Frauenfeld, Inv. 161

(2,3) Henkelkannen: H. 13,4 cm (*Taf. 63,3*) Mus. Frauenfeld, Inv. 162; Zwei Knubben. H. 16,8 cm (*Taf. 63,4*) Mus. Frauenfeld, Inv. 165

(3,3) Henkelkannen: Zwei Knubben. H. 19,5 cm (*Taf. 63,6*) Mus. Frauenfeld, Inv. 163; Abgeb. Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) Abb. 10,9. Ähnlich *Taf. 63,7*

(4,1) Knickwandschüssel: Abgeb. Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) Abb. 10,11
Tonscheibe: Baer (1959) 169 nennt ein Exemplar von hier, das Verf. weder in der Literatur noch in den Sammlungen nachweisen konnte

Sonderform: Mit Stichreihen verzierte Scherben. Abgeb. *Germania 33, 1955 Taf. 16,3*

Mitt. d. Thurgauischen Naturforsch. Ges. 6, 1884, 61ff.; Schnarrenberger (1891) 34f.; Tröltsch (1902) 82. 105. 119. 133. 235; Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) 36. 184. 187f. 295 (mit älterer Literatur auf S. 186); *Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 39, 1948, 33 *Taf. 10,2*; *Germania 33, 1955, 158 Taf. 16,3*

Thurgauisches Mus. Frauenfeld; Heimatmus. Steckborn.

184. Steckborn, Bez. Steckborn. Kt. Thurgau. „Turgi“. Aus unterschiedlich

starker Kulturschicht⁵⁴⁶ neben zahlreichen Stein-, Knochen-, Horngeräten und anderem auch Henkelkrüge mit zwei und mehr Knubben sowie mit Fingernageleindrücken und Kerben von Stabeindrücken verzierte Scherben. Auf einer zwei Reihen eingedrückter, kleiner Kreisflächen (nach Beschreibung Schnarrenberger und Tröltsch). Im Mus. Steckborn u. a. drei mit Fingernageleindrücken flächig bedeckte Scherben, zwei Henkelkannen, eine mit Doppelknubben, und das Fragment eines Schöpfers⁵⁴⁷ des Typus 1 (*Taf. 63A*) Abgeb. nach Skizze.

Mitt. d. Thurgauischen Naturforsch. Ges. 6, 1884, 61ff.; Schnarrenberger (1891) 34f.; Tröltsch (1902) 82. 93. 105. 119. 133. 235; Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) 37f. 184f. 295 (mit älterer Literatur)

Heimatmus. Steckborn; Schweiz. LM Zürich.

Steckborn. Schanz oder Turgi. An unsicheren Funden seien genannt:

(3,3) Henkelkannen: H. 17,2 cm (*Taf. 63,7*) Mus. Basel, Inv. 2067; Erh. H. 18,2 cm (*Taf. 63,8*) Mus. Basel, Inv. 2068

Zur Pfyner Gruppe gehören: Becher. Abgeb. Baer (1959) Abb. 7,6; Mit unregelmäßigen Ritzlinien und seitlichen Fingerspitzenindrücken bedeckte Scherben. Abgeb. Keller-Tarnuzzer/Reinerth (1925) Abb. 10,25.29

Thurgauisches Mus. Frauenfeld; Heimatmus. Steckborn; Rosgartenmus. Konstanz; Städt. Bodenseemus. Friedrichshafen; Mus. f. Völkerkunde Basel.

185. Thayngen, Kt. Schaffhausen. „Weiher“. In kleiner, vermoort, heute trockener Talmulde. 1914 entdeckt, 1915–1921 von K. Sulzberger in verhältnismäßig großer Fläche erforscht, aber wenig exakte Beobachtungen über Schichtenfolge und Siedlungsart. Seit 1950 Grabungen durch W. U. Guyan,

⁵⁴⁶) Zwei Schichten erwähnt im Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 15, 1923, 54.

⁵⁴⁷) J. Driehaus (1960) 148 Anm. 3 nennt außerdem Unterteil eines Tulpenbeckers von hier im Mus. Stein a. Rhein.

bisher nur Zwischenberichte. Ältere Funde noch nicht systematisch publiziert. Formenaufzählung stützt sich auf Übersichten und das im Mus. Schaffhausen ausgestellte Material. Michelsberger, Pfyner und Cortailodelemente nachweisbar, unklar ist ihr quantitatives Verhältnis⁵⁴⁸ und ihre Beziehung zu den zuletzt drei Siedlungshorizonten Guyans⁵⁴⁹.

Becher:

- (3,2) Tulpenbecher: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 14, 3; Scollar (1959) Abb. 6 D, 38 d, mit einer Knubbe am Boden ganz erh.
- (4,2) Tulpenbecher: Abgeb. Reinerth (1926) Abb. 61, 1.3.4; Germania 18, 1934, 92 Taf. 11, 8; Scollar (1959) Abb. 6 D, 38 a
- Gegliedert Holztulpenbecher: Unterteil. Photo im LM Zürich, Negativnr. 4131. Inv. 26526
- (6) Tulpenbecher: Photo im LM Zürich, Negativnr. 13305 und 13309. Inv. 7960; Scollar (1959) Abb. 6 D, 41
- (10,2) Tulpenbecher: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 14, 1
- (13,2) Beutelbecher: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 D, 38 b; 39 e
- (13,3) Beutelbecher: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 D, 38 e
- (15) Konisch: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 23
- (21,1) Geschweift: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 20 b
- (22,1) Geschweift: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 D, 39 b
- (24,2) Konisch: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 A, 5 b
- (25,2) Konisch: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 D, 39 a
- (30,1) Flaschenförmig: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 14, 12
- (30,2) Flaschenförmig: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 C, 35 a

Vorratsgefäße:

- (3,2) Geschweift: Ausgestellt und Baer (1959) Taf. 5, 3
- (11,1) Geschweift: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 24 d
- (11,2) Geschweift: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 24 e.g
- (12,1) Geschweift: Abgeb. Germania 18, 1934 Taf. 11, 5
- (13) Konisch: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 21.24 a
- (17) Flaschenförmig: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 19 a.20 a.24 b
- Sonderform: Wohl spitzbodig zu ergänzen. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 B, 17

Flaschen:

- (5) Einfach, klein: Abgeb. Reinerth (1926) Abb. 61, 7.9
- (13) Einfach, groß: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 13, 1 und Reinerth (1926) Abb. 61, 8; Scollar (1959) Abb. 6 C, 34 b
- (14) Einfach, groß: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 C, 34 a.c
- (17) Einfach, groß: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 13, 7; Scollar (1959) Abb. 6 B, 24 c
- Sonderform: Auf Schulter gegenständig undurchbohrte Knubbe und waagrechte, senkrecht durchbohrte Leiste. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6 C, 36

Henkelgefäße:

- (1,2) Kannen: Abgeb. Reinerth (1923) Taf. 13, 16.20; Sulzberger (1924) Taf. 15, 2; Scollar (1959) Abb. 6 D, 42 a; Zwei ausgestellte Kannen mit Längsrippe außen auf Henkel
- (1,3) Kannen: Zwei Knubben. Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 14, 9; Scollar (1959) Abb. 6 D, 42 c; Guyan (1955) 234 Abb. 8, obere Reihe 1., untere Reihe 2. Gefäß von l. und r.

⁵⁴⁸) Driehaus (1960) 148 Anm. 1 stützt sich bei seinen Zahlenangaben nur auf die ergänzten Gefäße und läßt verschiedene Michelsberger Gefäßgattungen unberücksichtigt.

⁵⁴⁹) Urschweiz 21, 1957, 24 ff.; Jahrb. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 46, 1957, 89 ff.; Ber. 5. Internat. Kongreß f. Vor- und Frühgesch. Hamburg 1958 (1961) 365.

- (2,1) Kanne: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.14,10
 (2,2) Kanne: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6D, 42d
 (2,3) Kannen: Abgeb. Germania 18, 1934 Taf.11,6; Guyan (1955) 234 Abb. 8, untere Reihe, 3. Gefäß von l.
 (3,1) Kanne: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6D, 42e
 (4) Krug: Abgeb. Guyan (1955) 234 Abb. 8, obere Reihe, 2. Gefäß von r.
 (5,1) Krug: Abgeb. Guyan (1955) 234 Abb. 8, obere Reihe, 3. Gefäß von r.
 (5,2) Krug: Abgeb. Guyan (1955) 234 Abb. 8, obere Reihe 2. Gefäß von l. und untere Reihe 3. Gefäß von r.
 Sonderform: Niedrig, tassenartig mit kleinem Henkel. Abgeb. Jahresber. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 10, 1917, 35, unterste Reihe, 2. Gefäß von l. und Photo im LM Zürich, Negativnr. 4273

Schüsseln:

- (2,1a) Knickwandschüsseln: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6C, 29e.f
 (2,2) Knickwandschüsseln: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.14,5; Germania 18, 1934 Taf.11,7; Scollar (1959) Abb. 6C, 29e.d.i
 (4,1) Knickwandschüsseln: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.15,12.18; Scollar (1959) Abb. 6C, 26a
 (4,2) Knickwandschüssel: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6C, 29h
 (5,2) Knickwandschüssel: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6C, 29b

Von den Typen 2,1a; 2,2; 4,1 mehrere Exemplare ganz und ohne Schnurösen erh., andererseits bei ganzen Gefäßen immer paarig auf Knick und senkrecht durchbohrt

- (8) Kalottenförmig: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6C, 26b

Töpfe:

- (2,1) Rand einziehend: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6C, 25

Schälchen und Näpfe:

- (1) Schälchen: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6A, 1
 (6,2) Konisch: Mit drei umlaufenden Reihen senkrechter, länglicher Einstiche. Abgeb. Sulzberger (1924) Taf. 15,9; Unverziert. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6A, 14c
 (8) Konisch: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6A, 14b
 (9,2) Konisch: Vier kreuzständige Knubben am Rand. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6A, 14g
 (10) Mit Hohlfuß: Am hohen Fuß und am Rand doppelte Stichreihe. Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6A, 9; Unverziert. Abgeb. ebenda Abb. 6A, 7
 Sonderformen: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6A, 2.5a.6.10; Guyan (1955) 234 Abb. 8 untere Reihe 1

Schöpfer:

- (1) Griffklappen rechteckig: Abgeb. Reinerth (1926) Abb. 61,5; Scollar (1959) Abb. 6A, 15b
 (2,1) Griffklappen abgerundet: Abgeb. Reinerth (1926) Abb. 61,6; Scollar (1959) Abb. 6A, 15a
 (2,2) Griffklappen abgerundet: Mehrfach ausgestellt
 (3) Griff breit: Mehrfach ausgestellt. Zum Ende trapezförmig erweitert und einmal durchbohrt
 (4) Griff stabartig, längs durchbohrt: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.12,8

Tonscheiben:

Oben glatt, unten rau, Rand fingergetupft. Einzige Scheibe mit glattem Rand hat deutlichen Abdruck vom Rand rechtwinklig-grob geflochtener Matte⁵⁵⁰. An Mattenabdrücken sonst alle üblichen Arten. Einmal drei Durchbohrungen in Scheibenmitte, mit der wohl zu ergänzenden vierten Quadrat bildend. Abgeb. Baer (1959) Taf.7,2. Weitere bei Sulzberger (1924)

⁵⁵⁰ Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.14,8; Baer (1959) Taf.7,3.

Taf. 14, 2. 8; Reinerth (1926) Abb. 61, 2;
 Germania 18, 1934 Taf. 11, 9;
 Scollar (1959) Abb. 6C, 43

Pfyner Gruppe:

Becher: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.
 13, 4; 14, 6

Vorratsgefäße: Abgeb. Sulzberger (1924)
 Taf. 13, 2. 3. 6. 8. 10

Napf: Abgeb. Sulzberger (1924) Taf.
 14, 11

Cortailodkultur:

Enghalsiges Gefäß: Abgeb. Sulzberger
 (1924) Taf. 14, 7

Schale: Abgeb. Scollar (1959) Abb. 6C,
 29g

Sulzberger (1924) 163 (19) ff. Taf. 12–15 (mit
 älterer Literatur); Reinerth (1923) Abb. 15. 16.
 37 Taf. 13; ders. (1926) 159 Abb. 61; Germania
 18, 1934, 92 Taf. 11, 5–9; Jahrb. Schweiz. Ges.
 f. Urgesch. 36, 1945, 47; 41, 1951, 64 ff.; 42,
 1952, 46 f.; 46, 1957, 89 f.; Urschweiz 14, 1950,
 38; 15, 1951, 6 ff.; 16, 1957, 24 ff.; 21, 1957,
 24 ff.; Guyan (1955) 223 ff.; Germania 35,
 1957, 9 Anm. 25; 39, 1961, 150 Abb. 1; 41,
 1963, 1 ff.; Driehaus (1960) 148 Anm. 1

Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen; Photos im
 Schweiz. LM Zürich.

186. Überlingen, Ldkr. Überlingen.
 Von hier angeblich zwei Gefäße und im
 Mus. Ü. die Fragmente einiger Henkel-
 krüge. Bei Ü. selbst kein Pfahlbau be-
 kannt⁵⁵¹, aber im NW und SO angren-
 zend die neolithischen Fundstellen von
 Brunnensbach, Süßenmühle bzw. Nuß-
 dorf.

(4, 1) Tulpenbecher: Erh. H. 12,2 cm
 (Taf. 61, 1). Nach Abguß Nr. 21 688
 im RGZM Mainz. Original im Mus. f.
 Völkerkunde Berlin

(10) Napf mit Hohlfuß: Gegenständig
 je ein Knubbenpaar. H. 12,0 cm
 (Taf. 61, 2) RGZM Mainz, Inv. 35534

Tröltsch (1902) 220 f. (mit älterer Literatur);
 Baer (1959) 189 Nr. 119

RGZM Mainz; Mus. f. Völkerkunde, Berlin;
 Heimatmus. Überlingen.

**187. Unteruhldingen, Ldkr. Über-
 lingen.** Nach K. Schumacher zwei stein-
 zeitliche Pfahlbauten, Funde nicht da-
 nach getrennt.

(3, 2) Tulpenbecher: Abgeb. Tröltsch
 (1902) Abb. 194

(11) Tulpenbecher: Abgeb. Reinerth
 (1922) Taf. 10

(3, 3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Im
 Original nicht überprüft! Abgeb. Rei-
 nerth (1922) Taf. 10

(17) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: D.
 28,0 cm (Taf. 63, 16) Slg. Forschner,
 Inv. 173

(2, 2) Henkelkanne: H. 17,2 cm (Taf.
 63, 14) Slg. Forschner, Inv. 49

(2, 3) Henkelkanne: Abgeb. 8. Ber. RGK.
 1913–15, 33 Abb. 18

(8) Napf mit Scheibenfuß: D. 18,0 cm
 (Taf. 63, 11) Mus. Stuttgart, Inv. A
 2788

Nicht näher bestimmbar: Alles Slg.
 Forschner und ohne Inv. D. 16,0 cm
 (Taf. 63, 10); (Taf. 63, 12); D. 24,0 cm
 (Taf. 63, 13); D. 17,0 cm (Taf. 63, 15)

Schnarrenberger (1891) 18 ff.; Schumacher
 (1899) 36 ff.; Tröltsch (1902) 76. 104. 118. 132 f.
 149 f. 222 f. Abb. 194 (mit älterer Literatur);
 Wagner (1908) 84 f.; Germania 14, 1930, 229
 Württembergisches LM Stuttgart; Rosgarten-
 mus. Konstanz; Bad. LM Karlsruhe; Städt.
 Bodenseemus. Friedrichshafen; Slg. Forschner,
 Biberach; Schweiz. LM Zürich u. a.

188. Wangen, Ldkr. Konstanz. Erster,
 am Bodensee entdeckter Pfahlbau, kaum
 Funde veröffentlicht. Unter dem weit
 verstreuten Material reichlich Horgen⁵⁵²,
 einige Hinweise auf Cortailod⁵⁵³. Von

⁵⁵¹) Einmal wird, weil die Uferbeschaffenheit der Anlage eines Pfahlbaus recht günstig
 erscheint, auf die Möglichkeit hingewiesen, daß dieser durch Befestigungs-, Hafen- und Damm-
 bauten unbeachtet zerstört worden sein könnte. Schriften d. Vereins f. Gesch. d. Bodensees und
 seiner Umgebung 11, 1882, 95.

⁵⁵²) z. B. Bad. Fundber. 18, 1948–50, 206. 215 ff. Taf. 37, 2–5. 7.

⁵⁵³) a. a. O. Taf. 37, 6 und Scherbe mit großer, hohler, brustförmiger Ausbuchtung in der
 Wandung in Slg. Wolf in Wangen.

Michelsberg zwar Tulpenbecher erwähnt⁵⁵⁴, dazu vielleicht Kanne mit zwei Knubben⁵⁵⁵, aber eindeutige Originalfunde vom Verf. in den Sammlungen nicht festzustellen.

Schnarrenberger (1891) 31 ff.; Tröltzsch (1902) 83 f. 92, 105 f. 119, 134, 237 f. (mit älterer Literatur); Bad. Fundber. 18, 1948–50, 206, 215 ff. Taf. 37; 42. Ber. RGK. 1961, 284 Nr. 4

Rosgartenmus. Konstanz; Badisches LM Karlsruhe; Schweiz. LM Zürich; Historisches Mus. Bern; Hegaumus. Singen; Ortsmus. Wangen; Slg. Wolf, Wangen u. a.

189. Wolpertswende, Kr. Ravensburg. „Schreckensee“. Auf Halbinsel zwei durch 10 cm starke Torfschicht getrennte Kulturschichten (oben 0,50 m, unten

0,30 m stark). Oben Material, das teilweise Goldberg III entspricht⁵⁵⁶. Unten ein Tulpenbecher und an weiteren, möglicherweise Michelsberger Formen geschlickte Scherben mit Tupfenleiste am Rand, ein leicht eingedellter Flachboden und Wandscherben typischer Art. Die Grabung lieferte außerdem Horgener Keramik und einige verzierte Scherben, beides auch aus der unteren Schicht. Nachprüfung der Fundstelle nötig.

(4,1) Tulpenbecher: H. 16,7 cm (*Taf. 63D*) Slg. Forschner, Biberach, Inv. 340

Fundber. aus Schwaben N. F. 1, 1917–22, 27; 2, 1922–24, 11

Slg. Forschner, Biberach; Württemberg. LM Stuttgart, Inv. A 1495.

Mitteldeutschland

190. Bodelwitz, Kr. Pößneck. Wüstung Thiemsdorf. Tulpenbecherunterteil (Typ 10,2 oder 11) und Randscherbe einer Flasche mit senkrechten Fingernagelkerben am Rand, die bei Michelsberger Flaschen fehlen.

Kaufmann (1963) 28 Taf. 4, 2; 6, 17. Katalog 17 f.

191. Halle, Kr. Halle. H.-Kröllwitz. (2,2) Knickwandschüssel: An Rand und Knick umlaufende Stichreihe. Abb. s. u. Einzelfund

Benesch (1941) Taf. 20, 4; Scollar (1959) 99.125 LM Halle, Inv. 11713.

192. Merseburg, Kr. Merseburg. (6) Tulpenbecher: Abb. s. u. Einzelfund Buttler (1938) 72; W. Schulz, Vor- und Frühgesch. Mitteldeutschlands (1939) 72 Abb. 86; Scollar (1959) 99.125 LM Halle.

193. Seiselitz, Kr. Naumburg/Saale. Am Seidewitzer Weg. Außerdem von

hier jüngere Linearbandkeramik und Stichbandkeramik.

(12,1) Beutelbecher: D. 14,0 cm, H. 13,5 cm. Abgeb. Eckardt (1958) Taf. 26, 4

Eckardt (1958) Taf. 26, 4; Scollar (1959) 99.125 Universitätsmus. f. Vorgesch. Jena.

194. Starkenberg/Dölzig, Kr. Altenburg. Auf lößbedecktem, im S und W von Bächen umflossenen Höhenzug. Eckige Grube mit u. a. Fragment eines 3,5 cm breiten Henkels. Zwei kesselförmige Gruben. Aus einer Unterteil von größerem Gefäß (D. der Standfläche 6,5 cm), das ein Miniaturgefäß enthielt, dabei fand sich Schöpfer. Aus der anderen leicht zerbröckelnde Rand- und Wandscherben von zwei größeren Gefäßen. In „Siedlungsstelle“ (Verfärbung. L. 1,75 m, T. 0,40 m) keine Funde.

Becher, Sonderform: Mit spitzem Boden, senkrechter Wandung und leicht ausbiegender Randlippe. D. 7,0 cm, H. 9,0 cm. Abb. 2 (s. u.)

⁵⁵⁴) a. a. O. 215 und Tröltzsch (1902) 134 „Spitzhäfen“.

⁵⁵⁵) Schnarrenberger (1891) Taf. 2, 13.

⁵⁵⁶) Scherben von Knickwandgefäßen mit Gruppen von Knubben und Leisten auf dem Knick und Scherben mit Geflechts(?)-abdrücken. Vgl. Germania 21, 1937 Taf. 32, 18, 21, 23.

Henkelgefäß: Möglicherweise das erwähnte Henkelbruchstück

(1) Schöpfer, Griffplatten rechteckig:
Abb. 1 (s.u.)

Auerbach (1932) 88ff. Abb. 1. 2.

195. Stöben, Kr. Naumburg/Saale. Aus mehreren Gruben auch Späteres. (3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Abgeb. Eichhorn (s.u.) Abb. 78

G. Eichhorn, Zeitschr. f. Thüringische Gesch. und Altertumskde. N. F. 14, 1903, 136ff.

Universitätsmus. f. Vorgesch. Jena.

196. Wallendorf, Kr. Merseburg. „Hutberg“. Befestigte Höhensiedlung. Zum größten Teil aus Gruben und Häusern 121 in der Form erfaßbare Gefäße, davon an Michelsberger Typen fünf Becher, zahlreiche Knickwandschüsseln, ein Schöpfer. Die Tulpenbecher lagen mit „Baalberger“ (Trichterbecher in Grube 135 und 151) und Salzmünder (Opperschöner Kanne in Grube 131) Gefäßen zusammen in Gruben, die Knickwandschüsseln mit Material aller drei Kulturen. Abbildungsverweise nach Benesch (1941).

(4,2) Tulpenbecher: Grube 125. Taf. 11, 125c (Rekonstruktion analog den folgenden); Grube 131 (Nach Bestimmung auf S. 25); Grube 135. Taf. 11, 135b; Von außen eingestochene Lochbuckel am Rand und kurze, senkrechte Leiste auf Wandung. Grube 151. Taf. 12, 151b und 14, 3

(11) Tulpenbecher: Grube 151. Taf. 12, 151c und 14, 3. Besser als die Zeichnung erlaubt Photo diese Rekonstruk-

tion des asymmetrischen (verzogenen?) Gefäßes

Bei den Bechern 135b und 151c an ursprünglich flachen Boden halbkugeliges Tonstück angesetzt, dagegen bei 151b Boden aus einem Stück⁵⁵⁷

(5,1) Knickwandschüsseln: Zusammen mit Tulpenbechern in Grube 125. Taf. 11, 125b.d; Grube 131. Nach Tabellen Abb. 16 und 17 drei Gefäße. Außerdem in Gruben bzw. Stellen 16.17.41.49. 103.140.154. Nur am Rand oder an Rand und Knick umlaufende Reihe kurzer, senkrechter Einstiche. Zweimal (Grube 103.154) beide Zeilen durch Gruppen senkrechter Stichreihen verbunden. Siehe Taf. 11, 103b; 13, 154b; 15, 1. Senkrecht durchbohrte Schnurösen auf Umbruch in Grube 17 und 103 erh. Siehe Taf. 8, 17d; 11, 103b; 14, 1; 17 Abb. 1, 7

(5,3) Knickwandschüsseln: Stelle 7. Taf. 8, 7a; Grube 40. Taf. 8, 40a; Grube 49. Taf. 9, 49c; Grube 136. Taf. 12, 136k. Können wie oben mit umlaufenden Stichreihen verziert sein

(4) Schöpfer: Einmal durchbohrt. Grube 135. Taf. 11, 135c; 17 Abb. 1, 16

Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 15, 1939, 89ff.; 16, 1940, 242f.; Benesch (1941) 1ff.; Jahresschr. Halle 43, 1959, 90ff.

LM Halle.

197. Zweimen, Kr. Merseburg. Schöpfer, wohl mit rechteckigem Griffplatten (Typ 1).

J. Richter, Illustrierter Führer durch die prähist. Abteilung. Städt. Mus. f. Völkerkde. zu Leipzig (1922) Taf. 2, 8.

Oberschlesien und Ostpolen

198. Beneschau, Kr. Ratibor. Oberschlesien. In Sandgrube größtenteils schon abgeschachtete Grube mit z.T. rötlich gebranntem Boden, verlorenen Scherben und

(10,1) Tulpenbecher: Fast völlig erh. H. 7,8 cm. Abb. s.u.

Aus Oberschlesiens Urzeit 8, 1931, 23f. Abb. 20 (2. Sonderdruck aus der Halbmonatsschr. „Die Provinz Oberschlesien“ 6, 1931); Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 17, 1941, 37

Mus. Ratibor.

199. Las Stocki, pow. Puławy. Ostpolen.

⁵⁵⁷ Benesch (1941) 25f.

Grab 11, Fundstelle B. In dem Grab mit Steinsetzung drei Skelette. Zwei tiefere mit gestreckten Armen und Beinen und Kopf im W. Das dritte etwas höher am Nordrand mit Kopf im W und Blick nach N, Arme angewinkelt und die Hände unter die linke Backe geschoben, Unterleib und Beine fehlten. In dem Grab Krugflasche und (7) Tulpenbecher: Abb. s.u.

Z Otchłani Wieków 20, 1951, 49ff. Abb.5.6; Symposium Prag (1961) 441ff. Abb.46 oben rechts.

200. Ratibor, R.-Süd. Kr. Ratibor. Oberschlesien. In T. 0,50 m unter Acker-

boden unregelmäßig runde Verfärbung (D. 1,40 m) im gelben Lehm. Gefüllt mit stark von Kies durchsetzter Erde. In T. 1,35 m einige „untypische steinzeitliche Scherben“ und Rinderzahn. In T. 1,80 m am südlichen Grubenrand Tulpenbecher und am östlichen Krugflasche. 0,10 m tiefer undeutlicher Skelettschatten mit Kopf (menschliche Zähne) im O. Am Kopfende Doppelhenkelkrug und drei gestielte Feuersteinspitzen.

(10,1) Tulpenbecher: Abb. s.u. Taf. 13, 1 Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 17, 1941, 37ff. Abb.1-3 Taf.13,1-3; Scollar (1959) 99f.; Baer (1959) 160f.

Mus. Ratibor.

Böhmen und Mähren

201. Ďáblice (Praha 8).

(13,2) Beutelbecher: Abb. s.u. Einzel- fund

Stocký (1929) 199 Taf.107,6

Nationalmus. Prag. Abguß Nr. 28.146.

202. Egertal, N-W Böhmen.

(4,2) Tulpenbecher: Erh. H. 13,3 cm.

Nach Zeichnung des Mus. Ankauf 1897

Jahrb. der K. K. Zentralkommission für die Erforsch. und Erhaltung der Kunst- und Hist. Denkmale N. F. 3, 1905, 87; Stocký (1929) 134f.

Naturhist. Mus. Wien, Inv. 2893.

203. Jiřkovice, okr. Brno-venkov.

E.F. Neustupný vergleicht einen Becher mit Gegenstück aus Ratibor (200), demnach Tulpenbecher Typ 10,1. Während der Drucklegung stellte A. Medunová dankenswerterweise eine Skizze des Stückes zur Verfügung. Es ist nur zu etwa $\frac{3}{4}$ erhalten, sein Boden fehlt, und es könnte mit ebensogroßer Wahrscheinlichkeit als Trichterbecher ergänzt werden. Das erh. Profil läßt sich auf keinen Fall mit dem Becher aus Ratibor vergleichen.

Symposium Prag (1961) 316.319 Anm.20; A. Houšťová, Die Trichterbecherkultur in Mähren. Fontes Archaeologici Pragenses (1960) 19 Nr. 21

Mus. Brno, Inv. Pa 13241/40.

204. Kazín bei Černošice, okr. Praha-západ. Kazína mohyla. Von Anhöhe mit Wallresten außer anderen neolithischen Kulturen und späterem auch ein Tulpenbecher Typ 9. Etwa $\frac{1}{4}$ erh. Boden fehlt. D. 15,0 cm

Památky Arch. 29, 1917, 162 Taf.23,8; Schráníl (1928) Taf.15,7; Stocký (1929) 199 Taf.107,7

Nationalmus. Prag, Inv. 19468.

205. Libiš, okr. Mělník. Hockergrab, 1,00 m tief, ohne Steinsetzung.

(4,2) Tulpenbecher: Abgeb. Památky Arch. 28, 1916, 70 Abb. 1

(1,2) Henkelkanne: H. 13,5 cm. Abgeb. Památky Arch. 28, 1916, 70 Abb. 2; Scollar (1959) 101 Abb. 7,8. Nationalmus. Prag

Památky Arch. 28, 1916, 69ff. Abb.1.2; Schráníl (1928) 80f.; Stocký (1929) 136.199 Abb.62.1.2; Scollar (1959) 101 Abb.8.

206. Praha 6.7. P.-Bubeneč. Grab.

(4,2) Tulpenbecher: Abgeb. Schráníl (1928) Taf. 15,10; Stocký (1929) Taf. 107,13

(1,2) Henkelkanne: Unten am Henkel zwei schwalbenschwanzförmige Fortsätze. H. 20,5 cm. Abgeb. Schráníl (1928) Taf. 15,2; Stocký (1929) Taf. 107,12. Städt. Mus. Prag, Inv. M 1027

Schránil (1928) 80f. Taf. 15, 2. 10; Stocký (1929) 199 Taf. 107, 12. 13; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 7.

207. Praha 4. P.-Krč. Aus Siedlungsschicht ohne weitere Funde.

(10, 2) Tulpenbecher: Ganz ohne Bruch erh. D. 12,2 cm, H. 13,2 cm. Abgeb. Památky Arch. 28, 1916, 70 Abb. 3; Stocký (1929) Abb. 63, 3. Nationalmus. Prag, Inv. 46174

Schüssel, Sonderform: Entgegen J. Driehaus (Jahrb. RGZM 7, 1960, 7) nicht oval, sondern rund. Ganz ohne Bruch mit drei Knubben erh. D. 22,0 cm, H. 7,5 cm. Abgeb. Památky 28, 1916, 70 Abb. 4; Schráníl (1928) Taf. 15, 5; Stocký (1929) Abb. 63, 4; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 5. Nationalmus. Prag, Inv. 46175

Památky Arch. 28, 1916, 70 Abb. 3. 4; Schráníl (1928) 81 Taf. 15, 5; Stocký (1929) 135f. 199. Abb. 63, 3. 4; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 5; Driehaus (1960a) 7

Nationalmus. Prag, Inv. 41174 46175.

208. Praha 7. 8. P.-Libeň. Aus Siedlungsschicht.

(3, 2) Tulpenbecher: D. 15,0 cm, H. 19,5 cm. Abgeb. s. u.

Stocký (1929) 199 Taf. 107, 11

Nationalmus. Prag, Inv. 28000 (Abguß).

209. Praha. Šárka. Mit Funden anderer Kulturen von Höhensiedlung.

(4, 2) Tulpenbecher: Nur Unterteil erh.

J. L. Pič, Starožitnosti země České I, 1 (1899) 217 Taf. 40, 5; Stocký (1929) 199 Taf. 107, 8.

210. Praha 7. 8. P.-Troja. Museumskatalog: Nach Angabe des Sammlers Storch ein Grab in Hütte, deren Boden mit Steinen belegt war. Im Grab Hockerskelett, vier Becher, eine Schüssel und Menge Scherben

(4, 2) Tulpenbecher: Oberteil fehlt, Rest ganz ohne Bruch erh. Erh. H. 19,7 cm. Abgeb. Schráníl (1928) Taf. 15, 3; Stocký (1929) Taf. 107, 1; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 1. Inv. 27993

(11) Tulpenbecher: Wohl sicher schlanker

Typ. Oberteil fehlt, Rest nur teilweise und gebrochen erh. Erh. H. 10,6 cm. Abgeb. Stocký (1929) Taf. 107, 2. Inv. 27995; Sicher schlanker Typ. Oberteil und Boden fehlen, Rest ganz ohne Bruch erh. Erh. H. 15,1 cm. Abgeb. Schráníl (1928) Taf. 15, 1; Stocký (1929) Taf. 107, 3. Inv. 27994; Wohl sicher schlanker Typ. Oberteil fehlt, Rest ganz ohne Bruch erh. Erh. H. 11,0 cm. Abgeb. Stocký (1929) Taf. 107, 5; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 2. Inv. 27996

(2, 1a) Knickwandschüssel: Gebrochen, aber bis auf $\frac{1}{4}$ von Rand und Oberteil ganz vorhanden. Möglicherweise Ösenpaar zu ergänzen. D. 34,4 cm, H. 11,7 cm. Abgeb. Schráníl (1928) Taf. 15, 8; Stocký (1929) Taf. 107, 4; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 6. Inv. 27997

Schráníl (1928) 80f. Taf. 15, 1. 3. 8; Stocký (1929) 199 Taf. 107, 1-5; Scollar (1959) 101 Abb. 7, 1. 2. 6

Nationalmus. Prag, Inv. 29393-997.

211. Souš (Tschausch), okr. Most (Brüx). Aus dem Seengebiet.

(4, 2) Tulpenbecher: Bis auf Rand erh. Inv. 17394; Etwa untere Hälfte erh. In Gefäßmitte, der stärksten Einziehung, nebeneinander zwei Knubben. Inv. 17393

Jahrb. d. K. K. Zentralkommission für die Erforsch. und Erhaltung der Kunst- und Hist. Denkmale N. F. 3, 1905, 87; Mainzer Zeitschr. 4, 1909, 90; Stocký (1929) 134f. 199; H. Preidel, Die urgesch. Funde und Denkmäler des polit. Bez. Brüx (1934) 30. 193 Abb. 9

Naturhist. Mus. Wien.

212. Úřetice bei Chrudim. Aus Ziegelei, in der auch Skelettgräber gefunden wurden. Entgegen Stocký ist nichts über eine evt. Zugehörigkeit des tuffenverzierten Gefäßes bekannt, das auch völlig von der geläufigen Michelsberger Technik abweicht.

(6) Tulpenbecher: Ganz erh., ohne Bruch. D. 11,6 cm, H. 10,1 cm. Abgeb. Památky Arch. 28, 1916, 71 Abb. 6; Schráníl (1928) Taf. 16, 6;

Stocký (1929) Abb. 64,6; Scollar (1959) 101 Abb. 7,3
 Památky Arch. 28, 1916, 71f. Abb.6;
 Schráníl (1928) 80f. Taf.15,6; Stocký (1929)
 199 Abb.64,6,7; Scollar (1959) 101 Abb.7,3
 Institutsslg. Universität Prag, Inv. B. 189.1261.

213. Ústi nad Labem (Aussig a. d. Elbe).
 (12,1) Beutelbecher: D. 8,0 cm, H. 7,2 cm.
 Abgeb. Scollar (1959) 101 Abb. 7,4
 Památky Arch. 28, 1916, 71; Scollar (1959) 101
 Abb. 7,4; 125
 Mus. Litomeřice.

Salzburg

214. Elsbethen, Salzburg. „Grillberg“. 5 km südlich S. kleine, ebene Hochfläche, nach allen Seiten steil abfallend (46 zu 35 m). Zwei (drei ?) endneolithische Wohnstellen und als Lesefunde:

(3 od. 10) Tulpenbecher: Nur Oberteil erh. D. 16,2 cm. Abgeb. *Germania* 28, 1944–50, 96 Abb. 1

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Fragment. Leiste abgesprungen, zwei Bohrungen erh.

Germania 28, 1944–50, 95f. Abb.1; Arch. *Austriaca* 17, 1955, 18; Driehaus (1960) 127 Slg. M. Hell, Salzburg.

215. Salzburg. „Rainberg“. Im Stadtgebiet von S. Höhenzug mit Steilhängen (L. 400 m, Br. 100 m), 80 m über Talboden. Im O der obere, im NW der untere und ausgedehntere Rainberg, von beiden reiche neolithische Funde und Späteres. Michelsberg aus Kulturschicht auf dem oberen sowie aus Wohnstelle und als Einzelfunde auf dem unteren Rainberg. Die Kulturschicht lag über vollneolithischem Siedlungshorizont und unter endneolithischer Strate. Die Wohnstelle, teilweise gestört, war Mulde (T. 0,35 m) mit einer rechtwinkligen Ecke, zwei geraden Längsseiten und steilen Wänden (L. mindestens noch 3,2 m). Darin braunes Material mit viel rotgebranntem Hüttenbewurf mit Abdrücken von Rundhölzern, Holzkohle, Keramik, ein Silexmesser (Abschlag. L. 4,2 cm, braun. Auf einer Längsseite Rinde, 5 mm stark, auf der anderen fein, auf den Oberflächen gröber retuschiert), Bruchstück eines solchen, zehn Hornsteinabschläge, Zähne von Rind und Schaf. Abbildungsverweise nach *Germania* 10 (s. u.).

(11) Tulpenbecher: Abb. 1,1 und wohl auch Abb. 1,2. Letzterer aus Wohnstelle

(13,3) Beutelbecher: Abb. 1,7

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Fragment. Abgeb. *Österreichische Kunsttopographie* 17, 1918 Beitrag III Abb. 25,10 (Einzelfund, unterer Rainberg)

Aus Wohnstelle Bruchstück vom Hals mit rechtwinklig umbiegender Schulteransatz. Wegen der Höhe (H. noch 5,6 cm) kaum von Kanne (so Hell: „Krug“). Slg. M. Hell

(2,1a) Knickwandschüsseln: Drei Randscherben aus Wohnstelle. Slg. M. Hell

(8) Kalottenförmige Schüssel: Aus Wohnstelle. Abb. 1,8

(1) Schälchen: Abb. 1,3,4 und drei ähnliche Wandstücke

(1) Schöpfer: Aus Wohnstelle. Zwei Fragmente des Griffappens mit zwei parallelen, waagrecht Rillen auf Innenseite und je einer Durchbohrung in den Ecken. Abb. 1,6

Weiteres Schöpferfragment

Tonscheibe: Mit getupftem Rand (?). Abb. 1,7

Nicht näher bestimmbar: Aus Wohnstelle mehrere glatte Scherben mit Tupfenleiste am Rand; Zwei Wandscherben mit je einer subkutan gebohrten, rundlichen Schnuröse; Scherbe mit kleinem, zungenförmigem Griffzapfen; Wand- und Bodenscherben von zwei Tulpenbechern (?). Außer letztgenannter Bodenscherbe alles Slg. Hell

M. Hell, *Germania* 10, 1926, 10ff. Abb.1,1–8; Driehaus (1960) 125ff.

Slg. M. Hell und H. Koblitz, Salzburg.

Südbayern

216. Aislingen, Ldkr. Dillingen a. d. Donau. „Ziegeläcker“. Aus wohl grubenartiger Stelle unsachgemäß geborgen. Abbildungsverweise nach s. u.

(10,1) Tulpenbecher: Abb. 12,15

Henkelgefäß: Fragment eines Bandhenkels. Abb. 12,21

(2,1a) Knickwandschüssel: Abb. 12,4.5

(2,2) Knickwandschüssel, Öse auf Breitseite des Randes: Abb. 12,17

(8) Kalottenförmige Schüssel: Abb. 12,26

(2,2) Topf, Rand einziehend: Abb. 12,25

Tonscheiben: Rand getupft. Abb. 12,27. 28

Nicht näher bestimmbar: Das übrige abgeb. Material

Sonstiges: Holzkohleproben und kleinstückig kalzinierte Knochen

Bayer. Vorgeschichtbl. 27, 1962, 167 Abb. 12,1 bis 28

Mus. Lauingen.

217. Langenbach, Ldkr. Freising. Ortsteil Rast. „Wisken-Acker“. Aus einer Grube Linear-, Stichband-, Münchs-

höfener Keramik, Bayerisch Rössen sowie an Michelsberg Tonscheibe mit getupftem Rand und vielleicht zwei Scherben mit Tupfenleiste am Rand.

Bayer. Vorgeschichtsb. 27, 1962, 183 Abb. 11, 14. 15. 17

Mus. Freising.

218. Langenpreising, Ldkr. Erding. Ortsteil Appolding. Aus altem Flußbett der Sempt im Schlamm.

(10,2) Tulpenbecher: D. 21,2 cm, H. etwa 21,5 cm zu ergänzen. Abb. s. u.

Bayer. Vorgeschichtsfreund 8, 1929, 58 Taf. 3 links unten (falsche Rekonstruktion); Bayer. Vorgeschichtsb. 27, 1962, 167 Abb. 11,4

Prähist. Staatsslg. München, Inv. 1927, 12.

219 Oberpörling, Ldkr. Vilshofen. „Osterfeld/Angerbach Äcker“.

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Fragment. Abb. s. u. Lesebund

Bayer. Vorgeschichtsb. 21, 1956, 161. 168 Abb. 9C; 27, 1962, 182 Abb. 11,2; W. Torbrügge, Oberpörling. Kat. zur Vorgesch. einer Ortsmarkung (1963) 81 Kat.-Nr. 87 Taf. 18,11
Prähist. Staatsslg. München, Inv. 1961/904.

127. Untergrombach, Michelsberg. Kr. Bruchsal

A. Fundplatz und Grabungen
(Gesamtplan *Beilage I*)

Der von Kapelle des hl. Michael gekrönte Berg (H. 274,4 m über NN) ist südlich Bruchsal weithin sichtbare, höchste Erhebung der das Rheintal im O begleitenden Hügelkette (Kraichgauer Hügelland). Steilhänge nach W in Rheinniederung und nach S zum Grombachtal (etwa 122 m über NN). Im O breiter Sattel zu anschließenden Höhen, im N ist Kaiserberg (Plateau, etwa 248 m über NN) vorgelagert, der seinerseits steil nach W, N und O abfällt *Abb. 3⁵⁵⁸*. Über Muschelkalk in wechselnder Stärke Löß; von wenigen Zentimetern bei Ka-

pelle bis zu mehreren Metern im O. Etwa 120 m nordöstlich von Kapelle eine heute nur schwache Quelle.

1884 entdeckte Oberst v. Cohausen in Nähe Kapelle „prähistorische Scherben vom Wallburgecharakter“⁵⁵⁹, 1888/89 untersuchte K. Schumacher als Assistent der Großherzogl. Altertumsslg. Karlsruhe 12 Gruben (3. 11. 16. 17. 45. 46. 47. 58. 61. 63. 64. 67), die er wegen einer vorher entdeckten Grube mit Gefäßen und einem ziemlich gut erh. Skelett meist als Gräber ansprach; er selbst fand keine Skelettreste. Entdeckte auch bereits den Gruben und gab knappen Bericht⁵⁶⁰.

Entscheidende Fortschritte durch In-

⁵⁵⁸) Nach Volk und Vorzeit 1940, Heft 2, 43 (Plan).

⁵⁵⁹) Wagner (1911) 158.

⁵⁶⁰) Schumacher (1891).

genieur A. Bonnet, Karlsruhe, der 1896 bis 1899 insgesamt 78 Gruben untersuchte und veröffentlichte⁵⁶¹, im selben Jahr 1899 neun weitere barg und drei feststellte⁵⁶². Seine Aufzeichnungen fanden sich 1945 im RGZM Mainz. Nach ihnen mit ihren zahlreichen Zeichnungen und meist ebenso zuverlässigen Skizzen konnten vielfach Grubenbeschreibungen und Inventare vervollständigt und der größte Teil der Funde den Gruben wieder zugewiesen werden⁵⁶³. Wo Funde verloren, wurden Zeichnungen Bonnets übernommen. Er achtete sorgfältig auf getrennte und vollständige Registrierung der Grubeninhalte, mehrfach Lageskizzen der einzelnen Fundstücke⁵⁶⁴. Bruchstücke zählte er auf, bildete sie aber selten ab, daher gewisse Unvollständigkeiten bei Typenaufzählung der Gruben und andererseits ein Teil der Scherben jetzt nur als „Einzelfunde“ ansprechbar. Suchte Gruben systematisch mit „Sonde, Spaten und Bohrer“, allerdings nur in

Einzelfällen feststellbar, wo. Die Funde dieser alten Grabungen im LM Karlsruhe recht vollständig erh.⁵⁶⁵, im Kriege restlos zerstört nur Komplexe in den Mus. Bruchsal und Heilbronn⁵⁶⁶ und kleiner Teil des Bestandes im RGZM Mainz.

Für 50 Jahre ruhte Erforschung des Berges. Seit 1949 beobachtete Hauptlehrer und Kreispfleger W. Bauer, Bruchsal, beim Rigolen angeschnittene Gruben (Grube 100–102, 104–108), seit 1955 (Grube 109) suchte er systematisch durch Schnitte und mit Erdbohrer. Flächenabdeckung (Humus mit Planierraupe abgeschoben) erst in der letzten Kampagne 1961 im Bereich der Gruben 131–142 (Grundstücke 384/1–389). Bauers Grabungstätigkeit vorwiegend südlich des von O zur Kapelle führenden Weges („Obergrombacher Weg“), nur bei Grube 122–130 überschritt er Weg nach N⁵⁶⁷. Seinen Aufzeichnungen werden Angaben zur Topographie und Grabungsgeschichte

⁵⁶¹) Bonnet (1899), die 12 Gruben Schumachers brachte er nochmals und ausführlicher.

⁵⁶²) Die drei letzteren werden, weil noch nicht untersucht, bei der neuen Zählung nicht mitgerechnet.

⁵⁶³) Aus dem Museumsinventar geht über die Zusammengehörigkeit der Bonnet'schen Funde nichts hervor; nur für die Gruben Schumachers gibt es Hinweise und außerdem eine Aufstellung nach Inventarnummern von Bonnets Hand bei seinen Aufzeichnungen.

⁵⁶⁴) Teilweise in vereinfachter Form bei Bonnet (1899) Taf. 4.

⁵⁶⁵) Nach mdl. Mitteilung von A. Dauber wurden allerdings die Tierknochenfunde bei einem Museumsumzug 1919 ausgeschieden, und nur geringe Bestände davon sind heute noch vorhanden. Außerdem hat bereits Bonnet beim Scherbenbruch eine Auswahl getroffen. Die menschlichen Skelettreste kamen nach dem Inventar 1923 in das anatomische Institut der Universität Freiburg/Br.

⁵⁶⁶) Im Mus. Bruchsal mindestens 12 Gefäße (2 Tulpenbecher, 4 Beutelbecher, 1 konischer Becher, 1 Vorratsgefäß, 1 Flasche, 1 Knickwandschüssel, 1 konische Schüssel, 1 Topf), ein Schöpfer und zwei Tonscheiben (nach Museumsphoto); Im Mus. Heilbronn mindestens ein Tulpenbecher, zwei Vorratsgefäße, eine Flasche, eine Knickwandschüssel, ein Schälchen, eine Tonscheibe, ein Steinbeil, Herdsteine, Knochenwerkzeuge, verkohltes Korn, Tierknochen, große Flußmuschelschalen, Hüttenlehm, eine Scherbe. Nach Hist. Ver. Heilbronn 8, 1906, 35 mit Abb. (Bericht aus den Jahren 1903–1906. Die Sammlungen des Hist. Mus.).

⁵⁶⁷) Gerade die Inventare dieser neun Gruben liegen ausführlich genug vor, um die nicht genauer zu lokalisierenden und als Einzelfunde (siehe S. 329) aufgeführten Fundstücke in das Gebiet südlich des Weges zu verweisen; vielleicht mit Ausnahme eines Vorratsgefäßes in Grube 128. — Durch den plötzlichen Tod des Ausgräbers ist die Aufarbeitung der Funde nicht mehr abgeschlossen worden, und es bestehen bei einigen Gefäßen Unklarheiten (siehe S. 329). Außerdem fehlen für fast alle Gruben genaue Beschreibungen des Inhaltes und seiner Lage, die diesbezüglichen Angaben sind meist den Plänen entnommen.

verdankt. Alle Funde aus Bauers Grabungen im Mus. Bruchsal⁵⁶⁸.

B. Schichtverhältnisse und Gruben

Schichtverhältnisse im Bereich der neueren Grabungen weitgehend einheitlich. Auf dem Löß rotbrauner Decklehm in unterschiedlicher Stärke und darüber 0,15–0,25 m Ackerboden (Humus). Die heutige Oberfläche fällt von N nach S nördlich des Obergrombacher Weges sanft, südlich davon etwas stärker ab und geht unterhalb des Grabens nach Böschung in Steilhang über (vgl. Gesamtplan). Die Lößoberkante folgt dieser Linie im allgemeinen, stellenweise jedoch anscheinend ehemals einige Mulden (vgl. etwa Profile der Gruben 118.119.121). Wohl daher unterschiedliche Stärke des Decklehms, dem W. Bauer besondere Aufmerksamkeit widmete: Im Neolithikum bereits vorhanden, da er in die meisten Gruben und in den Graben von oben mehr oder weniger tief eingreift; in der Regel mit deutlicher Grenze zu der darunter folgenden dunkleren, graubraunen Füllung, ohne diese Grenze bei Grube 116.118 (*Taf. 90, 4; 92, 1*). Homogene Füllung mit wohl meist etwas grau verfärbtem Decklehm in den Gruben 129. 133. 134. 136, in allen locker verstreut nur wenige und meist kleine Funde. Grubenkontur immer erst im Löß, nirgends bereits sicher im Decklehm auszumachen. Auch keine Grenze zwischen dem in Gruben und dem darüber in der durchgehenden Schicht lagernden Decklehm. Bei allen neolithischen Eintiefungen am Boden und meist auch an Wänden Kalkkonkretionen⁵⁶⁹ von unterschiedlicher Stärke und Korngröße (bis zu „Lößkindeln“), oft weit in die Grube übergreifend, sie manchmal schalenartig in einiger Entfernung begleitend, manchmal auch im Innern an Grenzen zwischen

verschiedenen Einfüllungen. Bei neueren Eingrabungen fehlen sie.

Größere Fundkomplexe, u. a. Scherbenester, nur in den unteren graubraunen Füllungen (aber auch fundarm, z. B. Grube 113), nur in Grube 115 auch im Decklehm; in diesem gelegentlich aber Einzelstücke. Graubraune Füllung unter Decklehm nicht immer einheitlich: Brandschicht am Boden bei Grube 108 (Feuer in Grube selbst?), 123 (*Taf. 92, 2*). Bei Grube 118 (*Taf. 90, 4*), 141 sterile Lößschicht bzw. hellgraues Material mit Asche. Linsen- oder schichtförmige Einlagerungen aus Löß, Lehm, Brandresten oder Hüttenlehm in Grube 116. 118. 119. 123. 139 (*Taf. 90, 4; 91, 2; 92, 1. 2*).

Nach diesen Beobachtungen ist neolithische Besiedlung auf dem Decklehm erfolgt. Gruben und Graben wurden durch ihn hindurch bis in Löß eingetieft. Nach Ende ihrer Funktion viele absichtlich wieder mit Kulturresten gefüllt, die als graubraune Füllung jedoch nur selten bis Oberkante des Lößes reichten. Erste Einfüllung aber, vor allem beim Graben, sicher auch von selbst geschehen, möglicherweise unter Beteiligung einer neolithischen Humusschicht. In den noch offenen Rest von Gruben und Graben floß auf natürliche Weise der ringsum anstehende Decklehm mit einzelnen Fundstücken, was sich wegen scharfer Grenze zur unteren graubraunen Füllung aber wohl als eigenständiger Vorgang abspielte (wann?). Durch Abschwemmung ist neolithische Oberfläche zerstört und auch Decklehm in unbekanntem Ausmaß abgetragen; stellenweise fehlt er heute völlig, so daß Humus direkt dem Löß aufliegt und auch letzterer angegriffen sein kann.

Bei neueren Grabungen mehrere Grubenformen: Am häufigsten beutelförmige Gruben mit rundem oder ovalem Grund-

⁵⁶⁸) Für die Erlaubnis zur Publikation der Neufunde und die Überlassung der Aufzeichnungen Bonnerts sowie für zahlreiche Auskünfte und Unterstützung sei auch an dieser Stelle A. Dauber, Karlsruhe, herzlich gedankt.

⁵⁶⁹) Dazu R. Lais, *Bad. Fundber.* 17, 1941–47, 224ff.

riß, senkrechten bis schrägen Wänden und rundem, seltener spitzem Boden (*Taf. 90, 4; 91, 1. 2*). D. 1,05–1,60 m, T. ab Lößoberkante 0,75–1,30 m. Seltener leicht unregelmäßig runde oder ovale Gruben mit fast senkrechten Wänden und welligem, insgesamt waagrecht Boden. D. am Boden 1,15–1,90 m, T. einmal 1,00 m unter Lößoberkante (Grube 116. 131. 134. 139. *Taf. 92, 1*). Dazwischen Formen mit kleinerem, flachem Boden (D. 0,30–1,00 m) und senkrechten oder schrägen Wänden. D. an Lößoberkante zweimal 1,60 m, T. ebenda 0,90 und 1,00 m (Grube 115. 126. 128. 133. 136. *Taf. 91, 3*).

Ausnahmen sind Grube 123 mit einwärts geneigten Wänden (*Taf. 92, 2*), 141 (sehr unregelmäßig), 121 (nach Form und Größe singular. Von W. Bauer Michelsberg zugerechnet, Füllung wirkt auch neolithisch, aber Funde nicht überprüfbar!). Unsicher ist kulturelle Zuweisung bei Grube 125. 138. 140. 142. Eine leider ungeklärte Überschneidung anscheinend bei Grube 132 und 133. Bei den drei Grubenformen alle Arten von Einfüllungen und Fundmengen, ihre Unterscheidung daher einzig nach Größe und Form möglich.

Auch bei Bonnets Grabungen überwogen weitaus die „Kesselgruben“, nach Inhalt als Herd-, Vorrats-, Abfallgruben und Gräber gedeutet. An Boden und oft auch Wänden der „Herdgruben“ mantelartig „ausgelaugte, weiße oder graue Aschenschicht“, wohl meist Kalkkonkretionen; in den „Vorrats- und Abfallgruben“ sollen sie fehlen, jedoch wohl nur schwach ausgebildet. Zweifelhaft auch, ob die oft genannte Asche mit Holzkohle wirklich Brandreste darstellte, da bei neuer Grabung viel seltener beobachtet, dasselbe gilt für Feuerspuren in Gruben. Den großen, flachbodigen Eintiefungen

dürften Bonnets „Wohngruben“ (größere, meist nicht sehr tiefe Mulden) entsprechen (Grube 33. 35. 36. 38. 72. 75. 79. 81). Noch größer sind Grube 37. 83. 29. 43, die beiden letzteren nicht eindeutig zuweisbar. Gräber sind für Bonnet nicht nur Gruben mit Skelettresten (Grube 3. 5. 13. 14. 15. 25. 50), sondern auch mit außergewöhnlich gut erhaltenen, zahlreichen und scheinbar in bestimmter Ordnung niedergelegten Funden⁵⁷⁰. Zustand und Lage der Skelettreste gleichen den entsprechenden neueren Befunden, ausgenommen Grube 50 und vielleicht Grube 25. „Langgräber“ haben sich nicht wiederholt, Bonnet betont ausdrücklich die Übereinstimmung ihrer Füllung mit derjenigen der Skelettgruben.

Ebenso blieben Steinsetzungen (Grube 21. 57? 68) neuerdings aus. Bemerkenswert außerdem Grube 55 (98 Fußwurzelknochen vom Rind, einer durchbohrt, einer gespalten. Vgl. auch Grube 75), 60 (fast ganz mit Hüttenlehm gefüllt, vgl. dazu Grube 76), 65 (zahlreiche Rinder- und Schweineknochen), 84 (am Boden 0,20 m hoch „verkohltes Getreide“). Schichtung in obere braune und untere dunklere Füllung bei Grube 81, verschiedene Horizonte bei Grube 12. 54. 57. 65. 76. 83. 84. Keine Reste von oberirdischen Bauten, daher unklar, ob der häufige Hüttenbewurf von ihnen oder Backöfen o.ä. stammt.

C. Der Graben

Von K. Schumacher 1888/89 südlich der Schnittstelle mit Obergrombacher Weg auf 18 m ausgehoben und durch Schnitte auf 47 m festgelegt⁵⁷¹, von A. Bonnet nach W bis zum Abbruch durch jüngere Planierung⁵⁷² und nach NO über Tor 1 (20 m breite Erdbrücke) hinaus verfolgt. In dieser Richtung durch A. Dauber weitere 350 m untersucht⁵⁷³,

⁵⁷⁰) Bonnet (1899) 41 und Grube 47. 58. 59. 84.

⁵⁷¹) Volk und Vorzeit 1940, Heft 2, 45.

⁵⁷²) Nach Schnitten W. Bauers schwenkt er an seinem Westende deutlich in Richtung zur Kapelle nach NW um. Leider lassen sich diese Schnitte nicht genau einmessen.

⁵⁷³) Germania 29, 1951, 132ff.

so daß jetzt 720 m bekannt sind. Etwa 215 m im NO von Tor 1 die 4,20 m breite Erdbrücke Tor 2. Auf ihr, parallel zur Torachse, drei schmale Gräben, in ihnen keine Pfosten nachweisbar, doch ließ Einfüllung erkennen, daß Fremdmaterial zur Festigung organischer Teile eingestampft wurde (L. 2,80–3,20 m; Br. 0,20–0,50 m; T. bis 3,50 m unter Oberfläche)⁵⁷⁴.

Beim Vergleich der Ausmaße des Grabens in den acht Schnitten Daubers und zehn Schnitten Bauers ist unterschiedliche Ab- bzw. Auftragung zu berücksichtigen: Grabensohle liegt am Westende des Grabens etwa 2,30 m, bei Grube 113 bis 116 etwa 1,30 m unter Oberfläche, aber regelmäßig 0,90–1,10 m unter Lößoberkante (in Grabenmitte gemessen). Überall kastenartige Form mit ebener, waagerechter Sohle und steilen Wänden, Sohlbreite 2,70–3,50 m, einmal 2,40 m⁵⁷⁵. Zwei Arten der Innenkante: Gerade von der Sohle zum Decklehm aufsteigend, oberer D. 3,00–4,30 m (*Taf. 90, 1*) und zweitens Innenkante zunächst steil ansteigend (0,35–0,85 m), dann mehr oder weniger ausgeprägte Mulde bildend (Br. 0,30–0,55 m) und von ihr abermals steiler oder schräger ansteigend (0,40–0,95 m hoch), gelegentlich noch mit zweiter oberer und schwächerer Mulde (Br. 0,35 bis 0,52 m) im Löß (*Taf. 90, 2*). D. der letzteren Form oben 4,10–5,70 m und an Vorderkante der unteren Mulde 3,00 bis 3,90 m. Erstere Form schon von Bonnet⁵⁷⁶ und beide je achtmal von Bauer und Dauber⁵⁷⁷ nachgewiesen, und zwar ohne Beschränkung auf bestimmte Grabenstrecken, sondern nebeneinander vorkommend, bei Grube 109–111 nur 1,80 m und bei Grube 113–116 nur 3,20 m auseinander.

Untere Mulde der zweiten Form von Dauber als Palisadenraben gedeutet⁵⁷⁸, doch bot sie für Palisade in Richtung des Grabens wohl zu wenig Halt, bei anderen Erdwerken stand Palisade nie so dicht am Grabenrand (vgl. Katalognr. 20.24.135). Wesentlich wahrscheinlicher ist Palisade in Befund auf Grundstück 803 (direkt östlich Grube 113 bis 116): Die spitze Eintiefung hinter dem Graben (*Taf. 90, 3*) hat nach W. Bauer dieselbe Füllung wie der Graben und die Gruben und setzt sich beiderseits des Suchschnittes parallel zum Graben fort, oben Decklehm, unten graubraunes Material, keine Funde (Br. oben 1,60 m, in Mitte 0,95 m; T. unter Oberfläche 2,35 m, unter Lößoberkante 1,75 m). In den Schnitten Bauers weiter westlich fehlt derartige bisher.

Im Graben immer durchschnittlich 0,50–0,70 m starke, graubraune Füllung mit unterschiedlich zahlreichen Funden, darüber leicht muldenförmig eingreifend der Decklehm mit vereinzelt Funden. Auf der Sohle nahe der Innenwand in beiden Grabenformen mehrfach Brandreste. Die Funde entsprechen nach Zustand und Zusammensetzung völlig dem Inventar der Gruben.

Sämtliche folgende Funde stammen aus dem Grabenabschnitt südlich des Untergrombacher Weges.

- (3,1) Tulpenbecher: (*Taf. 89, 16*)
 (10,2) Tulpenbecher: „Beim Brandrest im Graben“ (also von der Sohle). D. 19,8 cm, H. 20,8 cm (*Taf. 89, 21*)
 Fragment vom Boden eines Tulpenbechers (nicht abgeb.)
 (7) Vorratsgefäß, Rand einziehend: D. 21,0 cm (*Taf. 89, 20*)

⁵⁷⁴) Ein drittes Tor, das am Westende des Grabens vermutet wurde, ist nicht vorhanden. Vgl. *Germania* 29, 1951, 132 Abb. 1.

⁵⁷⁵) Bonnet (1899) 40 gibt ein Profil mit 2,00 m Sohlbreite.

⁵⁷⁶) Bonnet (1899) 40.

⁵⁷⁷) *Germania* 29, 1951, 133 Abb. 2.

⁵⁷⁸) *Germania* 29, 1951, 134.

Größere, geschlickte Scherben mit Tupfenleiste am Rand

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Zwei Fragmente zweier Gefäße (*Taf. 89, 9.10*)

Kleine Flasche: D. 7,8 cm (*Taf. 89, 6*)

(1,2) Henkelkanne: Große Teile ergänzt.

Rechtwinklige Netzlinien tief, füllende Kreuzschraffur seichter eingeritzt. D. 10,2 cm (*Taf. 81 B*) Inv. C 5981. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 2.2a. Von K. Schumacher 1888 im Graben südlich des Schnittpunktes mit Obergrombacher Weg entdeckt. Vgl. oben Grabenbeschreibung und Auh V 5 (1911) 202 Nr. 607 Taf. 37 Nr. 607

Zwei Henkelfragmente zweier Gefäße: (*Taf. 89, 7.8*)

(2,1a) Knickwandschüssel: D. 26,0 cm (*Taf. 89, 27*)

(2,2) Knickwandschüssel: D. 26,0 cm (*Taf. 89, 28*)

Weitere Umbruchscherben von Knickwandschüsseln, darunter verziert *Taf. 89, 15*; Randscherbe mit Knick

(8) Kalottenförmige Schüssel: D. 21,0 cm (*Taf. 89, 17*)

Tonscheiben: 13 Bruchstücke, alle mit getupftem Rand, nur eine mit breiten, senkrechten Kerben (*Taf. 89, 18*); Zwei Mittelstücke mit Mattenabdruck auf Unterseite; Randstück mit Fingerrielen auf Unterseite

Nicht näher bestimmbar: Randscherbe eines Bechers (?). D. 20,0 cm (*Taf. 89, 19*); Randscherbe mit Knubbe. Bechertyp 24,2 ? (*Taf. 89, 5*); Stichverzierte Rand-, Wand- und Bodenscherben (*Taf. 89, 11–14*); Drei glattwandige Randscherben mit Tupfenleiste am Rand; Zwei kleine Wandscherben mit je einer waagrecht durchbohrten Schnuröse; Bruchstück vom Ansatz eines Flachbodens, glatt- und dünnwandig; Geschlickte und zahlreiche glatte Wandscherben

(2,1) Trapezförmige Beile, kurz, breit: Aus grauschwarzem Felsgestein. L. 5,0 cm (*Taf. 89, 23*) Inv. C 5982. Ab-

geb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 20; Bonnet (1899) Taf. 6,42. Zur genauen Herkunft siehe oben unter Henkelkannen (Typ 1,2); Nackenfragment. L. 3,8 cm (*Taf. 89, 26*)

An der Schmalseite doppelseitig zugeschliffene Rippe (?): Erh. L. 9,5 cm (*Taf. 89, 25*)

Kurzer, zersplitterter Knochen, eine seitliche Spitze zugeschliffen. L. 6,8 cm. In der Form ähnlich einem „Knochenbolch“

Gerätfassung aus dünnem Röhrenknochen (D. 1,3–1,4 cm), an einem Ende alt gebrochen, am anderen schräg zugeschliffen. L. 8,3 cm (*Taf. 89, 22*)

Zwischenfutter: An beiden Enden abgeschnittene Geweihstange mit zwei ovalen Öffnungen (3,5 zu 2,2 cm und 2,7 zu 2,0 cm), die sich nach innen nicht verjüngen, sondern gerade ineinander übergehen. L. 8,0 cm (*Taf. 89, 29*)

Klopfstein mit gepickten Schmalseiten. L. 8,5 cm (*Taf. 89, 24*)

Sonstiges: Fragment eines Mahlsteins; Größere und kleinere Steinbruchstücke; Verbrannter Stein; Viele Tierknochen, größtenteils zerbrochen, einige verbrannt; Bruchstücke von Hirschgeweih; Hüttenlehm z.T. mit Abdrücken von eckigen Hölzern; Holzkohle und Brandreste; Zwei Muschelschalen; Zwei Schnecken

D. Funde und Grubeninventare

Auf die 90 bereits von Bonnet (1899) publizierten Gruben folgen seine eigenen, noch unveröffentlichten und in fortlaufender Zählung diejenigen W. Bauers⁵⁷⁹. Inventarnummern mit vorangestelltem C beziehen sich auf Katalog des LM Karlsruhe, wo diese Funde sich befinden. Alles Material aus Grabungen W. Bauers liegt im Mus. Bruchsal, wo es z. Zt. inventarisiert wird.

Grube 1 und 2. Teilweise zerstört, wenige Scherben und Knochen

⁵⁷⁹ Vgl. die Konkordanz S. 328.

Grube 3.

- (6) Konisches Vorratsgefäß: D. 26,6 cm, H. 26,7 cm (*Taf. 73, 2*) Inv. C 5908. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 10
 (11, 2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 8; Bonnet (1899) Taf. 5, 4

Nicht näher bestimmbar: Fragment einer unregelmäßigen Schüssel. D. 30 cm
 Sonstiges: Schädel und Knochen vom Menschen

Grube 4. D. 0,70 m, T. 1,00 m. Oben rotbraune Erde mit einigen Scherben. Am Boden etwa 0,30 m starke, steinharte Aschenschicht; darin keine Knochen, aber:

- (2, 1a) Knickwandschüssel: Zu etwa $\frac{2}{3}$ erh. D. 17,6 cm, H. 8,7 cm (*Taf. 74, 3*) Inv. C 7394. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 6
 (2, 2) Knickwandschüssel: Zu etwa $\frac{2}{3}$ erh., ein Abbruch direkt links neben Schnuröse. D. 34,2 cm, H. 9,0 cm (*Taf. 74, 1*) Inv. C 7399. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 11
 (3) Knickwandschüssel: D. 33,0 cm, H. 12,0 cm (*Taf. 74, 2*). Nach Zeichnung Bonnet

Grube 5. Beutelförmig. D. 1,00 m, T. 1,00 m. Darüber 0,20 m reiner Löß. Am Boden ca. 20 cm hohe, verhärtete Aschenschicht mit viel Holzkohle, mantelartig an Wand hochsteigend. In Mitte der oberen Grubenhälfte, umgeben von lockerer, mulmiger, schwarzer Erde, die Scherben von *Taf. 72, 2*. Östlich daneben, schon im Aschenmantel, größerer Kalkstein und entlang der Wandung nach N an menschlichen Skeletteilen gut erhaltener, männlicher Unterkiefer (vom übrigen Schädel keine Spur), ein Halswirbel, Schulterblatt, os humeri, radius, ulna sowie, beinahe in Grubenmitte, wenige Rippenstücke; bei letzteren Knochen von Schwein und Rind, dabei das Schulterblatt. In gleicher Höhe hiermit am Nordrand Tulpenbecher (*Taf. 72, 3*), im NW Bruchstücke von Tonscheibe und zwei Schalen von Muschel *unio sinuatus*. Unter dem ge-

nannten Kalkstein, ebenfalls im Aschenmantel, die Flasche (*Taf. 72, 4*), deren Boden fehlte. Auf dem Boden in der Mitte die Scherben von *Taf. 72, 1*, südwestlich davon *Taf. 73, 1* und südlich *Taf. 72, 5*. Ohne nähere Angabe ein schwarz gebranntes Hornstück und ein Stück Sandstein.

(10, 2) Tulpenbecher: Eine Hälfte verschlackt. D. 19,0 cm, H. 24,0 cm (*Taf. 72, 3*). Nach Zehng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 16

(3, 2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 34,6 cm, H. 43,6 cm (*Taf. 72, 2*) Inv. C 7377

Flasche: Obere Hälfte. D. 14,0 cm (*Taf. 72, 4*) Inv. C 7388. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 25

(2, 2) Knickwandschüssel: Rand und Umbruch etwa $\frac{1}{4}$ erh. 2,5 cm rechts der Schnuröse Abbruch, bis hier beide Stichreihen vorh. D. 36,0 cm (*Taf. 73A*) Inv. C 7400. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 9

(3) Knickwandschüssel: Rand und Umbruch etwa $\frac{1}{3}$ erh. D. 38,0 cm (*Taf. 72, 1*) Inv. C 7398

(2, 2) Topf, Rand einziehend: D. 45,0 cm, H. 27,0 cm (*Taf. 72, 5*). Nach Zehng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 4

Tonscheibe: Am Rand mit Fingereindrücken. Das von Bonnet (1899) 48 Taf. 6, 13 für diese Grube zitierte Exemplar gehört in Grube 14

Grube 6. D. 1,00 m, T. 0,70 m. Fast ganz mit von Holzkohle durchsetzter Asche gefüllt. Nur einzelne Scherben und Knochen. Im Aschenmantel am Rand Schale von *unio sinuatus* und Hälfte einer „Tonscheibe mit Löchern“ (Durchbohrungen oder Einstiche ?) und Tupfen am Rand. D. 22,8 cm (*Taf. 80C*). Nach Zehng. Bonnet

Grube 7. L. 2,00 m, T. 1,00 m, Br. 0,30 m. Mit brauner, erhärteter Erde gefüllt; am unteren, südlichen Ende menschlicher Fußwurzelknochen (r. Sprungbein eines Erwachsenen), einige Scherben und Holzkohle

Grube 8. L. 0,90 m, T. 0,60 m, Br.

0,30 m. Ausgefüllt mit schwarzbrauner Erde, etwas Holzasche und Holzkohle, dabei einige Scherben. Am oberen, nördlichen Ende kindliche Schädelreste und Rippenstücke

Grube 9. D. 1,30 m, T. 1,20 m. Schwarzbraune Erde, einige Scherben, am Boden verbrannter Kalkstein

Grube 10. D. 0,80 m, T. 0,60 m
(13,2) Beutelbecher: D. 15,0 cm, H. 19,0 cm (*Taf. 66, 7*). Nach Zchnng. Bonnet

Nach Bonnet „Bodenstück eines Bechers“. Nach Skizze Bonnet rundbodig
(7) Konische Schüssel: D. 26,0 cm, H. 16,0 cm (*Taf. 66, 8*). Nach Zchnng. Bonnet

Nicht näher bestimmbar: Trümmer einer großen Urne

Länglich rechteckiger Mahlstein aus Sandstein und walzenförmiger Läufer. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 51

Knochen; Hüttenbewurf; Sandsteinsplitter; Holzkohle; Asche

Grube 11.

(11,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 39,5 cm, H. 42,5 cm (*Taf. 73, 4*) Inv. C 5911. Nach Skizze Bonnet

(5,1) Knickwandschüssel: Außer Boden fast ganz erh. Mit nur zwei Ösen gesichert. D. 23,0 cm (*Taf. 73, 3*) Inv. C 5912

Grube 12. Unten spitz zulaufend, wohl rund. D. 0,80 m, T. 1,50 m. Oben viele Scherben von *Taf. 67, 14*, dann speckige Erde mit: Scherben in dichten Lagen, geglätteter Sandstein, gebranntes Lehmstück mit Fingerabdrücken, Knochenpfriem und Teile eines Schweineskelettes, u. a. sein eingeschlagener, in der Mitte halbiertes Schädel. Unten 0,50 m hoch cremefarbig erhärtete Asche mit Scherbeneinschlüssen. Zuerst auf dem Löß bearbeitetes Hirschgeweihstück (s. u.) sowie Rippe und Schulterblatt vom Rind.

(16,1) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: D. 36,6 cm, H. 42,8 cm (*Taf. 67, 14*) Inv.

C 7255. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 22
Gerät aus Hirschhorn, Stange oben und

unten abgeschnitten, Sprosse durch Entfernen der Perlen etc. oberflächlich geglättet. L. 26,7 cm (*Taf. 67, 15*).

Nach Zchnng. Bonnet

Geknetetes, gebranntes Lehmstück mit Hautfalten und Fingerabdrücken, wahrscheinlich das bei Einzelfunden aufgeführte Stück

Eine unio sinuatus

Grube 13. Plan bei Bonnet (1899) Taf. 4, 8. Beutelförmig. D. 1,20 m, T. 1,20 m, davon 0,20 m Ackerboden. Größtenteils mit brauner, speckiger Erde gefüllt, nur am Boden 0,20 m Asche mit einzelnen Scherben. In Grubenmitte direkt unter Ackerkrume aufrecht die Vorratsgefäße (*Taf. 70, 8. 10; 101, 6*); ersteres nach SW, letzteres nach NO. Etwa 0,70 m unter Oberfläche, am SO-Rand der Grube großer, flacher Stein und direkt nordöstlich schräg unter ihm Fragmente vom Schädel eines anscheinend jugendlichen Individuums, einzelne mit tiefen Kratzern. In gleicher H. mit Stein, nordwestlich gegen Grubenmitte, aufrecht der Boden eines Tulpenbeckers, dessen Randstücke teils darin, teils um ihn herum; hiervon östlich am Grubenrand, seitlich vom Schädel, ein Schöpfer. Gegenüber am NW-Rand Gerät aus Hirschgeweih (*Taf. 70, 9*) und, mehr zur Mitte, basaltischer, runder Reibstein. Am Südwestrand Flasche und Vorratsgefäß Typ 7. Etwas tiefer, teils direkt auf Aschenschicht, von W nach O größeres Steinbeilfragment aus Serpentin ohne Schneide und Nacken, polierter Rollkiesel (*Taf. 70, 11*) und zwei dickwandige Gefäßböden (rund und flach). Darüber bis zum Schädel verstreut Hüttenlehm.

(10,2) Tulpenbecher: D. 19,5 cm, H. 24,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet

(6) Konisches Vorratsgefäß: D. 43,5 cm, H. 50,0 cm (*Taf. 70, 8*). Nach Zchnng. Bonnet

(7) Vorratsgefäß, Rand einziehend: Nur obere Hälfte erh. Rand schlicht endend. D. 22,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet

(14) Konisches Vorratsgefäß: Am Rand vielleicht überschlickte Leiste. D. 37,6 cm, H. 44,5 cm (*Taf. 70, 10; 101, 6*) Inv. C 7376. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 7

(7) Einfache, große Flasche: Unvollständig. D. 16,0 cm, H. 33,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet

(2,1) Schöpfer: L. 11,5 cm, D. 10,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet

Rollkiesel mit polierter Fläche. L. 6,6 cm (*Taf. 70, 11*). Nach Zehng. Bonnet

Längs durchbohrtes Geweihstück, am Ende schräg aufgeschnitten. L. 24,0 cm (*Taf. 70, 9*) Inv. C 7419. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 27; Weiteres siehe oben⁵⁸⁰

Grube 14. Beutelförmig. D. 1,20 m, T. 1,40 m, davon 0,20 m Ackerboden. Tiefbraune, speckige Erdfüllung. Im Humus einzelne Scherben, dann in oberer Grubenhälfte am Rand: Im W *Taf. 79, 8; 101, 7* im O *Taf. 79, 7; 101, 3*; Fragmente beider bis in T. 0,65 m. Teilweise damit vermischt zwischen ihnen die große Flasche (s. u.). Unter dieser und zwischen den Böden der Vorratsgefäße bis an Südrand der Grube Teile eines kräftigen, menschlichen Skelettes vermischt mit Knochen von *bos taurus*, *bos primigenius*, Edelhirsch, Schwein und Hund. Vom menschlichen Schädel nur wenige Stücke am südlichen Grubenrand. Neben ihnen flacher Kalkstein von 25 cm im Geviert, im W von stark abgenutztem, flachem Mahlstein aus Sandstein „zum Schleifen von Steinbeilen“ (länglich rechteckig. L. etwa 18 cm, Br. etwa 9,0 cm), im O von Hirschgeweihstück mit Bearbeitungsspuren (L. 15,0 cm, Stärke 4,5 cm) flankiert. In gleicher H. im NO durchbohrte Schale von *unio sinuatus*, abgeb. (?) Bonnet (1899) Taf. 6, 39. Etwas tiefer als Skelettreste in Nordhälfte von

O nach W die Gefäße (*Taf. 79, 1. 2. 5*), letzteres in zwei Hälften zerbrochen, die ineinander gelegt waren. Darunter im S zwei durchlochte Fußwurzelknochen vom Rind und, mehr zur Grubenmitte, die erst nach Zertrümmerung stark verbrannten Reste von *Taf. 79, 6*. Noch etwas tiefer „größere Partien einer kleineren Schüssel von gleicher Form mit Schnurösen jedoch ohne Ornament“ (Boden- und Wandfragment), Tonscheibe (*Taf. 79, 4; 106, 1*) und geglättetes Stück eines Hornes mit stumpfer Spitze (2,5 zu 1,0 cm). Fast auf Grubensohle gegen W der Boden von *Taf. 79, 8* und gegen O Fragmente vom runden Boden eines anderen großen Vorratsgefäßes, von dessen Oberbau sich nichts fand. In unterer Grubenhälfte insgesamt außer noch einigen Scherben zerstreut Lehmstücke mit Abdrücken von Stangen und Rutengeflecht, Lehm mit Spelzen einer Getreideart vermischt. Holzkohle etwa in halber Grubenhöhe. Von den etwa 15 Gefäßen nach Bonnet zehn ganz oder teilweise zusammengesetzt, davon bestimmbar:

(17) Flaschenförmiger Becher: D. 17,0 cm, H. 23,0 cm (*Taf. 79, 1*). Nach Zehng. Bonnet

(23,2) Konischer Becher: Meist strichgerauht, stellenweise auch glänzend poliert. In zwei Hälften zerbrochen. D. 12,8 cm, H. 13,2 cm (*Taf. 79, 5*) Inv. C 7257

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 33,8 cm (*Taf. 79, 8; 101, 7*) Inv. C 7250

(6) Konisches Vorratsgefäß: D. 32,8 cm (*Taf. 79, 7; 101, 3*) Inv. C 7249

(7) Einfache, große Flasche: Gr. D. 35,0 cm. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 24

Randscherbe wohl einer Flasche: (*Taf. 79, 3*). Nach Zehng. Bonnet

⁵⁸⁰ R. A. Maier nennt aus dieser Grube irrigerweise außerdem einen durchbohrten Fußwurzelknochen, der jedoch auch im Manuskript Bonnets nicht im Grubeninventar aufgeführt, sondern nur gemeinsam mit Material aus dieser Grube aber auch aus anderen (u. a. das Spitzgefäß aus Grube 69) auf einer Tafel abgebildet ist, was Bonnet in seinen Aufzeichnungen mehrfach tut. Vgl. 42. Ber. RGK. 1961, 188 Anm. 90.

(4,1) Knickwandschüssel: Fast ganz in Bruchstücken erh. Zwei umlaufende Stichreihen, untere zwischen den beiden Ösen verdoppelt. D. 28,4 cm (*Taf. 79, 6*) Inv. C 7246

(1) Schälchen: D. 12,8 cm, H. 7,3 cm (*Taf. 79, 2*) Inv. C 7240. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 5, 5*

Tonscheibe: Mit Fingertupfen am Rand. Unten konzentrischer, grober Mattenabdruck, etwas exzentrisch zur Scheibe. D. 21,0 cm (*Taf. 79, 4; 106, 1*). Keine Inv. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 6, 13* (fälschlich Grube 5 zugewiesen)

Nicht näher bestimmbar: Siehe Grubenbeschreibung und Teil eines zylindrischen Gefäßes und Scherben

Grube 15. Bei Weganlage durchschnitten, nur schmaler Streifen erh. In diesem einige menschliche Knochen, darunter ein Oberschenkel, und Gefäßscherben

Grube 16. 1,00 m zu 1,03 m. Teilweise zerstört, ohne besonderen Inhalt

Grube 17.

(6) Konisches Vorratsgefäß: Tupfen der Randleiste von der Seite mit Daumen und Zeigefinger eingekniffen. D. 25,0 cm (*Taf. 69 C*) Inv. C 5913. Abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 9*; Bonnet (1899) *Taf. 5, 9*

Nach Bonnet ist das „Fragment einer Schüssel“ etwas größer als *Taf. 73, 3*, daher wohl zu dieser Grundform

Nicht näher bestimmbar: Rohes Tongefäß; Kugelboden eines Gefäßes

Grube 18. L. 2,00 m, T. 1,00 m, Br. 0,30 m. Schlitzartig. Spärliche Skelettreste, einzelne Scherben, etwas Holzkohle

Grube 19. Bei der Wegverbreiterung fast ganz zerstört. Wenige Scherben und tierische Knochen

Grube 20. Wie Grube 19

Grube 21. Plan bei Bonnet (1899) *Taf. 4, 5*. Beutelförmig. D. 0,80 m, T. 0,60 m. Halbkugelförmig ausgepflastert, in der Mitte Anzahl größerer Steine. Zwischen diesen handhohe Holzkohlenschicht mit Knochen und einzelnen Scherben, zwei

Hornzapfen von bos, einer oben und unten abgebrochen.

Grube 22. D. 1,00 m, T. 1,00 m. Ganz mit schwarzer, speckiger Erde gefüllt, viel Holzkohle, einige Knochen, wenige Scherben, Mahlstein aus Sandstein (L. 36 cm, Br. 20 cm, Dicke 10 cm). Rössener Schale (*Taf. 88, 10*): Feintonig, dünnwandig, braunschwarz, matt, gut eben. Oben dreieckige Einstiche, Winkelband — in oberen, freien Zwickeln flache Riefen — und Leiterbänder in Furchenstich. Noch vier weitere Fragmente, bei einem an unterster Linie des Winkelbandes außen Saum aus kleinen Einstichen. Eintiefungen am Innenrand aus je zwei Furchenstichen. Mehrere konische Durchbohrungen weisen auf alte Flickung. D. 25,0 cm. Inv. C 7239. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 1; Stroh (1938) *Taf. 6, 9*

Grube 23. Bei Anlage eines Rübenschloches teilweise zerstört und nachträglich untersucht. Viele Scherben auf dem Erdaufwurf, auch Knochen und Sandsteinstücke. In Grube keine Brandspuren, nur braunschwarze Erde

(11,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 38,0 cm, H. 37,0 cm. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 5, 10*

Nicht näher bestimmbar: Unvollständige Trümmer von zwei bis drei großen, rauhen Gefäßen

Grube 24. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Teilweise durch Rübenschloch zerstört. Trümmer eines starken, schwarzen Gefäßes, viele Knochen, bearbeitetes Hirschgeweihstück

Grube 25. Plan bei Bonnet (1899) *Taf. 4, 7*. Beutelförmig. D. 1,00 m, T. 1,20 m, davon 0,20 m Ackerboden. Oben dunkle Erde, unten Holzasche. Von der Ackerkrume an: die Scherben von *Taf. 74, 9; 101, 4; 103, 8*, und zwar Randstücke alle zuunterst in Kreisform (mit Öffnung nach unten aufgestellt und Boden durch Pflug entfernt?). Darunter in T. 0,70 m im N und W an Grubenwandung 0,60 m auseinander je ein dicht von Steinen umstellter menschlicher Schädel. Beide von Kindern (8–9 Jahre), da im Begriff,

Schneidezähne zu wechseln. Der nördliche mit Unterkiefer sehr gut erh., der andere durch Steine stark zertrümmert, aber zusammensetzbar (Maße: L. 17,7 cm, Br. 12,7 cm, Index 71,75 und L. 18,0 cm, Br. 12,8 cm, Index 71,11). Zwischen dem Unterkieferbogen des besser erh. Schädels Rippenstücke und ein Fingerknochen, am lk. Jochbogen Rippenstücke angebacken.

Östlich des nördlichen Schädels die Scherben von *Taf. 74, 8*, südlich des westlichen das Unterteil (*Taf. 74, 10*). An südöstlicher Grubenwand „auf den beiden Enden stehend“ Hornzapfen von *bos primigenius* (L. 0,70 m, Umfang 0,35 m) und teils darunter, teils davor ein Wirbel, Rippen und sonstige Knochen desselben, das obere Ende einer ca. 1 Fuß langen Hirschstange und Knochen von Schaf oder Ziege (Schädel mit Hornzapfen) und Schwein. Darunter in der Asche: In Mitte *Taf. 74, 7*, nordwestlich dicht dabei *Taf. 74, 4* und am Grubenrand zwei Bruchstücke von Mahlsteinen. Im W Reste „zweier kleinerer, geschweiffter Becher“ und Bodenstück eines solchen (gemeint sind Tulpen- oder Beutelbecher), im NO Beilfragmente (*Taf. 74, 5, 6*), durchbohrter Fußwurzelknochen vom Rind und verwitterter Reibstein aus Granit, der zerfiel. Außerdem aus Asche Bodenstück eines großen Gefäßes, Randstücke von Schüsseln, z.T. mit Verzierungen, „größeres Stück einer kleineren, glockenförmigen Urne mit Fingerspitzenornament“, ein Feuersteinmesser und dazwischen überall reichlich Hüttenbewurf.

(3,3) Geschweifftes Vorratsgefäß: Schlicker etwa auf halbem Gefäß sauber verstrichen, bedeckt auch Tupfenleiste am Rand, hier stellenweise nochmals getupft. D. 56,6 cm, erh. H. 47,5 cm (*Taf. 74, 9; 101, 4; 103, 8*) Keine Inv. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 3

(16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Sieben Schnurösen. D. 24,0 cm (*Taf. 74, 7*) Inv. C 7407

(4) Ösenleistenflaschen: Am Halsansatz

umlaufende Reihe großer Eindrücke. Boden und Bauch teilweise ergänzt. D. 15,8 cm, H. 30,0 cm (*Taf. 74, 8*) Inv. C 7389. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 23; Ösenleiste setzt auf 3 cm aus. Erh. D. 28,6 cm (*Taf. 74, 10*) Inv. C 7401

(2,2) Schöpfer: Griff fehlte bei Auffindung. Erh. L. 6,9 cm (*Taf. 74, 4*) Inv. C 7404. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 15

(2,2) Trapezförmiges Beil, schlank: Schneidenteil. Erh. L. 5,3 cm (*Taf. 74, 5*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 50. Rekonstruktion Bonnets siehe *Taf. 88, 4*

(3) Spitznackiges Beil: Fragment vom Nacken: Erh. L. etwa 3,8 cm (*Taf. 74, 6*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 49

Grube 26. D. 1,00 m, T. 0,75 m. Mit hartem, handdicke Mantel umgeben. Oben schwarzbraune Erde, unten Asche. Die Gefäße (*Taf. 71, 8, 9*) nebeneinander am südlichen Grubenrand.

(3,1) Tulpenbecher: D. 11,2 cm, H. 9,8 cm (*Taf. 71, 9*) Inv. C 7385. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 21

(13,3) Beutelbecher: D. 21,0 cm, H. 24,0 cm (*Taf. 71, 11*). Nach Zchnng. Bonnet

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Leiste wellig modelliert (*Taf. 71, 5*) Inv. C 7404

(2,2) Knickwandschüssel: Bestimmung nach Skizze Bonnet (Fragment)

(1) Schälchen: Vollständig erh. Unpoliert, uneben, roh. D. 6,5 cm, H. 4,0 cm (*Taf. 71, 8*) Inv. C 7405; Zu etwa $\frac{1}{4}$ erh. D. 12,5 cm, H. 8,5 cm (*Taf. 71, 10*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 20

Tonscheibe: Eine Hälfte, durchbohrt. Mus. f. Völkerkunde, Berlin

Nicht näher bestimmbar: Bodenstück; Randscherbe mit Tupfenleiste und viele einzelne Scherben

(1,2) Spitzklinge: Grau mit schwarzen Flecken, kein „westischer“ Feuerstein. L. 4,9 cm (*Taf. 71, 4*) Inv. C 7412. Zugehörigkeit unsicher, da im Inven-

- tar der Grube nicht genannt, nur mit ihrem Inhalt gemeinsam im Tagebuch abgeb.
- Pfriem, glänzend glatt. L. 6,5 cm (*Taf. 71,1*) Inv. C 7420. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6,37
- Glättgeräte: Am Schmalende schneidenartiges Rippenstück. L. 13,5 cm (*Taf. 71,2*). Nach Zchnng. Bonnet; Am Schmalende schneidenartiges, flaches Knochenstück. L. 11,5 cm (*Taf. 71,3*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6,35
- Schulterblatt mit bearbeiteter, breiter Kante. L. 22,0 cm (*Taf. 71,7*). Nach Zchnng. Bonnet
- Knochenolch: L. 11,6 cm (*Taf. 71,6*). Nach Zchnng. Bonnet
- Sonstiges: Nahe der Wurzel durchbohrter Bären(?)zahn. L. 2,7 cm; Drei Schalen von *unio batavus*; Runder, roter Quarzstein (Rollkiesel); Runder, schwarzer Rollkiesel mit Schlißspuren; Mehrere Kalksteine mit Brandspuren; Größere und kleinere Sandsteinstücke und -splitter z.T. mit geglätteten Flächen und größerer Sandstein mit Schleiffläche; Viele Tierknochen
- Grube 27.** D. 0,50 m, T. 0,40 m, im oberen Teil zerstört. Einige Scherben, Knochen, Brandspuren
- Grube 28.** Im oberen Teil zerstört. Beutelförmig. Etwa 0,60 m zu 0,60 m. Ohne Aschenschicht, aber einzelne Holzkohlestückchen, Knochen und einzelne Scherben
- Grube 29.** D. 3,00 m, T. 0,50 m. Schwarze Kulturschicht mit wenigen Scherben und Knochen
- Grube 30.** 0,60 m zu 0,60 m. Erhärtete Holzäsche, einzelne Scherben, Knochen, viele Steine, darunter Mahlstein
- Grube 31.** D. 0,70 m, T. 0,50 m. Asche, Holzkohle, einige Scherben und verbrannte Knochenstückchen
- Grube 32.** D. 0,80 m, T. 0,60 m. Asche, Scherben, verwitterter Hüttenbewurf und abgebrochenes Ende einer Hirschhornspresse
- Grube 33.** D. 1,50 m, T. 0,50 m. Flach, in Mitte Feuerstelle mit verbrannten Herdsteinen und Holzkohle, Löß darunter rot gebrannt. Die ganze Fläche bedeckte 0,15 m hohe, schwarze Schicht, die Geräte (*Taf. 81D*), durchbohrten Fußwurzelknochen vom Rind und bearbeitetes Stück Horn enthielt. Aus der Grube auch gespaltene und zerschlagene Knochen, Bruchstücke eines flachen Tellers mit Ornament (Tonscheibe), Hüttenbewurf und einige Sandsteinsplitter.
- (2,2) Kurzer Klängenkratzer: Graubrauner Feuerstein. L. 5,3 cm (*Taf. 81,8*) Inv. C 7243. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6,46
- Sonderform: Dreieckiges, flaches Gerät aus Feuerstein oder Jaspis mit retuschierter Langseite. L. 9,0 cm (*Taf. 81,7*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6,41
- Pfriem mit „Spitze und Schabfläche aus Hirschhorn“. Am breiten Ende abgearbeitet, am jetzt fehlenden zugespitzt. L. noch 12,5 cm, bei Grabung ganz mit L. 16,5 cm erh. Maßangabe L. 27,0 cm von Bonnet ist unrichtig (*Taf. 81,6*) Inv. C 7244 und Zchnng. Bonnet
- Grube 34.** Etwa 0,60 zu 0,60 m. Steine, einzelne Scherben, Knochen, Hüttenbewurf, Asche
- Grube 35.** Flach. D. 1,50 m, T. 0,60 m.
- (13,1) Beutelbecher: D. 12,0 cm (*Taf. 66,2*). Nach Zchnng. Bonnet
- (15) Einfache, große Flasche: D. 29,0 cm (*Taf. 66,4*). Nach Zchnng. Bonnet
- Knickwandschüsseln: (*Taf. 66,5.6*). Nach Zchnng. Bonnet
- (2) Schälchen: D. 7,6 cm (*Taf. 66,3*). Nach Zchnng. Bonnet
- Sonderform: Rössener Gefäß mit Stichverzierung (*Taf. 66,1*). Nach Zchnng. Bonnet
- Nicht näher bestimmbar: Kleines, geradwandiges Gefäß; Große Partien einer rauhen, dickwandigen Urne; Große Partien einer glatten, dünnwandigen Urne; Zwei Scherben mit großen Schnurösen
- Sonstiges: Nach Bonnet 20 Stück roh

vorgeschlagene Steinwerkzeuge; Glätt- und Schleifsteine; Gelenkpfanne von Rind, als Schöpflöffel hergerichtet; Vollständiges Fuchsgebiß (Schädel); Hüttenbewurf mit Abdrücken dicker, runder Stangen

Grube 36. D. 2,00 m, T. 0,60 m. Scherben, angebrannte Knochen, verbrannte Erde, Bruchstück einer Unioschale

Grube 37. D. 3,00 m, T. 0,60 m. Am Boden Brandspuren (rot gebrannter Löß und Holzkohlen). Enthielt Unioschalen. (17) Einfache, große Flasche: Nur der 7 cm hohe Rand (D. 14,0 cm) mit abfallender Schulter und der kräftig eingedellte Boden (D. 11,0 cm) mit weit ausladender Wandung erh. Bestimmung nach Skizze Bonnet

Grube 38. Flach. D. 2,00 m, T. 0,50 m. Einige kleinere Scherben und Knochenstückchen, gebrannte Erde sowie Asche

Grube 39. 0,60 m zu 0,60 m. Asche, Scherben, Knochen, Hüttenbewurf

Grube 40. D. 1,00 m, T. 0,70 m. Fast ganz mit Lößkindeln und mit grauer Asche gefüllt. Auf Boden viele Knochen. Schale von *Unio sinuatus*. Kleine, schwarze Scherbe mit drei waagrechten Linien, an denen Winkelband aus drei bis vier Linien hing (nach sehr flüchtiger Skizze Bonnets)

Grube 41. D. 1,20 m, T. 0,65 m. Asche mit Holzkohle, einige kleinere Scherben, Feuerstein, Rollkiesel und Knochen. Sonderform der Schälchen und Näpfe: Beiderseits schwarz mit braunen Flecken, glänzend ohne Spatelstriche. Drei nicht subkutan gebohrte Schnurösen erh. D. 13,8 cm, H. 9,9 cm (*Taf. 81F*) Inv. C 7393. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 6, 12*

Grube 42. D. 1,00 m, T. 0,70 m. Am Boden Asche und Holzkohle. (16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Sieben Schnurösen. D. 21,4 cm (*Taf. 80, 1*) Inv. C 7251 und C 7252. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 5, 27*

Nicht näher bestimmbar: Trümmer einer sehr großen und sehr dickwandigen

Urne (Wandstärke 3 cm) mit abgeflachtem Boden und zwei abwärts gerichteten, zungenartigen Griffzapfen auf der geschlickten Wandung (nach Bonnet). Am Boden dicht nebeneinanderstehende Fingereindrücke und ebenso am Rand Fingerspitzenornament. Zerfiel an der Luft

Henkelgefäß: Henkelfragment, im Querschnitt leicht rechteckig (*Taf. 80, 2*) Inv. C 7261

(2,2) Topf, Rand einziehend: Glatte, rote Oberfläche. Nach Abbildung und Beschreibung Bonnets am Rand wahrscheinlich Tupfenleiste. D. ca. 42,0 cm, H. 40,0 cm (*Taf. 80, 3*). Nach Zehng. Bonnet

Tonscheiben: Bruchstücke

Nicht näher bestimmbar: Scherbe mit undeutlichen, dreieckigen Eindrücken

Sonstiges: Halbmondförmiges Randstück eines aufgebrauchten Mahlsteins; Poliertes Sandsteinstück; Hüttenbewurf; Brocken von Holzkohle; Asche

Grube 43. D. 5,00 m, T. 1,50 m. Ohne besonderen Inhalt

Grube 44. D. 1,20 m, T. 0,60 m. Flach auslaufend, auf Boden Aschenschicht und darin *Taf. 70, 6*

Flasche: D. 17,4 cm (*Taf. 70, 7*). Nach Zehng. Bonnet

(1) Schälchen: D. 5,5 cm (*Taf. 70, 6*). Nach Zehng. Bonnet

Tonscheibe: Bruchstück mit Löchern. Vielleicht Fragment (*Taf. 84, 8*). Siehe unter Einzelfunde

Nicht näher bestimmbar: Großes Stück einer sehr großen, glockenförmigen Urne (D. mindestens 0,60 m) mit Durchbohrungen unter dem Rand; Hälfte einer kleinen Urne ohne Rand; Einzelne Scherben, besonders Randstücke von Schüsseln in vielen Profilen

Sonstiges: Eine *unio sinuatus*; Viel Hüttenlehm

Grube 45 und 46. D. 1,20–1,30 m, T. 0,30 m. Scherben und Knochen. Dicht unter der Gabelung abgeschnittenes En-

de eines Hirschgeweihs. Bei Auffindung ganz erh., jetzt fehlt längere Sprosse (*Taf. 89 B*) Inv. C 5992. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 26; Bonnet (1899) Taf. 6, 30

Grube 47.

(10,2) Tulpenbecher: D. 22,7 cm, H. 22,8 cm (*Taf. 70,4*) Inv. C 5976

(13,3) Beutelbecher: D. 15,0 cm, H. 18,5 cm. Inv. C 5977. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 11

(15) Vorratsgefäß, Rand einziehend: Unter dem Rand waagrecht durchbohrte Schnurösen. D. 29,0 cm, H. 46,5 cm. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 3; Bonnet (1899) Taf. 5, 18

(5,1) Knickwandschüssel: Zerbrochen, aber mit zwei Schnurösen, 22 cm voneinander entfernt, ganz erh. D. 32,2 cm (*Taf. 70,5*) Inv. C 5975. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 6; Bonnet (1899) Taf. 6, 1

(1) Schöpfer: (*Taf. 70,1*) Inv. C 5978. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 17; Bonnet (1899) Taf. 6, 17

Nicht näher bestimmbar: Großes, rohverziertes Randstück, Inv. C 5979; Große Wandstücke eines rohen Tongefäßes, Inv. C 5980

(1) Schwach trapezförmiges Beil: Schwarz. L. 5,0 cm (*Taf. 70,2*) Inv. C 5983. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 28; Bonnet (1899) Taf. 6, 44
Reibstein: Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 21

An Schmalseite angeschliffene Rippe: Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 31

Hammerartiges Gerät aus Hirschgeweih: Stange völlig, Augsprosse am Ende abgeschnitten. L. 27,0 cm (*Taf. 70,3*) Keine Inv. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 27; Bonnet (1899) Taf. 6, 38

Unio sinuatus; Tierknochen; Mahlstein. Inv. 5986–88

Grube 48. D. 0,80 m, T. etwa 0,45 m. Größtenteils zerstört, wenige Scherben

Grube 49. D. 1,30 m, T. 0,80 m, hier von 0,40 m Ackerboden. Nur wenige Scherben

(2) Ösenkranzflasche: (*Taf. 67,1*). Nach Zehng. Bonnet

Henkelkanne: (*Taf. 67,2*). Nach Zehng. Bonnet

Nicht näher bestimmbar: Größere Scherbe mit Schnuröse; Randstück mit Fingerspitzenornament; Trichterförmiges Bruchstück eines größeren Gefäßes

Schneideteil eines Steinbeils; Kurzer Hornzapfen von bos

Grube 50. Plan bei Bonnet (1899) Taf. 4, 6. Beutelförmig, unter 0,50 m Ackerboden. D. 1,00 m, T. der Grube 1,05 m, davon 0,25 m Pflaster und Schicht darunter. Fast ganz mit speckiger, brauner Erde gefüllt, darin einzelne Scherben eines geschweiften Bechers (gemeint ist Tulpen- oder Beutelbecher) und einige kleine, nicht zusammengehörige Scherben, etwas Hüttenlehm und Knochen. Im unteren Grubenteil Skelett einer alten Frau mit Rücken auf Steinpflaster (Steine teilweise rotgebrannt), Beine angezogen und gespreizt, fast vollständig in verhärtete Asche (durch Erdbrocken und -lagen unterbrochen) eingeschlossen. An ihm selbst keinerlei Feuerspuren, von SO nach NW orientiert, Kopf im SO. Der l. Arm am Körper⁵⁸¹, der r. am Bogen der Grubenwand. Links neben Schädel großer Kalkstein, unter diesem einzelne Tierknochen und Scherben. Etwas entfernt ganzes Gefäß (*Taf. 81 E*), nur ohne Henkel, schief an Grubenwandung. Daneben, am westlichen Grubenrand, Haufen gespaltener Knochen von Schwein und Rind und großer, keilförmiger Sandstein (L. 20 cm; H. vorne 8 cm, hinten 11 cm; Br. hinten 11 cm). Rechts neben Schädel halbkugeliger Reibstein aus Granit (D. 5,5 cm) und „Partien eines verwitterten, grünlichen Steines, dessen Abdruck in

⁵⁸¹) Auf dem Grubenplan ist der l. Arm im Gegensatz zur Grabungsskizze und zur Beschreibung in zu weiter Entfernung vom Körper wiedergegeben. Siehe Bonnet (1899) Taf. 4, 6.

der Asche die Steinbeilform erkennen ließ“. Unter dem 5 cm starken Steinpflaster 20 cm hohe, sehr harte Aschenschicht mit einzelnen Scherben, darunter Boden eines größeren Gefäßes. Maße des Schädels: L. 17,6 cm, Br. 13,6 cm (Index 77,2). Photos im Tagebuch

(4) Henkelkrug: D. 15,6 cm, H. 15,0 cm (*Taf. 81 E*) Inv. C 7391. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 25

Grube 51. D. 1,00 m, T. 1,50 m (hiervon 0,60 m Ackererde). Trümmer einer großen, dickwandigen Urne. Keine Asche, nur schwarzbraune Erde und viele Knochen

Grube 52. D. 0,80 m, T. 0,40–0,50 m. Brandspuren, Scherben, Knochen

Grube 53. Im oberen Teil zerstört. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Mulmige, schwarze Erde, unten Asche

(1,2) Henkelkanne: Stark ergänzt, Henkel oder Ansätze fehlen. Seitliche Begrenzungslinien der kreuzschraffierten Bänder tiefer eingeritzt als Füllung. Hell- bis mittelbraun gefleckt, ohne Spatelstriche leicht glänzend poliert. Magerung durch bis mittelgrobes, kiesartiges Material. D. 10,2 cm, H. 22,2 cm (*Taf. 81 C*). Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 21

Nicht näher bestimmbar: Mehrere zusammengehörige Scherben

Sieben durchbohrte Zähne, wie aufgereiht nebeneinander liegend. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 28

Sonstiges: Flacher Schleifstein; Zwei Rollkiesel, einer mit Gebrauchsspuren; Stück einer Hirschstange; Hüttenbewurf

Grube 54. D. 1,00 m, T. 0,55 m. Schwarze, leichte und mulmige Erde, am Boden zwei- bis dreifingerhohe, pulverige Holzkohlenschicht, darunter Aschennester und Steine

(7) Einfache, große Flasche: D. 13,8 cm, H. 33,5 cm (*Taf. 82, 3*) Inv. C 7387. Der bei Bonnet (1899) 51 angegebene Bdm. 6 cm bezieht sich im Tagebuch auf Randhöhe, nach Skizze dort war Gefäß rundbodig

Nicht näher bestimmbar: Flaches Boden-

stück und zwei Wandscherben (eine *Taf. 82, 2*) eines „hohen Napfes“. Eine umlaufende Stichreihe direkt am Boden, mindestens noch eine etwas höher. Nach Skizze Bonnet

Kleiner Mahlstein; Bruchstücke von Sandsteinen

Grube 55. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Mit schwarzer Erde gefüllt, am Boden Asche und Brandspuren. Darin: 98 Fußwurzelknochen vom Rind, einer durchbohrt, ein anderer der Länge nach gespalten; Bruchstücke einer Knickwandschüssel (*Taf. 81, 1, 2*). Nach Skizze Bonnet; Ein Rollkiesel; Knochennadel. L. 7,5 cm (*Taf. 81, 3*). Nach Skizze Bonnet; Stück eines anderen Knochenwerkzeuges; Stücke eines flachen Tellers (Tonscheibe); Sandstein; Muschelschale

Grube 56. Größtenteils zerstört. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Stücke einer großen, rauhen, glockenförmigen Urne mit Fingerspitzenornament am Rand; Trümmer einer Schüssel mit Fingerspitzenornament am Rand; Länglich-rechteckiger Mahlstein aus Sandstein; Reibstein (runder Rollkiesel) mit Abnutzungsspuren; Rollkiesel; Einige kleine, geschlagene Kalksteine; Ganz erh. Knochenpfriem, L. 14 cm; Zwei verbrannte Pfrieme, einer noch 6 cm lang; Verbrannte Knochenstückchen; Mürbe Bruchstücke zweier Unioschalen; Einige kleine Lehmewurfstücke mit Spelzenabdrücken

Grube 57. Plan bei Bonnet (1899) Taf. 4, 3. Beutelförmig. D. 1,00 m, T. 1,10 m. Unter 0,20 m Ackerboden 0,40 m braune Erde mit einzelnen Scherben. Darunter 0,25 m schwarze Erde mit Holzkohle, wenigen Scherben und Knochen und flachem, spitz zugechliffenem Knochengerät (L. 11 cm, Br. 1,3–1,6 cm, Stärke 0,3 cm). Darunter 0,25 m hohe Aschenschicht mit Holzkohle, in der, noch 0,15 m über dem Boden, im Dreieck drei unten flache, nach oben spitze Steine angeordnet waren; Entfernung von Mitte zu Mitte 0,28–0,30 m

- Grube 58.**
 (4,2) Tulpenbecher: D. 21,4 cm, H. 21,9 cm (*Taf. 87, 1*) Inv. C 5966. Mus. Heidelberg. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 18; Bonnet (1899) Taf. 5, 13
- (15) Konischer Becher: Im Feuer verzogen. D. 16,0 cm, H. 16,6 cm (*Taf. 87, 3*) Inv. C 5968. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 12
- (2a) Vorratsgefäß, Rand abgesetzt: D. 25,5 cm, H. 30,0 cm (*Taf. 87, 5*) Inv. C 5964. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 4; Bonnet (1899) Taf. 6, 16
- (4,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Fingerspitzenindrücke am Rand, mit Schlicker überdeckt und wiederholt. D. 47,0 cm, H. 53,3 cm (*Taf. 87, 8; 103, 12*) Inv. C 5962. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 5; Bonnet (1899) Taf. 5, 1
- (8) Einfache, große Flasche: D. 21,6 cm, H. 40,0 cm (*Taf. 88, 14*) Inv. C 5965. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 2; Bonnet (1899) Taf. 5, 26
- (15) Einfache, große Flasche: D. 24,8 cm, H. 53,0 cm (*Taf. 88, 12*) Inv. C 5963. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 1; Bonnet (1899) Taf. 5, 20
- (1,1) Henkelkannen: D. 8,6 cm, H. 16,4 cm (*Taf. 87, 4*) Inv. C 5972. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 14; Bonnet (1899) Taf. 6, 18; Henkel unten stark gebogen. D. 9,5 cm, H. 22,1 cm (*Taf. 87, 7*) Inv. C 5970. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 23
- (1,2) Henkelkanne: Außen auf Henkel breite Längsrille. D. 10,0 cm, H. 18,7 cm (*Taf. 87, 6*) Inv. C 5971. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 15; Bonnet (1899) Taf. 6, 14
- (2,1a) Knickwandschüssel: Rand bildet eine Art Ausguß. D. 40,0 cm, H. 11,0 cm (*Taf. 88, 13*) Inv. C 5966. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 13; Bonnet (1899) Taf. 6, 10
- (5,1) Knickwandschüssel: Umlaufende Reihen eckiger Stiche. Etwa zu $\frac{2}{3}$ erh. D. 25,6 cm, H. 15,5 cm (*Taf. 88, 11*) Inv. C 5967. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 7; Bonnet (1899) Taf. 6, 3
- (2,1) Schöpfer: L. 16,6 cm (*Taf. 87, 2*) Inv. C 5973. Abgeb. Schumacher (1891) Taf. Nr. 16; Bonnet (1899) Taf. 6, 5
- Grube 59.** Beutelförmig, nur unten erh. D. 0,80 m, T. 0,60 m. Auf Boden dreifingerhohe Aschenschicht, sonst braunschwarze, zähe, speckige Erde. Darin, an südliche Grubenwand angelehnt, mit Öffnung schräg nach oben und kreuzweise voreinander *Taf. 78, 3, 4* und 0,20 m nach NW in gleicher Stellung *Taf. 78, 2*. Nördlich daneben, etwas höher und waagrecht *Taf. 78, 5*. Im N, teilweise in der Asche und angebrannt, kreuzweise übereinander *Taf. 78, 1, 7*; in Mitte *Taf. 78, 6*. Am Ost- rand von N nach S: Randscherbe eines dickwandigen, geschweiften Bechers, zwei Bruchstücke eines flachen Mahlsteins aus Sandstein, drei Fragmente eines Kornquetschers (Rollkiesel), zwei Sandsteinsplitter und, nahe *Taf. 78, 3, 4*, „Bruchstücke eines dickwandigen Bechers mit länglicher Warze“ (undurchbohrt). Außerdem fünf stark ausgeglühte, kugelförmige Bodenstücke eines Bechers
- (3,1) Tulpenbecher: An Rand und Boden leicht ergänzt. Tonleiste im Zickzack. D. 17,6 cm (*Taf. 78, 3*) Keine Inv. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 15
- (4,2) Tulpenbecher: Gr. D. 7,5 cm, erh. H. 9,5 cm (*Taf. 78, 5*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 19
- (10,1) Tulpenbecher: Kranz von aufgesetzten, meist viereckigen Buckeln. D. 17,0 cm (*Taf. 78, 2*) Inv. C 7383. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 14; D. 15,0 cm, H. 15,0 cm (*Taf. 78, 4*). Nach Zchnng. Bonnet. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 5, 17
- (1,2) Konischer Topf: Mit Tupfenornamenten. D. 38,0 cm, H. 23,0 cm, Bdm. 13,0 cm, Randhöhe 10,0 cm (*Taf. 78, 6*). Nach Beschreibung und Skizzen Bonnet
- Schulterblätter mit zugeschliffenem,

breitem Ende: L. 30,0 cm (*Taf. 78, 1*). Nach Zehng. Bonnet. Bruchstücke unter Inv. C 7413. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 6, 26*; L. 16,0 cm (*Taf. 78, 7*). Nach Zehng. Bonnet. Bruchstücke unter Inv. C 7413

Grube 60. D. 1,00 m, T. 0,70 m. Fast ganz mit rotgebranntem Hüttenbewurf gefüllt, mit Abdrücken von runden Stangen und brettartigem, gespaltenem Holz. Wenige Scherben und Knochen, Stück einer Tonscheibe

Grube 61. T. 0,60 m. Scherben, Knochen, ein Feuersteinsplitter, ein Geweistück (Inv. C 5992)

Grube 62. Im oberen Teil zerstört. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Trümmer einer großen Urne und einige Knochen. Am Boden verhärtete Holzasche

Grube 63. D. 1,30 m, T. 0,55 m. Scherben; Feuersteinsplitter: Einer abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 30* und Bonnet (1899) *Taf. 6, 48*, Inv. C 5984; Ein anderer aus grauem, nicht „westischem“ Feuerstein vom Ende einer Klinge mit einigen Retuschen an Schmalseite. L. noch 2,1 cm, Inv. C 5984; Steinbeile: Eines abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 29* (Deutung unsicher), ein Fragment aus schwarzem Felsgestein mit stark beschädigter Schneide. L. noch 6,5 cm (*Taf. 88, 5*) Inv. C 5984. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 6, 43*; Knochenpfrieme: Abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 24. 25* und Bonnet (1899) *Taf. 6, 34*. Letzterer im Mus. vorhanden. L. 12,5 cm, Inv. C 5984. Ersterer L. 16,5 cm; Zwei durchbohrte Fußwurzelknochen: Abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 23* (L. 8,6 cm) und Bonnet (1899) *Taf. 6, 31. 32*. Inv. C 5989. 5990; Tierknochen mit Schneide. Abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 32*, Inv. C 5991

Grube 64. T. 0,25 m. Wenig Reste

Grube 65. D. 1,00 m, T. 0,70 m. Oben zähe schwarzbraune, teilweise schwarze Erde mit dicht aufeinanderliegenden Trümmern mehrerer durch Frost stark beschädigter, nicht zusammensetzbarer

Gefäße: Zwei mittelgroße, rauhe Urnen; Hoher Becher; Ziemlich gerader, größerer Becher; Größeres, glattes Gefäß. Darunter ca. 0,20 m starke, schwarze Schicht, vollständig durchsetzt mit zwei großen Körben voll Knochen von Schwein und Rind. Darunter harte Aschenschicht mit einigen Scherben und einer „kleinen, kugeligen Henkelkanne“ (sehr mürbe, zerfiel). Aus der Grube Feuer- und Sandsteinsplitter und Stück eines kleinen Reibsteins.

Grube 66. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Scherben, Knochen

Grube 67. D. 1,20 m, T. 0,50 m. Scherben, Knochen. Gerät (Beil?) aus Röhrenknochen: Unterhalb des Gelenks zu einer Schneide zugeschliffen. Von der Gelenkpfanne her durch runden Bohrkana (D. 2,3–2,7 cm), der an einer Seite in etwa länglich-rechteckiger Öffnung (etwa 2,7 cm zu 5,8 cm) wieder austritt, längs durchbohrt. Jetzt nur noch zur Hälfte erh., bei Grabung noch vollständig. L. 12,0 cm (*Taf. 89C*) Inv. C 5985. Abgeb. Schumacher (1891) *Taf. Nr. 22*; Bonnet (1899) *Taf. 6, 29*

Grube 68. Plan bei Bonnet (1899) *Taf. 4.4*. Beutelförmig. D. 0,90 m, T. 0,60 m. Mit Scherben von etwa 15 Gefäßen ausgefüllt, von denen durch Zerstörung des oberen Grubenteils viel fehlte. Am westlichen Rand des Grubenbodens bildeten vier plattige, senkrecht stehende Steine (einer von einem weiteren hinterstellt) einen winkligen, 0,25 m breiten und zur Grubenmitte hin offenen Raum. Den Streifen zwischen ihnen und der rückwärtigen Grubenwandung bedeckten waagrecht liegende Steinplatten. Der offene Raum zur Hälfte mit Holzasche gefüllt, darin noch der ausgeglühte Kugelboden eines größeren Gefäßes.

(13,3) Beutelbecher: D. 17,4 cm, H. 21,0 cm (*Taf. 86, 2*) Inv. C 7380

(1,1) Henkelkanne: Henkel außen mit senkrechter Rille. D. 9,0 cm, H. 19,0 cm (*Taf. 86, 3*) Inv. C 7392. Abgeb. Bonnet (1899) *Taf. 6, 22*

(2,1 b) Knickwandschüssel: D. 48,0 cm, H. 13,0 cm (*Taf. 86,1*) Inv. C 7407

Nicht näher bestimmbar: Obere Hälfte eines Gefäßes mit Trichterhals (Flasche?); Größere Partien zweier rauh beworfener Urnen; Weiteres siehe oben

Grube 69. D. 1,20 m, T. 0,50 m. Am Boden 0,25 m hohe, weiße Aschenschicht, darin *Taf. 84D*. Aus der Grube einzelne Scherben, darunter „ein Henkelstück, das zerfiel“, Knochen, Sandsteinbrocken

(4) Schälchen und Näpfe. Spitzgefäß: Zu $\frac{2}{3}$ mit zwei Schnurösen erh., Boden leicht eingedellt. D. 13,6 cm (*Taf. 84D*) Keine Inv. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 7

Grube 70. D. 0,70 m, T. 0,50 m. Scherben, Knochen, als Werkzeug bearbeitetes Schulterblatt, kleiner Feuersteinsplitter (verloren), am Boden Brandspuren

Grube 71. D. 0,70 m, T. 0,60 m. Nur Brandspuren, ohne sonstigen Inhalt

Grube 72. D. 2,00 m, T. 0,50 m. Viel Asche mit Holzkohle, einzelne Scherben und Knochen, darunter Hirschhornspresse. Abgebrochener Pfriem, kleines, bearbeitetes Knochenstück, Hüttenbewurf

Grube 73. D. 1,00 m, T. 0,75 m. Auf der ziemlich spitz zulaufenden Sohle Asche mit viel Holzkohle, darin einzelne verbrannte Knochenstückchen und Scherben sowie Kalksteine. In oberer Grubenpartie querliegend und z.T. durch Pflug zerstört *Taf. 71,16*, daneben *Taf. 71,13–15*.

(3,2) Tulpenbecher: D. 21,4 cm, H. 22,5 cm (*Taf. 71,13*) RGZM Mainz, Inv. 0.1158

(13,3) Beutelbecher: D. 19,8 cm, H. 22,4 cm (*Taf. 71,15*) RGZM Mainz, Inv. 0.1159

(6) Konisches Vorratsgefäß: Schlicker mit Fingerspitzen angedrückt. D. 48,0 cm, H. 59,6 cm (*Taf. 71,16*) Inv. C 8271

Flasche: Halbes Bruchstück vom Hals

eines „Kugelgefäßes“. D. 18,0 cm, erh. H. 9,0 cm

(2,1 a) Knickwandschüssel: D. 32,2 cm (*Taf. 71,14*) RGZM Mainz, Inv. 0.1161

Tonscheibe: Unten viele Rillen von Fingerstrichen, am Rand längliche Geräteinstiche. D. 27,0 cm (*Taf. 71,12; 105,5*) RGZM Mainz, Inv. 0.1160; Bruchstücke einer zweiten Scheibe

Sonstiges: Bruchstück eines Steinbeils; Knochenpfriem, Spitze abgebrochen, L. noch 15,1 cm; Sandsteinstück mit Polierfläche; In vier Stücke zersprungener Reibstein; Kalksteine; Hüttenbewurf; Verbrannte und zerschlagene Knochen, unter letzteren der Kiefer eines Schweines

Grube 74. D. 1,00 m, T. 0,50 m. Viele Brandspuren, Holzkohle, Asche, einige Scherben, Reibstein, abgebrannter Pfriem, Hirschgeweihsprosse mit stumpf bearbeiteter Spitze, zerschlagene Knochen und Geweihstücke

Grube 75. D. 2,00 m, T. 0,75 m. Flach auslaufend

(16,1) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Vollständig und unzerbrochen erh., stellenweise durch Feuer verzogen und blasig aufgetrieben. Sechs Schnurösen, Randleiste mit schmalen Gerät gekerbt. D. 30,6 cm, H. 38,8 cm (*Taf. 80D*) Keine Inv. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 6

Schöpfer: Ein Schöpfböcher

Sonstiges: Kleines Steinmesser; Ein Feuersteinsplitter; Nackenstücke zweier Steinbeile; Zwei lagenweis verwitterte Steinbeile. Inv. C 8270; Mahl- und Reibstein, letzterer kindskopfgroß; Ein Kiesel; Steine; Zahn; Viele tierische Fußwurzelknochen; Verbrannte und zerschlagene Knochen; Holzkohle; Asche

Grube 76. D. 1,00 m, T. 0,80 m. Vollständig mit Branderde und Asche gefüllt. In dieser oben etwa 20 cm Hüttenbewurf, darunter dichte Lage Scherben mit Hüttenbewurf, alles mit Asche vermengt und zu einer kompakten Masse

verkittet. Auf dem Boden viel Holzkohle

(3,2) Geschweifte Vorratsgefäße: D. 29,4 cm, H. 37,2 cm (*Taf. 79 B*) RGZM Mainz, Inv. 0.1163; D. 48,0 cm, H. 57,0 cm. Bestimmung nach Zeichng. Bonnet

(4,1 od. 4,2) „Glockenförmiges, rauhes Gefäß mit Randornament und Buckeln“. Nach Skizze Bonnet Oberteil mit Tupfenleiste am Rand und 7 cm unter dem Rand Kranz von sechs Buckeln. Bw. scheint D. am Rand zu übertreffen. D. 27,0 cm

Nicht näher bestimmtes Vorratsgefäß: Glockenförmiges, rauhes Gefäß mit Randornament. D. 35,0 cm, H. 44,0 cm

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Bodenstück. Bestimmung nach Skizze Bonnet. Nach Notiz an Mus. Heilbronn abgegeben

(2,2) Knickwandschüssel: Auf Breitseite des Randes zwei waagrecht durchbohrte Schnurösen. Bestimmung nach Skizze Bonnet. D. ca 33,0 cm. Nach Notiz an Mus. Heilbronn abgegeben

Sonstiges: Reibstein; Rechteckiger, flacher Mahlstein; Ein Kiesel

Grube 77. Teilweise zerstört. D. 0,80 m, T. 0,40 m. Stücke eines großen Gefäßes und eines Tellers. Knochen, Sandsteinstücke

Grube 78. D. 1,00 m, T. 0,75 m.

(23,1) Konischer Becher: Völlig unversehrt. D. 17,0 cm, H. 16,0 cm, Bdm. 6,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet

Bruchstücke zweier Tonscheiben

Nicht näher bestimmbar: Scherben

Sonstiges: Reibstein; Sandstein; Pflaster; Hüttenbewurf; Ober- und Unterkiefer vom Schwein; Gespaltene Knochen

Grube 79. D. 2,20 m zu 0,60 m. Hals eines Gefäßes, Reibstein, Herdsteine, Knochen, Hüttenbewurf

Grube 80. D. 1,00 m, T. 0,80 m. Ganz mit Scherben gefüllt, die teilweise vollständig ausgeglüht waren.

(4,2) Tulpenbecher: D. 20,4 cm, H. 22,2 cm (*Taf. 86, 5*) Keine Inv.

(3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 35,0 cm, H. 43,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet

(7) Einfache, große Flasche: Nach Notiz im Tagebuch anscheinend an Mus. Heilbronn gegeben, daher Zuweisung des abgeb. Exemplars unsicher, obwohl nach Form und Maßen gute Übereinstimmung mit Skizze Bonnet. D. 16,6 cm, H. 39,1 cm, Randhöhe 7,5 cm, gr. Bw. 31,0 cm (*Taf. 86, 6*) RGZM Mainz, Inv. 1165

(2,1 b) Knickwandschüssel: Gegenüber der Schnuröse (zweite kann ergänzt werden) noch drei konische Durchbohrungen (vierte verloren) von alter Flickung. D. 41,0 cm, H. 13,0–13,6 cm (*Taf. 86, 4*) Inv. C 8274. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 7

(7) Konische Schüssel: Etwas weniger als zur Hälfte erh., soweit laufen die Stichreihen durch. D. 31,0 cm, H. 23,5 cm (*Taf. 86, 7*) Inv. C 8273. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 5

Nicht näher bestimmbar: Ausgeglühte Scherben zweier anderer, kleinerer Gefäße

Sonstiges: Werkzeug aus Hirschhorn (Hobel); Knochen; Hüttenbewurf

Grube 81. D. 1,50 m, T. 0,60 m. Oben 0,25 m hohe, braune, darunter 0,20 m hohe, schwarze, mulmige Erdschicht. Scherben, Knochen, großer Reibstein, ein Feuerstein. Angespitztes und an einer Längsseite zugeschnittenes Gerät aus Eberzahn. L. 7,0 cm (*Taf. 89 A*) Inv. C 8268

Grube 82. D. 0,80 m, T. 0,50 m. Wenig Scherben, Knochen, Holzkohlen, Asche

Grube 83. D. 2,50 m, T. 1,40 m. In schwarzer Erde oben Knochen und einzelne Scherben, in T. 0,70 m–0,95 m reine, braungelbe Erdschicht, dann steinharte, aus Asche, Hüttenbewurf und einzelnen Scherben zusammengebackene Masse, darin zwei Becher und Herdsteine

(4,2) Tulpenbecher: D. 19,0 cm, H. 20,0 cm (*Taf. 83, 2*). Nach Skizze

- Bonnet; D. 20,0 cm, H. 21,6 cm
(*Taf. 83, 3*) RGZM Mainz, Inv. 0.1157
- Grube 84.** D. 1,00 m, T. 1,20 m. Unter 0,20 m Ackerboden 0,50 m dunkelbraune, speckige Erde, dann 0,20 m leichte, mulmige Erde und auf Boden 0,20 m hoch verkohltes Getreide
- (4,2) Tulpenbecher: D. 20,4 cm, H. 21,9 cm (*Taf. 85, 1*) Inv. C 8294
- Mit verkohltem Getreide und Asche gefülltes Bodenstück eines Tulpenbechers. D. 8,5 cm, H. noch 11,0 cm. Nach Skizze Bonnets von ungegliedertem, wohl schlankem und hohem Gefäß (Typ 11)
- (13,3) Beutelbecher: Außenseite geschlickt oder geraucht. H. etwa 20,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet
- (15) Konischer Becher: Glatte Wandig. D. 13,5 cm, H. 19,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet
- (3,2) Geschweifte Vorratsgefäße: Stellenweise Schlicker, sonst Glättriefen und -striche. „Tupfenleiste“ nicht aufgelegt, sondern aus Schlicker und Wandung durch seitliche Fingerkniffe hergestellt. D. 31,0 cm, H. 40,1 cm (*Taf. 85, 6*) Inv. C 7407; Zwei Bruchstücke eines Gefäßes, dessen Hälfte in Grube 85 lag. D. 42,0 cm, H. 52,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnet
- (3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Zwei gegenständige, waagrechte, glatte, 9,5 cm lange Griffleisten. D. 29,2 cm, H. 31,4 cm (*Taf. 85, 5*) Inv. C 9211
- (4,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Glatte Wandig. D. 34,0 cm, H. 39,0 cm. Bestimmung nach Skizze Bonnets unsicher, da Wandung seitlich nur schwach einzieht, und Randdm. und Bw. sich nur wenig unterscheiden
- (6) Konisches Vorratsgefäß: Glatte Wandung fast senkrecht. D. 22,5 cm, H. 31,0 cm; Mit schräger, geschlickter oder gerauchter Wand und glattem Boden. D. 27,0 cm, H. 31,0 cm. Bestimmung beider Gefäße nach Skizzen Bonnets
- (5,1) Knickwandschüssel: An Rand und Umbruch etwa zur Hälfte erh. Obere Stichreihe läuft durch, untere besteht aus 26,5 cm langem Abschnitt, der beiderseits für 5,5 cm bzw. 6,0 cm aussetzt, danach wieder beginnt und noch 5,0 cm bzw. 12,0 cm bis zum Anfang der ergänzten Gefäßpartie weiterläuft. D. 34,0 cm, H. 23,3 cm (*Taf. 85, 2*) Inv. C 9212
- (2,1) Topf, Rand einziehend: D. 29,2 cm, H. 22,5 cm (*Taf. 85, 3*) Inv. C 8292
- Tonscheibe: Mit getupftem Rand. Zuweisung des abgeb. Stückes nicht sicher. D. 19,0 cm (*Taf. 85, 4*) Inv. C 8296
- Nicht näher bestimmbar: Hoher Hals eines glatten Gefäßes (nach Skizze möglicherweise Flaschenhals); Bruchstücke einer Schüssel; Viele einzelne Scherben, besonders Randstücke
- Sonstiges: Flaecher Mahlstein aus Sandstein; Zwei Knochenpfrieme (L. je 7,5 cm); Knochen; Hüttenbewurf
- Grube 85.** D. 1,00 m, T. 1,00 m, unten spitz zulaufend. Etwa 15 m von Grube 84 entfernt.
- Zwei Bodenstücke tulpenförmiger Becher; Bruchstücke zweier gradwandiger Becher
- (3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. etwa 42,0 cm, H. 52,0 cm. Zwei in Grube 84 gefundene Scherben gehören hierzu. Bestimmung nach Skizze Bonnet
- Nicht näher bestimmbar: Viele kleine Scherben
- Sonstiges: Drei Schulterblätter vom Rind, eines schräg abgeschnitten („Schaufel“, Bestimmung nach Skizze Bonnet. L. 36 cm), ein anderes angekohlt; Verbrannte Unioschalen; Unterkiefer von Hund oder Fuchs; Hüttenbewurf
- Grube 86.** D. 0,90 m, T. 0,60 m.
- Fragment einer Knickwandschüssel mit umlaufender Stichreihe an Rand und Umbruch, auf letzterem senkrecht durchbohrte Schnuröse. Bestimmung nach Skizze Bonnet
- Drei Knochenpfrieme: L. 5,5; 7,0; 8,5 cm

Grube 87. D. 1,50 m, T. 0,50 m. Mit speckiger, schwarzer Erde gefüllt. Einige Scherben, Knochen, Reibstein, zwei Knochenpfrieme: L. 5,5 cm und 7,0 cm.

Grube 88. D. 1,20 m, T. 0,60 m. Mit brauner Lehmerde gefüllt, am Boden Brandspuren

(11) Tulpenbecher: D. 15,5 cm, H. 16,0 cm (*Taf. 84B*). Nach Skizze Bonnet

Nicht näher bestimmbar: Trümmer dreier größerer, rauher Gefäße mit Fingerspitzenornament (geschlickt mit Tupfenleiste); Teil eines kleineren Gefäßes; Trümmer einer verschlackten Schüssel mit Fingerspitzenornament und horizontal durchbohrten Schnurösen

Sonstiges: Reibstein; Viele Sandsteinstücke; Einige Knochen

Grube 89. D. 1,00 m, T. 0,50 m. Mit schwarzer, zäher Erde gefüllt. Auf Boden Brandreste mit Holzkohle.

(3,1) Tulpenbecher: D. 15,5 cm, H. 15,0 cm (*Taf. 73,5*). Nach Zeichng. Bonnet

(7) Konische Schüssel: Mit nur zwei gegenständigen Paaren von eingesattelten Schnurösen gesichert. D. 47,2 cm, H. 33,0 cm (*Taf. 73,6*) Inv. C 8291

Nicht näher bestimmbar: „Scherben eines Bechers mit Stichornament am Boden und Schnuröse“, letztere ist eingesattelt. H. der Scherbe 8,3 cm (*Taf. 73,7*). Nach Zeichng. Bonnet

Sonstiges: Nach Beschreibung und Skizze Bonnet Mahlstein; Zwei größere Rollkiesel (Reibsteine); Einige Knochen

Grube 90. D. 1,00 m, T. 0,50 m. Eine 0,30 m hohe Brandschicht. Nur einzelne Scherben, Steinbrocken und Knochen

Grube 91. Nur einzelne Scherben und Knochen, ein sehr spitzer Knochenpfriem (L. 7,0 cm)

Grube 92. D. 1,20 m, T. 0,60 m. Wenige Bruchstücke eines geschweiften Bechers (Tulpen- oder Beutelbecher); Trümmer einer schwarzen, kugeligen Urne mit Trichterhals, so mürbe, daß

sie zerfielen (Flasche?); Viele rote Sandsteinstücke mit glatten Streifen; Weißes Sandsteinstück; Beilartiges Werkzeug mit Mittelloch aus dem Schulterblatt vom Rind; Spitzer Knochenpfriem (L. 11,0 cm); Zwei pfriemartige Knochengeräte mit breit zugeschliffenem Ende (L. 7,5 und 11,5 cm); Einige Knochensplitter

Grube 93. D. 1,50 m, T. 1,20 m. Oben braune Erde, auf dem Boden zementartig gehärtete Brandschicht, darin die Funde. Keramik von Bonnet z.T. sehr flüchtig skizziert.

Becher: Rundbodig. D. 19,5 cm, H. 24,0 cm

Vorratsgefäß: Trümmer einer großen, dick- und rauhwandigen Urne, rundbodig

Flasche: Ausgeglühte Reste eines Gefäßes mit Trichterhals

Schüssel: Scherben

Nicht näher bestimmbar: Bruchstück eines dünnwandigen, rauhen Gefäßes
Sonstiges: Kleines Bruchstück von Seitenkante eines Steinbeils oder Steinmessers; Verbrannte Steine; Einige Knochen; Hüttenbewurf?; Holzkohlenester

Grube 94. Größtenteils zerstört. Hirschgeweihsprosse mit bearbeitetem Ende. Ohne besonderen Inhalt

Grube 95. D. 1,00 m, T. 0,40 m. Kleines, zerfallenes Gefäß; $\frac{1}{2}$ rauhes Gefäß (D. etwa 30 cm, H. 36,0 cm); Viele Knochen; Sand- und Kalksteine

Grube 96. D. 1,00 m, T. 0,80 m. Boden „hartgebrannt, Holzkohle etc.“

(11,1) Einfache, kleine Flasche: Vier Löcher, alte Flickung?. D. 8,0 cm, H. 12,0 cm (*Taf. 84C*). Nach Skizze Bonnet

Knickwandschüssel: Bruchstück mit senkrecht durchbohrter Schnuröse auf Umbruch und Verzierungsschema wie (*Taf. 79,6*). Bestimmung nach Skizze Bonnet. Nach Notiz an Mus. Heilbronn gegeben

Nicht näher bestimmbar: Dünnwandiges, rauhes Gefäß

Sonstiges: Fragment von Schneidenpartie eines Steinbeils; Zwei Reibsteine, einer würfelförmig (D. etwa 4,0 cm und 8,0 cm); Verbrannte Sandsteine; Zwei Kochenpfrieme (L. 7,0 cm und 17,0 cm); Breites, zum Schleifen verwendetes Knochenstück (L. 5,3 cm); Muschelschale (unio)

Grube 97. Nur wenig erh. D. 0,60 m, T. noch etwa 0,15 m. Scherben, Knochen, einzelne Brandspuren

Grube 98. Nur im unteren Teil erh. D. 0,80 m, T. 0,40 m. Trümmer einer großen, dickwandigen Urne; Einzelne Randstücke einer Schüssel; Asche; Gerät aus starkem Röhrenknochen, der etwa zur Hälfte durch seitlichen Anschnitt geöffnet ist. L. 20,0 cm, D. 4,2 cm, L. der Öffnung 10,3 cm. Br. der Öffnung vorne 2,0 cm, nach hinten schmaler werdend. Der Rest des Röhrenschafes ist hohl. Beschreibung nach Zehng. Bonnet. Sehr ähnlich dem Hirschgeweihgerät (*Taf. 70,9*)

Grube 99. D. etwa 1,00 m, T. 1,40 m. Unten spitz zulaufend. Bis in T. 0,80 m durchgearbeitete Erde, dann schwarze, mulmige Erde, darunter Asche mit zementartig eingebetteten Gefäßen, Reibsteinen, Herdsteinen, mehreren Knochen (Schulterblätter und Kiefer von Schwein und Rind). Auf dem Boden angebranntes Schulterblatt vom Rind

(10) Große Flasche: Drei Ösen erh., vierte ergänzbar. D. 23,6 cm, H. 43,8 cm (*Taf. 84A*) Mus. Heidelberg

Nicht näher bestimmbar: Drei Becher; Großes, rauhes Gefäß

Sonstiges: Zwei Steinbeilfragmente; Größere, verbrannte Muschelschale (unio)

Grube 100 und 101. Beim Rigolen 1949 zwei Verfärbungen angeschnitten. Die Funde, Scherben und Knochen, wieder zugedeckt außer Pfriem (aus Wandung eines Röhrenknochens. L. 13,0 cm) und zwei Spitzen von Pfriemen (L. 6,0 cm, die andere verloren)

Grube 102. Beutelförmig. D. 1,35 m, T. 1,05 m, davon 0,20 m Humus. Auf der

Sohle 0,35 m „harte, feste Schlacken- asche mit Holzkohle“, darin Bodenstück eines größeren Gefäßes, darauf Scherben von 7–8 Gefäßen; die Flasche angeblich aufrecht stehend und mehr zur Mitte zwei ineinander gesteckte, kleinere Gefäße. In diesen stark versinterter Knochen, nahebei ein zweiter

(13) Einfache, große Flasche: Fast vollständig vorhanden. H. 41,0 cm (*Taf. 82,6*) Mus. Bruchsal, Inv. AfB Karlsruhe 5066

(2,1 b) Knickwandschüssel: Zu etwa $\frac{1}{4}$ erh. und stellenweise sekundär verbrannt. D. 42,0 cm (*Taf. 82,5*) Mus. Bruchsal, Inv. AfB Karlsruhe 5066

(4,1) Knickwandschüssel: D. 21,4 cm (*Taf. 82,8*) Mus. Bruchsal, Inv. AfB Karlsruhe 5066

(5,1) Knickwandschüssel: D. 23,2 cm (*Taf. 82,9*) Mus. Bruchsal, Inv. AfB Karlsruhe 5066

(5,2) Knickwandschüssel: D. 16,4 cm (*Taf. 82,4*) Mus. Bruchsal, Inv. AfB Karlsruhe 5066

Nicht näher bestimmbar: Glattwandig. Erh. H. 8,8 cm (*Taf. 82,7*) Mus. Bruchsal, Inv. AfB Karlsruhe 5066

Grube 103. Beutelförmig. D. 0,95 bis 1,00 m, T. 0,48 m unter Planum. Von Kalkmantel umgeben, oben in 8–10 cm Entfernung sogar stellenweise ein zweiter. Sehr viel Holzkohle, Scherben, Knochen, Steine

Grube 104. Kreisrund. D. 1,30 m, T. 0,50 m. An den Wänden wohl Kalkkonkretionen, am Boden mehrere Kalksteine

(3,1) Geschweiftes Vorratsgefäß: Außen fingerstrichgeraut. D. 35,4 cm, H. 42,1 cm (*Taf. 83,5; 102,7*) AfB Karlsruhe, Inv. 5145 A

(2,2) Knickwandschüssel: Am Rand Tupfenleiste, am Unterteil Abdrücke eines konzentrisch geflochtenen Korbes (?). D. 57,0 cm, H. 14,0 cm (*Taf. 83,6; 102,5*) AfB Karlsruhe, Inv. 5145

Nicht näher bestimmbar, nach Bauer:

Kleineres Vorratsgefäß ähnlich wie das obige mit Tupfenleiste am Rand; Dünnes, im Brand vollkommen verzogenes Gefäß; Scherben von mehreren anderen Gefäßen. Im AfB Karlsruhe sind kleines Randstück mit Tupfenleiste und mehrere, körnig geschlickte Scherben vorhanden

Sonstiges: Würfelförmiger Reibstein mit abgerundeten Kanten und Ecken (siehe dazu unter Lesefunde); Bruchstücke von Kalk- und Sandsteinen, z.T. mit Schlißflächen; Einige stark versinterte Tierknochen

Grube 105. Fast kreisrund. D. 1,20 m, T. 0,65 m. Gleiche Füllung wie Grube 104, aber ohne alle Kultureinschlüsse

Grube 106. Kreisrund. D. 1,10 m, T. 0,70 m. Gleiche Füllung wie Grube 104 und 105. Direkt unter Ackerboden zahlreiche versinterte Tierknochen und einige ledergelbe Scherben

Grube 107. Schon vorher beim Rigolen zwei bis drei Gruben angetroffen. Beutelförmig. D. 0,50–0,60 m, T. etwa 0,55 bis 0,60 m. Einige Scherben und Knochen

Grube 108. Nur im untersten Teil systematisch untersucht. Beutelförmig. D. 0,85–1,00 m, T. 0,90 m unter Oberfläche. Unmittelbar unter Humus Scherben kleiner, gut geglätteter Gefäße und grobe, dicke Ware mit rauher Außenwand und einige Halswirbel vom Rind. Darunter einige Röhrenknochen kleinerer Tiere, Gelenkstücke und weitere grobe Scherben. Am Grubenboden der runde Boden und die übrigen Scherben eines großen Vorratsgefäßes sowie Stirnschädel eines Rindes mit noch einem Hornzapfen in loser, grauer Aschenschicht (etwa 8–10 cm stark), die auf ungleichmäßig starker (5–8 cm), tief-schwarzer Kohleschicht lag, beide mit Steinbrocken durchsetzt. Grubenwandung darunter schokoladenbraun gebrannt, sonst „hart wie Stein“ (Kalkmantel?). Später Tonscheibe, Zahn eines kleinen Haustiers und Bruchstück eines verbrannten, rotbraunen Mahlsteins aus Sandstein unter den Funden erkannt.

Grube 109. Großenteils zerstört. D. noch 1,20 m, T. noch 0,22 m. Boden rund und verhärtet, doch kaum durch Feuer.

(2,1a) Knickwandschüssel: Fragment mit zwei vertikal durchbohrten, 17 cm voneinander entfernten Schnurösen auf Knick. D. etwa 32,0 cm (nicht abgeb.) Großes Wandstück einer großen Knickwandschüssel mit waagrecht durchbohrter Öse am Knick

Nicht näher bestimmbar: Ausladender Rand, D. 22,0 cm; Rand eines weiten Gefäßes mit einziehendem Oberteil und kurzer Lippe (?). D. 32,0 cm; Kleine Scherbe mit Schnuröse; Zahlreiche glatte Wandstücke; Ansatz eines Flachbodens; Scherben von vier Gefäßen mit Tupfenleiste am Rand; Drei große, geschlickte Randscherben
Sonstiges: Zerbrochener Reibstein aus Sandstein, ausgeglühte Steine, Bruchstücke von Groß- und Kleintierknochen und an menschlichen Skelettresten zwei Oberschenkelbruchstücke (eines l.), l. und r. Schienbeinbruchstück, Wadenbeinbruchstück und Fragment eines Beckens, alles von kindlichem Individuum

Grube 110. Oben und seitlich gestört. D. 1,25 zu 1,30 m (unregelmäßig), T. noch 0,24 m. Anscheinend nur wenige Scherben und Knochen (nicht vorh.)

Grube 111. Beutelförmig. D. 1,52 m, T. ab Planum 1,30 m. An Unterkante des Decklehms in T. 0,50 m drei Scherben und Knochenstücke, darunter graubraunes Material. Am Boden Scherbenrest von größerem Vorratsgefäß, Holzkohle und Tierknochen. Im Mus. Scherben, darunter *Taf. 67 B*, sekundär verbrannt, D. etwa 24,0 cm; z.T. verbrannte Knochen; Stein; Hüttenbewurf

Grube 112. Gestört. Beutelförmig. D. 0,90 m, T. ab Planum 0,55 m

Tulpenbecher (?): D. 15,0 cm (*Taf. 67, 5*)
Vorratsgefäß (?): Geschlickte Scherbe mit Tupfenleiste am Rand
Knickwandschüssel: (*Taf. 67, 4*)

Sonstiges: Knochen, einer verbrannt, und zwei Steinbruchstücke

Grube 113. Beutelförmig. D. 1,00 bis 1,10 m, T. ab Planum 0,85–1,00 m. Sechs Scherben, u. a. von Tonscheibe mit Fingertupfen am Rand; Fünf Brocken Hüttenbewurf mit Abdrücken von Holz; Großer Kiesel — Menschliche Skelettteile: Drei Oberarmknochen (zwei l.); Drei Wirbelbruchstücke; r. Schlüsselbein; Neun Rippenbruchstücke; r. Sprungbein; Ein Mittelfußknochen (?) — Knochen vom Rind: Ende vom Hornzapfen; Fußwurzelknochen; Zwei Zähne; Von Hund oder Wolf vermutlich Schädel mit Unterkiefer

Grube 114. Beutelförmig. D. 1,05 m, T. 1,46 m. 0,20 m Ackerboden, 0,50 m Decklehm, darunter graubraune Füllung. In letzterer ab T. 0,95 m Scherben dreier schon zerbrochen niedergelegter Gefäße, menschliche und tierische Knochen (*Taf. 107, 5*); zerstreut an Ostrand und Mitte der Grube, massiert aber am Südrand und hier teilweise einen gut erh. menschlichen Schädel bedeckend (Gesicht nach unten nahe Grubenwand). Etwas höher in Westhälfte vollständig mit beiden Hörnern erh. Rinderschädel auf Hinterkopf, Maul gegen Wand und nach oben gerichtet; neben ihm ein zweiter, ebenso erh. aber waagrecht mit Hörnern nach oben; beide Schädel ohne Unterkiefer

(6) Konische Vorratsgefäße: D. 33,6 cm (*Taf. 68, 14*); Außen fingerstrichgeraut, kein Schlicker. D. 25,8 cm (*Taf. 68, 15*)

Nach Bauer Scherben eines dritten Gefäßes

Menschliche Skelettreste: Schädel ohne Unterkiefer; r. Oberarmbruchstück; Fünf Wirbelbruchstücke; Sechs Rippenbruchstücke; Bruchstück einer r. Hüftgelenkpfanne; l. und r. Hüftbeinbruchstück; Zwei r. Schulterblattbruchstücke; Drei Darmbeinbruchstücke (je eines l. und r.); Ein Beckensplitter; Fünf Oberschenkelbruchstücke (zwei l.); Schienbeinbruchstück; Wadenbeinbruchstück. — Tierische Knochen, soweit bereits bestimmt, vom Rind

Grube 115. Planum in T. 0,46 m: Oval, D. 1,72 zu 1,50 m. T. unter Planum 1,15 m. Sohle flach, leicht schräg geneigt, D. 0,70–0,80 m. Bis in T. 0,60 m Decklehm, darunter graubraune Füllung mit Scherben. Ein Scherbennest (Rand- und Bodenstück eines [?] Gefäßes; Kleinere Fragmente) schon in T. 0,15 bis 0,20 m über Grubenmitte. Im Planum am S-O Rand umgestülptes Bodenstück, umgeben von zahlreichen verbrannten Knochenstückchen

(15) Konischer Becher: D. 19,8 cm (*Taf. 68, 1*)

Flaschen: (*Taf. 68, 2*); D. 16,7 cm (*Taf. 68, 11*)

Knickwandschüsseln: (*Taf. 68, 3. 7*). Nach Bauer außerdem Fragment mit Stichreihe auf Knick, dessen Rand fehlt Tonscheibe: Fragment mit getupftem Rand

Nicht näher bestimmbar: Randscherben mit feinen bzw. groben Stichen (*Taf. 68, 4. 5*); Flachboden, leicht eingedellt. Bdm. 5,6 cm (*Taf. 68, 6*); Unterteil mit abgerundetem Boden. Erh. H. 11,2 cm (*Taf. 68, 9*); Dünn geschlickte Randscherbe mit glatter Leiste. D. 22,0 cm (*Taf. 68, 10*); Bruchstück eines runden Bodens; Zahlreiche glattwandige Scherben; Geschlickte Scherben (2, 2) Trapezförmiges Beil: Nackenteil. Schwarzes Felsgestein. Erh. L. 8,6 cm (*Taf. 68, 8*)

Sonstiges: Unverbrannte und verbrannte Knochen, letztere sehr kleinteilig; Nach Bauer aus Decklehm ein Tierzahn und Kohlespuren; An menschlichen Skelettresten: Oberschenkelbruchstück; Wirbelbruchstück; Zwei Darmbeinbruchstücke

Grube 116. Profil (*Taf. 92, 1*). Planum in T. 1,28 m: Oval, D. 1,92 zu 1,74 m. Sohle unregelmäßig, in ihrer Mitte kleine Mulde (D. etwa 0,40 m) mit gr. T. der Grube 1,75 m. Von Kalkmantel umgeben. Unter Humus folgt Decklehm, der auf unzusammenhängender, gelber Lößschicht (0,15–0,30 m stark) lag und in

ihrem Bereich in die unterste rotbraune bis graue Füllung übergang. In letzterer die Funde mit Konzentration von Brandresten in T. 1,30–1,50 m am N-O Rand zusammen mit Unterkiefer von Rind. Vereinzelte Scherben auch im Decklehm
Tonscheibe: Mehrere Fragmente mit getupftem Rand

Nicht näher bestimmbar: Zahlreiche glattwandige Rand- und Wandstücke; Geschlickte Randscherben mit Tupfenleisten von drei Gefäßen; Glatte Randscherben mit Tupfenleiste von einem Gefäß; Drei Scherben mit je einer Schnuröse; Aus drei Schichten bestehendes Rundbodenfragment

Sonstiges: Einige kleinere Sandsteinbruchstücke; Kieselbruchstück mit Glättspuren; Unterkieferbruchstück und ein Hornzapfen sowie Zahnbruchstücke vom Rind; Zahlreiche weitere Tierknochen (Röhrenknochen, Wirbel, ein Hornzapfen)

Grube 117. Beutelförmig. D. 0,75 m, T. unter Planum 0,50 m. Rechteckiger Sandstein im Planum in Grubenmitte (23 zu etwa 10–12 zu etwa 4 cm)

Knickwandschüssel: Scherbe (*Taf. 69, 3*) (2, 2) Topf, Rand einziehend: D. 19,0 cm (*Taf. 69, 4*)

Tonscheibe: Mit glattem Rand (*Taf. 69, 2*)

Nicht näher bestimmbar: Randscherbe. D. 18,0 cm (*Taf. 69, 1*); Glatte Randscherbe eines weiteren Gefäßes; Wand-scherben

Sonstiges: Hüttenlehm; Einige moderne Scherben; Gebogener Blechstreifen (3,0 cm zu maximal 3,6 cm); Zwei größere und einige kleinere Bruchsteine

Grube 118. Profil (*Taf. 90, 4*). Beutelförmig. D. 1,40 m, T. 1,57 m unter Oberfläche. Unter Humus Decklehm, der in Grube stellenweise ohne deutliche Grenze in graue Füllung übergang, die, nach unten dunkler werdend, auf lebhaft farbiger Schicht aus Kohle, Brandbrocken, Hüttenlehm und schlecht erh. Scherben lag, von Kalkausscheidungen durchwachsen und nach unten begrenzt. Unter ihr

stark gelockerter Löß, etwas heller als der gewachsene und von Kalkmantel einge-faßt. Langer Knochen im Decklehm, alle übrigen Funde jedoch zwischen ihm und Brandschutt. Auf diesem stand aufrecht am Nordrand Flasche (*Taf. 69, 6*) und südlich schräg über ihrer Schulter „kleineres Tongefäß“ (nicht auffindbar), das Beckenstück (Hase?), Bruchstück eines Rinderschädels, Bruchstück eines Femurkopfes und tierisches Wirbelbruchstück enthielt. Unter ihm und neben der Flasche auf seiner l. Seite liegend ein Rinderschädel mit einem Horn und ohne Unterkiefer.

Diese und die meisten folgenden Funde ohne erkennbare Ordnung in Mitte und Osthälfte der Grube, allerdings ist vieles nicht näher lokalisierbar. Ausgräber zählt Material nach drei Schichten auf (von oben nach unten: II/58; II/58a; II/58b), die aber nur relative Fundlage, nicht verschiedene Einfüllungen meinen.

Schicht II/58: Über der Flasche beginnend und schräg nach S abfallend. Menschliche Knochen: Stirnbein; Ein Unterkiefer; Drei weitere Schädelbruchstücke; Zwei Kreuzbeinbruchstücke; r. Oberarmbruchstück; Unterarmbruchstück; l. Schienbeinbruchstück

Schicht II/58a: In Höhe des Flaschenoberteils. An menschlichen Knochen: Hinterhauptbruchstück; Schläfenbruchstück; Zwei l. Oberarmbruchstücke; Schulterblattbruchstück; Lendenwirbelbruchstück; Drei Rippenbruchstücke; Drei Oberschenkelbruchstücke (eines l., eines r.); Zwei r. Schienbeinbruchstücke. An tierischen Knochen: Der erwähnte Rinderschädel neben der Flasche; Rippen und weitere Knochen, dabei die vier in dem kleinen Tongefäß. Am N-O Rand Scherben

Schicht II/58b: Menschliche Knochen: l. Oberarmbruchstück; Ein r. und zwei l. Hüftbeinbruchstücke

Später erkannte und keiner Schicht mehr zuweisbare menschliche Knochen:

- Bruchstück eines Schambeins; r. Schulterblattbruchstück; Wirbelbruchstück; Neun Rippenbruchstücke; Wadenbeinbruchstück; undefinierbare Splitter
- (14) Einfache, große Flasche: Fast mit allen Scherben erh. H. 45,2 cm (*Taf. 69,6*)
- (7–8 od. 14–15) Einfache, große Flasche: Dazu große Wandscherben, keine Schnurösen (!). D. 17,2 cm (*Taf. 69,5*)
- Nicht näher bestimmbar: Eine dünn und zwei kräftig geschlickte Scherben mit Tupfenleiste am Rand; Mehrere große, geschlickte Scherben; Glattwandiges Randstück und Wandscherben; Zahlreiche kleinere Scherbenbruchstücke
- Sonstiges: Zwei kleine Steinsplitter; Zwei klingentartige Abschlüge aus Feuerstein mit Bulbus und ohne Randretuschen, einer L. 5,9 cm (*Taf. 69,7*); Viel Hüttenlehm; Erdproben; Eine moderne Scherbe; Knochen
- Grube 119.** Profil (*Taf. 91,2*). Beutelförmig. D. 1,10 m, T. 1,10 m. Unter Humus Decklehm. Darunter 0,15 m starke, waagrechte Schicht (hellbeige über ockergelb, rotbraun bis schwarz), reichlich mit Hüttenlehm durchsetzt. Unter ihr dunkelbraune Füllung mit Steinen, Knochen und zahlreichen Scherben und von Kalkmantel umgeben
- (12,1) Beutelbecher: (*Taf. 66,11*)
- Vorratsgefäße: Glatte und geschlickte Scherben mit Tupfenleisten am Rand von sechs Gefäßen, darunter einigen Vorratsgefäßen
- (2) Ösenkranzflaschen: Sechs Ösen. Erh. H. 36,0 cm (*Taf. 66,9*); Großes Wandfragment mit Ansatz zweier Ösen (*Taf. 66,12*)
- Flasche: Großes Wandfragment, sekundär verbrannt (*Taf. 66,10*)
- (2,1a) Knickwandschüssel: Sekundär verbrannt. D. ? (*Taf. 66,13*)
- Von Knickwandschüsseln drei Scherben und vielleicht zwei flache, eingedellte Böden
- Nicht näher bestimmbar: Zahlreiche kleinere Scherben
- Sonstiges: Hüttenlehm und viele Knochen; Einige Sandsteinbruchstücke; Einige moderne Scherben
- Grube 120.** Unter Humus begann direkt Löß, darin ovale Mulde. D. 1,57 zu 1,33 m, T. unter Planum 0,37 m. Im Planum waagrecht Reste von mindestens drei Gefäßen
- (3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Leiste teilweise von Schlicker überlagert, Tupfen mit Gerät. D. 35,6 cm (*Taf. 69,12*). Nach Beschriftung des Kartons aus Grabung 1958, nach Grubenbeschreibung wohl hierher
- Knickwandschüssel: Mehrere Scherben, eine mit Ansatz von Schnuröse unter Knick (*Taf. 69,9*) und eingedelltes Bodenstück (*Taf. 69,11*)
- Nicht näher bestimmbar: Glatte und geschlickte, gerade Randscherben; Glatte und geschlickte Wandscherben; Eine schwarze, matte, stichverzierte Scherbe (*Taf. 69,10*)
- Sonstiges: Etwas Hüttenlehm; Stein mit Schliffspuren; Tierische (?) und menschliche Knochen, an letzteren: Zwei Bruchstücke eines r. Oberschenkels, die mit Beckenbruchstück zusammengesintert waren; Acht Wirbelbruchstücke; 15 Rippenbruchstücke
- Grube 121.** Längliches Oval: 3,50 (O-W) zu 2,50 m (N-S) mit zwei Ausbuchtungen am Rand. Auf der waagrechten Sohle von NO nach SW Bodenwelle, dadurch kleinere nördliche Mulde mit schwach gerundetem und größere südliche mit etwa flachem Boden. Oberfläche fiel von N nach S ab (auf 2,80 m um 0,36 m). Unter 0,15 m Humus lag Decklehm: Am Nordrand inner- und außerhalb der Grube 0,35 m stark, bis zum Südrand auf 0,15 m abnehmend, und zwar nur in der Grube, außerhalb lag Humus direkt auf Löß. Unter dem Decklehm und mit welliger Grenze zu ihm in der Grube noch 0,15–0,25 m graubraune Einfüllung mit wenigen Scherben. Im Mus. keine Funde zuweisbar
- Grube 122.** Planum in T. 0,40 m.

- Oval mit rundem Boden. D. 1,60 zu 1,34 m, T. unter Planum 0,34 m. Scherben mit verbrannten Knochenstückchen an Oberfläche und in Grube. Keramik teilweise sekundär verbrannt (13,3) Beutelbecher: D. 15,6 cm (*Taf. 77,10*)
- (7) Vorratsgefäß, Rand einziehend: D. etwa 32,0 cm (*Taf. 77,11*)
- Geschlickte Randscherbe mit Tupfenleiste. D. 30,0 cm
- Flasche: D. 25,2 cm (*Taf. 77,12*)
- Henkelgefäß: Randscherbe mit Henkelansatz (*Taf. 77,6*)
- (2,2) Knickwandschüssel: D. 21,0 cm (*Taf. 77,8*)
- (8) Kalottenförmige Schüssel: D. 17,0 cm (*Taf. 77,4*)
- Nicht näher bestimmbar: Randscherbe. D. 20,0 cm (*Taf. 77,5*); Randscherbe, verziert, dazu weitere vom selben Gefäß (*Taf. 77,9*); Glattwandiges Unterteil mit flachem, leicht eingedelltem Boden. Bdm. 13,2 cm; Glatte und geschlickte Rand- und Wandscherben; Fragment mit Bodenansatz und strichgerauhter Oberfläche
- (2,2) Kurzer Klingenkratzer aus gelbbraunem, weißlich geflecktem Feuerstein. L. 2,7 cm (*Taf. 77,7*)
- Sonstiges: Bruchstück eines größeren Reibsteins; Kleinere Steinbruchstücke; Ein Kiesel; Tierknochen und Knochenfragmente; Geweihfragment; Holzkohle; Hüttenlehm
- Grube 123.** Profil (*Taf. 92,2*). Seitlich gestört. Oval mit rundem Boden und einziehenden Wänden. D. oben 1,40 zu 1,28 m, T. 1,93 m unter Oberfläche. Unter Humus Decklehm und darunter graubraunes Material mit braunen Einlagerungen; vorwiegend in seinem unteren Teil Scherben, Knochen, Hüttenlehm und Steine. Von den menschlichen Knochen nur 5–10 cm über der Sohle in Grubenmitte ein Schädelstück bei den Scherben von *Taf. 78,13* und direkt darüber am Südrand bei größerem Stein (L. 13,0 cm) ein Darmbein mit je einem Unter- und Oberarmknochen. Am Boden 4–5 cm starke, tiefschwarze und mit Asche bedeckte Brandschicht
- (16) Flaschenförmiger Becher: H. 11,0 cm (*Taf. 78,17*)
- (11,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Dazu noch zwei große Wandscherben. D. ? (*Taf. 78,18*)
- Henkelgefäß: Rand- und Wandscherbe mit Henkelansatz (*Taf. 78,14,15*)
- (2,1a) Knickwandschüssel: Sekundär verbrannt. D. 29,2 cm (*Taf. 78,12*)
- (4,1) Knickwandschüssel: D. 33,2 cm (*Taf. 78,13*)
- Tonscheiben: Randstück mit Fingereindrücken am Rand und feinem, konzentrischem Mattenabdruck auf Unterseite; Mittelteil mit rauher Unterseite
- Nicht näher bestimmbar: Fragment eines abgesetzten Flachbodens mit Beginn der Eindellung. Bdm. 6,8 cm (*Taf. 78,16*); Einige glatte Rand- und Wandscherben
- Sonstiges: Bruchsteine; Hüttenlehm; Tierknochen (z. T. vom Rind); Bruchstück einer Muschelschale
- Menschliche Knochen: Bruchstück eines Schädeldachs; r. Oberarmbruchstück; r. Unterarmbruchstück (Elle); Acht zusammengehörige Bruchstücke eines Beckens; Lendenwirbelbruchstück
- Grube 124.** Profil (*Taf. 91,1*). Konischbeutelförmig. Rand in T. 0,55 m sichtbar: D. 1,25 m, T. 1,34 m. Unter Humus Decklehm, darunter dunkles Material mit regellos eingelagerten Scherben und Knochen. Unten Kalkmantel
- (13,2) Beutelbecher: Größtenteils erh. D. 21,0 cm (*Taf. 67,10*)
- (26) Becher, Rand einziehend: H. 12,7 cm (*Taf. 67,9*)
- Flaschen: Randscherbe, vom übrigen Gefäß nichts vorhanden, wenn nicht einer der flachen Böden dazu gehört (s. u.). D. 17,4 cm (*Taf. 67,7*); Wandscherbe (*Taf. 67,8*)
- (2,1a) Knickwandschüsseln: D. 45,0 cm (*Taf. 67,6*); Rand und Knick ganz und ohne Ösen erh. D. 27,4 cm (*Taf. 67,13*)

Tonscheibe: Bruchstück aus der Mitte
Nicht näher bestimmbar: Flachbodiges
Unterteil, Boden leicht eingedellt.
Bdm. 6,5 cm (*Taf. 67, 11*); Rundbodi-
ges Unterteil. Erh. H. 10,5 cm (*Taf.*
67, 12); Bruchstück eines weiteren
flachen Bodens (nicht abgeb.); Zwei
Randscherben und zahlreiche kleinere
Scherbenbruchstücke

Sonstiges: Bruchstück eines Klopffsteins;
Größeres (16 zu 11 zu 7,5 cm) und
kleineres Sandsteinbruchstück; Hüt-
tenlehm; Zahlreiche tierische und auch
menschliche Knochen; Zwei Schalen
der Muschel *unio humidus rhenanus*

Grube 125. Unregelmäßig oval. 4,50
(O-W) zu 3,50 m (N-S), dazu im S Aus-
buchtung (L. 0,90 m). Mehr oder weniger
steile Wände, teilweise mit Stufen und
etwa waagerechte, aber sehr unregel-
mäßige Sohle in T. 0,75–0,90 m unter
Oberfläche. Unter Humus lag Decklehm
(0,12–0,52 m stark) mit wenigen „Scher-
ben, Knochen, Kohle usw.“ und welliger
Grenze zur unteren dunkelbraunen,
sandigen und leicht lehmigen Füllung.
Unten ausgeprägte Kalkkonkretionen
mit vielen Lößkindeln (5–34 cm stark)

Zu Michelsberg Randscherbe mit Tup-
fenleiste und wohl mehrere polierte
Wandscherben. Fraglich ist Zugehörig-
keit von *Taf. 81, 15*: Außen gelbbraun,
innen schwarzbraun, beiderseits matt,
unpoliert, sandgemagert. Kaum neoli-
thisch ist stark gemagerte, verwitterte
Scherbe eines kleinen, halbkugeligen Ge-
fäßes.

Gerät aus Hirschgeweih: Nahe der Rose
durchbohrt und hier Wandungen fast
bis zur Hälfte des Schaftes von einer
Seite her ausgeschnitten. Vorderteil
abgebrochen. Erh. L. 10,2 cm (*Taf.*
81, 16)

Sonstiges: Großes Sandsteinbruchstück
mit Schleiffläche; Zwei größere Sand-
steinbruchstücke; Zahlreiche z.T. ver-
brannte Knochenbruchstücke; Hirsch-
hornstück; Viele Hüttenlehmbrocken
z.T. mit Abdrücken von eckigen Höl-
zern

Grube 126. Profil (*Taf. 91, 3*). Unregel-
mäßig oval (1,48 zu 1,22 m), T. 1,25 m
unter Oberfläche. Von Kalkmantel um-
geben. Unter Humus Decklehm, dar-
unter graubraunes Material, an dessen
Oberkante nach den Plänen Scherbenest
lag. Im Mus. nur zwei Geräte zuweisbar.
Schneidenteil eines Beils aus schwarzem
Felsgestein. Erh. L. 4,1 cm (*Taf. 80, 4*)
Am Schmalende beiderseitig schräg an-
geschliffene Rippe. Erh. L. 13,7 cm
(*Taf. 80, 5*)

Grube 127. Lag auf Grundstück 1315/1
direkt südlich der Gruben 128–130, von
Bauer Michelsberg zugewiesen. Weder
Unterlagen noch, mit Ausnahme eines
kleinen Kastens mit Kalkproben, Funde
vorhanden.

Grube 128. Fast rund (D. 1,30 zu
1,23 m). Wände steil, Sohle flach und
waagrecht (D. 0,95 m). T. etwa 0,65 m
unter Oberfläche und 0,35 m unter Pla-
num. Bis zu letzterem mit dunkelbraunem
Material (darin einzelne Scherben)
gefüllt. Ein Rest des Decklehms (?) bei
Grabung noch in Grubenmitte auf Pla-
num erh. (0,12 m hoch), er enthielt gro-
ßen, dicht gepackten Scherbenhaufen
und Knochen. Nach Skizzen und Auf-
zählung Bauers Reste von mindestens
neun Gefäßen, seinerzeit meist noch nicht
ergänzt und nicht meßbar. Zuweisbar ist
sicher *Taf. 80, 9*, wahrscheinlich *Taf.*
80, 8, möglicherweise ein nach Auf-
schrift auf Karton 1960 gefundenes Vor-
ratsgefäß (siehe unter Einzelfunde), das
in den Inventaren der drei Gruben dieses
Jahres fehlt.

(13,3) Beutelbecher: Zu etwa $\frac{1}{3}$ erh. D.
20,4 cm (*Taf. 80, 8*)

(3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: Teil-
weise sekundär verbrannt und ver-
zogen. D. 26,2 cm (*Taf. 80, 9*)

(14 od. 15) Große, einfache Flasche: Da-
zu vermutlich drei Fragmente. Rand
mit Schulteransatz. D. 14,5–15,0 cm,
Randhöhe 7,0 cm; Schulterpartie. H.
22,0 cm; Großes Unterteil mit flachem,
eingedelltem Boden. H. 21,0 cm, Bdm.
7,0–7,5 cm. Gesamthöhe vermutlich

etwa 0,50 m. Maße und Bestimmung nach Skizze Bauer

Nicht näher bestimmbar: Geschlickte Scherben dreier Vorrats(?)gefäße; Glattwandige Scherben zweier Gefäße; Glatte Scherbe mit umlaufender Stichreihe am Rand; Glattes Bodenstück; Weitere Scherben

Grube 129. Beutelförmig. T. 1,64 m unter Oberfläche. Der Decklehm unter dem Humus füllte die ganze Grube. An Wänden und Boden Kalkmantel.

Nicht näher bestimmbar: Randscherbe mit Tupfenleiste unter dem Rand; Zahlreiche kleine, polierte Scherben und einige geschlickte Scherben

Sonstiges: Zwei an der Spitze geglättete Geweihsprossen; Versinterte Knochen; Muschelschale; Steinbruchstück; Hüttenlehm mit feinen, eng nebeneinander liegenden Abdrücken runder Zweige

Grube 130. Kreisrund mit rundem Boden. D. 0,92 m, T. noch 0,22 m unter Planum. Umgeben von Kalkkonkretionen. Einzelne Scherben und Brandreste (?); im Mus. Erdproben und Knochen zuweisbar.

Grube 131. Rund (D. 1,95 m) mit 0,30 m breiter Einbuchtung nach innen im W. Sohle waagrecht mit 0,90 m breiter Mulde in Mitte, hier T. unter Planum 0,33 m, sonst 0,13–0,22 m. Von Kalkmantel umgeben, mit graubraunem Material gefüllt. Vier leicht glänzend polierte Scherben.

Grube 132. Zu etwa $\frac{2}{3}$ kreisförmig (D. 0,74 m), im O zungenartig ausgebuchtet (D. in dieser Richtung 0,92 m). Unregelmäßig flache Sohle (T. unter Planum 7–13 cm). Stieß im O direkt an Rand von Grube 133, aber keine Beobachtung zu zeitlichem Verhältnis. Ausgräber betont, daß Grube 132 durch die dunkle bis schwarze Färbung ihres stellenweise mit grauer Asche durchsetzten Inhaltes auffiel. Etwa ein Dutzend Scherben bereits in Höhe des Planums eng beieinander. Von Kalkmantel umgeben, allerdings nicht so ausgeprägt und im Korn feiner als jener von Grube 133.

(2,1a) Knickwandschüssel: Teilweise sekundär verbrannt. D. 33,0 cm (*Taf. 78,10*)

(4,1) Knickwandschüssel: D. 26,0 cm (*Taf. 78,8*)

Mit kräftigen Ritzlinien und Einstichen verziert. Außen schwarz, innen schwarz-dunkelbraun, beiderseits matt, sehr gut ohne Spatelstriche geglättet. Ton sehr fein, mit Sand und etwas feinem, kiesartigem Material gemagert (*Taf. 78,9*)

Nicht näher bestimmbar: Großer, flacher Boden eines glattwandigen Gefäßes, zu diesem gekrümmte Scherbe vom Übergang Hals/Schulter; Große, glatte Wandscherben; Kleine, glatte, verbrannte Scherben

Grube 133. D. 0,93 m, gr. T. 0,47 m. Westliches Oberteil gestört, aber unten erh. Östliche Hälfte halbrund. Wand im W schräg, im O steil, Sohle unregelmäßig eben (D. 0,72 m). Ganz von 0,15 m starkem Kalkmantel umgeben. Füllung hellbraun-rötlich. Scherben von hier auch in Grube 137 (siehe dort bei Flaschen). Vgl. auch Grube 132.

Nicht näher bestimmbar: 20 cm hohes, gerades und leicht nach außen geneigtes Randstück, strichgeraut. D. 30,0 cm; Zwei Scherben eines Gefäßes mit engem Hals und weiter Schulter; Zahlreiche leicht glänzend polierte Wandscherben verschiedener Gefäße; Glattes Randstück

Sonstiges: Im Brand geröteter, grober Sandstein; Mehrere Hüttenlehmbröckchen; Tierknochen, darunter Unterkiefer vom Rind; Menschliches Unterarmbruchstück (Elle)

Grube 134. Oval (1,20 zu 0,87 m), Wände senkrecht, Sohle unregelmäßig flach mit Mulde im W, T. unter Planum 0,58–0,70 m. Füllung braungrau, eine glatte Wandscherbe

Grube 135. Oval (1,20 zu 1,04 m) mit rundem Boden. T. unter Planum 0,26 m. Füllung graubraun. Etwa zehn leicht glänzend polierte Wandscherben; Geschlickte Wandscherbe; Durchbohrter

Fußwurzelknochen; Weitere Knochen; Steinbruchstücke

Grube 136. Unregelmäßig oval (D. 1,25 zu 1,02 m). Wand im W steil, im O sehr schräg und wellig. Sohle (D. etwa 0,30 m), flach, in T. 0,35 m unter Planum. Füllung rotbraun

Tonscheibe: Fragment mit Fingertupfen im Rand und rauher Unterseite

Nicht näher bestimmbar: Glatte Wandscherbe

(3) Spitznackiges Beil: Felsgestein. L. 3,9 cm (*Taf. 78, 11*)

Sonstiges: Knochen; Plattiges, kleines Sandsteinbruchstück; Etwas Holzkohle

Grube 137. Oval-beutelförmig. D. 1,40 zu 1,16 m, T. 1,05 m. Im Decklehm einzelne Scherben, Knochen, Steine, darunter ab T. 0,55 m (unter Planum) graubraune Füllung mit zahlreichen Funden (*Taf. 107, 6*)

(3,2) Tulpenbecher: Mit nur einer Knubbe am Bodenteil gesichert. Erh. H. 17,5 cm (*Taf. 75, 4*)

(13,3) Beutelbecher: D. 18,8 cm (*Taf. 75, 3*)

(15) Konische Becher: D. 17,8 cm (*Taf. 75, 1*); Außen etwas Fingerstrichrauhung. D. 18,0 cm (*Taf. 75, 2*)

(23,1) Konischer Becher: Zerbrochen, aber vollständig erh. D. 17,0 cm (*Taf. 75, 7*)

(6) Konische Vorratsgefäße: Zerbrochen, aber fast völlig erh. D. 36,6 cm (*Taf. 76, 1*); D. 32,8 cm (*Taf. 76, 7*); Außen oben fingerstrichgerauht. D. 21,0 cm, H. 26,3 cm (*Taf. 77, 3*)

(7) Vorratsgefäß, Rand einziehend: Etwa zur Hälfte erh. D. 35,0 cm (*Taf. 76, 8*)

Nicht näher bestimmbare Vorratsgefäße: Rand- und Wandscherben (Konisch?). D. 26,0 cm (*Taf. 76, 6*); Bauchiges Unterteil. Erh. H. 24,2 cm (*Taf. 76, 9*)

(7) Einfache, große Flasche: Z.T. sekundär verbrannt. H. 38,3 cm (*Taf. 77, 2*)

Flaschenfragment (*Taf. 77, 1*); Großes Wandstück einer Flasche aus sechs Scherben, davon zwei aus Grube 133 und drei aus Grube 137

(2,1a) Knickwandschüssel: D. 30,8 cm (*Taf. 75, 12*)

(4,1) Knickwandschüsseln: Kleiner Standboden. D. 26,0 cm (*Taf. 75, 5*); Das Gefäß trägt außer Nr. XIII auch die Nr. I, doch hat Grube I/61 sonst nur kleinteiligen Scherbenbruch geliefert. Rundliche Einstiche. D. 26,2 cm (*Taf. 75, 8*); Nur kleines Fragment. Eckige Einstiche. D. 24,0 cm (*Taf. 75, 9*)

(4,2) Knickwandschüssel: Unregelmäßig. D. 26,0 cm (*Taf. 75, 11*)

(5,1) Knickwandschüsseln: D. 16,4 cm (*Taf. 75, 6*); D. 25,0 cm (*Taf. 75, 13*)

(5,2) Knickwandschüssel: D. 25,0 cm (*Taf. 75, 10*)

Schälchen und Näpfe, Sonderform: Boden leicht eingedellt, auf Schulter eine runde Knubbe. Ganz erh., außer kleinem Stück des Randes gegenüber der Knubbe. H. 8,2 cm (*Taf. 76, 5*)

Tonscheiben: D. ? (*Taf. 76, 2*); D. 22,0 cm (*Taf. 76, 3*); Sekundär verbrannt. D. 23,0 cm (*Taf. 76, 4*)

Nicht näher bestimmbar: Zwei Flachböden. Bdm. 6,4 cm und 8,2 cm; Rundboden; Unterteil eines kleinen Gefäßes mit leicht gebauchter, senkrechter Wandung. Bdm. 4,0 cm. Etwa wie *Taf. 76, 5*; Zahlreiche geschlickte und glatte, kleinere Scherben, mehrere sekundär verbrannt

Sonstiges: Drei Fragmente von flachen, einseitig geschliffenen Mahlsteinen; Verbrannter, etwa faustgroßer Geröllstein; Zahlreiche größere Sandsteinbruchstücke; Viele Hüttenlehmbröckchen, z.T. mit runden und geradflächigen Abdrücken; Viele Tierknochen; Fünf Muschelschalen

Menschliche Knochen: l. Hälfte eines Unterkiefers; r. Schienbeinbruchstück, an das Splitter aus Grube 141 paßt (relativ frischer Bruch, Vertauschung nach der Grabung daher nicht ausgeschlossen); Röhrenknochenbruchstücke; Nicht definierbare Splitter

Grube 138. Nierenförmig, N-S gerichtet. L. 1,90 m, Br. 0,94–1,55 m, T. der welligen Sohle unter Planum

0,15–0,25 m. Füllung rotbrauner Decklehm, im N deutlich muldenförmig abgesetztes, graubraunes Material. Am Boden Kalkmantel. Nach Plan Scherben, Knochen, Steine; im Mus. nichts zuweisbar.

Grube 139. Fast rund, Wände senkrecht, Sohle waagrecht-wellig. D. 1,35 m, T. unter Planum etwa 0,40 m. Auf dem Boden graubraune Schicht (0,10 bis 0,20 m stark), auf ihr linsenartig hellgraues Material, im O schräg nach oben streichend (0,12 m stark, 0,75 m breit) mit mehreren Brocken Hüttenlehm (?), darüber Decklehm.

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: (*Taf. 81, 12*)
Knickwandschüssel: (*Taf. 81, 11, 13*);

Weiteres Fragment nicht abgeh.

(1) Schöpfer: Bruchstück (*Taf. 81, 14*)

Nicht näher bestimmbar: Ansatz eines Flachbodens; Mehrere glatte Rand- und Wandscherben

Sonstiges: Mahlsteinbruchstück; Mehrere rote Sandsteinbruchstücke; Zahlreiche Tierknochen und Bruchstücke davon; Zahlreicher Hüttenbewurf, z.T. mit Abdrücken eckiger Stangen

Grube 140. Lang, schmal, von NO nach SW gerichtet. Im SW spitz, im NO fischschwanzförmig endend. L. 3,45 m, Br. sehr unregelmäßig variierend 0,21 bis 0,50 m. T. der welligen Sohle 0,33 bis 0,64 m (unter Planum). Am Boden rotbraune Schicht (Decklehm?), 0,10 bis 0,22 m stark, nach oben in 5 cm starke, dunkelbraun-graue Schicht übergehend. Darüber mit scharfer Grenze gelbe Füllung (Löß?), an dieser Grenze Kalkkonkretionen, ebenso in einigem Abstand unter dem Boden. 16 kleine, verwitterte Scherben; Eine besser erhaltene zu Michelsberg (?); Kleiner Sandsteinsplitter

Grube 141. Im O gestört, aber unten auch hier erh. D. 1,50 zu etwa 1,55 m. Wandung im W schräg, im O steiler. Sohle abgerundet (D. etwa 0,50 m). T. unter Planum 0,48 m. Am Boden 6 bis 22 cm starke hellgraue Schicht, z. T. mit Asche. Darüber dunkelbraun-graue Fül-

lung mit Scherben und menschlichen Gebeinen

(5) Konisches Vorratsgefäß: Am Rand innen glatte Leiste. Schlicker ist grober als Wandung gemagert. D. 45,0 cm (*Taf. 81, 19*)

(2, 1a) Knickwandschüssel: D. 30,0 cm (*Taf. 81, 18*)

Nicht näher bestimmbar: Glatter Flachboden mit Fingerspitzeneindrücken. Bdm. 8,4 cm (*Taf. 81, 17*); Flacher, leicht eingedellter Boden; Glatte und einige geschlickte Scherben; Fingerstrichgerauhte Scherbe

Sonstiges: Zahlreiche bis faustgroße Hüttenlehmbröckchen, z.T. auf einer Seite flach; Tierknochen; An menschlichen Knochen: 1. Oberarmbruchstück; r. Wadenbein; Kniescheibe; Sieben Rippenbruchstücke; Schienbeinsplitter, der zu dem Schienbeinbruchstück der Grube 137 paßt (siehe dort)

Grube 142. Unmittelbar hinter dem Graben. Von NO nach SW gerichtet. Lang, schmal, sehr unregelmäßiger Umriss mit vielen Ausbuchtungen. L. 4,78 m, Br. 0,29–1,19 m. Wellige Sohle im SW auf L. 1,80 m etwa 0,14–0,24 m unter Planum, dann schräger Abfall bis in T. 0,95 m unter Planum und abermals flache Sohle bis zur senkrechten NO-Wand. Einfüllung rotbraun (Decklehm?), nur im NO beutelförmige Eintiefung (D. etwa 0,50 m, T. 0,65 m). Am Boden stellenweise Kalkkonkretionen, außerdem auch in der ganzen Füllung. Weder auf Plänen noch im Mus. Funde nachweisbar.

Grube 143 und 144. Östlich der Siedlung, etwa 800 m von Tor 1 entfernt, unterhalb des „Kreuzes“ zwei Gruben („Herdstellen“) von A. Bonnet entdeckt und eine untersucht. T. 0,50 m, darin Scherben, „eine Art Teller“, ein Feuersteinmesser und längs durchbohrter Tonzylinder. Letzterer im LM. Karlsruhe vorhanden (Inv. C 7264). L. 6,2 cm, D. 2,0 cm, Stärke der Bohrung 0,6 cm. Hellbraun-braun, matt, stark sandgemagert. Tgb. Bonnet unter dem

18. 5. 1896 und auf Abb. VIII, 2. Siehe auch Fundber. aus Schwaben 4, 1896, 7; Bonnet (1899) 47. (Gemarkung Obergrombach, Gew. „Heidenäcker“).

E. Konkordanz

Als alte Zählung (A. Z.) erscheint die Numerierung A. Bonnets bis zu seiner Grubenummer 102 und darauf die Numerierung W. Bauers, von der zwei Fassungen vorliegen (N. Z. Neue Zählung).

N. Z.	A. Z.
-------	-------

91	91	
92	95	
93	96	
94	97	
95	98	
96	99	
97	100	
98	101	
99	102	
100	1/49	1
101	2/49	2
102	1/50	3
103	1/51	4
104	1/52	5 (Grube A)
105	2/52	6 (Grube B)
106	3/52	7 (Grube C)
107	4/52	8
108	5/52	9
109	1/55	10
110	2/55	11
111	3/55	12
112	Kleine Grube 9. 11. 55 Grdstck. 397	
113	1/57	15
114	2/57	16
115	3/57	17
116	4/57	18
117	1/58	21
118	2/58	22
119	3/58	23
120	4/58	24
121	5/58	25
122	1/60	26
123	2/60	27
124	3/60	28
125	1/61	29

N. Z.	A. Z.	
126	2/61	30
127	3/61	31
128	4/61	32
129	5/61	33
130	6/61	34
131	7/61	35
132	8/61	36
133	9/61	37
134	10/61	38
135	11/61	39
136	12/61	40
137	13/61	41
138	14/61	42
139	15/61	43
140	16/61	44
141	17/61	45
142	18/61	46

F. Einzelfunde

1. Funde aus den alten Grabungen bis 1899, die größtenteils aus Gruben stammen dürften (ganze Gefäße und Auswahl der wichtigen Scherben):

(13,2) Beutelbecher: Außen oben Fingerstriche. D. 17,8 cm, H. 19,3 cm (*Taf. 84,10*) Mus. Heidelberg, keine Inv.

(13,3) Beutelbecher: Außen Fingerstriche. D. 20,8 cm, H. 24,4 cm (*Taf. 89D*) Inv. C 7378

(17) Flaschenförmiger Becher: Boden fehlt. D. 16,0 cm, H. etwa 17,2 cm. Mus. Bruchsal, alter Bestand (nicht abgeb.)

(6) Konisches Vorratsgefäß: Am Rand vom Schlicker überdeckte Leiste (?). Boden fehlt. D. 49,0 cm, erh. H. 46,5 cm, ergänzte H. etwa 55,0 cm (*Taf. 101,5*) Mus. Heidelberg, keine Inv.

Scherbe eines Vorratsgefäßes: Geschlickt mit Tupfenleiste am Rand, die Tupfen mit je zwei Fingern von der Seite gekniffen (*Taf. 103,7*) Inv. C 7407

Große Flasche: Obere Hälfte. D. 15,5 cm. LM Karlsruhe, keine Inv.

Knickwandschüsseln: Fragmente, eines (Inv. C 7261) wie *Taf. 88,11* verziert

- (2,2) Topf, Rand einziehend: D. 19,0 cm. Inv. C 7407
- (1) Schälchen: Nur teilweise erh. D. 12,6 cm, H. 8,6 cm. Inv. C 8275
Schälchen und Näpfe, Sonderform: Von Typ 2 nur durch flachen Boden unterschieden. D. 7,0 cm, H. 6,2 cm (*Taf. 84,6*) Inv. C 9213
- (2,1) Schöpfer: Griffklappen mit zwei Durchbohrungen. Erh. L. 9,1 cm (*Taf. 84,7*). LM Karlsruhe, keine Inv.
- Tonscheiben: Rand getupft, auf der glatten Seite Stichreihe (*Taf. 84,5*) Inv. C 7407; Rand getupft, Durchbohrungen. Unten (r. auf Abb.) stellenweise Abdruck einer rechtwinkligen, feinen Matte. D. 24,0 cm (*Taf. 84,8*) Inv. C 7233. Abgeb. Bonnet (1899) Taf. 6, 19. Vielleicht aus Grube 44
- Schwarzbrauner Feuersteinsplitter, keine Inv.; Hellgrauer Feuersteinabschlag, z.T. mit Rinde. Inv. C 7413; Mit derselben Inv. ein weiterer Feuersteinabschlag
- (3) Spitznackiges Beil: Hellbraunes Felsgestein. L. 3,8 cm (*Taf. 88,2*) Inv. C 8270
- Bruchstück einer Tonknolle mit Geflechtsabdruck, größte L. etwa 6,0 cm (*Taf. 104,1*) Mus. Heidelberg. Keine Inv.
- Tonknolle mit Fingerabdrücken. Abgeb. Inv. C 7408. Wahrscheinlich aus Grube 12. Abgeb. Volk und Vorzeit 2, 1940, 52
2. Funde ab 1949. Aus unsachgemäßen Grabungen zwischen dem Obergrombacher Weg und dem südlichen Grabenabschnitt, wohl aus den Gruben 102–104. 106(?). 107(?). 108. 109
- (3,2) Geschweiftes Vorratsgefäß: Die mit Gerät gekerbte Randleiste erst nach der dünnen Schlickung aufgelegt. D. 24,0 cm (*Taf. 82A*) Mus. Bruchsal, Inv. des AfB Karlsruhe 4907
- (3,3) Geschweiftes Vorratsgefäß: D. 25,0 cm (*Taf. 83A*) AfB Karlsruhe, keine Inv.
- (4,1) Geschweiftes Vorratsgefäß: Oben Schlicker, nach der Tupfenleiste angebracht. D. 34,4 cm (*Taf. 84F; 101,1*) AfB Karlsruhe, keine Inv.
- (6) Konisches Vorratsgefäß: Boden fehlt. Außen Schlicker. D. 36,4 cm, Erh. H. 34,0 cm. Mus. Bruchsal. Auf Gefäß keine Signatur, die Angabe auf Karton (Grabung 1960) kann nicht stimmen
- (2) Ösenkranzflasche: Neun Ösen. Erh. H. 26,5 cm (*Taf. 69E*) Mus. Bruchsal. Auf Gefäß keine Signatur, die Angabe auf Karton (Grabung 1960) kann nicht stimmen
- (4) Ösenleistenflasche: D. 13,0 cm, H. 31,1 cm (*Taf. 83C*) Mus. Bruchsal. Auf Gefäß keine Signatur, die Angabe auf Karton (Grabung 1960) kann nicht stimmen
- Tonscheibe: Fingertupfen am Rand, auf Unterseite konzentrischer, grober Mattenabdruck. D. 22,0 cm. Mus. Bruchsal, aus Privatbesitz
3. Grabung 1955, Grundstück 399, bei den Gruben 109–111. Wohl aus dem Decklehm in zwei Schnitten und den Flächen um die Gruben herum.
- (16,2) Flaschenförmiges Vorratsgefäß: Sekundär verbrannt. D. 33,0 cm (*Taf. 68,13*)
Schöpfer: Fragment (*Taf. 68,12*)
Tonscheiben: Bruchstücke zweier Exemplare mit getupftem Rand
Nicht näher bestimmbar: Scherbe mit länglicher, subkutan gebohrter Schnuröse; Geschlickte und glatte Scherben
Gebrannter Hüttenbewurf; Knochen
4. Lese funde
- (1) Dreieckige Pfeilspitze: Feuerstein, beidseitig feine Flächenretusche. L. 4,6 cm (*Taf. 88,3*) AfB Karlsruhe, Inv. Mi 50/59. Bei der Grabung am Tor 2 im scheinbar ungestörten Boden Gerät aus Plattensilex, an einer Längs- und einer Schmalkante von beiden Seiten retuschiert, auf den Breitseiten Rinde. Gr. L. 7,2 cm, gr. Br. 5,5 cm (*Taf. 88,1*). Slg. Dr. Schmich, Bretten.

In der Nähe der Gruben 39 und 40 gefunden

Würfelförmiger Klopff- und Reibstein.

In der Mitte der Seitenflächen geschliffen, an den Kanten und an einer Seitenfläche gepickt. Kantenlänge 6,0 cm. Mus. Bruchsal. Dazu sehr ähnliches Stück im Mus. Bruchsal. Eines von beiden aus Grube 104, das andere Lesefund

Bruchstücke eines flachen, doppelt und eines dickeren, einseitig angeschliffenen Mahlsteins. Mus. Bruchsal, aus Privatbesitz

Grundstück 389, bei Grube 137: Vier Scherben, eine von Tonscheibe, Knochenbruchstücke, Hüttenlehm

Zwischenfutter aus Röhrenknochen. Auf der einen Seite runde, auf der anderen langovale Öffnung. Beide nach innen enger, aber miteinander verbunden. L. 7,1 cm. Mus. Bruchsal, Inv. 5115 (Nummer des AfB Karlsruhe). Sehr ähnlich *Taf. 30, 2*

G. Funde der Rössener Kultur und der Latènezeit

Die Rössener Grube 22 (*Taf. 88, 10*) außerhalb des Grabens, innerhalb von ihm je eine verzierte Rössener Scherbe in den Gruben 35 und 132 (*Taf. 66, 1; 78, 9*). Nicht näher lokalisierbar zwei Scherben der alten Grabungen: Schwarzgrau, gut geglättet, feintonig. Winkel-linien in Furchenstich, senkrechte Linien der mittleren Leiterbänder geritzt. Die Leitersprossen und senkrechten Stichzeilen links davon sind Einstiche (*Taf. 88, 8*) Inv. C 7239. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 4 und Stroh (1938) Taf. 6, 8; Schwarzbraun, außen leicht glänzend und gut geglättet, innen nicht erkennbar, feintonig. Unter den waagrechten Ritzlinien hängende Dreiecke (?) in Furchen-

stich, oberhalb des rechten Ansatz eines weiteren Zierelementes (*Taf. 88, 9*) LM Karlsruhe, keine Inv. Abgeb. Bonnet (1899) 45 Abb. 3 und Stroh (1938) Taf. 6, 7

Zu Rössen dürften ferner gehören: Scherben mit gekerbtem Rand (*Taf. 88, 7*) nach Zehng. Bonnet und kleineres Bruchstück im Manuskript Bonnets (nicht abgeb.); Scherbe mit großer, nicht subkutan gebohrter Schnuröse. Außen hellrot, innen rotbraun, beiderseits matt, unpoliert (nicht abgeb.) Inv. C 7261; Zwei Scherben mit großen Knubben. Eine in Grube 125 (*Taf. 81, 15*), die andere außen mittelbraun, innen dunkelgraubraun, beiderseits matt glatt, mit feinem bis mittelgrobem Quarz gemagert, einige Spatelstriche (nicht abgeb.) Inv. C 7407; Nackenpartie eines Schuhleistenkeils aus grauem Felsgestein. L. 5,2 cm (*Taf. 88, 6*) Inv. C 8270. Unter derselben Inv. stark beschädigtes Nackenstück möglicherweise derselben Form. L. 4,4 cm (nicht abgeb.). Vielleicht hierzu auch stichverzierte Scherbe aus Grube 40

Latènezeitliche Funde bereits 1950 hart südlich der Kapelle⁵⁸². Von W. Bauer außerdem größere Grube etwas östlich der Gruben 100/101 und Spitzgraben dicht östlich der Grube 128, beide mit typischer Latènekernamik, aufgedeckt. Der Graben beschreibt flachen Bogen, in dessen Inneren die Kapelle liegt.

H. Anthropologische Untersuchung. Zusammenfassung einer von U. Genz, Bruchsal, durchgeführten Arbeit⁵⁸³

Aus 10 von 43 neueren Gruben menschliche Skelettreste, dazu noch zwei Knochenfunde, deren neolithisches Alter Ausgräber nicht bezweifelte, aus Deck-

⁵⁸²) Germania 29, 1951, 134; Bad. Fundber. 19, 1951, 176.

⁵⁸³) Verf. hat auch hier Frau Dr. U. Genz für die freundliche Erlaubnis, einen Teil der Ergebnisse ihrer noch unveröffentlichten Arbeit bringen zu dürfen, sehr zu danken. Das Manuskript befindet sich im Archiv des staatl. Amtes f. Denkmalpflege, Abt. Ur- u. Frühgesch., Karlsruhe.

lehmschicht⁵⁸⁴ und zwei Fragmente aus dem Graben⁵⁸⁵. Sehr ungleichmäßig auf die einzelnen Fundstellen verteilt: So enthielt Grube 133 nur ein Knochenstück, lieferten die Gruben 109.115 und 137 spärliche, die Gruben 113.120 und 141 etwas zahlreichere und die Gruben 114 und 118 auffallend reichhaltige Funde; die beiden letzteren 42,3% sämtlicher gefundener Knochen.

Die Skelettreste gehören zu mindestens 34–36 und höchstens 40–46 Individuen, jedoch niemals als vollständige Skelette zusammenliegend. Im besten Falle (Grube 109) sechs Knochen von einem Individuum, in 16 Fällen können einige wenige Knochen zusammengehören, demgegenüber lagen jedoch in 24 Fällen zusammenhanglose Einzelteile in einer Grube. Bei zwei zusammengehörigen Bruchstücken aus den Gruben 137 und 141 ist Vertauschung nach Grabung nicht ausgeschlossen. Daher enthielt zwar Grube 109 mehrere Knochen nur eines Individuums, doch andererseits Grube 114 Reste von vermutlich 9–13 und Grube 118 von vermutlich 18–21 Individuen. Innerhalb der Gruben lagen Skeletteile ohne erkennbare Ordnung mit Scherben, Tierknochen und sonstigen Kulturresten vermischt zusammen.

Von insgesamt 172 Knochenenteilen entfallen 15 (8,6%) auf Schädel-, 21 (11,9%) auf Arm-, 28 (16,0%) auf Bein- und 22 (12,6%) auf Beckenknochen und der Rest auf Schlüsselbeine (0,5%), Schulterblätter (1,7%), Kreuzbeine (1,1%), Wirbel (12,1%), Hand- und Fußwurzelknochen (1,1%) und Rippenstücke (33,0%). Auffallend gering ist damit Anteil der Schädelreste.

Diese und die folgenden Zahlen an sehr schlecht erhaltenem Material ermittelt. Nur einmal ganzer Hirn- und Gesichtsschädel vorhanden (Grube 114), von den 49 Röhrenknochenbruchstücken nur bei zweien beide Gelenkenden und bei acht je ein Gelenkende erhalten. Ebenso erlauben die sonstigen Knochen die Feststellung, daß nur etwa 15–20% aller Knochen einigermaßen intakt sind, die große Masse aber als schwer beschädigt oder bruchstückhaft anzusehen ist.

Detaillierte Untersuchung von 104 Knochen (Rippen- und Wirbelteile nicht berücksichtigt) ergab, daß Beschädigungen von mindestens 27 Knochen (25,9%) vermutlich durch gewaltsame Einwirkungen und nicht durch natürlichen Verfall entstanden sind; Beschädigungen dieser Art an allen Arten der untersuchten Knochen. Möglicherweise künstliche Durchbohrung bei Schädel aus Grube 114 oberhalb der Nasenwurzel (leicht ovale Öffnung, D. etwa 5 mm). Eindeutige Brandspur bei gut erhaltenem Oberschenkelknochen aus Grube 118 (am Übergang vom caput zum collum) und am oberen Teil des Kopfes eines fragmentierten Oberschenkels aus Grube 120; das Feuer, mit dem beide Stücke in Berührung kamen, hat nach Meinung des Ausgräbers vermutlich außerhalb der Grube gebrannt.

Geschlechts- und Altersbestimmung, bei Zustand des Materials nur Wahrscheinlichkeitsdiagnosen, ergaben etwa gleichstarken männlichen und weiblichen Geschlechtsanteil mit leichtem Überwiegen des ersteren. In kindlichem Alter standen zwei, in jugendlichem zwei bis drei, in früh- bis mittelmaturem Er-

⁵⁸⁴) a: Grundstück 399, bei den Gruben 109–111. Eine Kalotte; Drei weitere Schädelbruchstücke; Ein l. und ein r. Oberarmbruchstück; Ein r. Ellenbruchstück; Ein r. Darmbeinbruchstück; Ein l. (?) und ein r. Oberschenkelbruchstück; Ein Rippenbruchstück.

b: Grundstück 803, direkt östlich neben den Gruben 113–116: Fünf Unterarmbruchstücke, davon zwei von einem Individuum (zwei l., ein r.).

⁵⁸⁵) Grundstück 400, bei den Gruben 113–116: Ein Rippenbruchstück; Ein r. Schienbeinbruchstück.

wachsenenalter 18–20 und in spätmaturem bis senilem Alter 9–13 Individuen. Auf Kinder und Jugendliche entfallen 14,5% und auf Erwachsene 81,2% der Gesamtzahl der Individuen.

In Morphologie des Knochenbaues eindeutig primitive, an altsteinzeitliche Formen anklingende Züge nachweisbar. „Die relativ kurzen, kräftigen mit starken Gelenkenden versehenen, auf einen derb-gedrunghenen Menschenschlag hinweisenden Röhrenknochen sowie einzelne, an den Schädeln zutage tretende Merkmale lassen einen Zusammenhang mit paläolithisch-cromagniden Formen nicht ausgeschlossen erscheinen“.

Gruben mit menschlichen Skelettresten: 3. 5. 7. 8. 13. 14. 15. 18. 25. 50. 109. 113. 114. 115. 118. 120. 123. 133. 137. 141.

Schumacher (1891) 38ff. mit Taf.; Bonnet (1899) 39ff. Taf. 3–6; Korrespondenzbl. der dt. Ges. für Anthropol., Ethnol. und Urgesch.

33, 1902, 45 Abb. 12; Festschr. zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des RGZM zu Mainz (1902) 21 (Plan); AuhV 5, 1911, 97ff. 202 Taf. 19, 306–314; 37, 606.607; Wagner (1911) 158ff. Abb. 145.146; 8. Ber. RGK. 1913–15, 39 Abb. 3, 1–17; Badische Heimat 9, 1922, 24ff.; Reinerth (1923) 49 Abb. 35 Taf. 6, 1–3. 5–10. 12. 13. 15. 16; Mainzer Zeitschr. 32, 1937, 125 Abb. 4; Stroh (1938) 120 Taf. 6, 7–9; Buttler (1938) Abb. 30 Taf. 18, 1. 4. 7–9. 13; Volk und Vorzeit. Volkstümliche Hefte für oberrhein. Ur- und Frühgesch. 1940, Heft 2, 42ff.; Bad. Fundber. 19, 1951, 129f.; 21, 1958, 30 Anm. 164. 217; Germania 29, 1951, 132ff.; 30, 1952, 427; 42. Ber. RGK. 1961, 188f. Taf. 38, 2–4; Jahresber. der bayer. Bodendenkmalpflege (1962) 16ff. Abb. 8 Beilage 3, 2 Badisches LM Karlsruhe; Kraichgau. Bruchsal; RGZM Mainz; Historisches Mus. Heilbronn; Kurpfälz. Mus. Heidelberg; Reißmus. Mannheim (Nach Mitteilung E. Sangmeister einige Scherben, heute verloren); Rosgartenmus. Konstanz (ein Tulpenbecher); Völkerkundemus. Berlin (eine Tonscheibe); Inst. f. Anatomie Freiburg/Br.

Nachträge

1. Lützhelm, Kr. Düren. Slg. A. Rochels (genaue Fundstelle unbekannt). „Randscherben eines Michelsberger Vorratsgefäßes, Stücke von Backtellern“. Diese Belege wurden allerdings bei der Durchsicht des gesamten, auch des in Kisten verpackten Materials im Okt. 1966 nicht gefunden.

Bonner Jahrb. 153, 1953, 9f.

2. Heilbronn-Neckargartach. Schongauerstraße 1 (Garageneinfahrt). Im Neckartal größere Grube (D. etwa 4,0 m) mit 0,40 m starker, dunkler Schicht, Scherben an einer Stelle beieinander. Tulpenbecher: Bodenfragment eines Bechers aus Stufe III–V

Vorratsgefäße: Geschlickte und glatte, dickwandige Scherben

(5,1) Knickwandschüssel: D. 36,0 cm, H. erg. etwa 25,0 cm. Sehr ähnlich Taf. 48, 7

Wohl konische Schüssel Typ 7: Randstück. D. 30,0 cm

Nicht näher bestimmbar: Glatte Scherben, eine mit gestauchtem Rand; Flachbodenbruchstück

Sonstiges: Einige Knochen, z.T. angebrannt; Etwas gebrannter Lehm

Historisches Mus. Heilbronn (1965 gefunden).

3. Neckarsulm, Kr. Heilbronn. „Reichertersberg“. Grube II. 100 m südwestl. Punkt 211, 8. Direkt unter Humus flache Mulde (L. etwa 1,40 m, T. etwa 0,30 m).

Vorratsgefäße: Geschlicktes Randstück eines geschweiften Typus. D. 31,0 cm; Zahlreiche Scherben eines großen, geschlickten Gefäßes mit glattem Boden; Glatte und geschlickte, dickes Randstück

Flaschen: Randscherben mit Schulteransatz. D. 15,0 und 17,0 cm

Nicht näher bestimmbar: Glatte Randscherbe. D. 26,0 cm; Glatte Wandscherben

Sonstiges: Neun Stücke gebrannter

Lehm mit guten Abdrücken von Rutengeflecht; Fünf Muschelschalen (unio), teilweise verbrannt; Tierischer Unterkiefer

Historisches Mus. Heilbronn.

4. Schwabthal, Ldkr. Staffelstein.

(3 od. 4) Ösenleistenflasche: Zwei Bruchstücke einer (?) Leiste. 1931 auf Flurstück 477 1/2. (Frdl. Mitteilung R. A. Maier)

R. A. Maier, Die jüngere Steinzeit in Bayern. Jahresber. der Bayerischen Bodendenkmalpflege 5, 1965, 57 Anm. 92

Heimatmus. Staffelstein.

5. Polling, Ldkr. Weilheim. Steinbruch H. Lindner, Fl.-Nr. 1852.

(2) Tulpenbecher: Boden fehlt. D. 18,0 cm. Aus gesichertem Verband mit Keramik der Pollinger Gruppe. Sehr ähnlich *Taf. 20, 6*

Prähist. Staatsslg. München (Mitteilung R. A. Maier).

6. Egolzwil II, Wauwil. Kt. Luzern.

(3, 2) Tulpenbecher: Kleinform aus Holz. D. 6,5 cm, H. 9,0 cm. Abb. s. u.

H. J. Müller-Beck, Seeberg, Burgäschisee-Süd. Teil 5 (1965) 116f. Abb. 259.

Nicht verwendete Funde

GRUPPE A: In der Literatur als Michelsberg bezeichnet, aber in den Sammlungen nicht überprüft.

GRUPPE B: In der Literatur als Michelsberg bezeichnet, aber nach Überprüfung unsicher.

GRUPPE C: In der Literatur als Michelsberg bezeichnet, aber nach Überprüfung nicht dazugehörig.

GRUPPE D: In der Literatur als unsicher bezeichnet und nicht überprüft.

Mittelrheingebiet

GRUPPE A

Altenrath, Siegkreis. Weierdorf.

Wahner Heide.

Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch. 3, 1958, 72

Röm.-Germ. Mus. Köln.

Arzheim, Kr. Koblenz.

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 27 Nr. 14

Mittelrheinmus. Koblenz. Inv. 4665.

Emmerich, Kr. Rees.

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 28 Nr. 39

Rheinisches LM Bonn.

Koblenz, Dommelsberg.

Bonner Jahrb. 142, 1937, 280; Trierer Zeitschr. 12, 1937, 33.

Lohmar, Siegkreis.

Germania 21, 1937, 191

Röm.-Germ. Mus. Köln.

Mayen. „Auf dem Grat“. Nach G. Müller im LM Bonn ohne Inv. Scherben von Schalen, Schöpfnern und Vorratsgefäßen. Nach briefl. Auskunft von P. Scherf, Mus. Mayen, gibt es auf Mayener Gemarkung obige Flur nicht.

G. Müller, Die keramischen Stilarten des Spätneolithikums in der Rheinprovinz. Unpubl. Diss. (1953) Inst. für Vor- und Frühgesch. Bonn.

Niedermendig, Kr. Mayen.

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 28 Nr. 27; Scollar (1959) 64 Anm. 6 Rheinisches LM Bonn. Inv. 19945.

Oberlahnstein, Kr. Sankt Goarshausen.

Baer (1959) 188 Nr. 95.

Porz, Rheinisch Bergischer Kreis. Westhoven. Wahner Heide.

Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch. 3, 1958, 72

Röm.-Germ. Mus. Köln.

Rhens-Brey, Kr. Koblenz.

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 27 Nr. 17

Mittelrheinmus. Koblenz. Inv. 2382.

Sieglar, Siegkreis. Bei Spich, Grävenhardt. Wahner Heide.

Kölner Jahrb. für Vor- und Frühgesch. 3, 1958, 72

Röm.-Germ. Mus. Köln.

GRUPPE C

Gladbach, Kr. Neuwied. Die große Flasche wie ihr Gegenstück aus Urmitz (Bonner Jahrb. 110, 1903, 137 Abb. 5, 1.2) zusammen mit rössenartigem Becher gefunden, außerdem nach Form und Technik kein Michelsberg (vgl. auch 28. Ber. RGK. 1938 Taf. 27,9). Die Flasche bei Eich a.a.O. Abb. 17 ist ebenfalls Rössen (vgl. 28. Ber. RGK. 1938, 25 Abb. 1,2; 26 Abb. 2,1.2. Taf. 25,15–17).

Eich, Der Siedlungsstand im Kreise Neuwied zur Stein- und Bronzezeit (1933) 15 Abb. 8.10. 17; K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 28 Nr. 28–29

Mus. Neuwied. Inv. I 2880; I 2777 a. b.

Kettig, Kr. Koblenz.

Germania 15, 1931, 287 mit Abb. 9,2; Buttler (1938) Taf. 19, 8

Mittelrheinmus. Koblenz. Inv. 5249.

Mayen, Kr. Mayen. „Katzenberg“. Aus mehreren Hüttenstellen. Unter dem überprüften Material (vgl. die Inv.) nur die Rössener Gruppe Bischheim und Elemente der Schnurkeramik.

K. Tackenberg, Fundkarten zur Vorgesch. der Rheinprovinz. Beiheft 2 der Bonner Jahrb. (1954) 28 Nr. 25 (mit älterer Literatur); Bonner Jahrb. 129, 1924, 268; C. Rademacher, Führer durch das städtische Mus. für Vor- und Frühgesch. im Bayenturm zu Köln⁴ (1930) 25; Stroh (1938) 53.60.112.171 Taf. 23, 1–4.6.10.12.19–23

Rheinisches LM Bonn. Inv. 29905, 30336 bis 30339, 30377, 30388–30390, 30642–30647; Röm.-Germ. Mus. Köln.

Mayen, Kr. Mayen. „An der Sauperg“.

Unter dem überprüften Material (vgl. die Inv.) fällt die subkutan gebohrte Schnuröse Inv. 35,741 durch Feinheit des Tons und der Oberflächenbearbeitung völlig heraus und ist einziges Michelsberger Element (zugehörig?).

Bonner Jahrb. 142, 1937, 211ff.; 145, 1940, 213ff.; K. H. Wagner, Steinzeitliche Pfostenhütten bei Mayen. Marburger Studien (1938) 254ff.

Rheinisches LM Bonn. Inv. 35,720–749.

Sarmsheim, Kr. Bad Kreuznach. „Trollmühle“. Aus spiralkeramischer Siedlung Tonscheibe, wegen ihrer Größe (D. etwa 52,0 cm) und starken Krümmung kein Michelsberg.

Dehn (1941) 2. Teil S. 15

Rheinisches LM Bonn. Inv. D 99.

Steeden, Oberlahnkreis. Höhle „Wildhaus“. Die vorgelegten Funde geben keinen Anlaß zu der ohne nähere Begründung ausgesprochenen Zuweisung. K. Wurm, Der Oberlahnkreis I (1965) 89ff. 160 (Liste zu Karte 1).

GRUPPE D

Gehring, Kr. Mayen. In drei rechteckigen Grundrissen (etwas eingetieft, 5 zu 6 m, zentrales Pfostenloch) eine „rohe, mit der Michelsberg-Urmitz-Mayener aufs engste verwandte Keramik“, dickwandige Scherben, sehr quarzhaltig, eine „Anzahl neolithischer Steinwerkzeuge“ und ein „Backtellerrand (Inv. 24.371)“. Nach Buttler endneolithische Mischgruppe „mit westischen und nordischen (schnurkeramischen) Elementen“. Nach Müller im Kriege vernichtet.

Prähist. Zeitschr. 5, 1913, 560; 1. Beilage zu Bonner Jahrb. 123, 1916, 70f.; Bonner Jahrb. 127, 1922, 110ff. Abb. 2h.i.k; 11a.b.c; Buttler (1938) 85; G. Müller, Die keramischen Stilarten des Spätneolithikums in der Rheinprovinz. Unpubl. Diss. (1953). Inst. f. Vor- und Frühgesch. Bonn

Rheinisches LM Bonn.

Lövenich, Kr. Erkelenz. „Haberg“.

Bonner Jahrb. 162, 1962, 285ff.

Nordmainisches Hessen (und südl. Niedersachsen⁵⁸⁶)

GRUPPE A

Basdorf, Kr. Frankenberg und Wald-eck. „Hünseburg“.

Germania 33, 1955, 102.

Bergen-Enkheim, Kr. Hanau.

Wolff (1913) 102f.

In den Museen Hanau und Frankfurt/M. nicht vorhanden.

Gießen, Klein Linden.

Kunkel (1926) 28 Nr. 3

Oberhessisches Mus. Gießen. Im Krieg zerstört.

Ginseldorf, Kr. Marburg/L. „Dingels-berg“.

O. Uenze, Vorgesch. der hessischen Senke in Karten (1953) 45.

Hochheim a. Main, Main-Taunuskreis.

Germania 18, 1934, 299

Im LM Wiesbaden nicht auffindbar.

Lohne, Kr. Fritzlar-Homberg.

O. Uenze, Vorgesch. der hessischen Senke in Karten (1953) 44.

Nieder-Mörten, Kr. Friedberg.

Behrens (1939) 4

Verschollen, wenn nicht das unter Obermörten (54) beschriebene Material.

Ostheim, Kr. Hanau. „Hecken-wingert“.

Germania 3, 1919, 85; Kutsch (1926) 26

Mus. Hanau. Im Kriege zerstört.

Rödgen, Kr. Friedberg.

Saalburg Jahrb. 21, 1963/64, 96.

Römersberg, Kr. Fritzlar-Homberg. „Alteburg“.

O. Uenze, Vorgesch. der hessischen Senke in Karten (1953) 44

AfB Marburg/L. (nicht auffindbar).

GRUPPE B

Böhne, Kr. Waldeck. „Sengelsberg“.

Auf dem hochgelegenen Berg kleine Untersuchung. Nach Ortsakte AfB Marburg/L. Scherben, darunter subkutan

gebohrte Schnurösen, Silexklingen, Quarzitschaber und Trapezbeil. Nur letzteres im LM Kassel, Inv. 4618, sonst Verbleib unbekannt.

Müller-Karpe (1951) 26; O. Uenze, Vorgesch. der hessischen Senke in Karten (1953) 44.

Frankfurt am Main, Niederursel.

Fundber. aus Hessen 1, 1961, 177

Städt. Mus. für Vor- und Frühgesch. Frank-furt a.M. Inv. α 19987.

Fritzlar, Kr. Fritzlar-Homberg. „Büra-berg“. Durch Spitzklinge ist Michelsberg sehr wahrscheinlich, doch fehlt Keramik.

Müller-Karpe (1951) 26f. Taf.18C (in Tafel-unterschrift sind B und C vertauscht)

LM Kassel. Inv. 4950.

Külte, Kr. Waldeck. „Hakenberg“. Nach Zeichnung in Akte AfB Marburg/L. subkutan gebohrte Schnuröse und Scherbe mit Einstichen am Rand.

O. Uenze, Vorgesch. der hessischen Senke in Karten (1953) 44

Heimatmus. Korbach.

GRUPPE C

Calden, Kr. Hofgeismar. Steinkammer-grab. Tupfenleiste nach Uenze offenbar nicht direkt am Rand, daher wohl auszu-scheiden.

O. Uenze, Steinzeitliche Grabungen und Funde. Kurhessische Bodenaltertümer 1 (1951) Abb.19, oben Mitte

AfB Marburg/L.

Diemarden, Kr. Göttingen. Weder nach Technik — matte Oberfläche, wei-cher Brand — noch Ornamentik Michels-berg, sondern Bandkeramik (vgl. zur Fingertupfenreihe am Rand und zur knobbenbesetzten Wandung Prähist. Zeitschr. 38, 1960, 17 Abb. 9 a. d. f; 18 Abb. 10 a. d. g; 20 Abb. 11 c; 21 Abb. 12 g. p).

K. J. Narr, Die Steinzeit. Führer durch die urgeschichtliche Abteilung Heft 1. Städt. Mus. Göttingen 19 Abb. 5, 1—3

Städt. Mus. Göttingen.

⁵⁸⁶) Vgl. dazu auch Anm. 386.

Edesheim, Kr. Northeim. Stark sandgemagert, wie Diemarden (siehe oben) zur Bandkeramik.

K. J. Narr, Die Steinzeit. Führer durch die urgeschichtliche Abteilung, Heft 1. Städt. Mus. Göttingen S. 19

Städt. Mus. Göttingen.

Frankfurt/M., Griesheim. „Hinter dem Schafberg“. Vgl. dazu H. Behaghel, Die Eisenzeit im Raume des rechtsrheinischen Schiefergebirges (1943) Taf. 15 C 1

Freiwillig-tätige Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Heimatforschung Frankfurt/M. 3. Ber. (1924) 49; 4. Ber. (1925) 78 ff. Taf. 8, 1 Mus. für Vor- und Frühgesch. Frankfurt/M. (nicht mehr vorhanden).

Frankfurt/M., Osthafen. Zuletzt richtig der Glockenbecherkultur zugewiesen.

Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 80; Sangmeister (1951) 29. 34.79 Taf. 13, 5 (mit älterer Lit.)

Museum für Vor- und Frühgesch. Frankfurt/M.

Fritzlar, Kr. Fritzlar-Homburg. „Hellen Nord“. Kein eindeutiges Michelsberg.

Fundber. aus Hessen 1, 1961, 136; 2, 1962, 192; 4, 1964, 203

Heimatmus. Fritzlar.

Hertingshausen, Ldkr. Kassel. „Auf den Klippen“. Kaum merkbare Anhöhe auf fast ebenem Höhenrücken. Die folgenden Abbildungsverweise nach Müller-Karpe (1951) Taf. 18 B (Büraberg und Hertingshausen in der Unterschrift vertauscht). Bei Hausbau und Quarzitgewinnung geborgen. Nur die subkutan gebohrten Schnurösen Taf. 18 B 6.7 zu Michelsberg, da Tonscheibe Taf. 18 B 1 nur D. von 10,0–12,0 cm hat. Die Scherben Taf. 18 B 2.5 wohl von einem Gefäß (außen hellbraun, innen braun. Matt,

glatt). Den genannten Schnurösen (hellbraun, Oberfläche rauh) gleichen technisch Henkel und Tunnelöse Taf. 18 B 14.15; die schwarze Scherbe Taf. 18 B 3 zwar neolithisch aber eigenständig. Gehört der Komplex zusammen, scheidet er für Michelsberg aus.

Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 12, 1936, 134; Müller-Karpe (1951) 26.69 Taf. 18 B; O. Uenze, Die ersten Bauern. Vorgesch. von Nordhessen, 2. Teil (1956) 75

LM Kassel. Inv. 4398a–k.

Holzheim, Kr. Gießen. „Im Hegeborn“. Flachbodiges Gefäßunterteil bei Skelett, technisch kein Michelsberg: Hart gebrannt, außen netzartig, dünn geschlickt, innen mit Fingern geglättet. Zur Schlickung vgl. latènezeitliche Grobkeramik, z. B. H. Hofmeister, Die Chaten. Mattium. Germanische Denkmäler der Frühzeit 2, 1 (1930) Taf. 30, 4; W. Mähling, Die Bodenbacher Gruppe. Abhandl. der Deutschen Akad. der Wiss. Prag. Philos.-Hist. Klasse 15 (1944) Taf. 17, 4

Homo 4, 1953, 61 ff. (mit älterer Lit.)

Oberhessisches Mus. Gießen 330.

Wiesbaden. Gräselberg. Nach Literatur aus einer Grube. Im LM Wiesbaden Inv. 24.45^{1–3} drei Gefäße vom Gräselberg aus „Ziegelei der Stadt Wiesbaden“. Nur die konische, außen geschlickte Schüssel mit Flachboden als Michelsberg möglich, Becher und Henkeltasse scheiden aus.

Germania 13, 1929, 79; F. Kutsch in: A. Hencke, Der ehemalige Landkreis Wiesbaden (1930) 45 Taf. 7, 5; Buttler (1938) Taf. 18, 12.

GRUPPE D

Wolfshagen. „Gasterfelder Holz“.

Fundber. aus Hessen 1, 1961, 141

AfB Marburg/L. (dort 1963 nicht auffindbar).

Nördlicher Oberrhein. Main-Neckarraum, Nördlinger Ries

GRUPPE A

Bingen, Gauslsheim.

Schumacher (1921) 29.

Dautenheim, Kr. Alzey. „Neuberg“.

Der Wormsgau. Beiheft 12, 1952, 86.101

Im Mus. Alzey nicht vorhanden.

Edingen, Kr. Mannheim.

Germania 18, 1934, 137; Bad. Fundber. 3, 1933–36, 144

In den Museen Bruchsal, Heidelberg, Mannheim nicht vorhanden.

Frankenthal (Pfalz).

Westdt. Zeitschr. 25, 1906, 351; Mainzer Zeitschr. 2, 1907, 1; Beiheft zum 12. Ber. RGK. 1920, 8; Der Wormsgau. Beiheft 12 (1952) 46.101

Im Mus. Frankenthal nicht vorhanden.

Gau Weinheim, Kr. Alzey. „Wißberg“.

Mainzer Zeitschr. 32, 1937, 138; 44/45, 1949/50, 14

Städt. Mus. Mainz (1963 nicht vorhanden).

Gerlingen, Kr. Leonberg.

Fundber. aus Schwaben N. F. 9, 1935–38, 18
LM Stuttgart. Inv. A 35/83 (1963 nicht vorhanden).

Heilbronn, Böckingen. Großgartacher Straße, Kiesgrube K. Baier.

Beiler (1937) 96; Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50, 27

LM Stuttgart. Inv. 39/80 (1963 nicht vorhanden).

Höfingen, Kr. Leonberg.

7. Ber. RGK. 1912, 83

Heimatmus. Ehingen (Scherben vorhanden).

Korb, Kr. Waiblingen. „Korber Kopf“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50, 35; Paret (1961) 99

Slg. E. Reinhardt in Kleinheppach.

Leopoldhafen, Ldkr. Karlsruhe.

Veröffentl. der Großherzoglich Badischen Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde in Karlsruhe und des Karlsruher Altertumsver. 3, 1902, 36; Wagner (1911) 80 Nr. 50.

Ludwigsburg, „Rotbäumlesfeld“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 34; 11, 1938–50, 36

LM Stuttgart. Inv. 34/28; 40/2 (1963 nicht vorhanden).

Mainz. „Peters Au“.

Mainzer Zeitschr. 3, 1908, 29.

Neckarsulm, Kr. Heilbronn. Johannes-Häußler-Schule.

Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50, 39
Nach G. Scholl, Heilbronn, zerstört.

Neckarsulm, Kr. Heilbronn. „Mühl-eck“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 37
Nach G. Scholl, Heilbronn, zerstört.

Neckarsulm, Kr. Heilbronn. „Pfarr-äcker“. Nach G. Scholl, Heilbronn, Michelsberger oder verwandte Keramik sowie große Pfeilspitze.

Hist. Mus. Heilbronn. Material vernichtet.

Oberesisheim, Kr. Heilbronn. „Baumgarten“. Nach G. Scholl, Heilbronn, viel Michelsberger Keramik im LM Stuttgart. Dort 1963 nicht auffindbar.**Obergrombach, Ldkr. Bruchsal.**

Germania 21, 1937, 125; Bad. Fundber. 13, 1937, 10; 14, 1938, 14

Kraichgaumus. Bruchsal (zerstört).

Raibach, Kr. Dieburg.

Germania 14, 1930, 96; Koch (1937) 16

Ehemalige Slg. Schwarz. Im AfB Darmstadt und Mus. Dieburg nicht vorhanden.

Sankt Martin, Kr. Landau (Pfalz). „Heidelbergel“.

Bayer. Vorgeschichtsbl. 15, 1938, 117

Hist. Mus. Speyer. Inv. 1937/64 (1963 nicht vorhanden).

Siefersheim, Kr. Alzey. „Lauberfeld“. Teil desselben Porphyrmassivs wie der etwa 1500 m entfernte Galgenberg mit Michelsberger Siedlung (116).

Rheinhesen in seiner Vergangenheit I (1923) 28 Anm. 1; 8 (1931) 21 Abb. 4 (Plan).

Wimpfen, Kr. Heilbronn.

Schumacher (1921) 230; Paret (1961) 98.

GRUPPE B

Dürrenzimmern, Kr. Heilbronn. „Galgenhöhe“. Unter Lesefunden könnte nur Scherbe mit Tupfenleiste am Rand zu Michelsberg gehören, sicher nicht das Bruchstück einer Tonscheibe mit Finger-

kuppeneindrücken auf beiden glänzend-glatten Seiten.

Hist. Mus. Heilbronn.

Heilbronn, Neckgartach. „Ob dem Fröschberg“ (fälschlich Schnackenbeiser oder Steinäcker). Hälfte einer Tonscheibe (Verbleib unbekannt) aus bandkeramischer Siedlung. Vgl. dazu oben Sarmsheim S. 334.

Beiler (1937) 104 Nr. 6.

Hirschlanden, Kr. Leonberg. „Guldental“. Lesefunde, keine bestimmbareren Formen. Fast nur von Vorratsgefäßen. Geschlickt, z.T. fingerverstrichen, einige Wandstücke mit Knubben, einige Randstücke mit Tupfenleiste am Rand, z.T. auf Oberseite des Randes getupft, ein flacher Boden, wenige, glänzend polierte glatte Scherben.

Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 13; Paret (1961) 99

LM Stuttgart. Inv. A 28/19.

Neckarrens, Kr. Ludwigsburg. „In den Ruitäckern“. Unter latènezeitlichen (?) und römischen Scherben einige mit Schlicker.

Fundber. aus Schwaben N. F. 3, 1924–26, 56; 5, 1928–30, 18

LM Stuttgart. Inv. A 1748. A 29/42 und 43.

Neckarsulm, Kr. Heilbronn. „Scheuerberg“. Nach G. Scholl, Heilbronn, dem auch Zeichnungen des zerstörten Fundes verdankt werden, beim Reuten eines Weinberges, über seine ganze Fläche verstreut, gefunden. 11 Beile (eines von Typ 2,1; Fünf von Typ 2,2; Fünf von Typ 3) und 3 Feuersteinklingen, angeblich aus Material von Spiennes (zwei unretuschierte von Typ 3 und 4; Eine von Typ 1,2). Unter weiteren Lesefunden vom Scheuerberg spricht eine Scherbe mit Reihe rundlicher Einstiche eher gegen Michelsberg (Mus. Heilbronn), im LM Stuttgart (Inv. A 30/138) vom „Kreuz“ zwei außen geschlickte Scherben.

A. Schliz, Das steinzeitliche Dorf Großgartach

(1901) 4 Abb.4–8; Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 19f. Abb.6,2–7; Schliz (1911) 28 Abb.12,2–7 Taf.12,3; Fundber. aus Schwaben N. F. 5, 1928–30, 18; 7, 1930–32, 16; Beiler (1937) 35f.

Hist. Mus. Heilbronn; LM Stuttgart.

Neuhaus a.d. Pegnitz, Ldkr. Eschenbach. „Bärnhöfer Wald“. Wirkt verwandt mit Michelsberg, aber keine genaue Entsprechung.

Franken. Land, Volk, Geschichte und Wirtschaft¹ (1955) 354 Taf.39,3 (Herausgeber C. Scherzer)

Germanisches Nationalmus. Nürnberg. Inv. 8024.

Nordheim, Kr. Heilbronn. Lesefunde. Stark poröse Scherben, eine mit Tupfenleiste am Rand.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 37; Paret (1961) 98

LM Stuttgart. Inv. A 2670.

Reusten, Kr. Tübingen. „Kirchberg“. Auf die soeben erschienene Publikation der Funde durch W. Kimmig kann hier nur kurz eingegangen werden: Von den Michelsberg zugewiesenen Fragmenten können Knickwandschüsseln und glatte oder geschlickte Scherben mit Tupfenleiste am Rand auch zur Schussenrieder Gruppe gehören, die durch verzierte Scherben eindeutig nachgewiesen ist. Beide Elemente treten in Ehrenstein (Katalognr. 80) so häufig auf, daß sie dort zum heimischen Inventar gerechnet werden müssen; für Einzelvergleiche ist jedoch dessen Gesamtvorlage abzuwarten. Letzteres gilt auch für die Beurteilung der Backteller und der randständigen Knubben. Eindeutiges Michelsberg wäre auf dem Kirchberg, wenn richtig bestimmt, nur das Tulpenbecherunterteil Taf.4,9 und dann wohl ähnlich wie in Ehrenstein als Import in eine Schussenrieder Siedlung zu deuten. Kann somit also kaum von einem Michelsberger „Bestand“ bzw. einer Siedlung auf dem Kirchberg gesprochen werden, so scheint es gänzlich verfehlt, angesichts der „Gemenglage“ der verschiedenen Kul-

turen und Gruppen mit diesem Komplex den Nachweis führen zu wollen, daß Michelsberg bis in die Frühe Bronzezeit gedauert habe (R. A. Maier und mit gleicher Tendenz auch W. Kimmig S. 58).

R. A. Maier, *Bad. Fundber.* 21, 1958, 18 Anm. 51; Driehaus (1960) 138 Anm. 2; W. Kimmig, *Der Kirchberg bei Reusten. Eine Höhensiedlung aus vorgeschichtlicher Zeit. Urkunden zur Vor- und Frühgesch. aus Südwürttemberg-Hohenzollern* 2 (1966).

Schwäbisch Hall. „Oberlimpurg“. Von den zahlreichen Funden nur fünf Scherben, davon drei mit Tupfenleiste am Rand, erhalten.

Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 22; 9, 1935–38, 19; *Württembergisch Franken. Jahrb. des Hist. Ver. für Württemberg.* — *Franken* N. F. 19, 1937/38, 159; Paret (1961) 99; H. Zürn, *Kat. Schwäb. Hall. Veröffentl. des Staatl. Amtes für Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A, Heft 9* (1965) 27 Nr. 21 Taf. 27 D 1–3 Keckenburgmus. Schwäbisch Hall.

Stuttgart, S.-Bad Cannstatt. „Auf der Steig“. Bestimmung nach Formen nicht eindeutig, technisch aber durchaus Michelsberg entsprechend.

Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 1, 1908, 60 ff. bes. 62; 2, 1909, 22; *Fundber. aus Schwaben* 17, 1909, 8; Schliz (1911) 33; P. Goeßler, *Vor- und Frühgesch. von Stuttgart-Cannstatt*³ (1921) 17 Abb. 1, 6.10–11.15; Paret (1921) 33; ders. (1949) 25

LM Stuttgart. Inv. A 1468.

Verrenberg, Kr. Öhringen. „Goldberg“. Bestimmung nach Formen nicht eindeutig, technisch durchaus Michelsberg entsprechend.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 48; 9, 1935–38, 28; 11, 1938–50, 47; *Jahrb. des Hist. Ver. für Württembergisch-Franken* N. F. 19, 1937/38, 171 Abb. 11, 3; Paret (1961) 98; H. Zürn, *Kat. Schwäbisch Hall. Veröffentl. des Staatl. Amtes f. Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A, Heft 9* (1965) 28 f.

Weygang Mus. Öhringen; *Hist. Mus. Heilbronn*; Keckenburgmus. Schwäbisch Hall.

Wattendorf, Ldkr. Bamberg. „Motzenstein“.

Kunkel (1955) 114 f. Abb. 24, 5
Slg. Maurer, Bamberg.

GRUPPE C

Bad Dürkheim, Kr. Neustadt a. d. Weinstraße. „Heidenmauer“.

Sprater (1928) 20 f.

Heimatmus. Bad Dürkheim.

Büttelborn, Kr. Groß-Gerau. „Hardt“. Boden fehlt, Rand auch von oben gepulft. Technisch kein Michelsberg, zur Tupfenart vgl. Goldberg III (*Germania* 21, 1937 Taf. 30, 5).

E. Martin, *Unsere Heimat in uralten Zeiten. Evangelisches Gemeindebl. Büttelborn* 1, 1913, 3 f.; *Jahresber. der Denkmalpflege im Großherzogtum Hessen* 2, 1912, 27; 8. Ber. RGK. 1913–15, 36 Anm. 3; Koch (1937) 16 Taf. 3, 18

LM Darmstadt. Inv. A 1906: 31 und A. 1948: 173.

Heilbronn, Böckingen. Adolf-Alterstraße. Oberteil eines Vorratsgefäßes mit innerem Absatz unter dem Rand (Deckelaufgabe ?), der fremd ist.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 27

LM Stuttgart. Inv. A. 33/66.

Heilbronn, Böckingen. „Schafweinsberg“, Baustelle Nuppmann.

Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 8; Beiler (1937) 96

LM Stuttgart. Inv. A 2680.

Holheim, Ldkr. Nördlingen. „Himmelreich“. Scherben mit Knubbenzier machen Michelsberg unwahrscheinlich.

Dehn-Sangmeister (1954) 37 f. Nr. 52; Driehaus (1960) 67.110 Anm. 2.138

Vor- und Frühgesch. Mus. Nördlingen.

Kochersteinfeld, Kr. Heilbronn. „Alte Burg“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 7, 1930–32, 13

LM Stuttgart. Inv. A 32/48.

Neckargröningen, Kr. Ludwigsburg. Zur Löffelform mit stielartiger Handhabe vgl. Schussenried bei Tröltzsch (1902) 138 Abb. 225.

Paret (1921) 30.169f. Abb. 4,17; 7,9

Verbleib unbekannt.

Nieder-Ramstadt, Kr. Darmstadt. Ortsteil Trautheim. „Am Klingenteich“. Im Inventar Michelsberg zugewiesen.

AfB Darmstadt. Inv. A 1952: 35,1–15; A 1958: 11,1–67; 12,85a–i; 12,89a–d; 16,1–11; 25,1a–30.

Stuttgart, S.-Bad Cannstatt. „Seelberg“. Zierweise ist fremdartig.

Schliz (1911) 31; P. Goeßler, Vor- und Frühgesch. von Stuttgart-Bad Cannstatt³ (1921) 16 Abb.1,14

LM Stuttgart. Inv. A 1024.

Stuttgart, S.-Zuffenhausen. „Vordernberg“. Schüssel ist fremdartig.

Fundber. aus Schwaben 13, 1905, 1f.; Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 2, 1909, 21 Abb.7,5; Schliz (1911) 33; Germania 8, 1924, 63; Paret (1921) 170; ders. (1949) 25

LM Stuttgart.

Unterjettingen, Kr. Böblingen. Zu den Buckelreihen auf Umbruch vgl. Goldberg III in Germania 21, 1937 Taf.32,23.

Fundber. aus Schwaben N. F. 14, 1957, 133ff. Taf.6B; Driehaus (1960) 109 Anm.2; R. A. Maier, 42. Ber. RGK. 1961, 189 Anm. 92

Württembergisches LM Stuttgart.

Zoltingen, Ldkr. Dillingen. „Reutne“. Gekerbter Rand bei Knickwandschüssel und allgemein die Machart sind fremdartig.

Dehn-Sangmeister (1954) 47 Nr. 121 Taf.9,1. 4.11.12.20

Vor- und Frühgesch. Mus. Nördlingen.

GRUPPE D

Derdingen, Kr. Vaihingen. „Hof“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 16, 1962, 212
LM Stuttgart. Inv. V 59/45.

Elsenz, Kr. Sinsheim.

Wagner (1911) 324.

Haßloch, Kr. Neustadt a.d. Weinstraße. „Fünfeichenschlag“.

Pfälzisches Museum 27, 1910, 18; 32, 1915, 34; Mitt. des Hist. Ver. der Pfalz 31, 1911, 18f.; Sprater (1915) 18; ders. (1928) 56

1963 im Mus. Speyer nicht auffindbar.

Heilbronn, Böckingen.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 27

Heilbronn, Böckingen. „Warmberger Rain“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 27

LM Stuttgart (1963 nicht vorhanden).

Laubenheim, Kr. Bad Kreuznach.

Dehn (1941) Teil 2. S. 15 Nr. 23

Heimatmus. Bad Kreuznach. Inv. 2188.

Markgröningen, Kr. Ludwigsburg. „Ruxart“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 9, 1935–38, 23; Germania 20, 1936, 208

1963 im LM Stuttgart nicht vorhanden.

Meimsheim, Kr. Heilbronn. „Wanne“.

Fundber. aus Schwaben N. F. 7, 1930–32, 14; Paret (1961) 98

Hist. Mus. Heilbronn. Nach Auskunft G. Scholl zerstört.

Partenheim, Kr. Alzey. „Eichel“, Fundstelle 1.

Jahresber. der Denkmalpflege im Volksstaat Hessen 4a, 1913–28, 134

Städt. Mus. Mainz (1963 nicht auffindbar).

Unterspach, Kr. Schwäbisch Hall.

Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35, 48
Keckenburgmus. Schwäbisch Hall (Funde nicht mehr vorhanden).

Elsaß

GRUPPE A

Bollwiller, canton de Soultz. arr. Guebwiller.

Anz. f. Elsäß. Altkde. 4, 1912, 258f. (mit älterer Literatur).

Colmar, École Normale.

Anz. f. Elsäß. Altkde. 4, 1912, 258 (mit älterer Literatur)

Schongauerms. Colmar (1963 nicht vorhanden).

Colmar, Ehrlen.

Glory (1942) 61 ff. Nr. 1253–1261
1963 im Mus. Colmar nicht vorhanden.

Erstein, canton de Erstein. arr. Erstein.

1. Gewann Untergasse: Anz. f. Elsaß. Altkde. 4, 1912, 245 Abb. 194 E; 251. 1963 nicht auffindbar.
2. Murgießenschleuse: Keramik nicht erh., Kleinfunde sprechen nicht für Michelsberg.

Anz. f. Elsaß. Altkde. 4, 1912, 244 ff. Abb. 194 A Taf. 35, 2–8; 26/27, 1935/36, 28 f.

Musée Archéologique de Strasbourg.

Flaxlanden, canton de Mulhouse-Sud. arr. Mulhouse.

Glory (1942) 79

1963 im Mus. Strasbourg und Colmar nicht vorhanden, im Mus. Mulhouse nicht zugänglich.

Katzenthal, canton de Kaysersberg. arr. Ribeauvillé. „Dorfburg“.

Glory (1942) 173 f. (dort ältere Literatur)

Mus. Mulhouse (1963 nicht zugänglich).

Reichstett, canton de Schiltigheim. arr. Strasbourg-Campagne. „Grosso-lang“.

Gallia Préhist. 1, 1958, 107

Im Musée Arch. de Strasbourg 1964 nicht aufgefunden.

Souffelweyersheim-Kanal, canton de Schiltigheim. arr. Strasbourg-Campagne. Tongrube Lienhart. Zur Lage vgl. Hönheim (144).

Anz. f. Elsaß. Altkde. 1, 1909, 46 Taf. 4, 1–6; 4, 1912, 251 f.

Musée Archéologique de Strasbourg (1963 nicht auffindbar).

GRUPPE B

Ottrott, canton de Rosheim. arr. Molsheim. Odilienberg. Scherbe mit Tupfenleiste am Rand.

Cahiers Alsaciens d'Arch. d'Art et d'Hist. 8, 1964, 19

Musée Archéologique de Strasbourg.

Schiltigheim, canton de Schiltigheim. arr. Strasbourg-Campagne. „Schiltigheimer Matt“.

Anz. f. Elsaß. Altkde. 26/27, 1935/36, 20.39 Taf. 7, 21

Musée Archéologique de Strasbourg. Inv. 40812 (1963 nicht vorhanden).

GRUPPE C

Belfort, Grotte de Cravanche.

Kimmig, Bad. Fundber. 18, 1948–50, 54 ff. Abb. 7, 4.6; Glory (1942) 57 ff. Nr. 1233. 1234; 155 ff. besonders 167 Taf. 7, 2

Mus. Belfort und Mulhouse.

Eguisheim, canton de Wintzenheim. arr. Colmar. Saulöcher. Die abgeb. Funde wohl metallzeitlich.

Mitt. der Ges. für Erhaltung der gesch. Denkmäler im Elsaß 2. Folge 20, 1902 Teil III, 1 ff. besonders 12 ff.; Glory (1942) 60 Nr. 1243–1248.

Hangenbieten, canton de Schiltigheim. arr. Strasbourg-Campagne. Bandkeramik.

Anz. f. Elsaß. Altkde. 13, 1922, 26

Musée Archéologique de Strasbourg. Inv. 17040.

Mont Vaudois bei Belfort. Nach Abguß im Mus. Belfort ist das Gefäß kein Michelsberg.

Glory (1942) 119 f.; 167 Anm. 24; 251; vgl. auch Bull. Soc. Préhist. Franc. 53, 1956, 687 ff.

Mus. de la Soc. d'Agriculture à Vesoul.

Oberlarg, canton de Ferrette (Pfirt). arr. Altkirch. Ein abgeb. Gefäß wohl Rössen.

Glory (1942) 63 Taf. 5, 1262. 1263

Mus. Colmar (1963 nicht vorhanden).

Schiltigheim, canton de Schiltigheim. arr. Strasbourg-Campagne. Wegen des schuhleistenartigen Steingerätes wohl nicht Michelsberg.

Anz. f. Elsaß. Altkde. 1, 1909, 48 Taf. 4, 12; 4, 1912, 243 f. Taf. 35, 10.11

Musée Archéologique de Strasbourg. Keramik verloren.

Wettolsheim, canton de Wintzenheim. arr. Colmar. „Koenigsbreite“. Die abgebildeten Scherben mit Sicherheit kein Michelsberg, wohl bandkeramisch. Randscherbe mit scharfem Knick aus demselben Gewann im Mus. Straßburg (Inv. 38680) nicht zu obigem Komplex, sondern „zusammen mit Eisenlupen“ gefunden. Bull. du Musée Hist. de Mulhouse 49, 1929, 5ff. Taf. 1; Glory (1942) 179f. Mus. Mulhouse (1963 nicht zugänglich).

Weitere französische Fundorte. Mit Ausnahme des Elsaß scheint in den übrigen ostfranzösischen Landschaften typisches Michelsberg bisher zu fehlen. Soweit frühere Nachweise auf Tonscheiben beruhten (z. B. Préhisteoire 14, 1960, 59) siehe dazu G. Bailloud in Symposium Prag (1961) 498f. 509ff. Zu Lumbres vgl. L'Anthropologie 68, 1964, 410ff.

Südbaden

GRUPPE B

Kirchhofen, Ldkr. Freiburg/Br. „Bellenhöhe“. Bad. Fundber. 21, 1958, 20 Taf. 15, 2. Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. Inv. 38:131.

Munzingen, Ldkr. Freiburg/Br. „Kapellenberg“. Technisch durchaus Michelsberg entsprechend, aber keine eindeutigen Formen. Bad. Fundber. 22, 1962, 234. Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. Inv. 58/9-13.

Riegel, Ldkr. Emmendingen. „Linsenhühl“. Scherben nur eines Gefäßes, Rand schwach ausladend (D. 32,0 cm), technisch von Michelsberger Art. Dazu dünnwandige Scherbe mit, entgegen R. A. Maier, vor dem Brand eingeritzter Verzierung. Bad. Fundber. 3, 1933-36, 184f. Abb. 80; 17, 1941-47, 224ff.; 21, 1958, 21 mit Anm. 85 (R. A. Maier).

Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. Inv. 1323.

Tiengen, Ldkr. Freiburg/Br. „Ortsetter“. Technisch von Michelsberger Art. Bad. Fundber. 22, 1962, 244. Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. Inv. 57/7.

Wallbach, Ldkr. Säckingen. Bad. Fundber. 22, 1962, 246 Taf. 71, 60. Heimatmus. Säckingen. Inv. 57/2.

GRUPPE C

Altenburg, Ldkr. Waldshut. Sinkelosebuck. Zur kulturellen Einordnung siehe S. 170. Zu den Perlen Germania 40, 1962, 33ff. bes. 37 Anm. 27. Bad. Fundber. 2, 1929-32, 44 mit Abb. 14. 129ff.; 3, 1933-36, 253; Germania 10, 1926, 157; Prähist. Zeitschr. 20, 1929, 167ff.; Zeitschr. f. Morphologie und Anthropologie 28, 1930, 244ff. Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

Bühl, Ldkr. Waldshut. „Bohl“. Horgener Kultur. Fundber. aus Schwaben 4, 1896, 8; Wagner (1908) 129; Prähist. Zeitschr. 20, 1929, 183f. Bad. LM Karlsruhe. Inv. C 7189-7194.

Herbolzheim, Ldkr. Emmendingen. Steinbruch Behrle. Zur kulturellen Einordnung siehe S. 170. Bad. Fundber. 13, 1937, 9 Abb. 4b.d.e; 21, 1958, 18f. Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

Herbolzheim, Ldkr. Emmendingen. Steinbruch Guth. Zur kulturellen Einordnung siehe S. 170. Bad. Fundber. 1, 1925-28, 196. 331 mit Abb. 141a. 354 mit Abb. 151; 2, 1929-32, 47; 3, 1933-36, 354; 13, 1937, 9 Abb. 4 a.c; 21, 1958, 18f.; Germania 11, 1927, 141; Buttler (1938) 79. Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br. Inst. Slg. Freiburg/Br. 1009.

Jechtingen, Ldkr. Freiburg/Br. „Im Tal“. Zur kulturellen Einordnung siehe Anm. 287.

Bad. Fundber. 3, 1933–36, 354.392f.; 17, 1941–47, 101.111.116 Taf.64A; 21, 1958, 14
Im Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.
(1964 nicht zugänglich).

Malterdingen, Ldkr. Emmendingen.
Pfannenstiel. Zur kulturellen Einord-
nung siehe S. 170.

Wagner (1908) 202f. Abb.135k; Bad. Fundber.
21, 1958, 21

LM Karlsruhe C 2831.

Niedereggenen, Ldkr. Müllheim (Ba-
den). Hagschutz. Zur kulturellen Ein-
ordnung siehe S. 169f.

Bad. Fundber. 1, 1925–28, 328ff. Abb.141c;
2, 1929–32, 45ff. Abb.15; 3, 1933–36, 353;
13, 1937, 10; 15, 1939, 12; 17, 1941–47, 76.96;
18, 1948–50, 47ff. Taf.9–13; 21, 1958, 16–18.
21.23.30f. Taf.24,4–8; Germania 11, 1927,
141; 13, 1929, 65; Prähist. Zeitschr. 20, 1929,
186f.; Buttler (1938) 59.95; Stroh (1938) 122
Mus. f. Ur- und Frühgesch. Freiburg/Br.

Bodenseegebiet

GRUPPE B

Wilchingen, Kt. Schaffhausen. „Flüh-
halde“. Auf Michelsberg weist Fragment
einer Tonscheibe.

Zeitschr. f. Schweiz. Arch. und Kunstgesch.
4, 1942, 66 Taf.31,15; Jahrb. Schweiz. Ges.
f. Urgesch. 41, 1951, 67

Mus. zu Allerheiligen, Schaffhausen.

Mitteldeutschland

GRUPPE B

Crauschwitz, Kr. Naumburg/Saale.
„Hinterm Dorf“.

Eckardt (1958) Taf.26,4; 27,2.3.

Gera, Pforten. Kr. Gera.

B. Brause, Eine Dorfanlage der „Michels-
berger Kultur“ im Stadtgebiet von Gera.
70.–75. Jahresber. d. Ges. von Freunden der
Naturwissenschaften in Gera 1927–32, 55ff.;
Auerbach (1932) 92ff.; P. Grimm, Die vor-
und frühgesch. Burgwälle der Bez. Halle und
Magdeburg. Handbuch vor- und frühgesch.
Wall- und Wehranlagen Teil 1 (1958) 2;
Behrens (1963) 127

Mus. Gera.

Merseburg, Kr. Merseburg.

W. Schulz, Vor- und Frühgesch. Mitteldeutsch-
lands (1939) 72 Abb.86.

Neidschütz, Kr. Naumburg/Saale.
„Totenhügel“.

Eckardt (1958) Taf.26,6; 27,1.

GRUPPE C

Auleben, Kr. Nordhausen.

W. Schulz. Nachrichtenbl. Dt. Vorzeit 6, 1930,
12f.; Jahresschr. Halle 18, 1930, 50f.; Auer-
bach (1932) 88.

Halle (Saale), „Dölauer Heide“. Hügel 6.

Scollar (1959) 99; Behrens (1963) 129; zum
Verhältnis von Siedlung und Grabhügel siehe
Jahresschr. Halle 40, 1956, 21; 41/42, 1958,
227.230.233f.

LM Halle.

Öpitz, Kr. Pößneck. „Felsenberg“.

In Michelsberg fehlen Reihen von langen
Kerben am Rand und Spinnwirtel, ande-
res auch in mitteldeutschen Kulturen:
Tupfenleisten z.B. Jahresschr. Halle 29,
1938, 15; Ein ähnlicher Löffel aus
Walternienburg, Jahresschr. Halle 10,
1911, 161 Taf.18,17; 13, 1925 Taf.13,5.
Kaufmann (1963) 28f. Taf.4,1.3.4.6; 6,2.4.12.
Katalog 57ff. (mit älterer Literatur).

Posewitz, Kr. Eisenberg.

Eckardt (1958) Taf.27,4.

Böhmen

GRUPPE A

Liběšovice, okr. Louny. Korrekturzusatz: Unterteil eines gegliederten, wohl schlanken Tulpenbeckers ohne FU.

Scollar (1959) 125

Mus. Žatec, Inv. 504/232.

Neštětice, okr. Ústí n. L. (Aussig a. d. Elbe).

W. Mähling, Die Bodenbacher Gruppe. Abhandl. der Deutschen Akad. der Wiss. in Prag. Phil.-Hist. Klasse 15 (1944) 106 Plan 3

Nationalmus. Prag (?).

Veneřov, bei Karlovy Vary.

Scollar (1959) 125.

GRUPPE B

Hospozín, okr. Kladno. Zwei Gefäße möglicherweise aus Grab. Nur eines ist Michelsberger Form, allerdings sonst ohne Randknubben.

(6) Einfache, kleine Flasche: Abb. s. u.

Schránil (1928) 81 Taf. 15, 4.9; Stocký (1929) 199 Taf. 107, 9.10

Nationalmus. Prag.

Most (Brüx). Korrekturzusatz: Zu Michelsberg mit Sicherheit die Reste mehrerer Tulpenbecher; einer vom Typus 4, 2, die anderen wohl ebenfalls dazu.

Symposium Prag (1961) 317f. Taf. 42

Expos. Most. Inv. 88/53.

Salzburg

GRUPPE B

Köstendorf, Salzburg. „Tannberg“.

Arch. Austriaca 17, 1955, 26f. Abb. 1, 8.

GRUPPE C

Mattsee, „Schloßberg“. Salzburg. Deutung eines Randstückes als Tulpenbecher

(M. Hell) wegen Schnuröse nicht möglich, ein Schälchen reicht als Beleg (so J. Driehaus) nicht aus.

Arch. Austriaca 17, 1955, 1ff. besonders 7 Abb. 4, 6; 5, 3, 7; Driehaus (1960) 123f. besonders 124 Anm. 3. 5.

Bayern

GRUPPE B

Oberpöding, Ldkr. Vilshofen. Angeblich Umgebung von O. Zuletzt richtig schälchenartig ergänzt. Wohl vergleichbar Bayer. Vorgeschichtsbl. 27, 1962 Abb. 12, 19.

W. Torbrügge, Oberpöding. Kat. zur Vorgesch. einer Ortsmarkung (1963) 83 Kat. Nr. 97 Taf. 21, 5; Bayer. Vorgeschichtsbl. 27, 1962, 182 Abb. 11, 1

Prähist. Staatsslg. München. Inv. 1961, 938a.

Wiesenthau, Ldkr. Forchheim (Oberfr.). „Ehrenbürg“. Scherbe mit schwach subkutan gebogener Schnuröse.

Bayer. Vorgeschichtsbl. 21, 1956, 173

Prähist. Staatsslg. München. Inv. 1952/754.

GRUPPE C

Beilngries, Ldkr. Beilngries. „Im Grund-Ost“. Der rundstabige Griff wirkt fremd.

W. Torbrügge, Oberpöding. Kat. zur Vorgesch. einer Ortsmarkung (1963) 21f. Anm. 28; ders. Beilngries. Vor- und Frühgesch. einer Fundlandschaft. Kat. der Prähist. Staatsslg. München 8 (1964) 35. 68f. Kat. Nr. 19 Taf. 1, 1.

Inningen, Ldkr. Augsburg. Vgl. Driehaus (1960) 22 Taf. 3; 10, 19, 20.

Germania 43, 1965, 8ff. Abb. 1

Mus. Augsburg. Inv. VF 1161/1-4.

Ortsregister

Vorbemerkung: Wenn im Text oder Katalog für einen Ort die übergeordnete Verwaltungseinheit bereits angeführt ist, wird sie im Register nicht wiederholt. Die Katalognummer steht in Klammern hinter dem Ortsnamen.

- Aachen (9) 195
 Achenheim, Ziegelei Schäfer (136) 84f.
 91 f. 115. 121. 126 ff. 132. 163 f. 166. 253
Taf. 42; 43; 103, 6
 Achenheim, Grube Gold 157
 Aislingen (216) 297
 Albig (68) 226 *Taf. 23 B*
 Altenbamberg (69) 102. 226 *Taf. 23 E;*
107, 2
 Altenburg, Sinkelosebuck 170. 342
 Altenrath, Wäsche (10) 112. 195
 Altenrath, Weierdorf 333
 Altensittenbach (69a) 108. 227
 Alzey (70) 86. 98. 101. 227 *Taf. 23 A*
 Antwerpen (1) 191 *Taf. 2 E*
 Arzheim 333
 Auleben 343
- Babbenhausen, Gem. Rehme, Kr. Minden,
 Nordrhein-Westfalen 157
 Bad Dürkheim 339
 Bad Kreuznach, Im Tale links (71)
 128. 227 *Taf. 23 C*
 Bad Kreuznach, Nauberg (72) 126 ff.
 228 *Taf. 23 F*
 Bad Krozingen (154) 92. 110. 266
 Bad Nauheim, Johannisberg (25) 207
 Bad Nauheim, Rosenstraße (26)
 84. 101. 162 ff. 207 *Taf. 11 A*
 Bad Zwischenahn 158
 Basdorf 335
 Beilngries 344
 Belfort 341
 Beneschau (198) 293
 Bergen-Enkheim 335
 Berlin, Britz 153 f.
 Besse (27) 112. 208
 Betheln, Kr. Alfeld, Niedersachsen,
 Beusterburg 161 f.
 Bingen (73) 228 *Taf. 23 D*
- Bingen, Gaulsheim 336
 Bischoffingen-Leiselheim, Ldkr. Frei-
 burg/Br., Baden-Württemberg 163 f.
 Boberg, Hamburg 155 f.
 Bochum (11) 102. 108. 195 *Taf. 5 C*
 Bockenau (74) 228 *Taf. 24 B; 107, 1*
 Bodelwitz (190) 292
 Bodman (174) 97 ff. 115. 147 f. 169. 277
Taf. 53 A; 54-60
 Böhl (75) 112. 228
 Böhne 335
 Boitsfort (2) 69. 73. 85. 102. 107. 132. 166.
 191 *Taf. 1; 2 A*
 Bolanden (76) 130. 228 *Taf. 24 D*
 Bollwiller 132. 340
 Božice, okr. Znojmo, Tschechoslowakei
 160
 Bruchsal (77) 111. 115. 132. 228
 Bühl 342
 Burkheim (155) 85 f. 92. 266
 Büttelborn 339
 Butterstadt (28) 208 *Taf. 11 C*
 Butzbach (29) 208 *Taf. 10 B; 103, 10*
- Calden 335
 Chaley, dép. Ain, Frankreich,
 La Balme Gontran 165 f.
 Colmar 132. 340 f.
 Crauschwitz 343
- Ďáblice (201) 294
 Dautenheim, Unterer Leckmantel (78)
 229
 Dautenheim 336
 Deilmissen 158
 Delkenheim (30) 208 *Taf. 10 D*
 Derdingen 340
 Diemarden 335
 Dingsheim, Grube 1914 (137) 93. 257
Taf. 41 B

- Dingsheim, Schöne Aussicht (138) 92.258
Taf. 41C
Dinkelhausen 162
Dromersheim (79) 229
Dürrenzimmern 337
- Eberstadt (31) 101.120.138.140.209
Taf. 12B
Ebringen (156) 81.267
Echzell, Im Preulen (32) 209 *Taf. 10C*
Echzell, Preulekopf (33) 209
Edesheim 336
Edingen 337
Egertal (202) 294
Egolzwil II (Nachtrag 6) 104.168.170.333
Eguisheim 341
Ehrenstein (80) 81.90.99.109.141 ff.176.
229
Eibergen, Prov. Gelderland,
Niederlande 157
Eich (81) 230
Eichstetten (157) 268
Eime 157
Elsbethen (214) 296
Elsenz 340
Emmerich 333
Endingen, Königschaffhauser Weg (158)
92.96.110.268
Endingen, Zweite Strecke (159) 268
Engern, Kr. Grafschaft Schaumburg,
Niedersachsen, Brinkhof 162
Entzheim (139) 93f.97.127.258
Ergersheim (140) 258
Erstein 341
Eschen, Gem. Gamprin, Liechtenstein,
Lutzengüte 143 ff.150.163.166
Eschenz (175) 10.99.147.283 *Taf. 61C*
- Finthen (82) 84.87.89.230 *Abb. 2*
Taf. 24A
Flaxlanden 341
Flörsheim (34) 210 *Taf. 12A; 103, 13.14*
Frankenthal (Pfalz) 337
Frankfurt, Höchst (35) 93f.111.210
Frankfurt, Praunheim (36) 102.120.136.
138.211 *Taf. 13; 103,9; 105,8*
Frankfurt, Sindlingen (37) 164f.212
Taf. 11B
Frankfurt, Niederursel, Griesheim und
Osthafen 335f.
- Fritzlar, Büraberg und Hellen-Nord 335f.
Furfooz (3) 107.132f.192 *Taf. 2B*
- Gachnang, Niederwil, Kt. Thurgau,
Schweiz 146 ff.
Gau Weinheim 337
Gehring 334
Gera 343
Gerlachsheim (83) 149.231
Gerlingen 337
Gernsheim (84) 231 *Taf. 24E*
Gießen, Wieseck (38) 212
Gießen, Klein Linden 335
Ginseldorf 335
Gladbach, Im Lohwalds Ahlen (12) 196
Taf. 5B
Gladbach 334
Glauberg und Glaubergmuseum (39)
61.115.120.136.138.212 *Taf. 14A;*
104,9; 106,4.5.8
Glauberg (40) 137.140.214
Goldburghausen, Goldberg (135) 6.87.
90.96.108 f.116 ff.130.135.138 ff.146.
160f.171 ff.249 *Taf. 36A; 37-41A;*
103,11; 104,2-4.7; 106,2.3.6
Gronau (42) 216
Großenritte (43) 112.216
Großgartach (85) 111.171.231
Groß Umstadt (86) 85f.104.231 *Taf. 25C*
Gudensberg (44) 112.216
- Hackenheim (87) 69f.232 *Taf. 24C*
Haimbach (45) 171.216
Halle, Kröllwitz (191) 292
Halle, Dölauer Heide 343
Handschuheim (141) 93.120.258
Hangenbieten (142) 93.259 *Taf. 52B*
Hangenbieten 341
Hannover, Döhren, Niedersachsen
157.162
Harb (41) 125.215
Harxheim (88) 97.233 *Taf. 26B*
Haßloch 340
Hausen (89) 233
Hechtsheim (90) 121.233 *Taf. 26C*
Heidelsheim (91) 83.115.130 ff.233
Taf. 26A; 93
Heilbronn, Rundstraße (92) 236 *Taf. 27C*
Heilbronn, Böckingen, Alter Friedhof
(93) 111.236 *Taf. 27B*

- Heilbronn, Neckargartach, Hätzenberg (94) 4. 83. 85f. 104. 108. 128 ff. 236
Taf. 28–30; 105, 4
- Heilbronn, Neckargartach, Schongauerstraße (Nachtrag 2) 332
- Heilbronn, Sechs Fundstellen in Böckingen und Neckargartach 337 ff.
- Hemmenhofen (176) 284
- Herbolzheim, Steinbrüche Behrle und Guth 170. 342
- Hertinghausen 336
- Heubach (95) 237 *Taf. 27D*
- Hirschlanden 338
- Hochheim 335
- Hoenheim, Grube Ihl (143) 92. 259
Taf. 44B
- Hoenheim, Grube Steinfeld (144) 85. 92. 259 *Taf. 44A*
- Hofgeismar (46) 216
- Hofheim (47) 217 *Taf. 14C*
- Hofheim, Kapellenberg (48) 217
Taf. 14E
- Hofheim, Marxheim, Lärchenweg (49) 126 ff. 217 *Taf. 14D*
- Höfingen 337
- Höingen 162
- Holheim 339
- Holzheim, arr. Strasbourg-Campagne, dép. Bas-Rhin, Frankreich 164
- Holzheim, Kr. Gießen 336
- Horn (177) 147. 284 *Taf. 61D*
- Hospozín 344
- Hüde, Kr. Grafschaft Diepholz, Niedersachsen, Dümmer 156
- Iggelheim (96) 82 ff. 121. 139. 151. 238
Taf. 27E
- Ihringen, Burghalde (160) 84. 92. 122 f. 268 *Taf. 52E*
- Ihringen, Oberbrunnental (161) 92. 269
Taf. 52F
- Ihringen, Totenkopf (162) 269
- Ingelheim, Niederengelheim (97) 238
Taf. 25A
- Ingelheim (98) 239 *Taf. 25B*
- Inningen 344
- Insheim, Baumäcker (99) 111. 239
Taf. 31A
- Insheim, Katholische Kirche (100) 239
- Insheim (101) 239 *Taf. 35F*
- Irlich (13) 196
- Istein (163) 112. 132. 269
- Jechtingen, Humberg (164) 126 ff. 270
- Jechtingen, Im Tal (165) 149. 270
Taf. 53B
- Jechtingen, Neufund 20. 27. 31. 92. 110
- Jechtingen, Im Tal 342
- Jiřkovice (203) 294
- Kaltenengers (14) 196
- Katzenthal 132. 341
- Kazín (204) 294
- Kenzingen (166) 270 *Taf. 53C*
- Kertzfeld (145) 85. 92. 260
- Kettig 334
- Kirchhofen 342
- Kirrweiler (102) 126 ff. 239
- Kleinbarsdorf (103) 239
- Kleinheppach (104) 239
- Kleinkems (167) 93 ff. 128 ff. 169. 270
- Koblenz, Grube Friedhofen (15) 196
- Koblenz, Dommelsberg 333
- Kr. Koblenz (16) 196
- Kochersteinfeld 339
- Kollig (17) 102. 196
- Köln (18) 197
- Königschaffhausen (168) 271
- Köstendorf 344
- Konstanz (178) 100. 284 *Taf. 62B*
- Korb 337
- Kottenheim (19) 109. 120. 197
- Külte 335
- Landau, Insheimer Eck (105) 240
- Landau, Zwölfmorgenkaserne (106) 240
Taf. 34D
- Langenbach (217) 297
- Langenpreising (218) 297
- Las Stocki (199) 101. 110 f. 293
- Laubenheim 340
- Lauffen (107) 240 *Taf. 27A*
- Leiselheim (169) 92. 271
- Lengfeld (108) 84. 240 *Taf. 32*
- Leopoldshafen 337
- Liběšovice 344
- Libiš (205) 90. 126. 294
- Lingolsheim, Grube Ficht (146) 83 f. 91. 104. 163. 260 *Taf. 45C.D; 46*

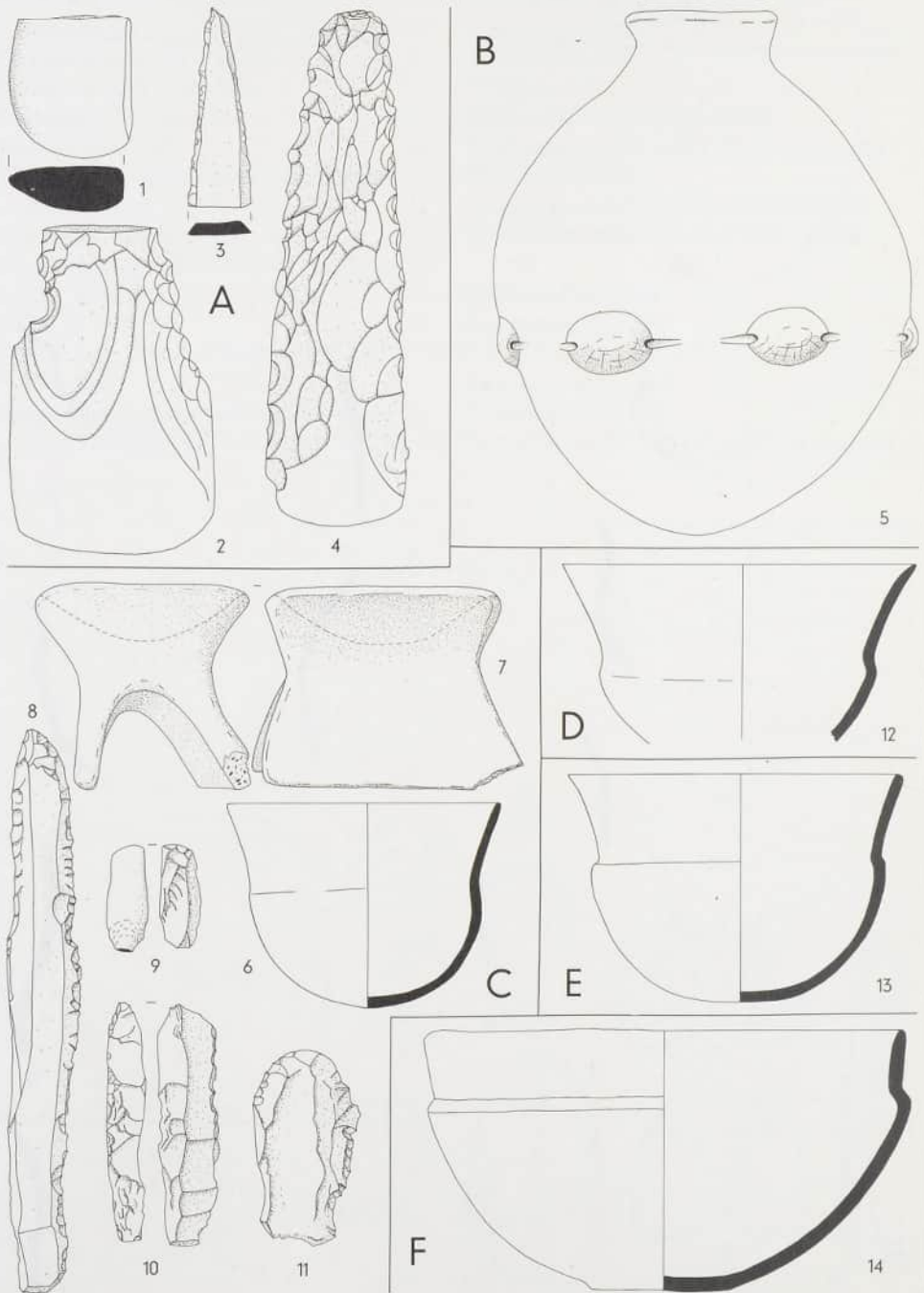
- Lingolsheim, Grube Lienhardt (147)
91.104.126f.261 *Taf. 45A.B*
- Litzelstetten (179) 284 *Taf. 61B*
- Lohmar 333
- Lohne 335
- Lommel (4) 192 *Taf. 2D*
- Lövenich 334
- Ludwigsburg, Im Täle/Hungersberg
(109) 99.123.241 *Taf. 31B*
- Ludwigsburg, Zwei Fundstellen 151.337
- Lüxheim (Nachtrag 1) 332
- Mainz** 337
- Malterdingen 170.343
- Mannheim (110) 242
- Markgröningen 340
- Mattsee 344
- Mayen, Erdwerk (20) 83.85.102.104.
113f.118ff.130.164.172.197 *Taf. 6;*
7A
- Mayen, Auf dem Grat, Katzenberg und
Sauperg 333f.
- Meersburg (180) 285 *Taf. 62A*
- Mehle, Kr. Alfeld, Niedersachsen 162
- Meimsheim 340
- Meisenheim (111) 242 *Taf. 34C*
- Merseburg (192) 292
- Merseburg 343
- Miel (21) 69f.80.82ff.102f.113f.119f.
131.136.139.151f.155.200 *Taf. 5A*
- Mittelbuchen, Lützelberg (50) 217
- Mittelbuchen, Ziegelei Opificius/Kärcher
(51) 217 *Taf. 14B; 15A*
- Monsheim (113) 242 *Taf. 35H*
- Monsheim, Kapelläcker (114) 243
Taf. 35G
- Mont Vaudois 341
- Mörzheim (112) 122.242 *Taf. 36C*
- Most (Brüx) 344
- Mundolsheim (148) 17.92ff.96f.106.109.
115.132.164.262 *Taf. 48-52A; 102, 1.2*
- Munzingen, Munzinger Berg (170) 12.16f.
64.69f.75.80ff.91.93ff.113.116ff.
123ff.127ff.144.148f.170.271 *Taf.*
52H; 95; Beilage 3
- Munzingen, Kapellenberg 342
- Neckargröningen 339
- Neckarrems 338
- Neckarsulm, Paulinenstraße (115) 243
- Neckarsulm, Reichertsberg (Nachtrag 3)
332
- Neckarsulm, Vier Fundstellen 337f.
- Neidschütz 343
- Neštěmice 344
- Neu-Bamberg (116) 61.69.73.102.120.
125.243 *Taf. 33; 34A; 103, 1.5;*
105, 1.2; 107, 4
- Neuhaus a.d. Pegnitz 338
- Niedenstein (52) 61.69f.73.102.108.
125.218 *Taf. 15B; 16A; 103, 3.4;*
104, 8.10.11
- Niedereggenen 169f.343
- Niedermendig 333
- Nieder-Mörten, Frankfurter- und
Ludwigsstraße (53) 219 *Taf. 16C*
- Nieder-Mörten 335
- Nieder-Ramstadt 340
- Niederwil, siehe Gachnang
- Nordheim 338
- Norsingen (171) 276
- Obereisesheim, Biberacher Straße** (117)
108.245 *Taf. 35B*
- Obereisesheim, Baumgarten 337
- Obergrombach 337
- Oberlahnstein 333
- Oberlarg 341
- Ober-Mörten (54) 220 *Taf. 16B*
- Oberolm (118) 245 *Taf. 35C*
- Oberpöding, Osterfeld/Angerbach Äcker
(219) 297
- Oberpöding 344
- Oberschaeffolsheim (149) 93.265
- Oberuhldingen (181) 285 *Taf. 62C*
- Ober Wöllstadt (55) 220 *Taf. 17A*
- Öpitz 343
- Ostheim 335
- Ottenbourg (5) 132.192
- Ottrott 341
- Partenheim** 340
- Pfyn, Kt. Thurgau, Schweiz 146ff.
- Philippsburg (119) 246 *Taf. 34B*
- Pinnow 153f.
- Polling (Nachtrag 5) 108.145.333
- Porz, Im Scheuerbusch (22) 112.202
- Porz, Westhoven 333
- Posewitz 343
- Prag, Bubeneč (206) 90.294

- Prag, Krč (207) 295
 Prag, Libeň (208) 295
 Prag, Šárka (209) 295
 Prag, Troja (210) 90.295
- Raibach 337
 Ratibor (200) 111.127.159.294
 Rauenthal (56) 122.220 *Taf. 17B; 104,6*
 Reichstett 341
 Retz, Bez. Hollabrunn, Niederösterreich 154
 Reusten 338
 Rhens-Brey 334
 Riegel, Filger, Häfler, Gehrpfad (172) 95f.109.113.276 *Taf. 52G*
 Riegel, Linsenbühl 342
 Rödgen 335
 Römersberg 335
 Ruhestetten 149
- Saint Symphorien (6) 193 *Taf. 2F*
 Salzburg (215) 90.110.120.146.172.296
 Sankt Ingbert (120) 102.246
 Sankt Martin 337
 Sarmsheim 334
 Schäftersheim (121) 246 *Taf. 35A*
 Schellenberg, Liechtenstein, Borscht 167
 Schiltigheim (150) 265 *Taf. 52C*
 Schiltigheim, Zwei Fundstellen 341
 Schmiedehausen, Kr. Apolda 151
 Schwäbisch Hall 339
 Schwabthal (Nachtrag 4) 333
 Schwalheim (57) 221 *Taf. 18C*
 Seiselitz (193) 292
 Siefersheim, Martinsberg (122) 246 *Taf. 35E*
 Siefersheim, Lauberfeld 337
 Sieglar, beim Sportplatz (23) 203
 Sieglar, Grävenhardt 334
 Sipplingen (182) 97ff.147f.285 *Taf. 64; 65*
 Souffelweyersheim-Kanal 341
 Souš (211) 295
 Spiennes (7) 69f.86.102.107f.128f.193 *Taf. 3; 4*
 Starkenberg/Dölzig (194) 292
 Steckborn, Schanz (183) 147.287 *Taf. 63B*
 Steckborn, Turgi (184) 147.288 *Taf. 63A*
- Steckborn, Schanz oder Turgi 288 *Taf. 63C*
 Steeden 334
 Steinfurth (58) 221 *Taf. 17D*
 Stöben (195) 293
 Store Valby, Seeland, Dänemark 150.153ff.
 Straßburg (151) 265 *Taf. 52D*
 Straßburg, Cronenbourg (152) 84.91f.95.108.115.123.144.157.163.265 *Taf. 47*
 Stuttgart, Münster (123) 126ff.130.246
 Stuttgart, Bad Cannstatt und Zuffenhausen 339f.
 Stutzheim (153) 266
 Sulzbach (59) 221 *Taf. 18B*
- Tauberbischofsheim (124) 247 *Taf. 35D*
 Thayngen (185) 10.67.97.99f.104.109.147.168f.288
 Tiefenellern (125) 84.108.132f.247
 Tiengen 342
 Traisen (126) 247 *Taf. 36B*
- Überlingen (186) 291 *Taf. 61A*
 Uckermark 156
 Unteraspach 340
 Untergrombach, Michelsberg (127) 4.12.69f.80f.84ff.90.97.102.109.111.116ff.121-134.137f.164f.297 *Taf. 66-92; 94; 101, 1.3-7; 102, 7; 103, 7.8.12; 104, 1; 105, 5; 106, 1; 107, 5.6; Beilage 1.2*
 Unterjettingen 340
 Unteruhldingen (187) 291 *Taf. 63E*
 Úřetice (212) 128.295
 Urmitz (24) 10.86.102.106.109.113ff.118ff.128.130.135f.138ff.161.171ff.203 *Taf. 7B-10A*
 Ústí (213) 296
- Vendersheim, Auf Heure (128) 112.248
 Vendersheim, Auf Sand (129) 87f.112.248 *Abb. 1, 1.2.4-7*
 Vendersheim, Winkelgewann (130) 112.248 *Abb. 1, 3*
 Veneřov 344
 Verrenberg 339
- Wallbach 342
 Wallendorf, Hutberg (196) 16.81.90.97.115.159.171f.293

- Wangen (188) 291
 Wattendorf 339
 Wauwilermoos, Kanton Luzern,
 Schweiz 167
 Weilbach (60) 221 *Taf. 17C*
 Weilheim (131) 120.248
 Werschau (61) 80.221
 Wettolsheim 342
 Wetzikon, Robenhausen, Kt. Zürich,
 Schweiz 146
 Wiera (62) 108.222 *Taf. 17E*
 Wiesbaden, Adolfshöhe (63) 20.85.
 222 *Taf. 19A; 102,3; 104,5;*
 105,3
 Wiesbaden, Mainzer Straße (64) 222
 Taf. 19B
 Wiesbaden, Schierstein (65) 61.81.84ff.
 113.115f.118f.137f.223 *Taf. 20-22;*
- 23G; 101,2.8; 102,6; 103,2; 105,6.7;
 106,7; 107,3
 Wiesbaden, Gräselberg 336
 Wiesenthau 344
 Wilchingen 343
 Wimpfen 337
 Wolfenweiler (173) 126ff.277
 Wölfersheim (66) 101.149.226 *Taf. 18A*
 Wolfshagen 336
 Wolpertswende (189) 99.292 *Taf. 63D*
 Wörrstadt (132) 248 *Taf. 36D; 102,4*
- Zeiskam (133) 249
 Zierenberg (67) 226
 Zoltingen 340
 Zornheim (134) 249
 Zweimen (197) 293
 Zwyndrecht (8) 102.127.166.194 *Taf. 2C*



Boitsfort (2), dazu Taf. 2 A. 1-13 M. 1:5; 14-21 M. 2:5.



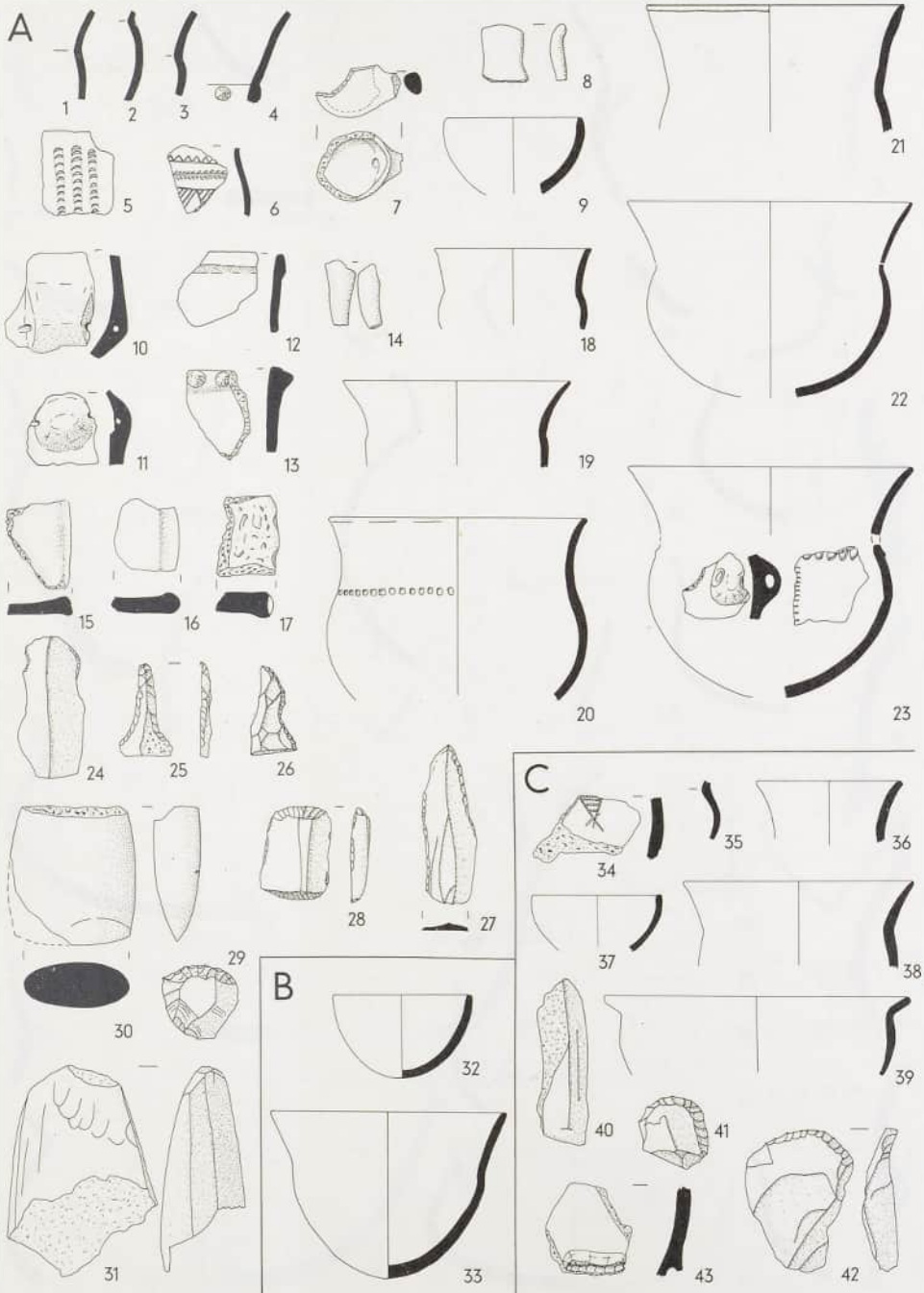
A Boitsfort (2), dazu *Taf. 1*; B Furfooz (3); C Zwyndrecht (8); D Lommel (4); E Antwerpen (1);
F Saint-Symphorien (6). 5–7. 12–14 M. 1 : 5; 1–4. 8–11 M. 2 : 5.



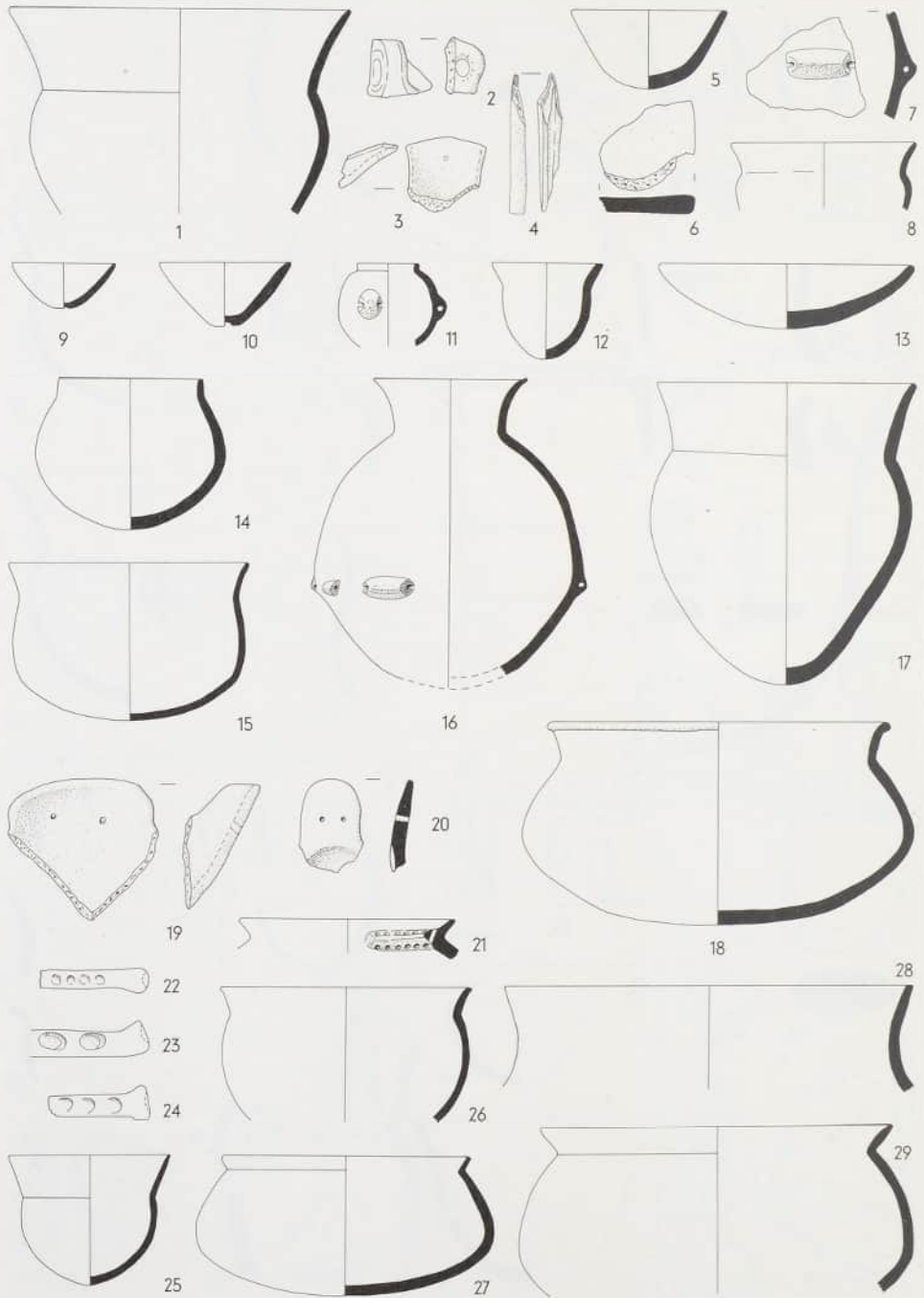
Spiennes (7), dazu Taf. 4. M. 1 : 5.



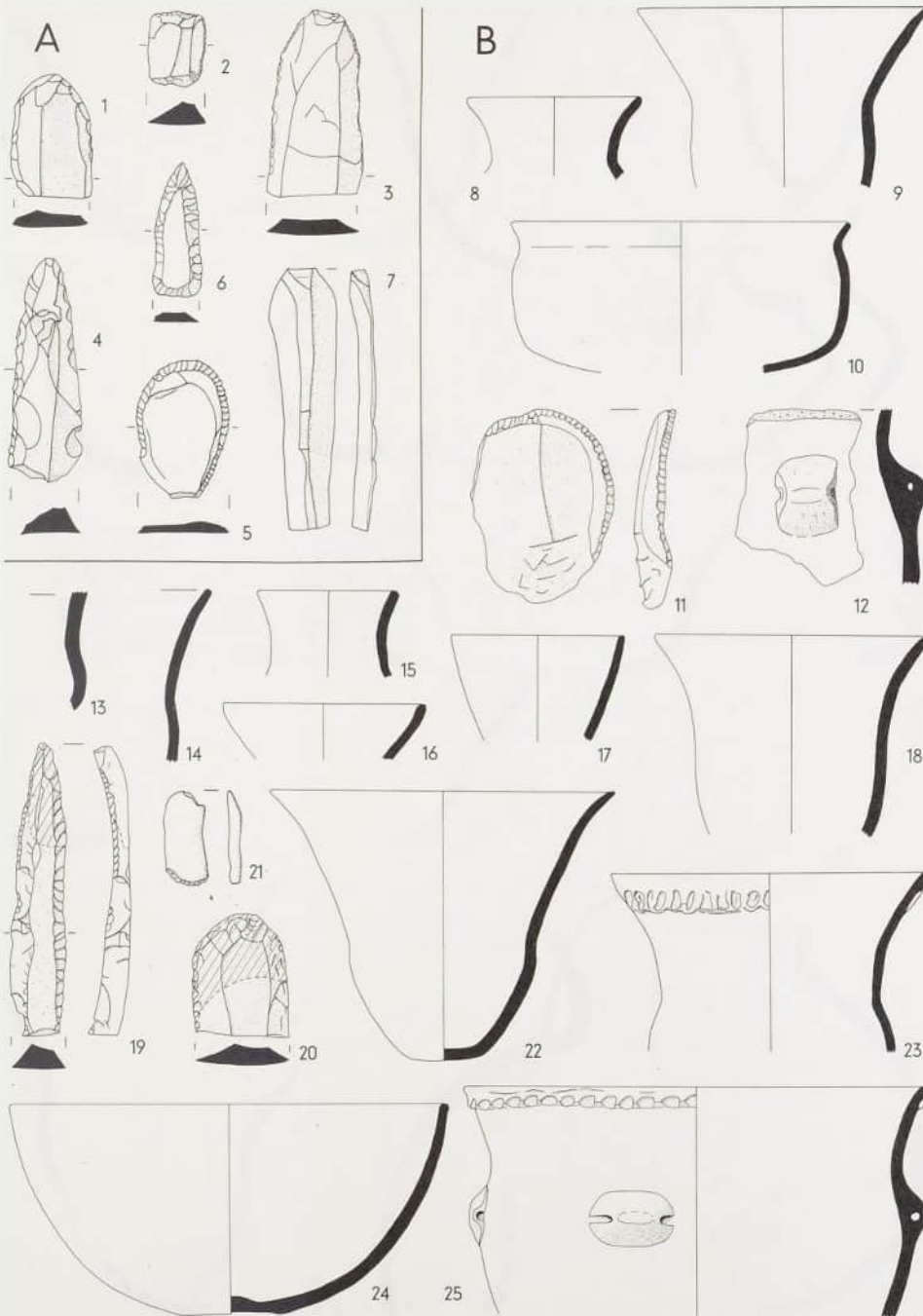
Spiennes (7), dazu Taf. 3. 1-4 aus Grube 28. M. 1 : 5.



A Miel (21); B Gladbach (12); C Bochum (11). 1-23.32-39.43 M. 1 : 5; 24-31.40-42 M. 2 : 5.



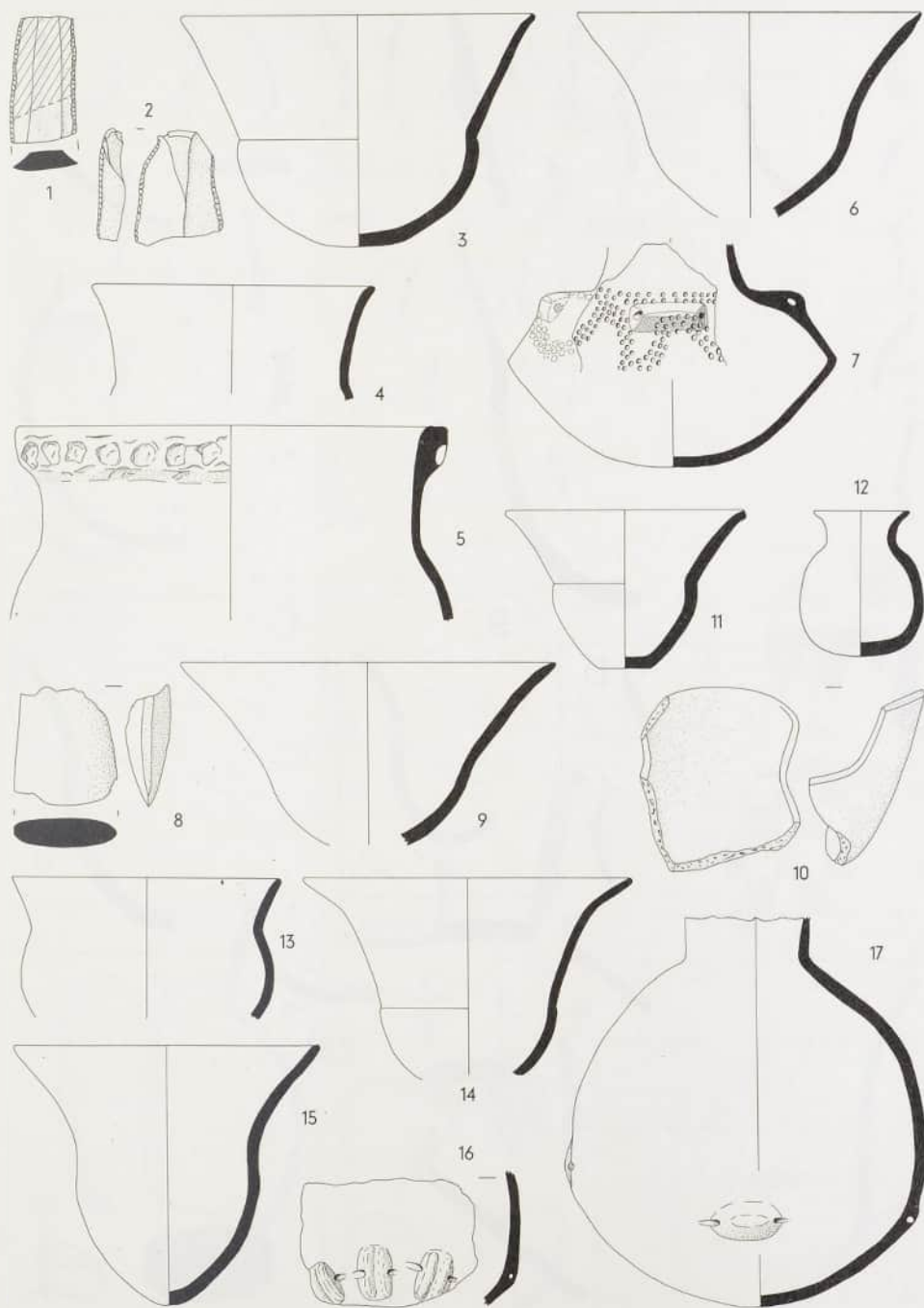
Mayen (20), dazu *Taf. 7 A*. 1-8 Palisadengraben. 9-18 Sohlgraben. 19-29 Einzelfunde.
4 Knochen. M. 1 : 5.



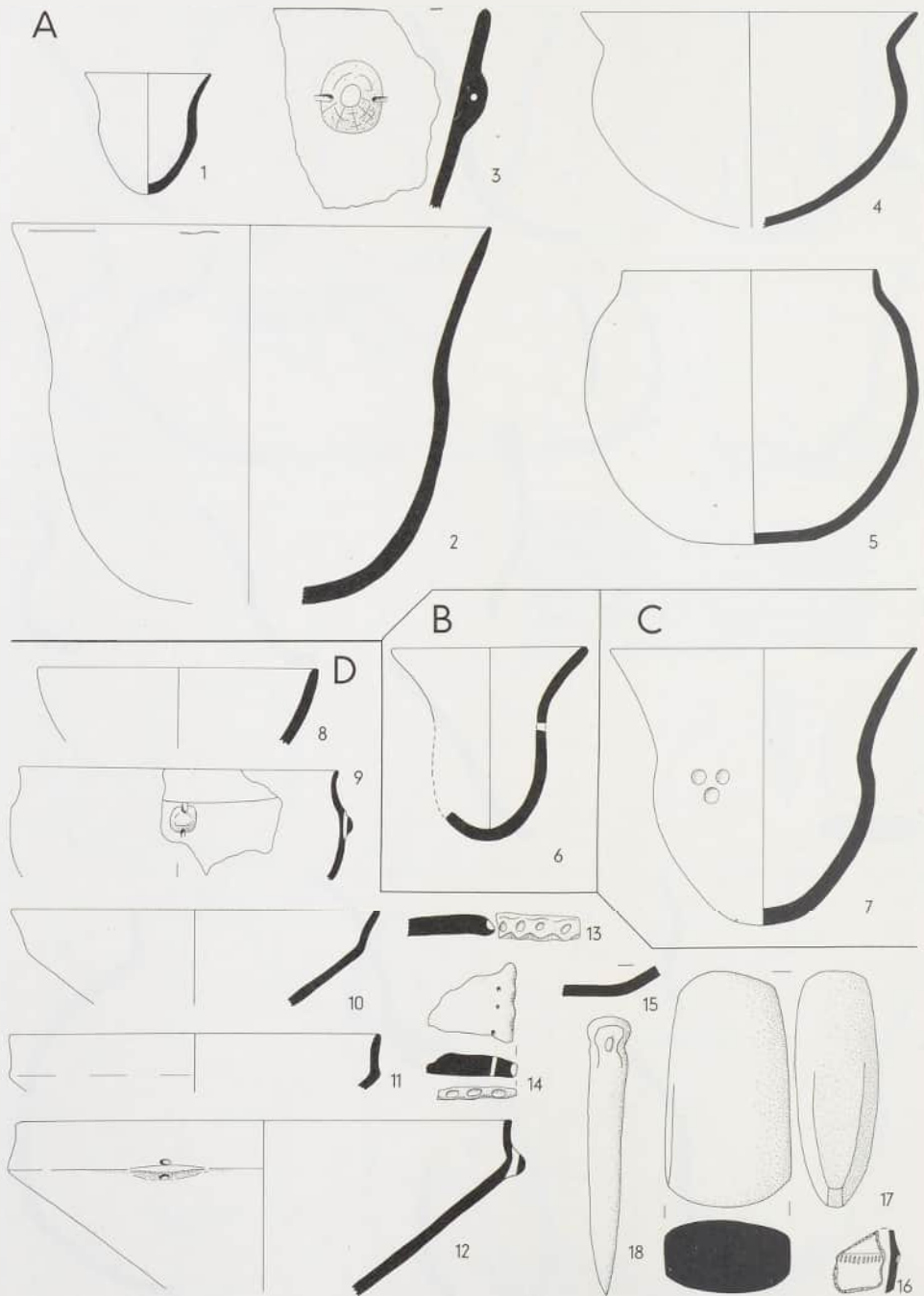
A Mayen (20), dazu Taf. 6; B Urmitz (24), dazu Taf. 8-10 A. 8-12. 13-25 Aus je einer Grube.
8-10. 12-18. 21-25 M. 1 : 5; 1-7. 11. 19. 20 M. 2 : 5.



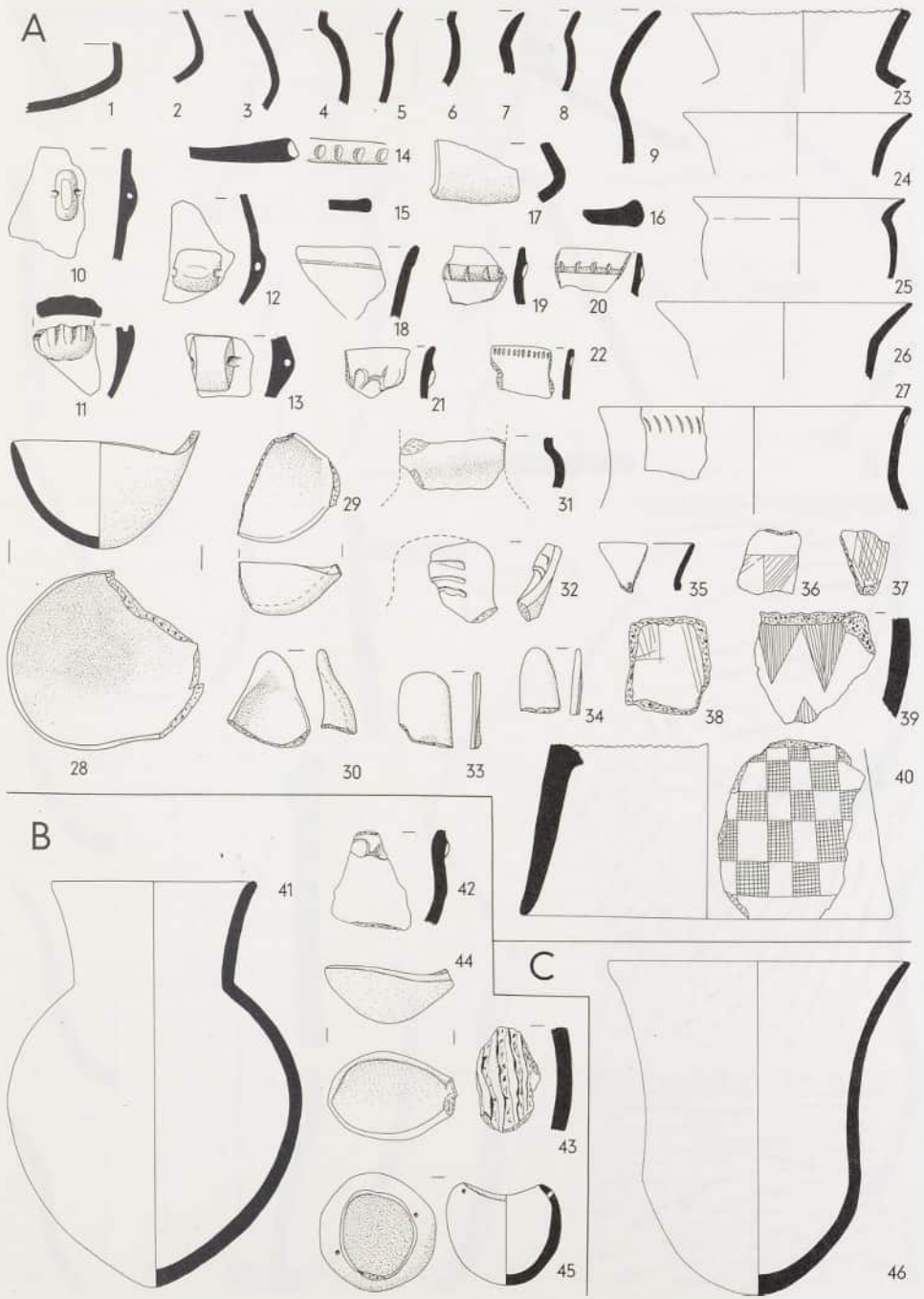
Urmitz (24), dazu *Taf. 7 B; 9; 10 A*. 1–8 Innerer Sohlgraben. 9–10 Aus einem der beiden Sohlgräben. M. 1 : 5.



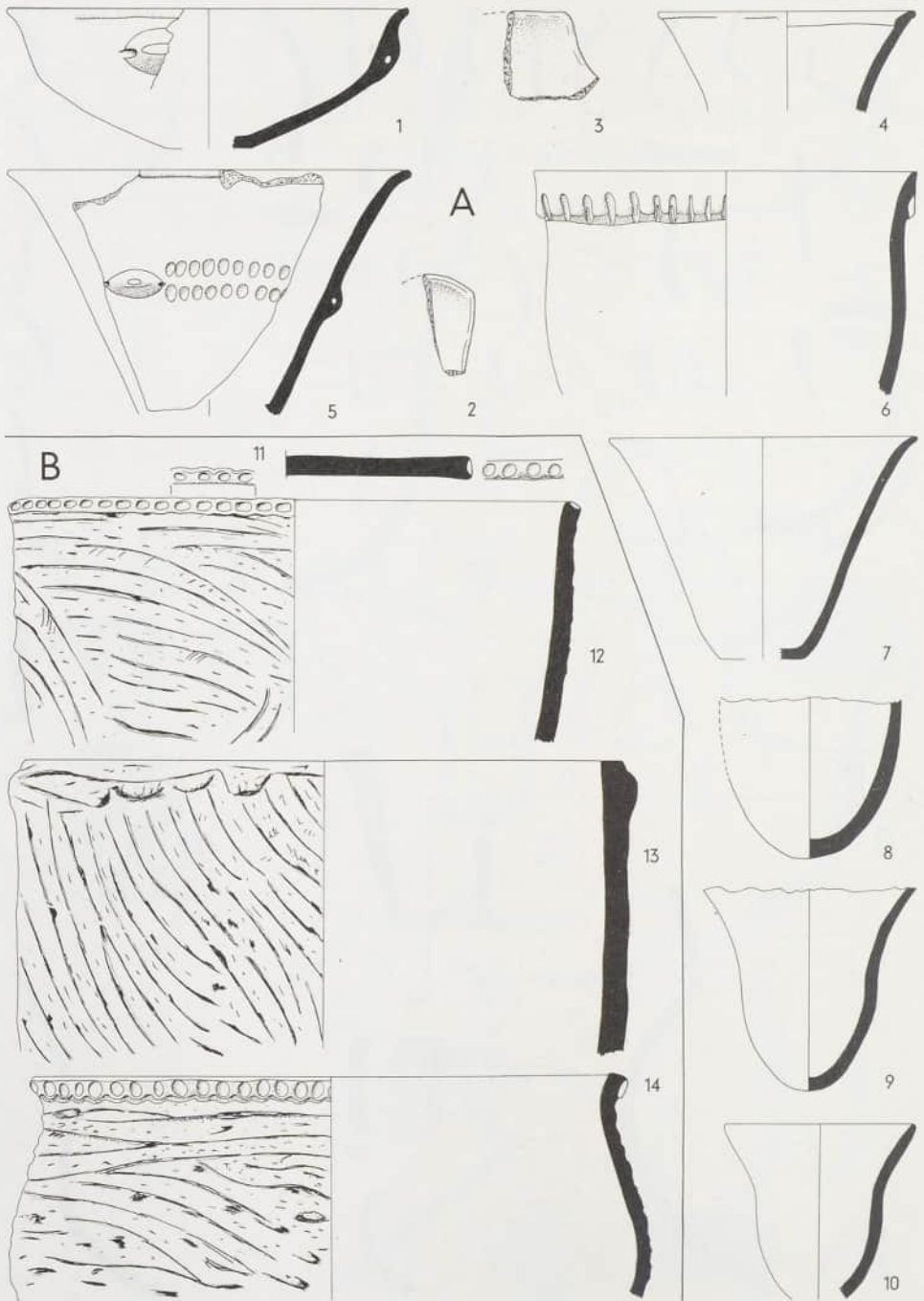
Urmitz (24), dazu Taf. 7 B; 8; 10 A. 1-3.8-9 Aus je einer Grube. 4-5.6-7 Jeweils zusammen gefunden. 12 Aus einem der beiden Sohlgräben. 10.11.13-17 Einzelfunde. 3-17 M. 1 : 5; 1.2 M. 2 : 5.



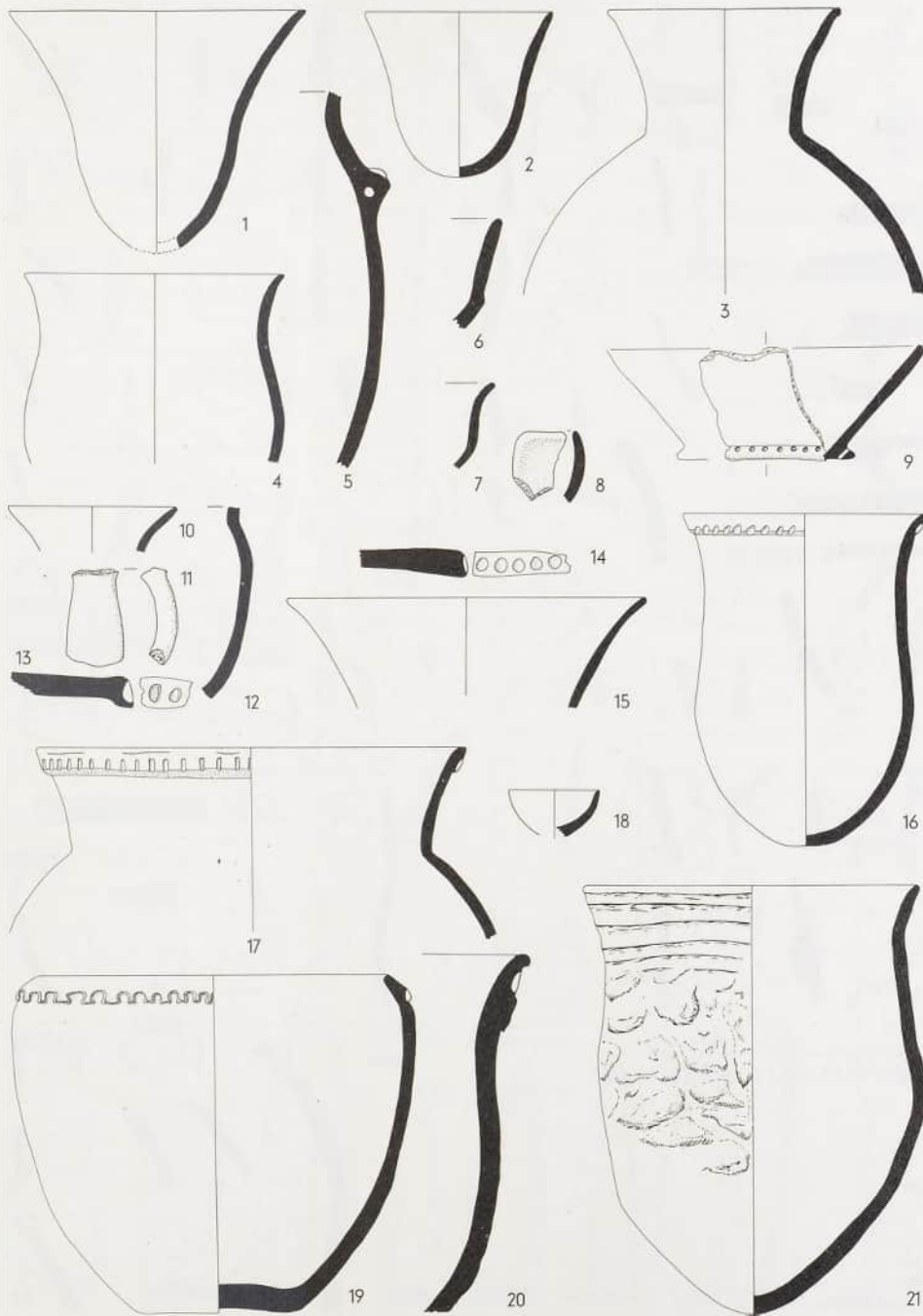
A Urmitz (24), dazu Taf. 7 B-9. 1-2 Äußerer Sohlgraben. 3-5 Einzelfunde; B Butzbach (29);
 C Ehzell (32); D Delkenheim (30). 18 Knochen. 1-16 M. 1 : 5; 17, 18 M. 2 : 5.



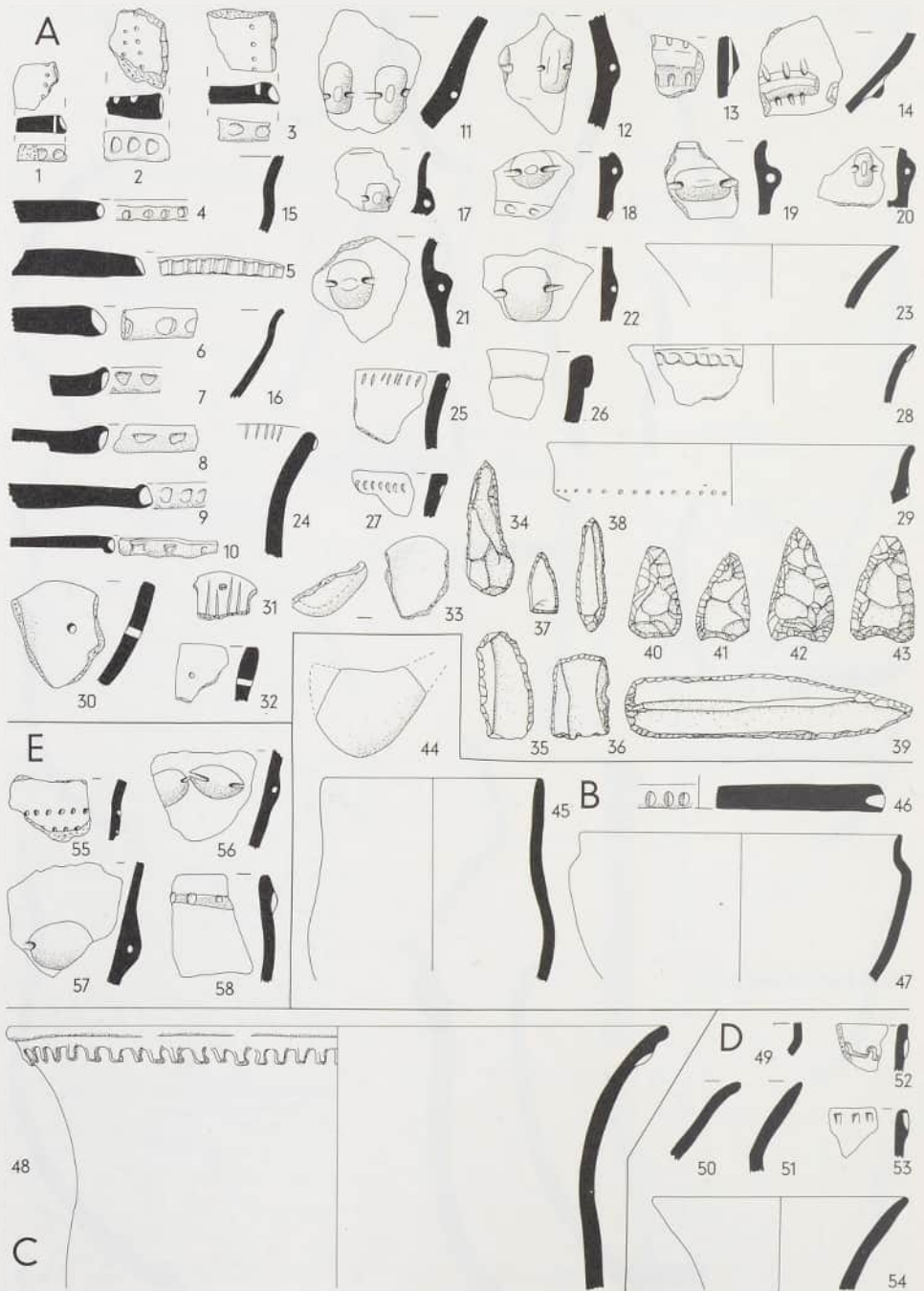
A Bad Nauheim (26); B Frankfurt-Sindlingen (37); C Butterstadt (28). 1-35.41-46 M. 1 : 5;
36-40 M. 2 : 5.



A Flörsheim (34); B Eberstadt (31). M. 1 : 5.



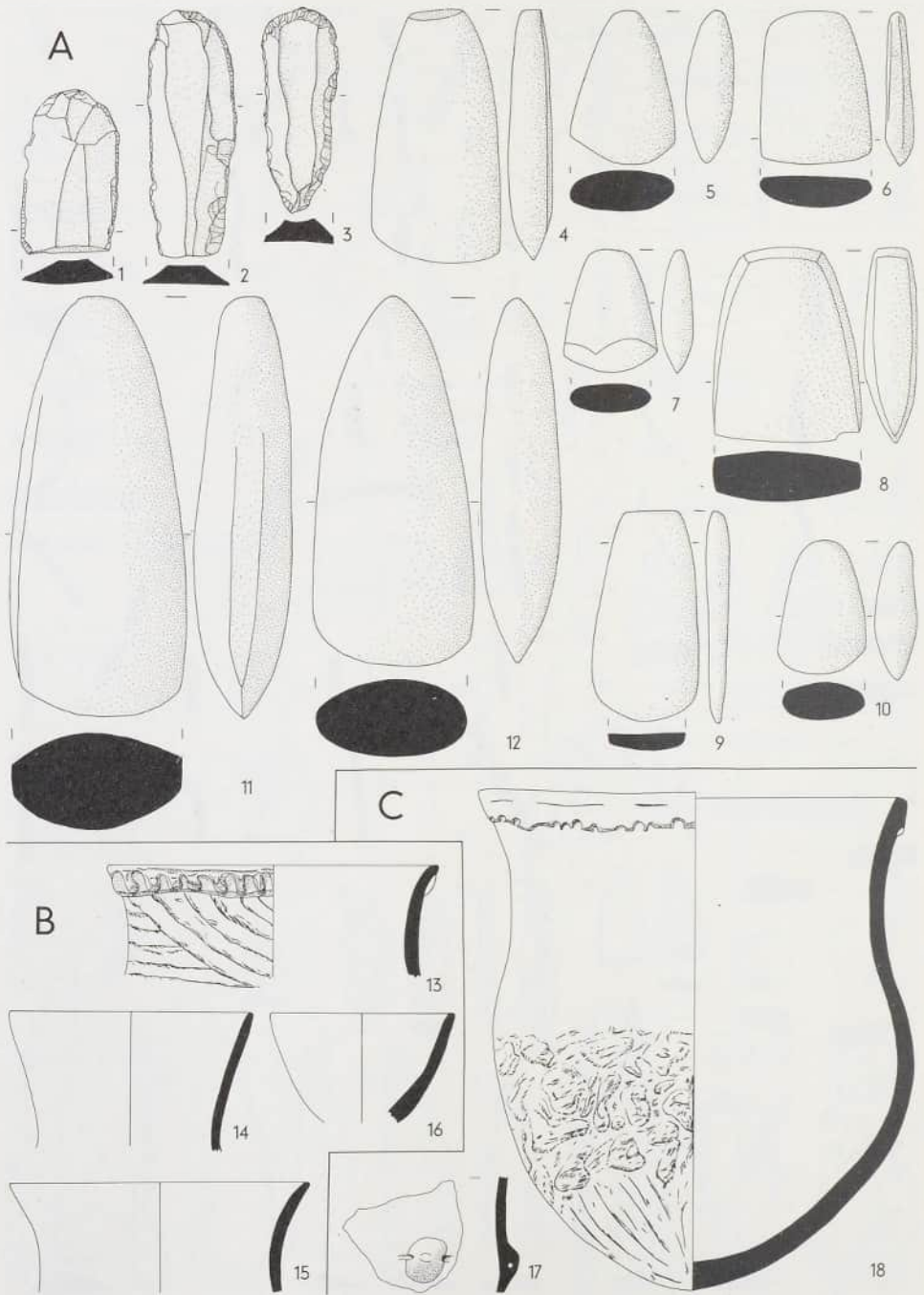
Frankfurt-Praunheim (36). 1-7. 8. 10-13. 14-15. 16. 17-20 Aus je einer Grube. 9. 21 Einzelfunde.
1-15. 17-20 M. 1 : 5; 16. 21 M. 1 : 10.



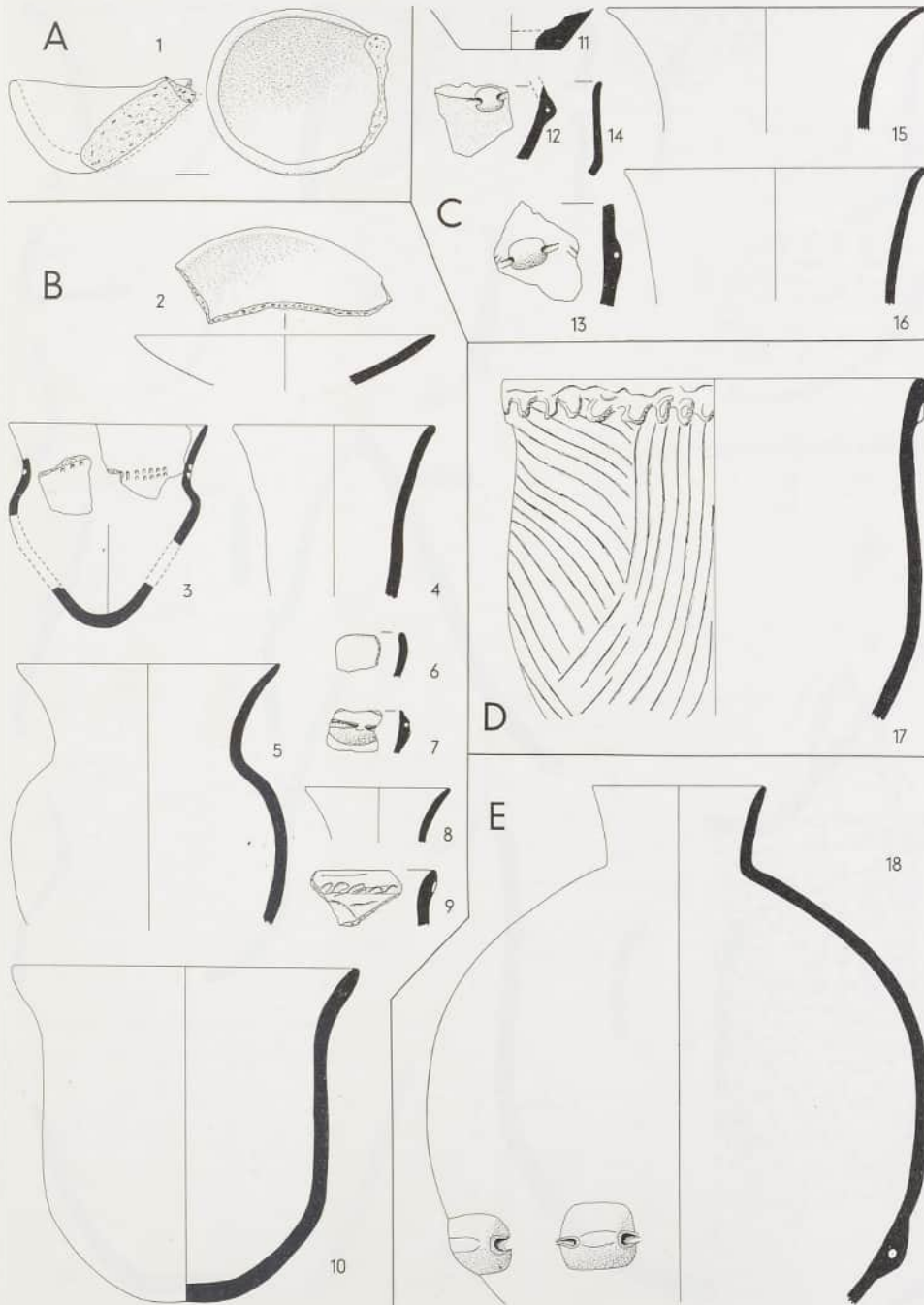
A Glaubergmuseum (39); B Mittelbuchen (51), dazu *Taf. 15 A*; C Hofheim (47); D Hofheim, Lärchenweg (49); E Hofheim, Kapellenberg (48). 1–33. 44–58 M. 1 : 5; 34–43 M. 2 : 5.



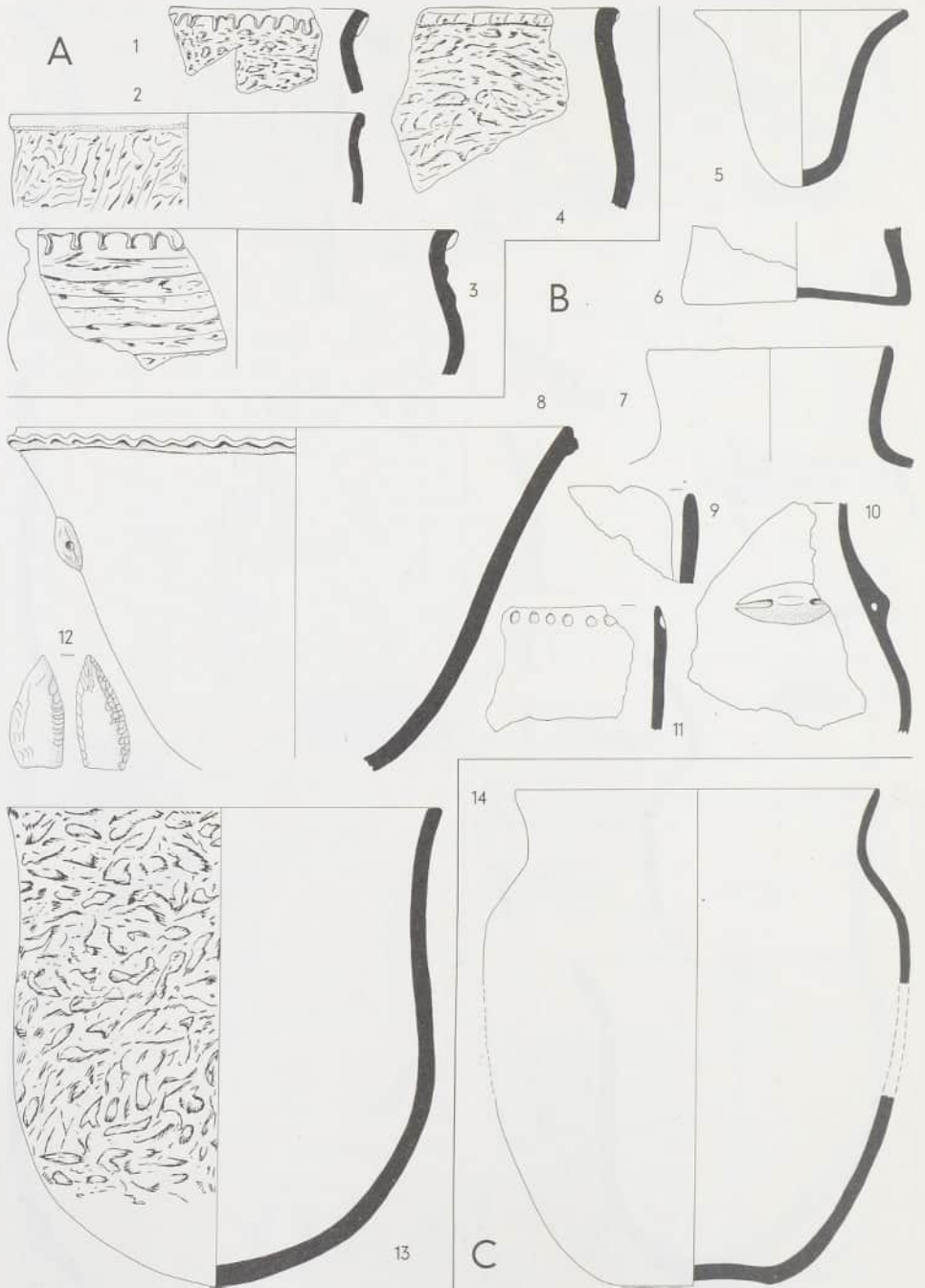
A Mittelbuchen (51), dazu *Taf. 14 B*; B Niedenstein (52), dazu *Taf. 16 A*. 1 Knochen. 3–46
M. 1 : 5; 1.2.47–60 M. 2 : 5.



A Niedenstein (52), dazu Taf. 15 B; B Ober-Mörlen (54); C Nieder-Mörlen (53). 13-18 M. 1: 5;
1-12 M. 2: 5.



A Ober Wöllstadt (55); B Rauenthal (56); C Weilbach (60); D Steinfurth (58); E Wiera (62).
M. 1 : 5.



A Wölfersheim (66); B Sulzbach (59); C Schwalheim (57). 1-11.13.14 M. 1:5; 12 M. 2:5.



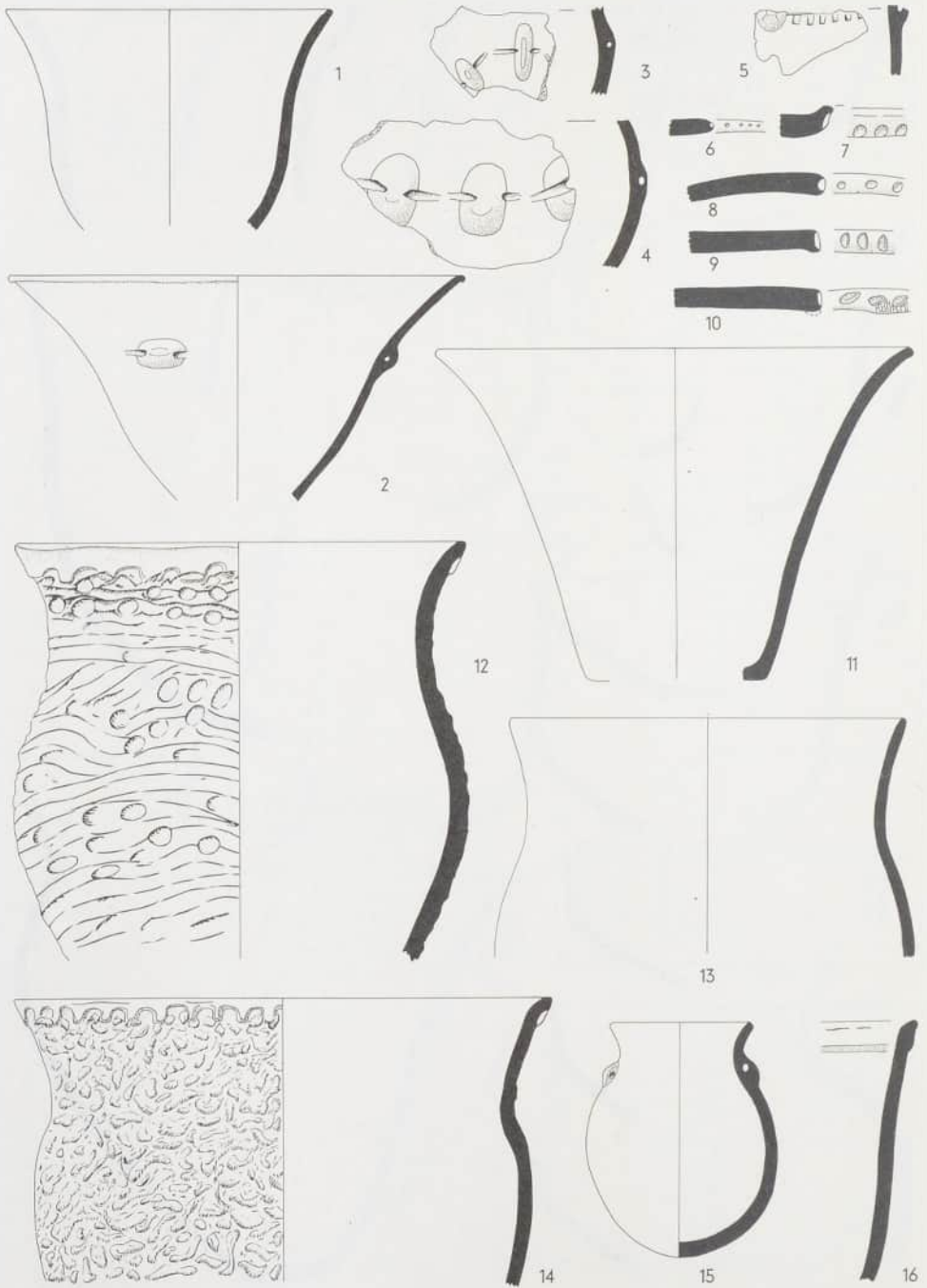
A Wiesbaden, Adolfshöhe (63). Außer 4. 7 alles aus einer Grube; B Wiesbaden, Mainzer Straße (64).
M. 1 : 5.

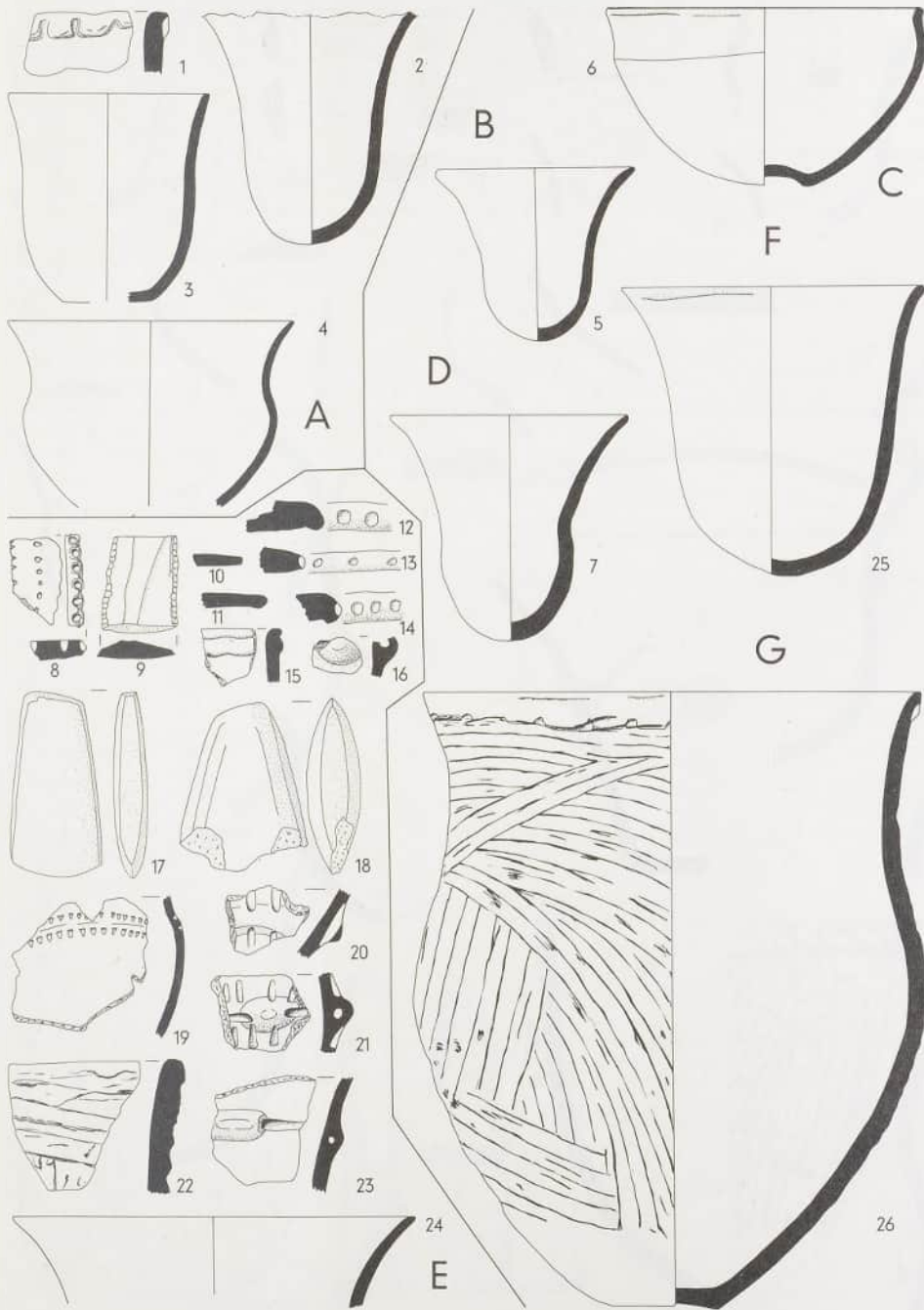


Wiesbaden-Schierstein (65), dazu Taf. 21; 22; 23G. M. 1 : 5.

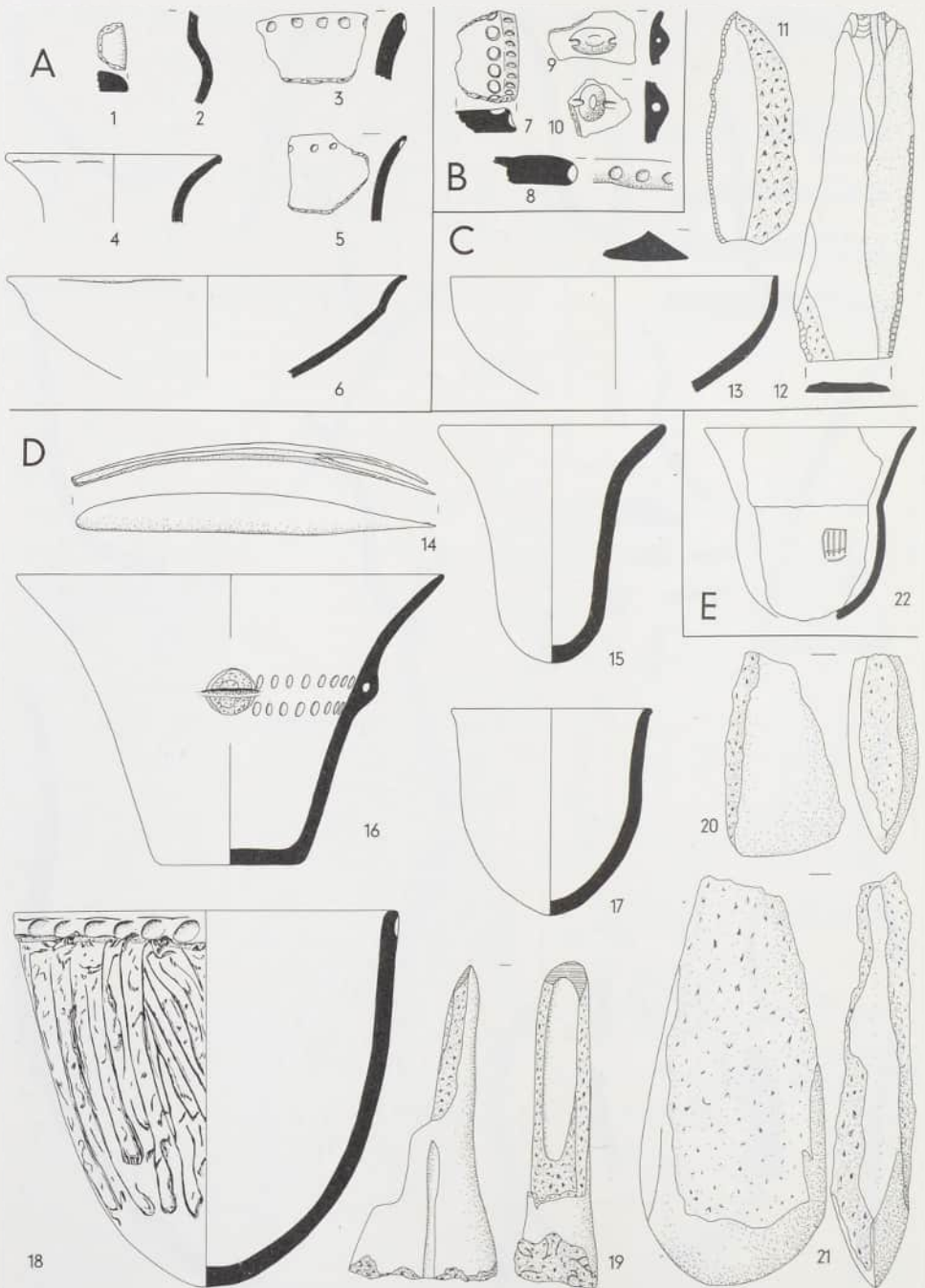


Wiesbaden-Schierstein (65), dazu Taf. 20; 22; 23G. 1-8.10-15 M. 1: 5; 9 M. etwa 1: 7.

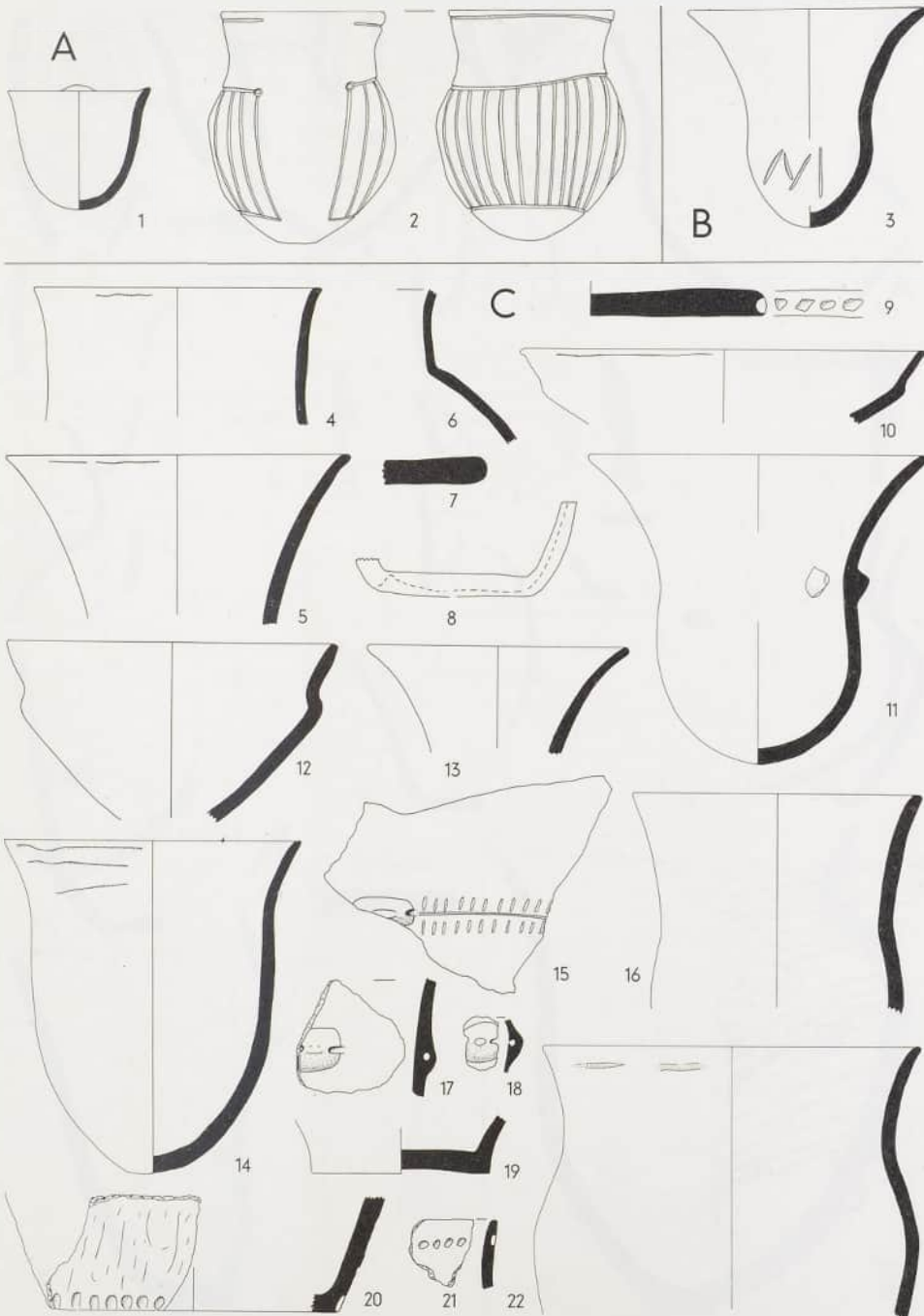




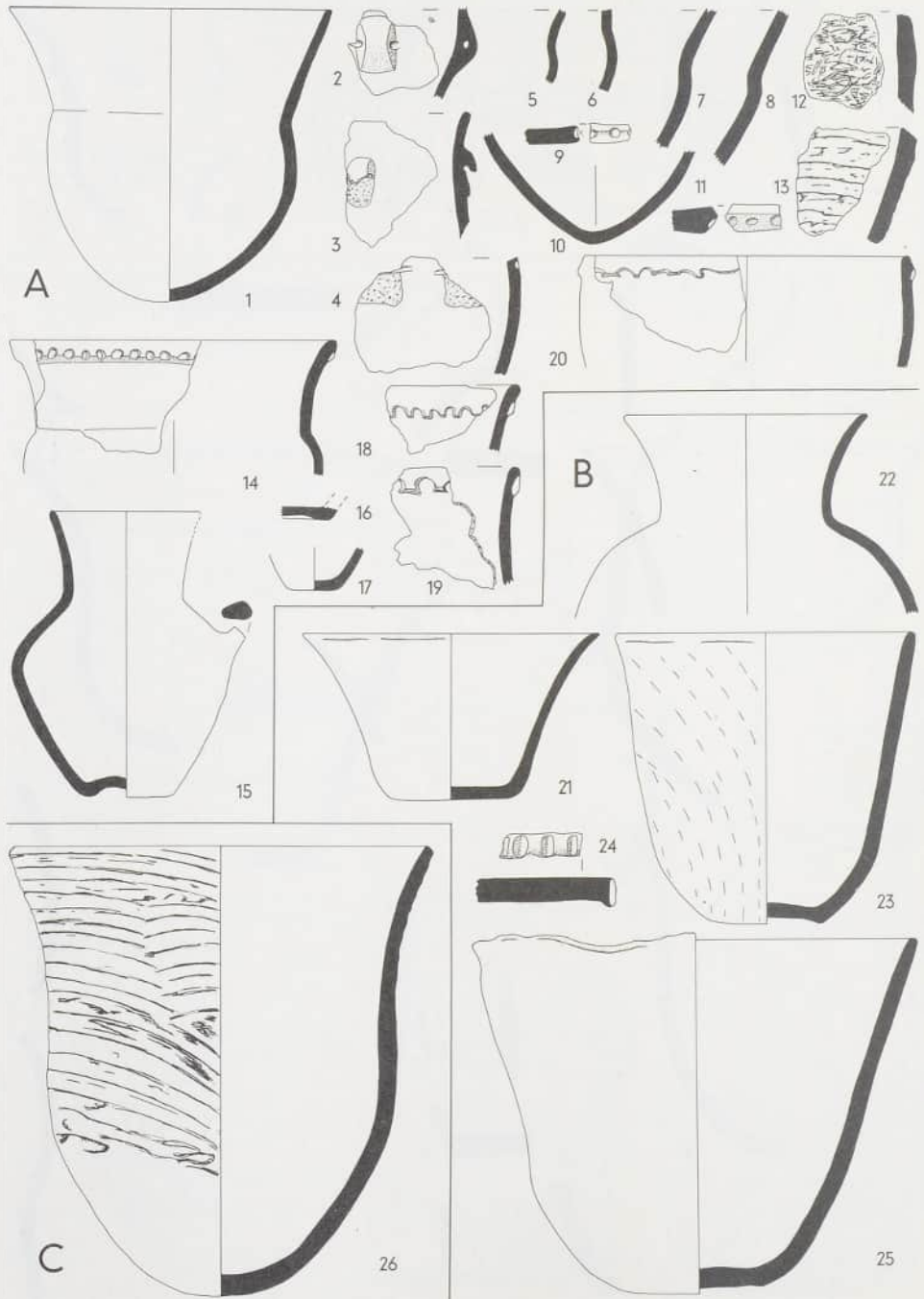
A Alzey (70); B Albig (68); C Bad Kreuznach (71); D Bingen (73); E Altenbarnberg (69); F Bad Kreuznach (72); G Wiesbaden-Schierstein (65), dazu Taf. 20-22. 1-8.10-16.19-26 M. 1:5; 9.17. 18 M. 2:5.



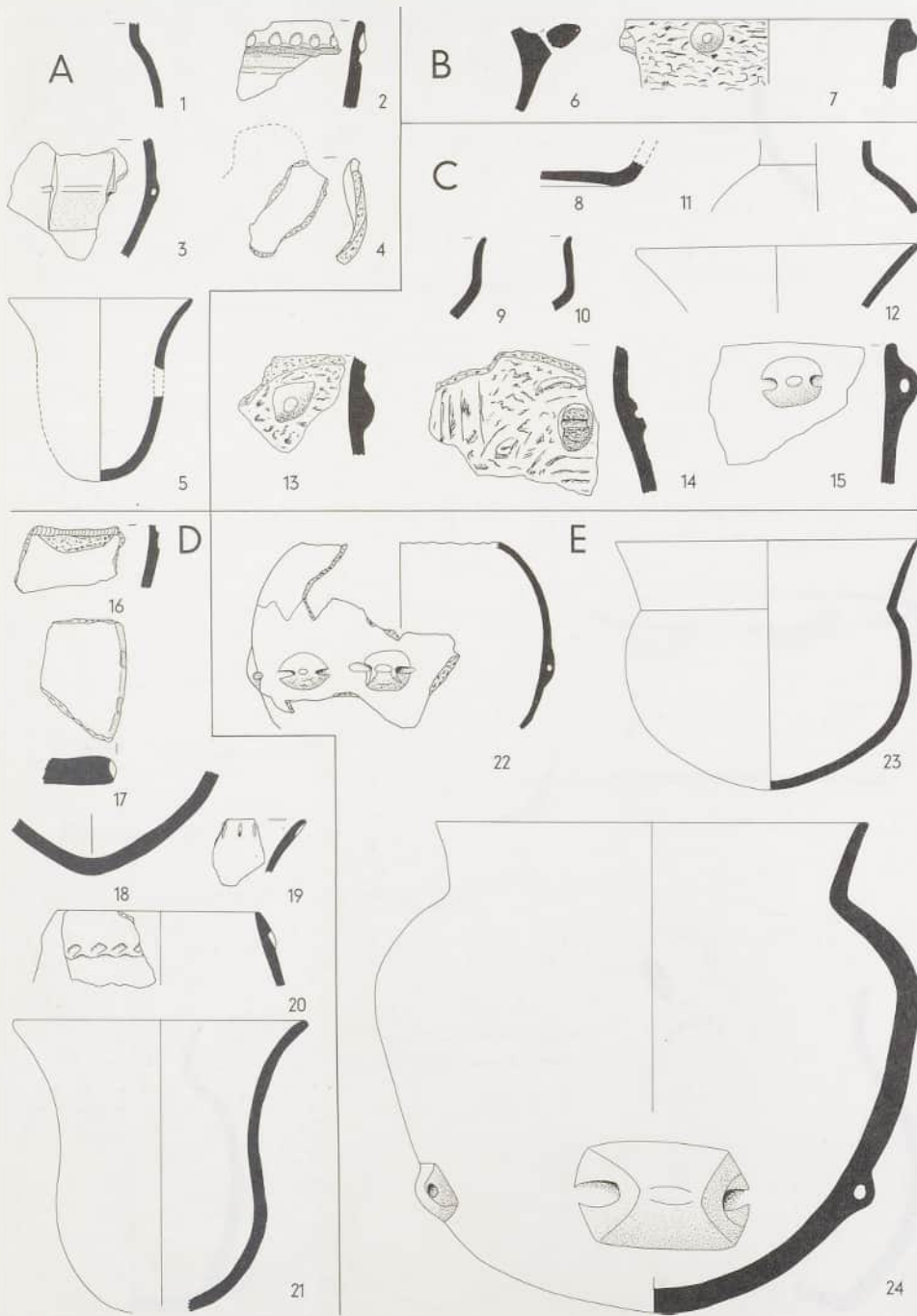
A Finthen (82); B Bockenau (74); C Hackenheim (87); D Bolanden (76); E Gernsheim (84).
14. 19 Knochen. 1-10. 13-18. 22 M. 1 : 5; 11. 12. 19-21 M. 2 : 5.



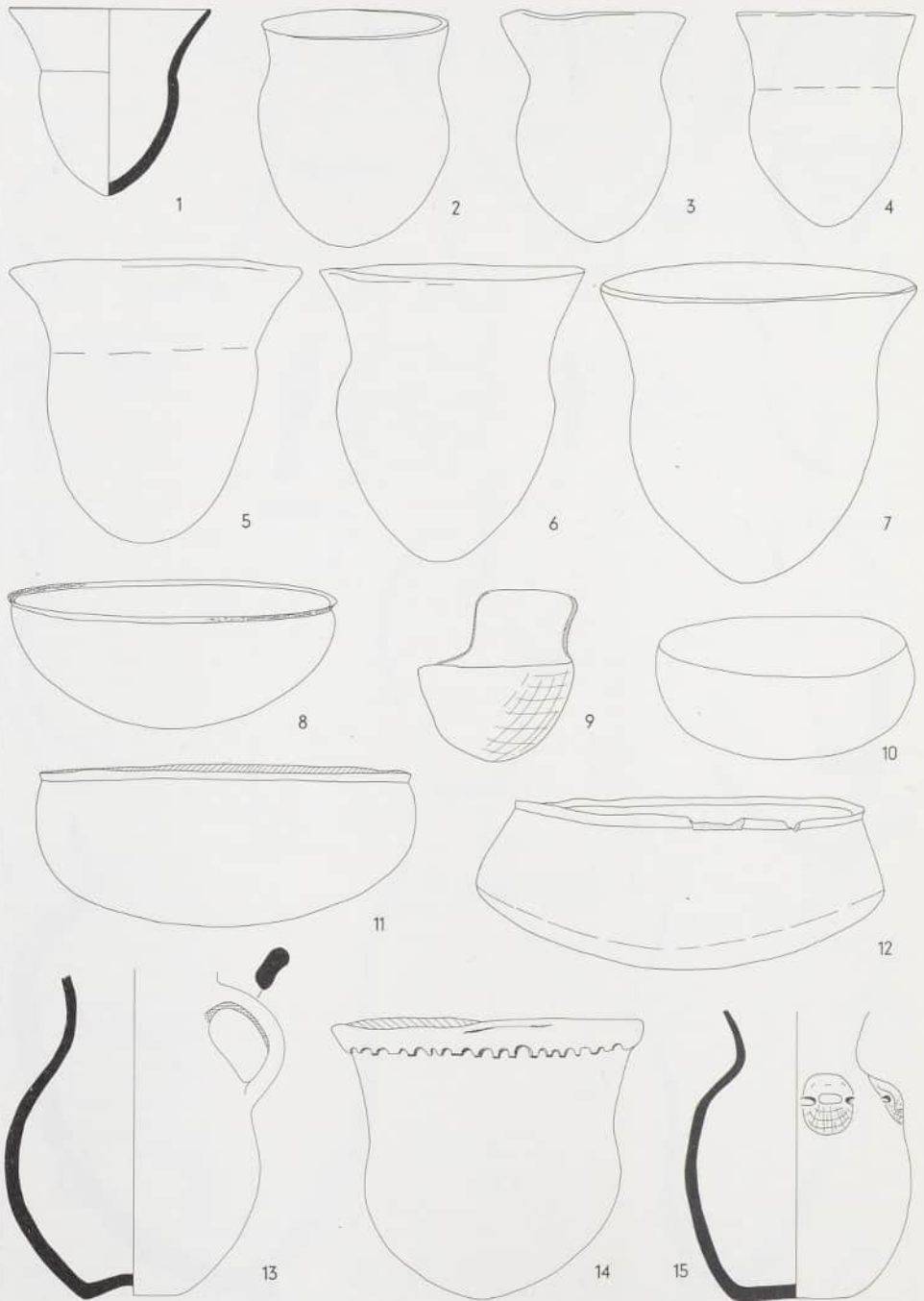
A Ingelheim (97); B Ingelheim (98); C Groß Umstadt (86). M. 1 : 5.



A Heidelshiem (91); B Harxheim (88); C Hechtsheim (90). M. 1 : 5.

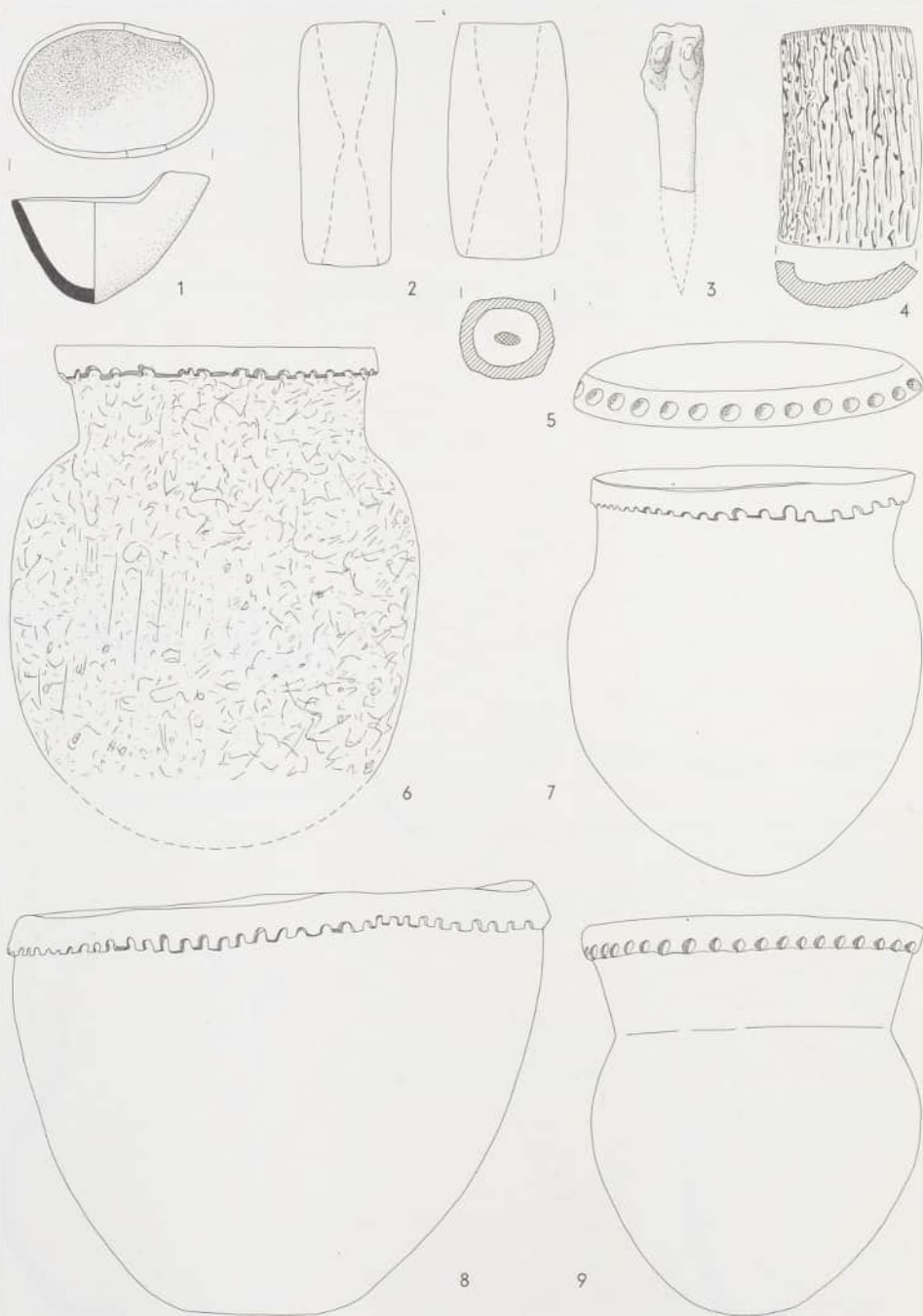


A Lauffen (107); B Heilbronn, Alter Friedhof (93); C Heilbronn, Rundstraße (92); D Heubach (95); E Iggelheim (96). M. 1 : 5.

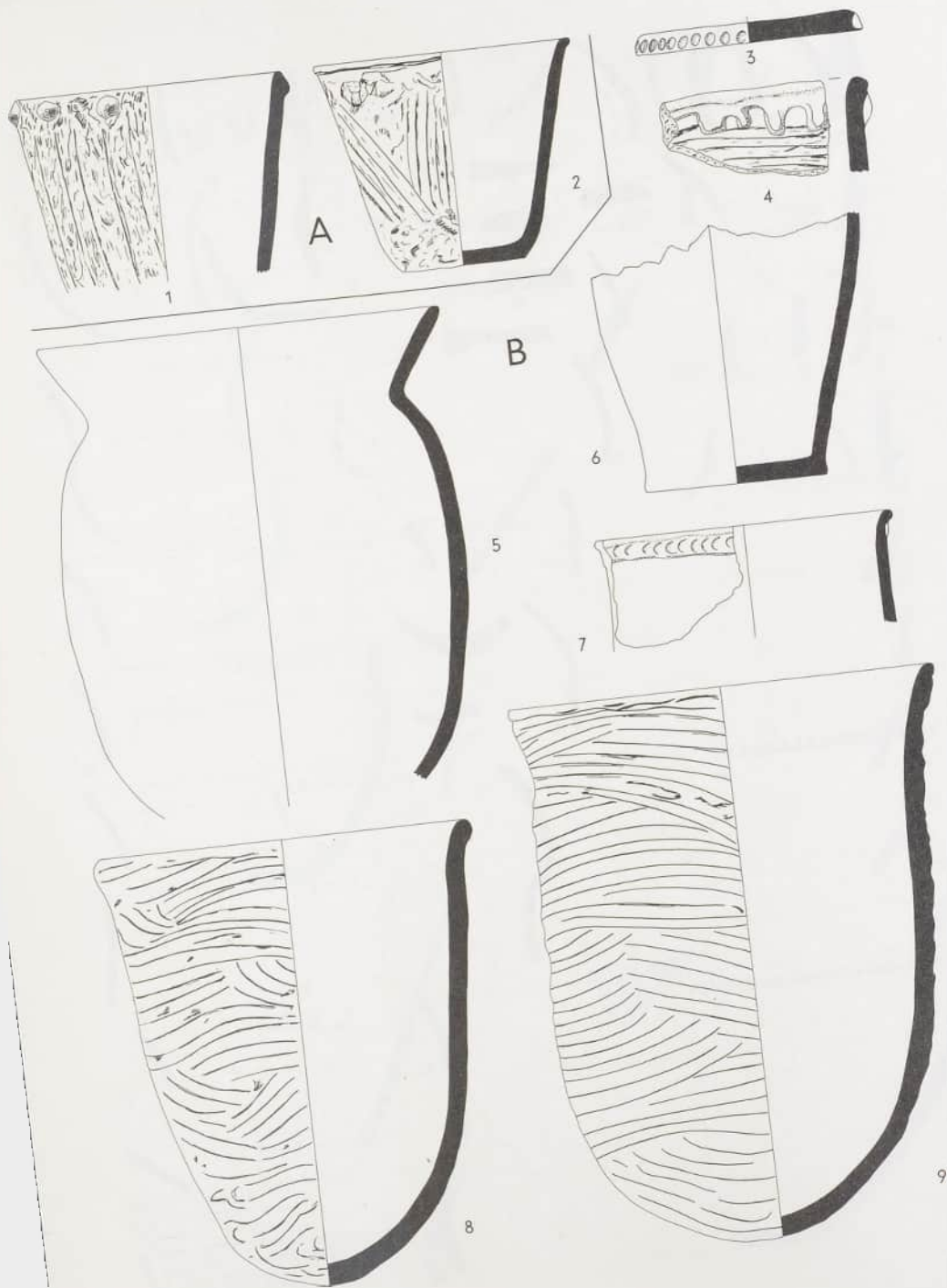




Heilbronn, Hätzenberg (94), dazu Taf. 28; 30. M. 1 : 5.

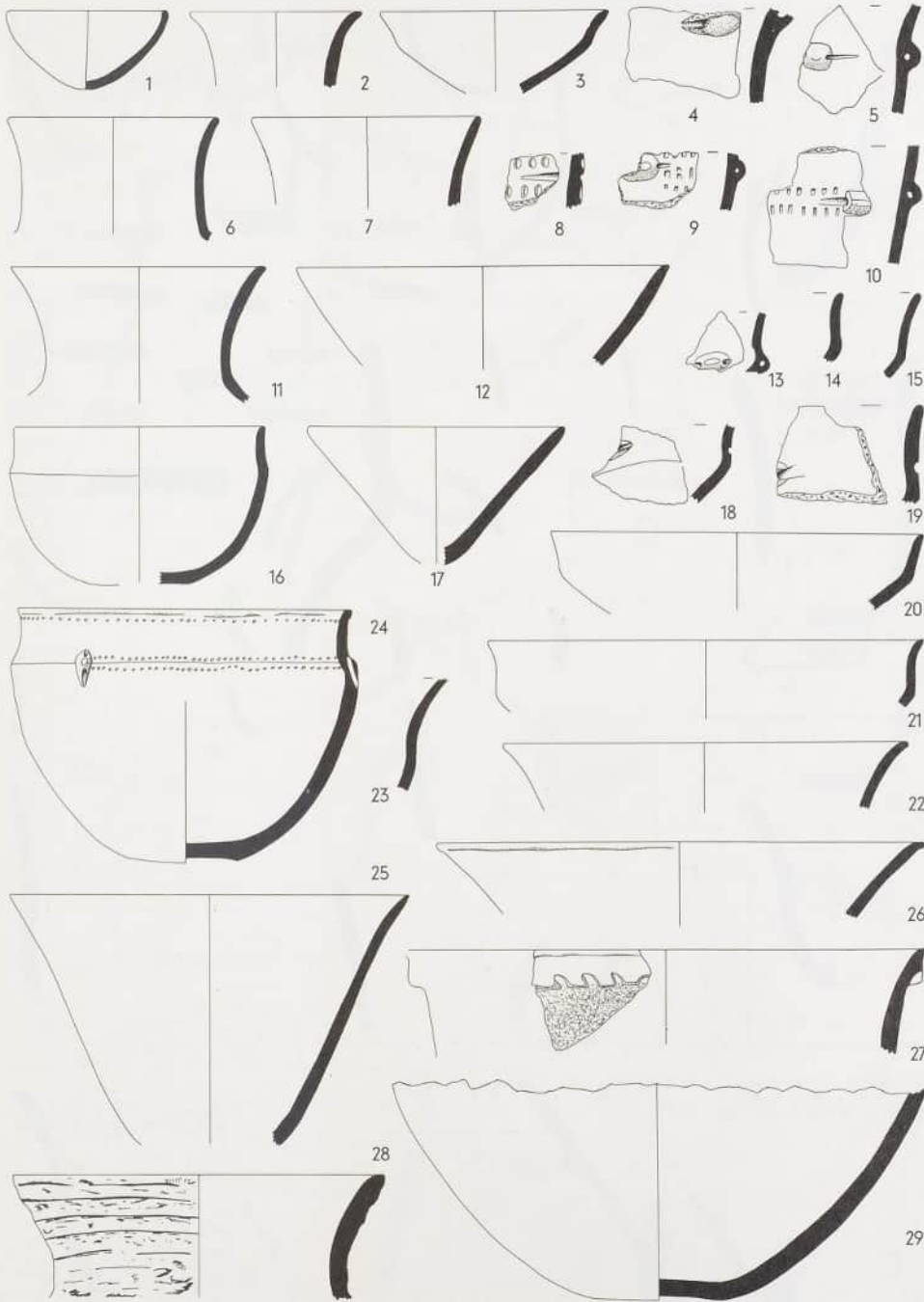


Heilbronn, Hätzenberg (94), dazu *Taf. 28; 29*. 3 Knochen; 2.4 Geweih. 1.5–9 M. 1 : 5; 2–4 M. 2 : 5.

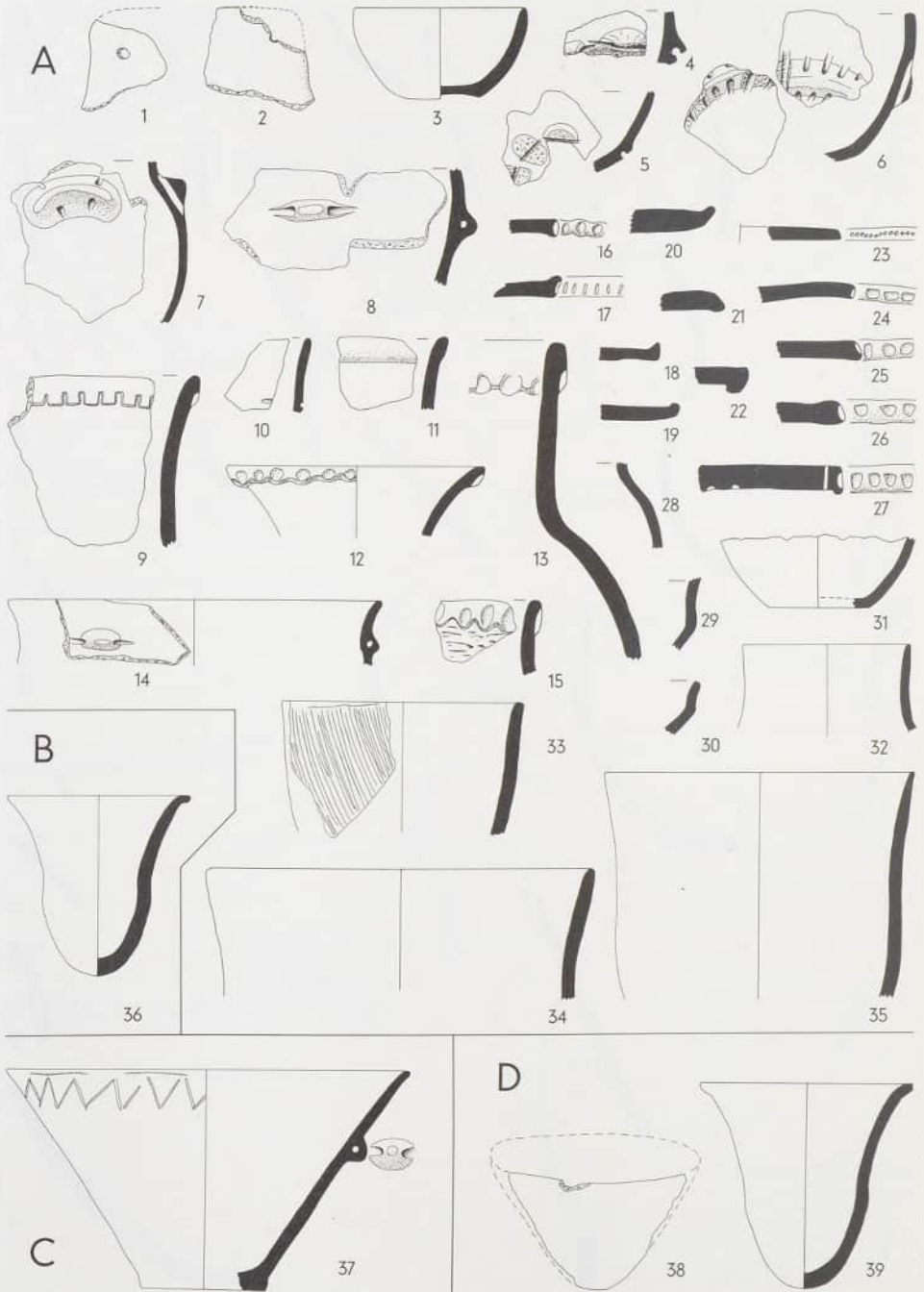


A Insheim, Baumäcker (99); B Ludwigsburg (109). 1-7.9 M. 1:5; 8 M. etwa 1:7.

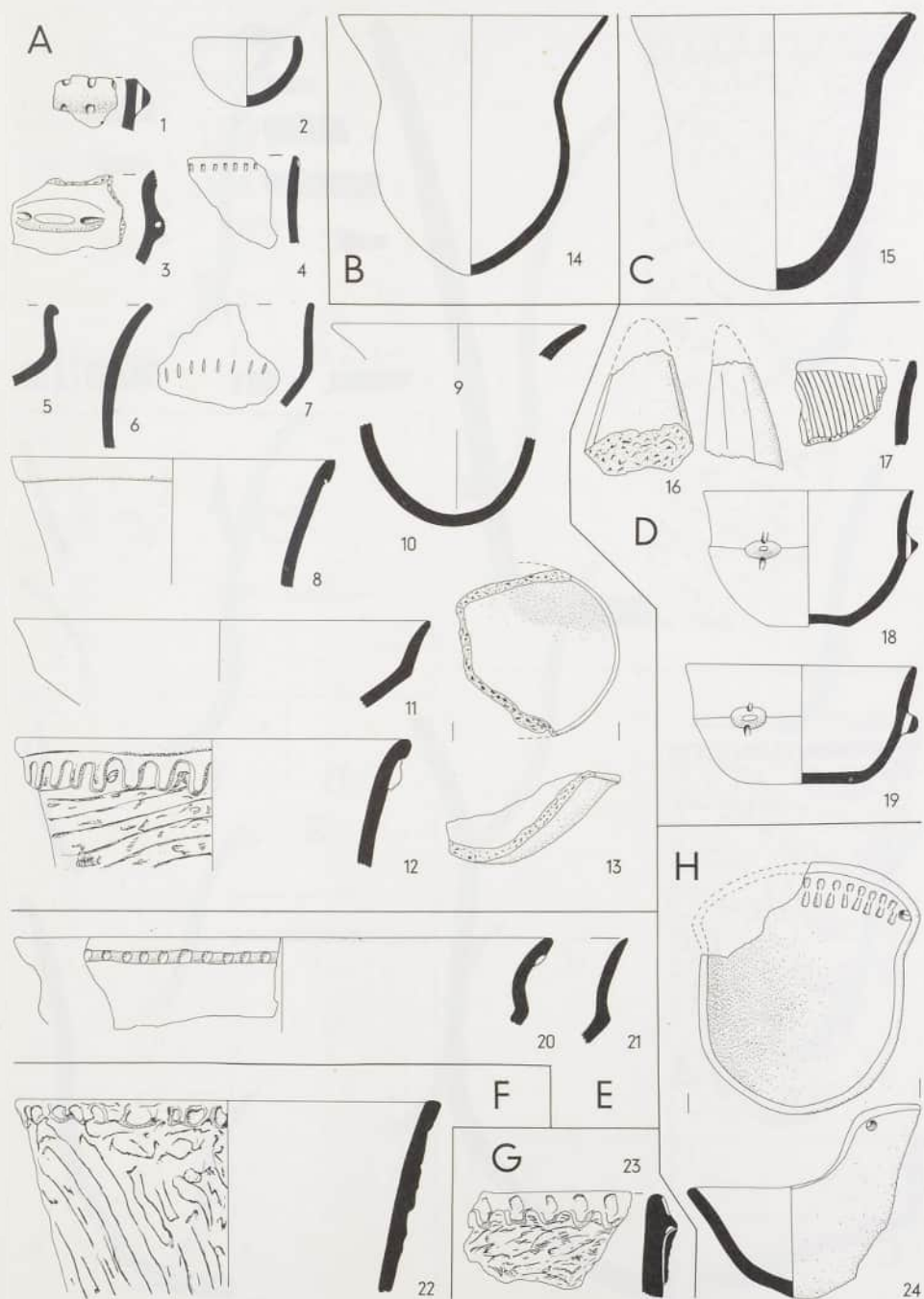




Neu-Bamberg (116), dazu Taf. 34A. 11.24 Aus einer Grube. M. 1 : 5.

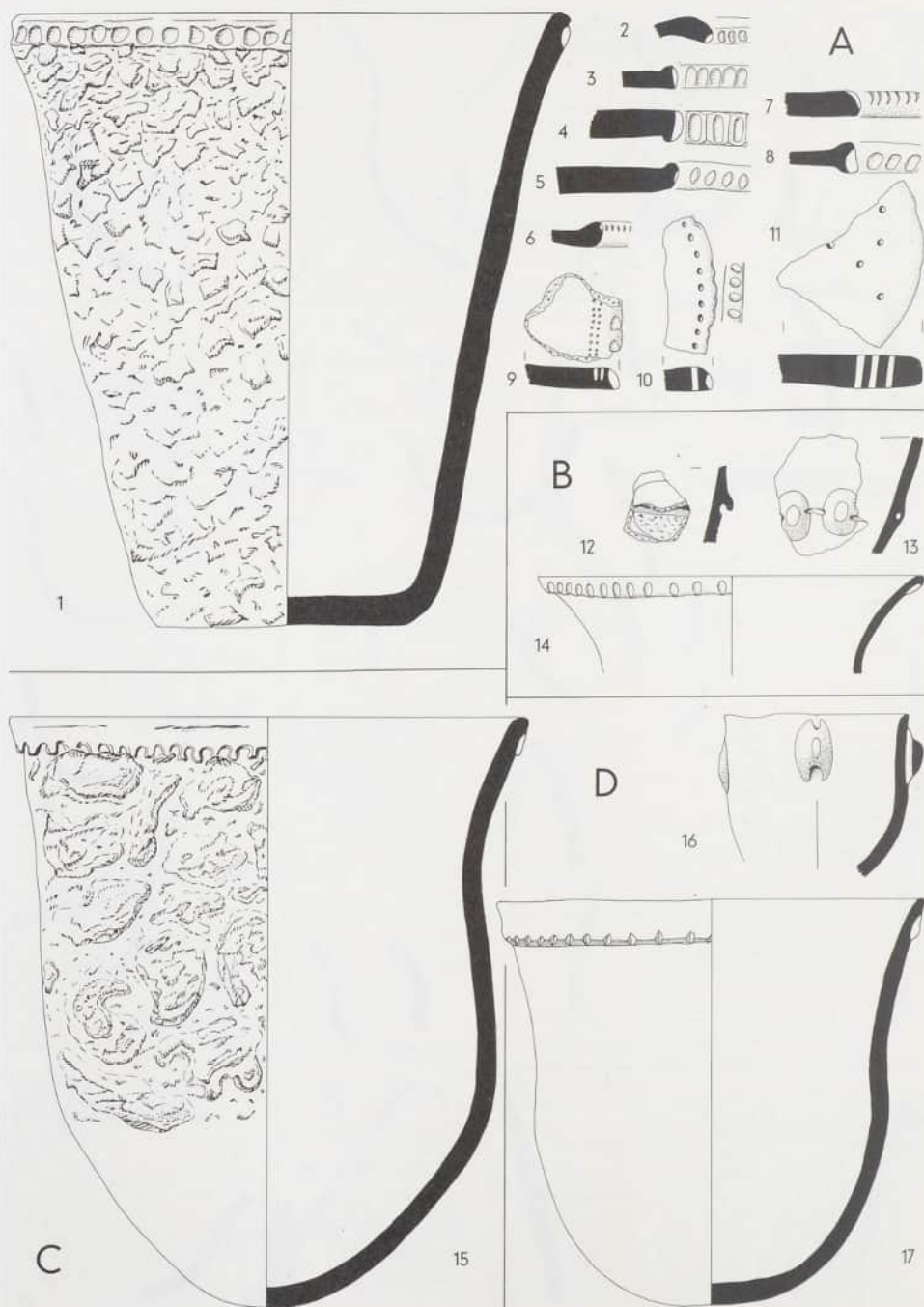


A Neu-Bamberg (116), dazu *Taf. 33*. 28–35 Aus einer Grube; B Philippsburg (119); C Meisenheim (111); D Landau, Zwölfmorgenkaserne (106). M. 1 : 5.

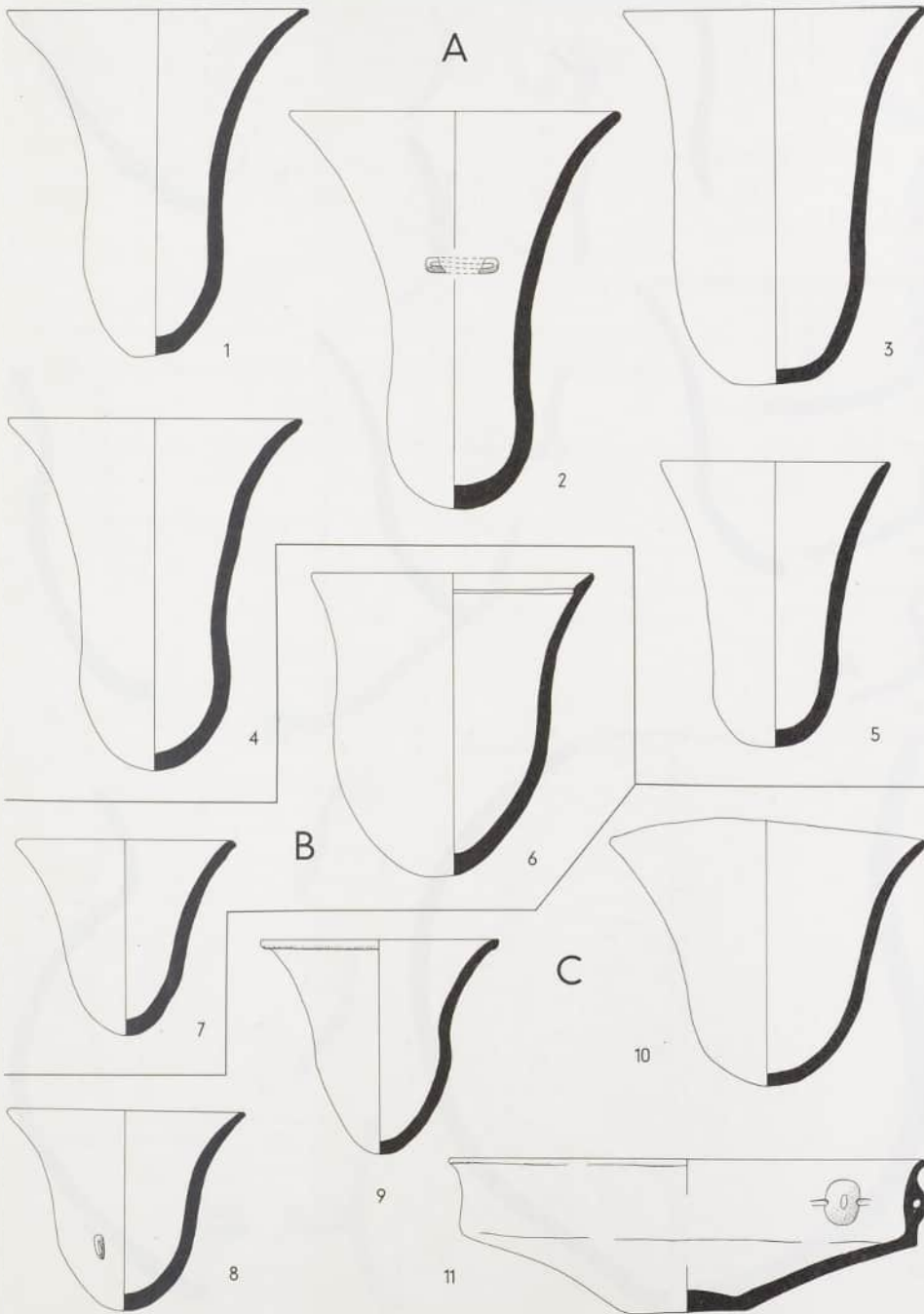


A Schäfersheim (121); B Obereisesheim (117); C Oberolm (118); D Tauberbischofsheim (124); E Siefersheim (122); F Insheim (101); G Monsheim, Kapelläcker (114); H Monsheim (113).

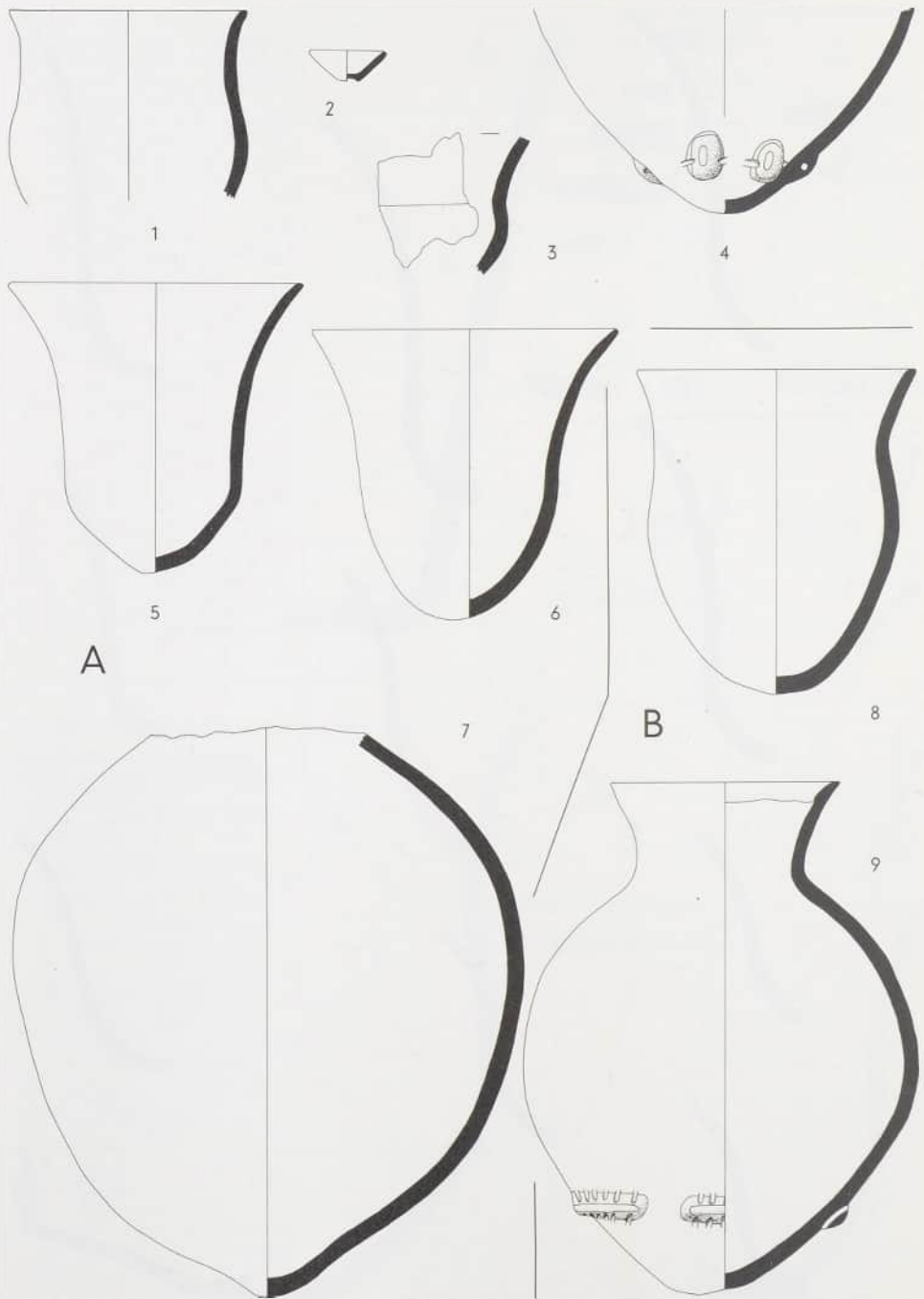
1-15.17-24 M. 1 : 5; 16 M. 2 : 5.



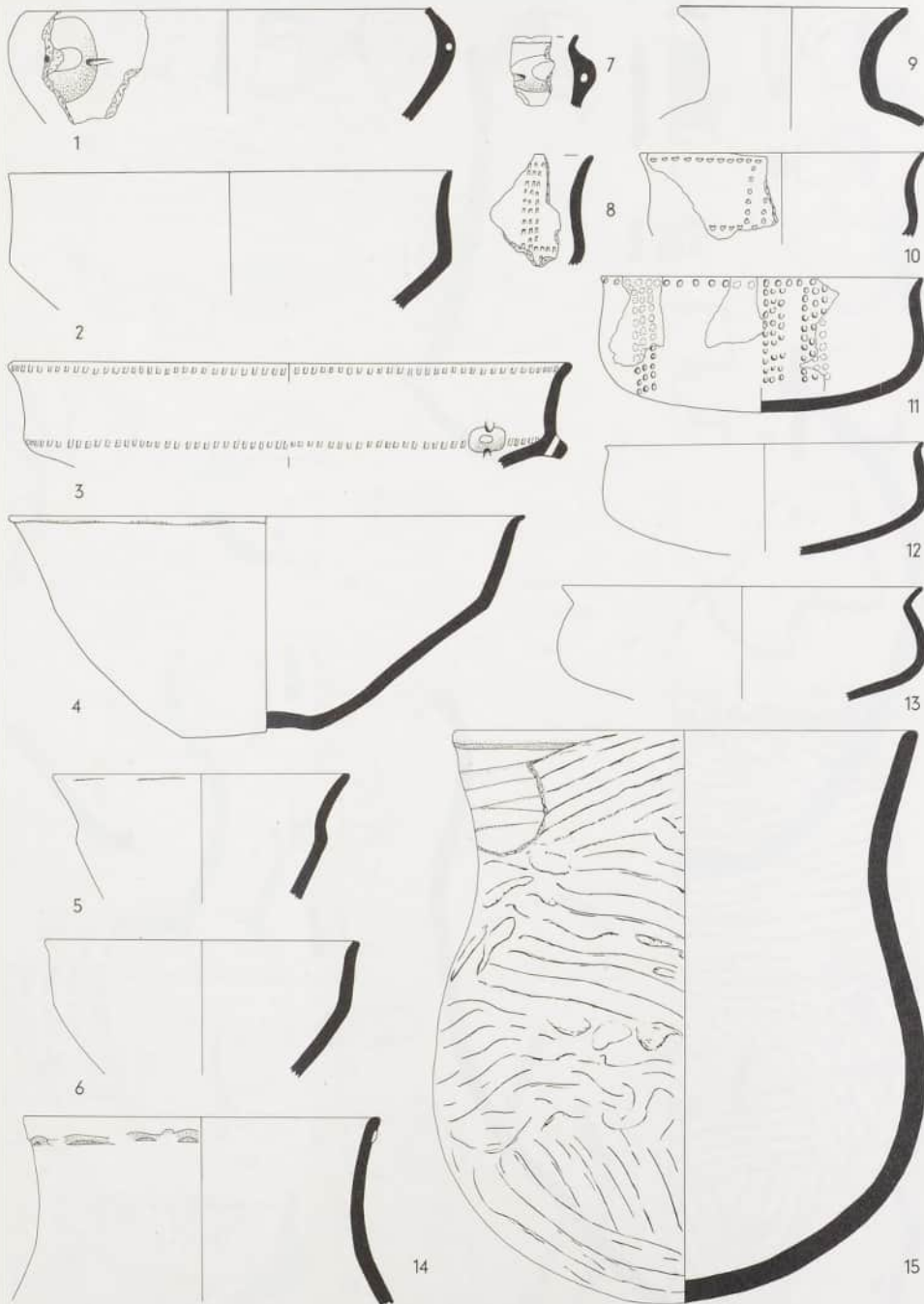
A Goldburghausen, Goldberg (135), dazu *Taf. 37-41A*; B Traisen (126); C Mörzheim (112);
D Wörrstadt (132). M. 1 : 5.



Goldburghausen, Goldberg (135), dazu *Taf. 36 A*; 38–41 A. A, C Aus je einer Grube. B Einzel-
funde. M. 1 : 5.



Goldburghausen, Goldberg (135), dazu *Taf. 36A; 37; 39–41A*. A Einzelfunde. B Aus einer Grube. M. 1:5.



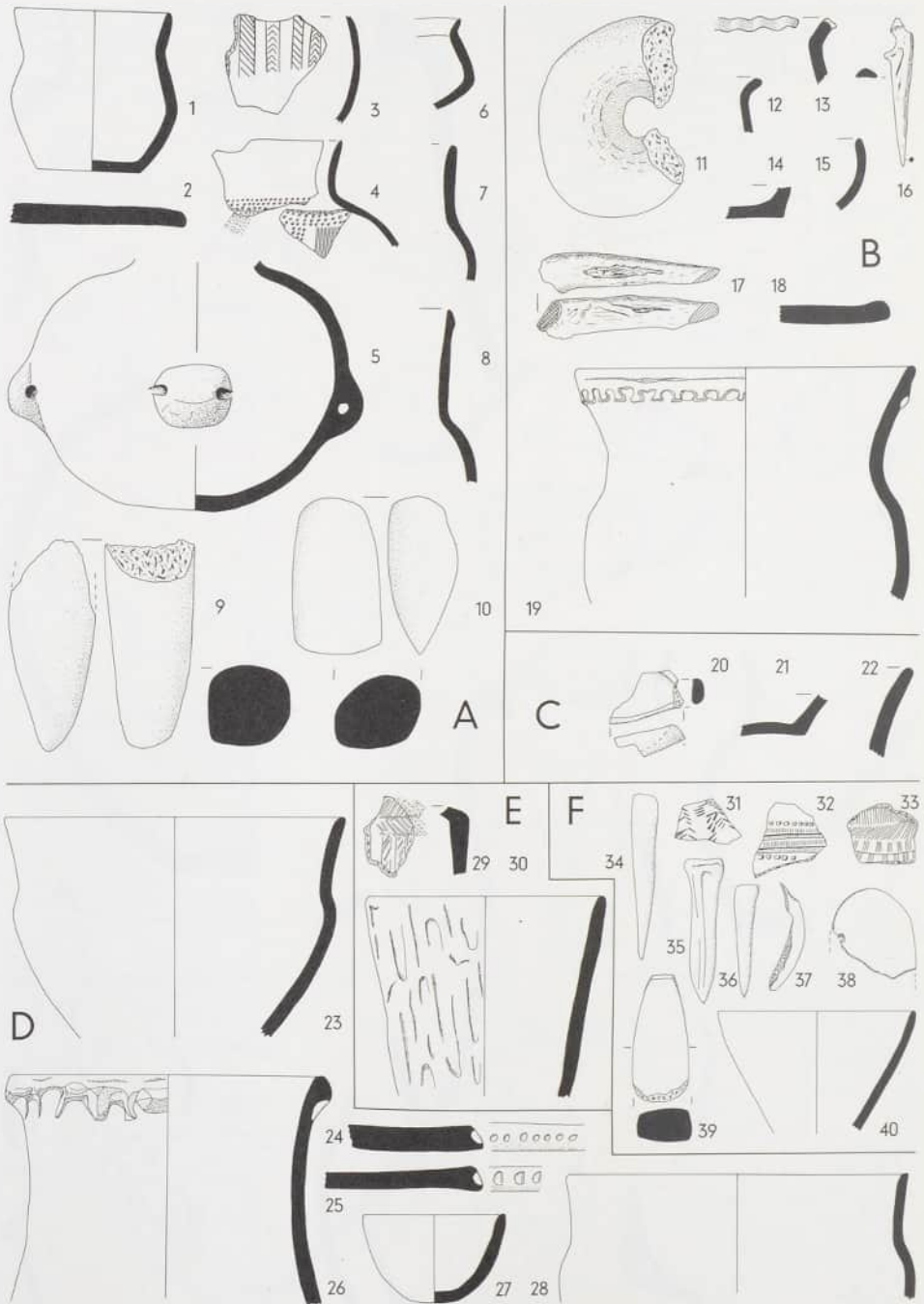
Goldburghausen, Goldberg (135), dazu *Taf. 36 A; 37; 38; 40; 41 A.* M. 1 : 5.



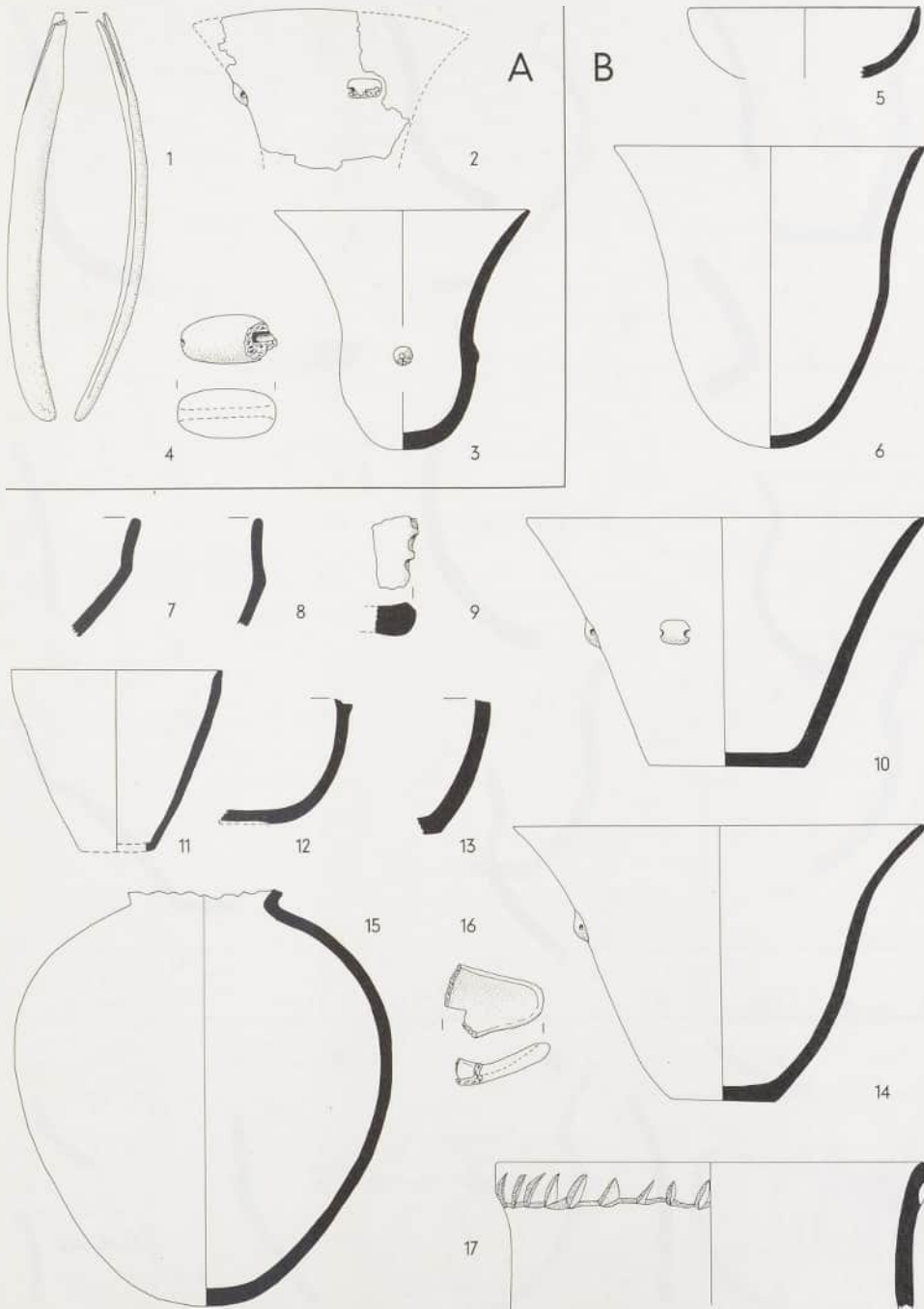
Goldburghausen, Goldberg (135), dazu *Taf. 36 A; 37-39; 41 A*. 1-26 M. 1 : 5; 27 M. etwa 1 : 7.



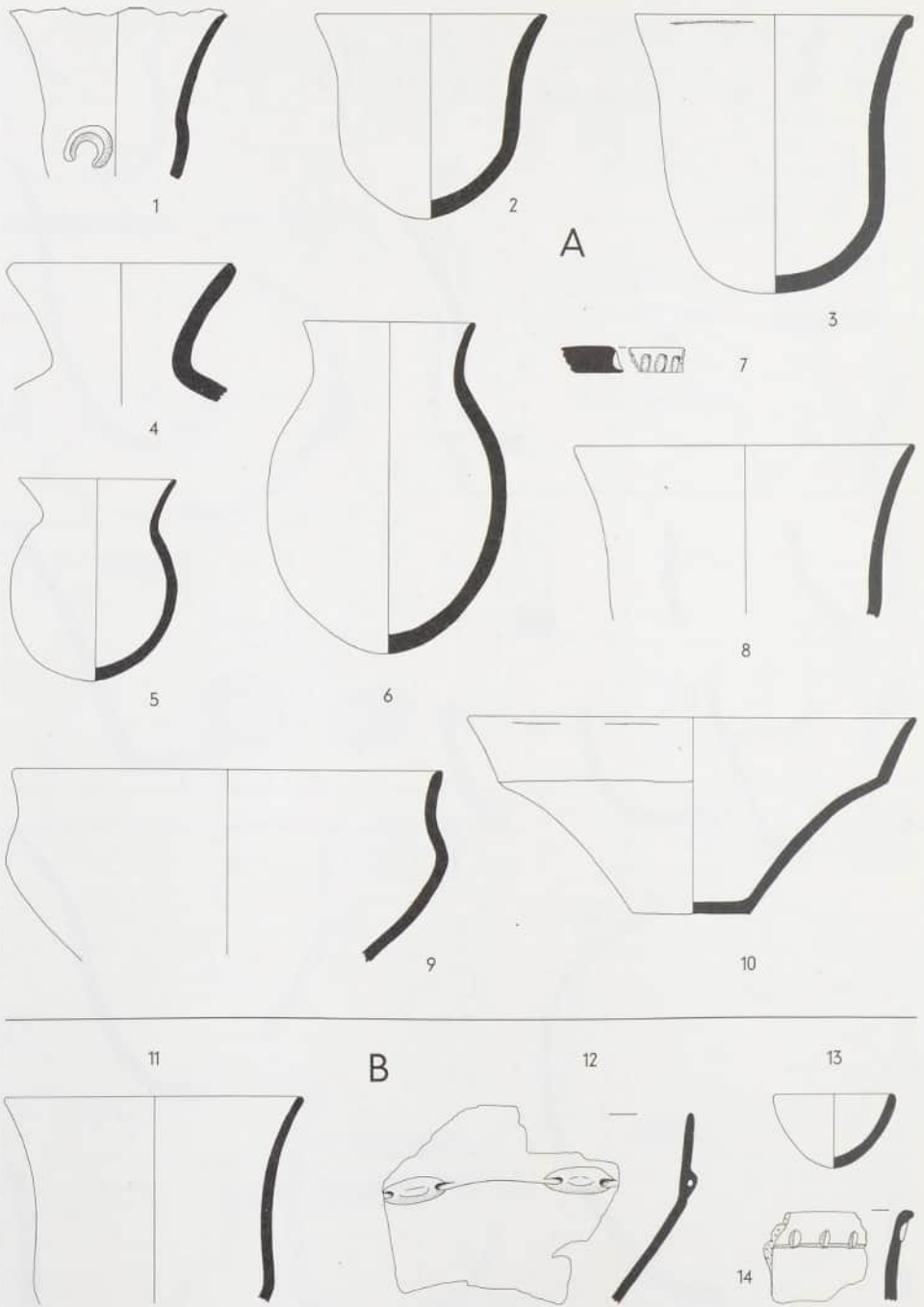
A Goldburghausen, Goldberg (135), dazu *Taf. 36 A*; 37–40; B Dingsheim, Grube 1914 (137);
 C Dingsheim, Schöne Aussicht (138). M. 1 : 5.



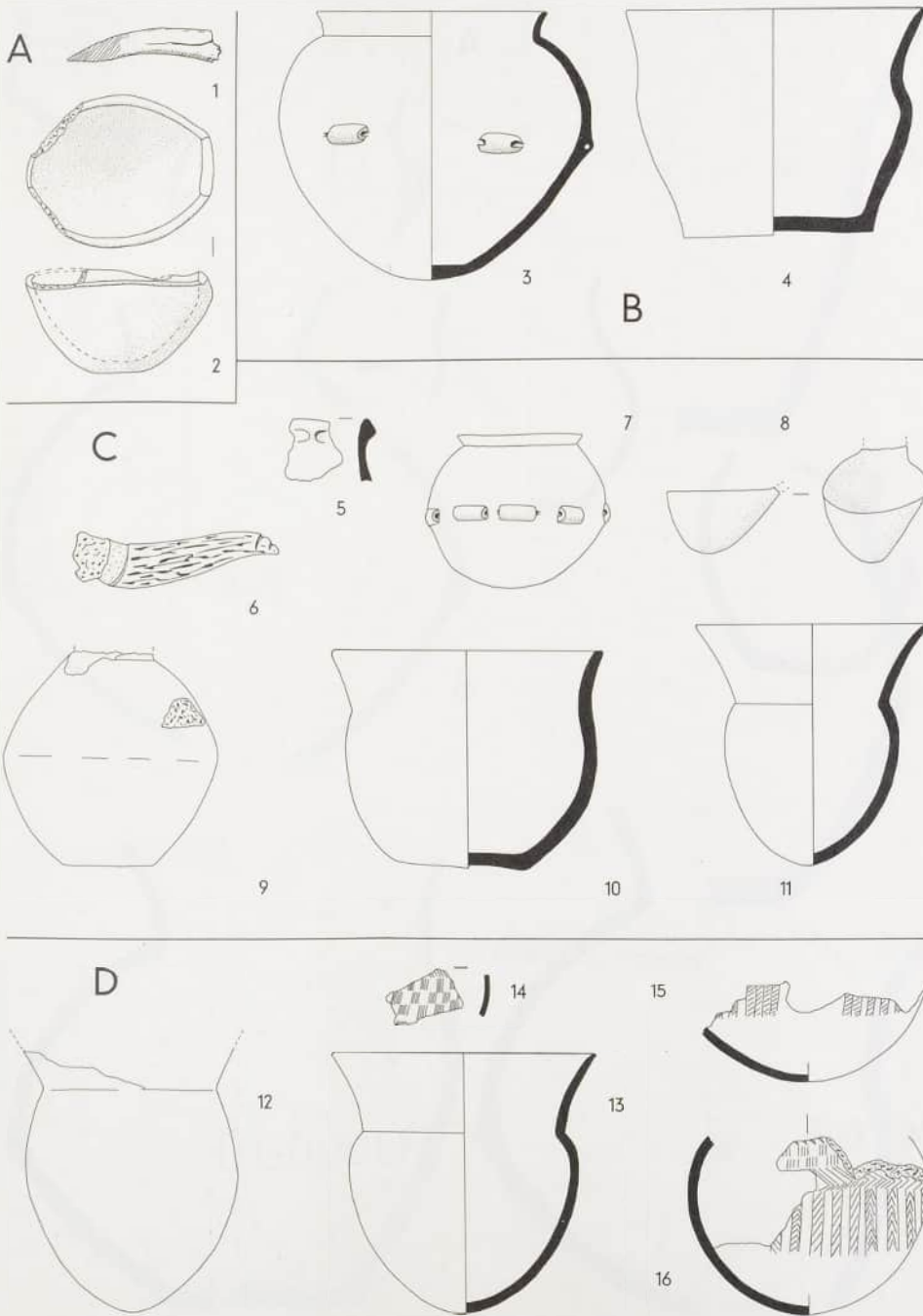
Achenheim (136), dazu *Taf. 43*. A Grube Januar 1925. B Grube Februar 1923. C Skelettgrube Januar 1922. D (außer 26) Einzelfunde. E Skelettgrube 13. März 1924. F Grube Februar 1914. 26 Grube Januar 1922. 11 Ton; 16.17.34-36 Knochen; 37 Eberzahn; 38 Muschel. M. 1:5.



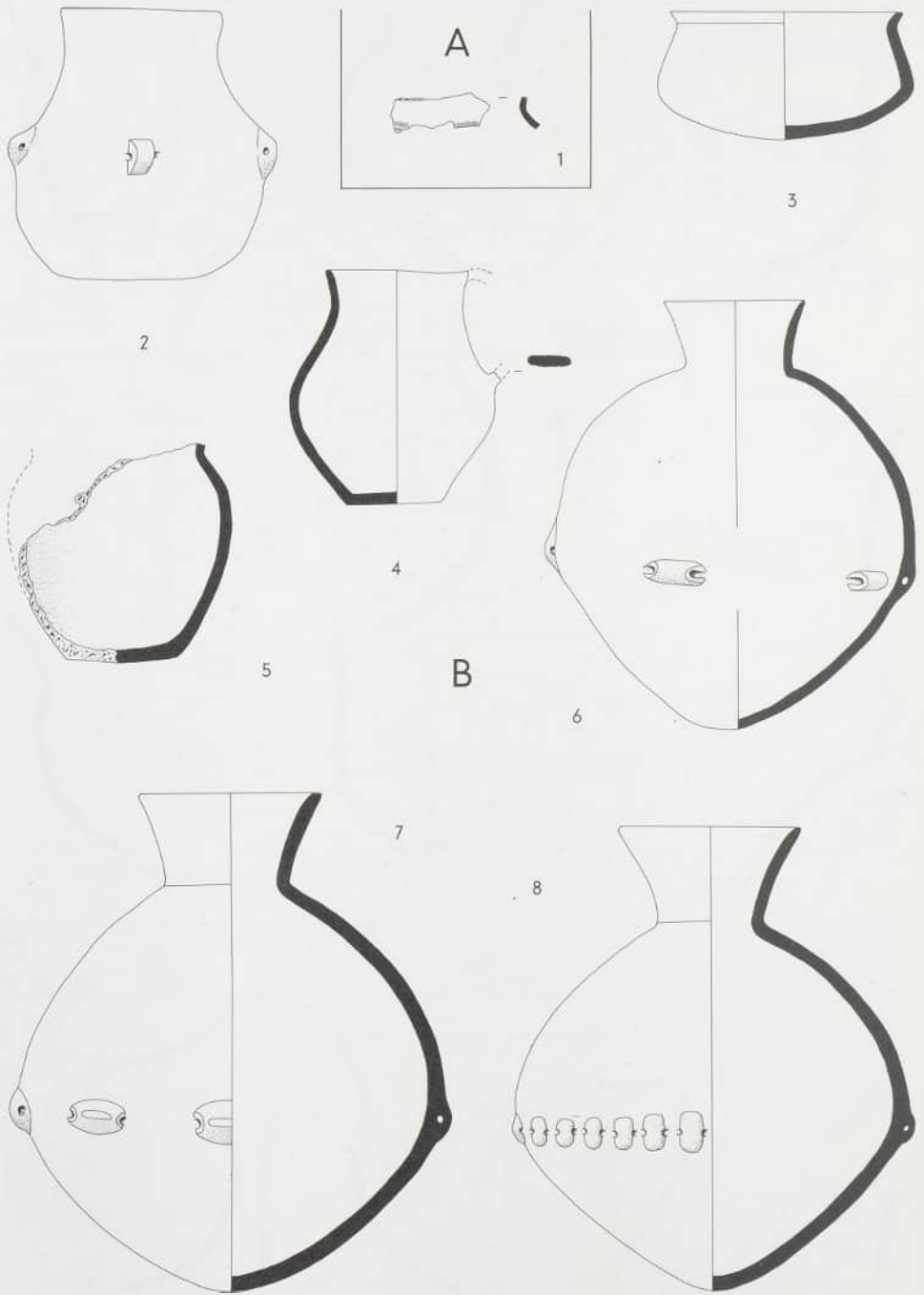
Achenheim (136), dazu Taf. 42. A Grube September 1913. B Grube 1925. 4 Ton; 1 Knochen.
 1-3.5-17 M. 1 : 5; 4 M. 2 : 5.



A Hoenheim, Grube Steinfeld (144); B Hoenheim, Grube Ihl (143). M. 1 : 5.



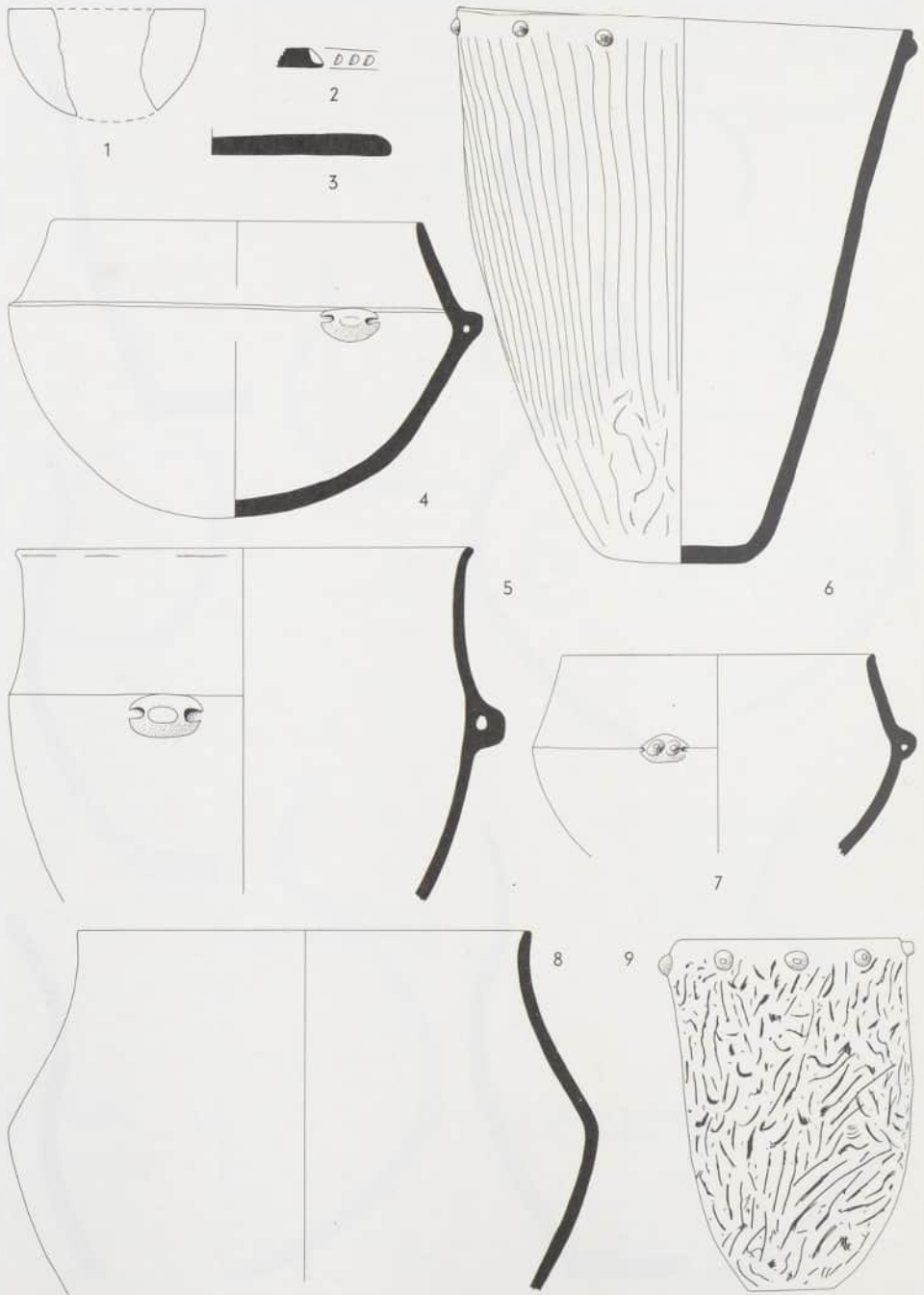
A.B Lingolsheim, Sandgrube Lienhardt (147). A Skelettgrube 39. B Grube Fund III; C.D Lingolsheim, Sandgrube Ficht (146), dazu Taf. 46. C Grube 1. D Grube 3. 1 Geweih; 6 Horn. 1-5. 7-16 M. 1 : 5; 6 M. 1 : 10.



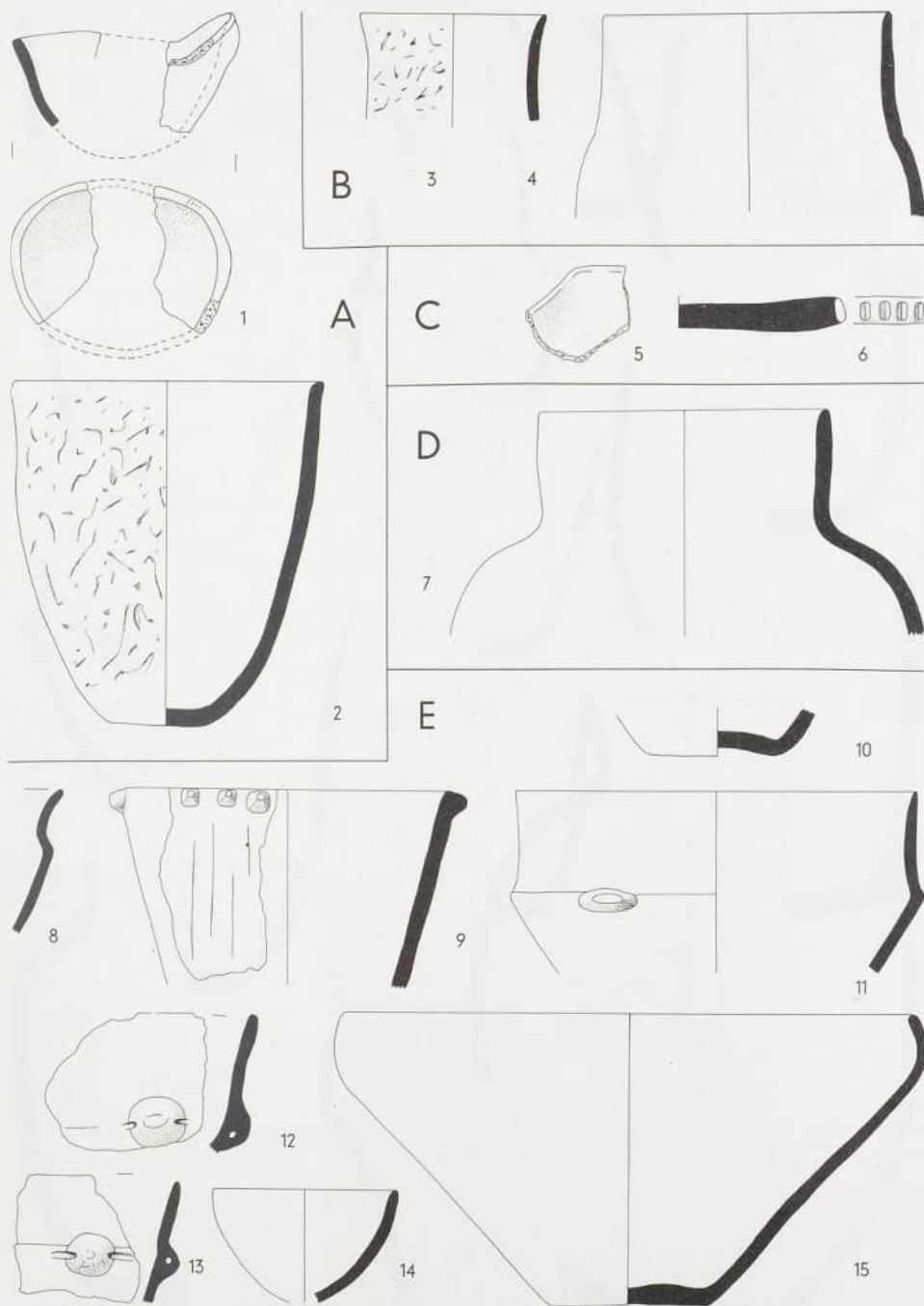
Lingolsheim, Sandgrube Ficht (146), dazu Taf. 45 C, D. A Einzelfund. B Grube 2. M. 1 : 5.



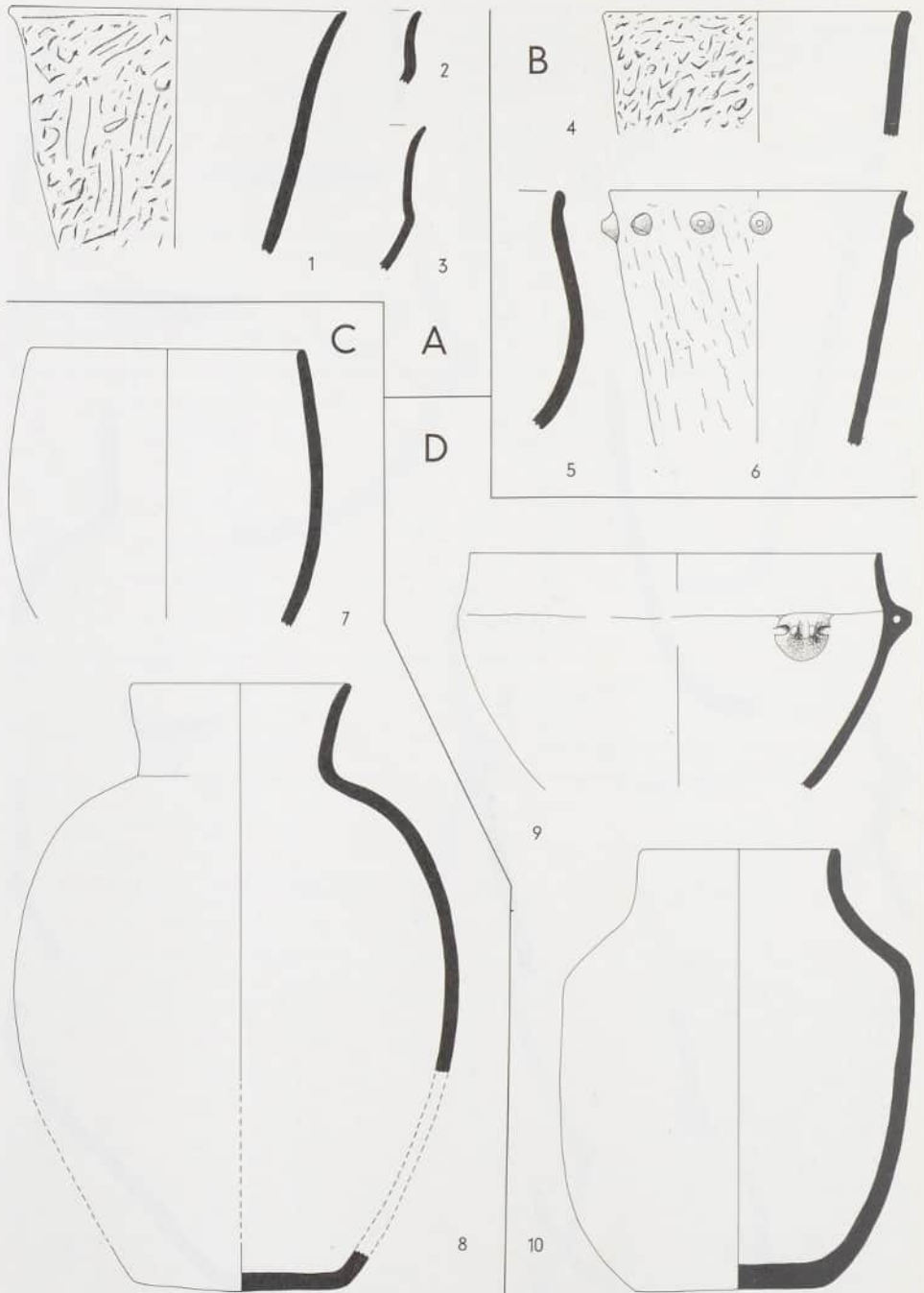
Straßburg-Cronenbourg (152). M. 1 : 5.



Mundolsheim (148), dazu Taf. 49–52 A. Grube 9. 1–8 M. 1 : 5; 9 M. 1 : 10.



Mundolsheim (148), dazu *Taf. 48; 50–52 A*. A Grube 13. B Grube 28. C Grube 48. D Einzelfund. E Grube 71. M. 1 : 5.



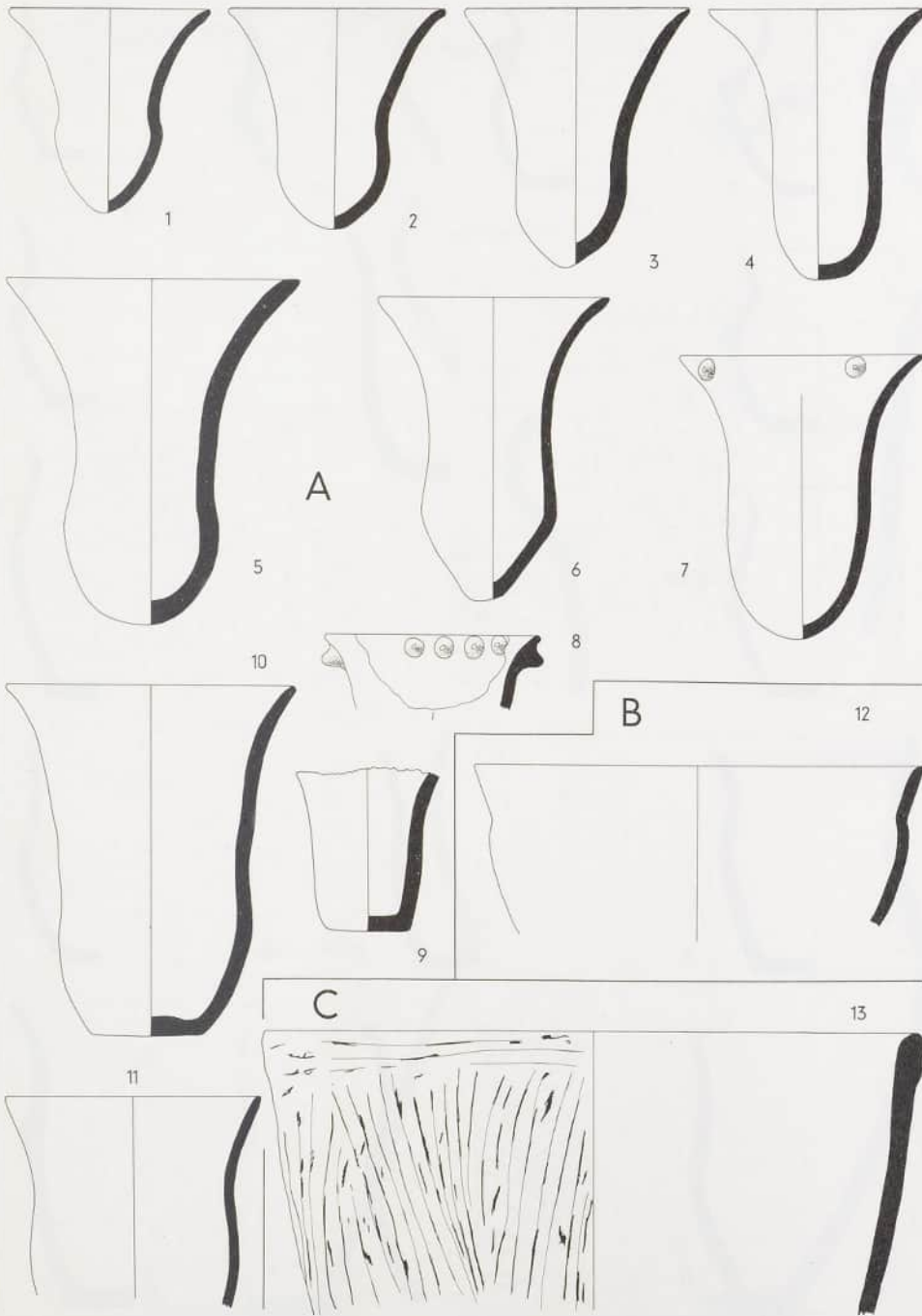
Mundolsheim (148), dazu *Taf.* 48; 49; 51; 52 A. A Grube 8. B Grube 47. C Grube 17. D Grube 45.
M. 1 : 5.



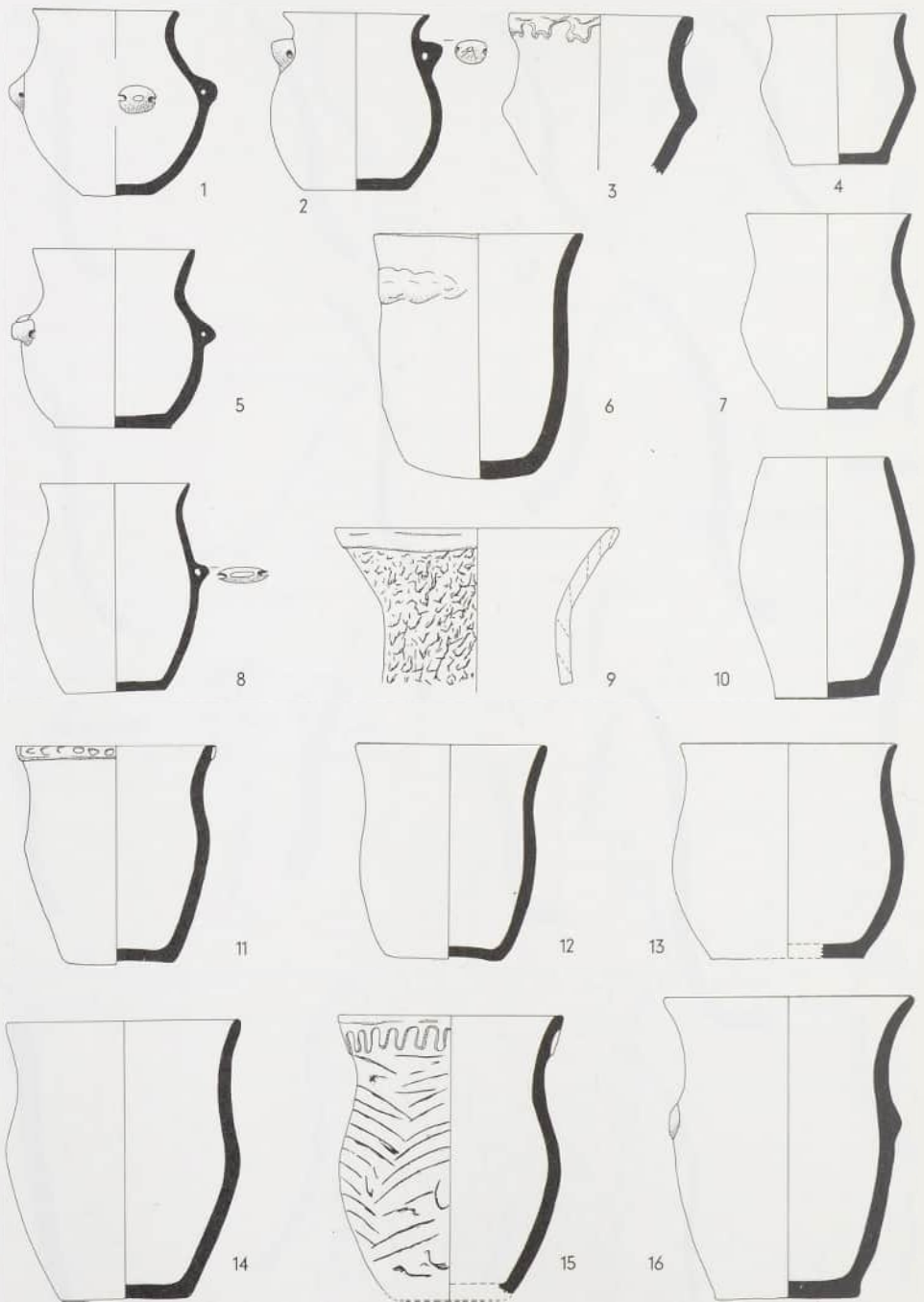
Mundolsheim (148), dazu *Taf. 48-50; 52A.* 5 Grube 73. 8 Grube 58. 10 Grube 20. 12 Grube 82.
 1-4.6.7.9.11.13-15 Einzelfunde. M. 1 : 5.



A Mundolsheim (148), dazu *Taf. 48–51*. Einzelfund; B Hangenbieten (142); C Schiltigheim (150);
 D Straßburg, Bahnhof (151); E Ihringen, Burghalde (160); F Ihringen, Oberbrunnental (161);
 G Riegel (172); H Munzingen (170). M. 1 : 5.



A Bodman (174), dazu Taf. 54-60; B Jechtingen, Im Tal (165); C Kenzingen (166). M. 1 : 5.



Bodman (174), dazu Taf. 53 A; 55-60. M. 1: 5.

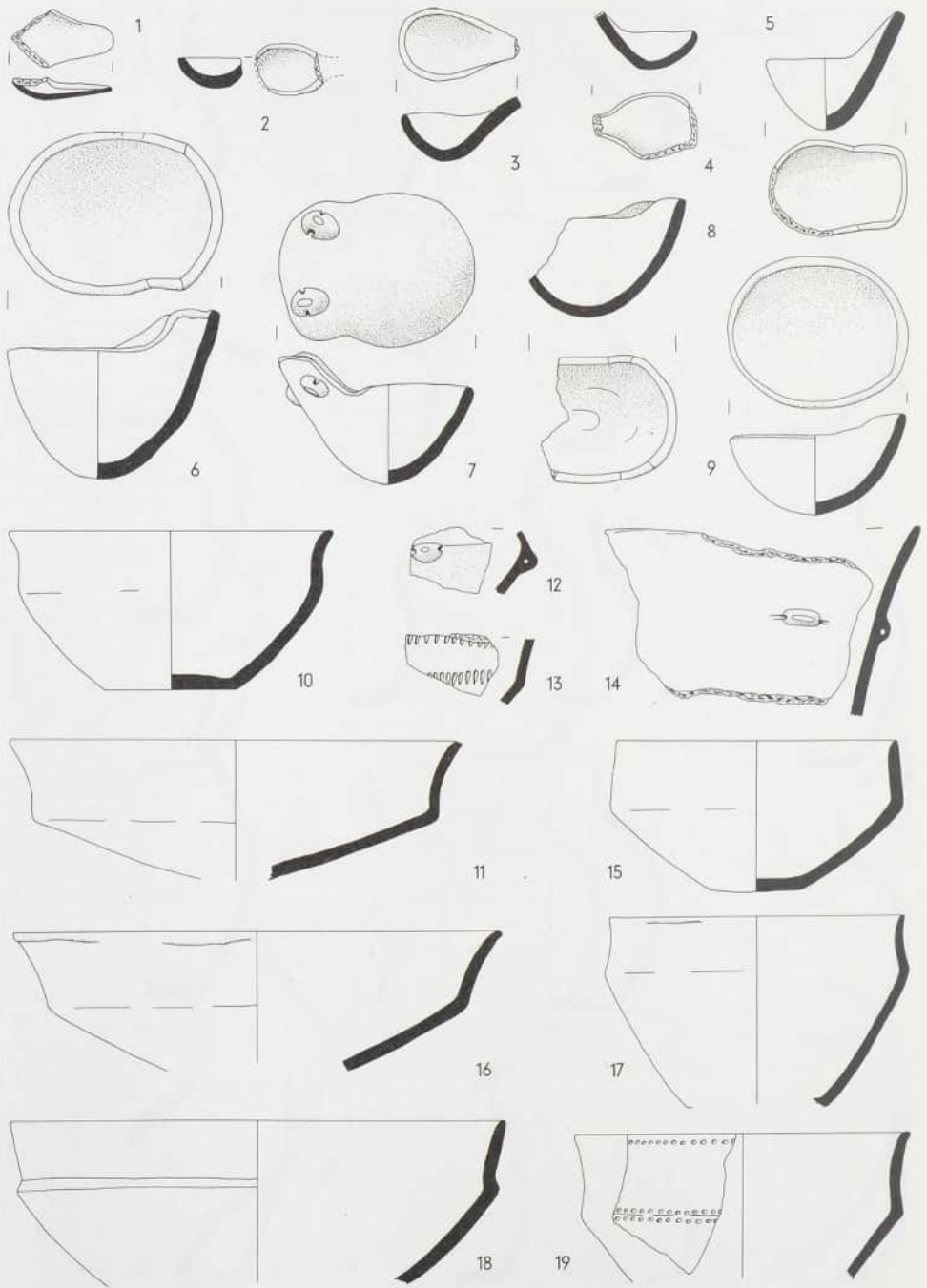


Bodman (174), dazu *Taf. 53 A; 54; 56-60*. M. 1 : 5.





Bodman (174), dazu *Taf. 53A; 54-56; 58-60*. M. 1 : 5.

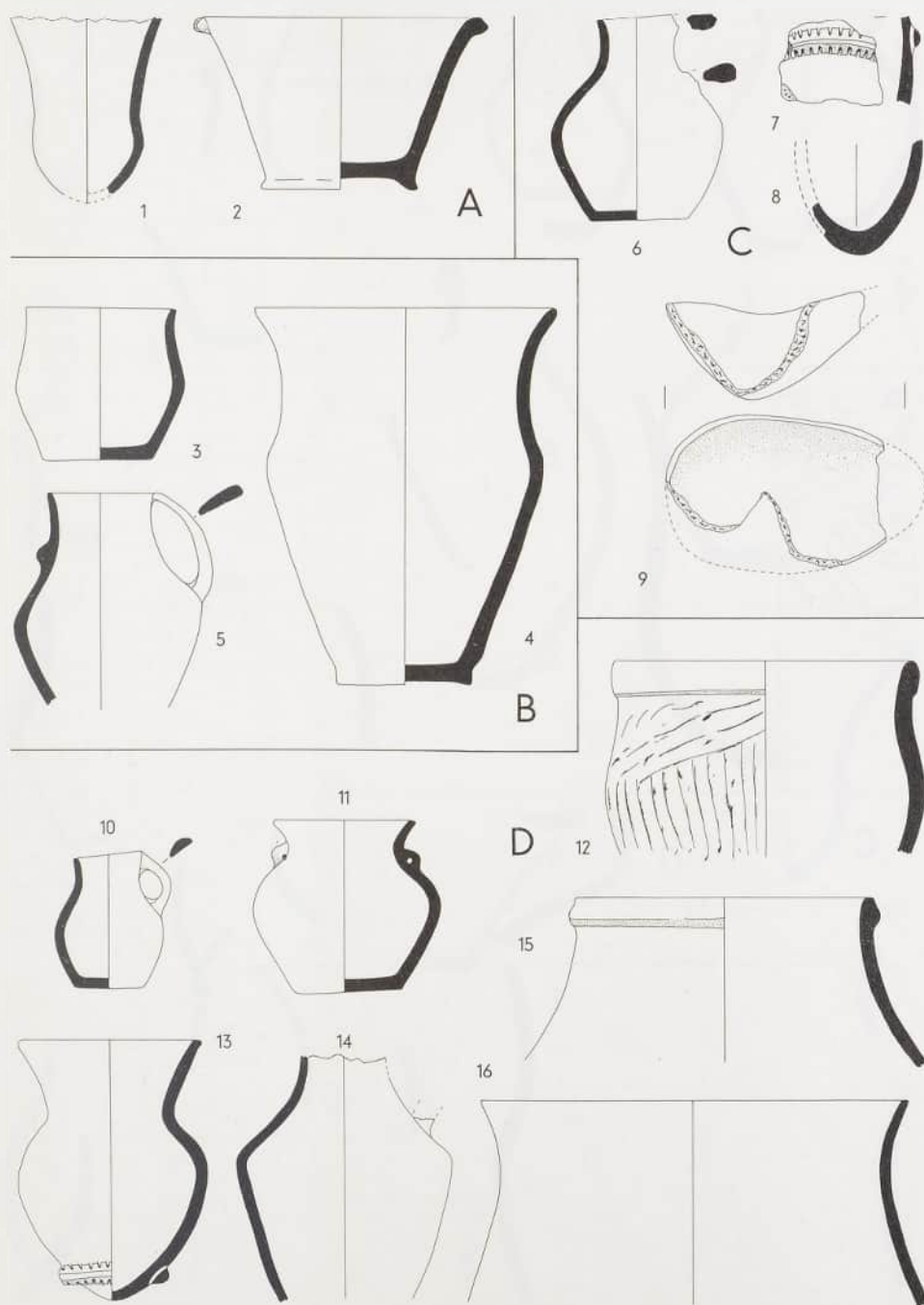


Bodman (174), dazu Taf. 53A; 54-57; 59-60. M. 1 : 5.

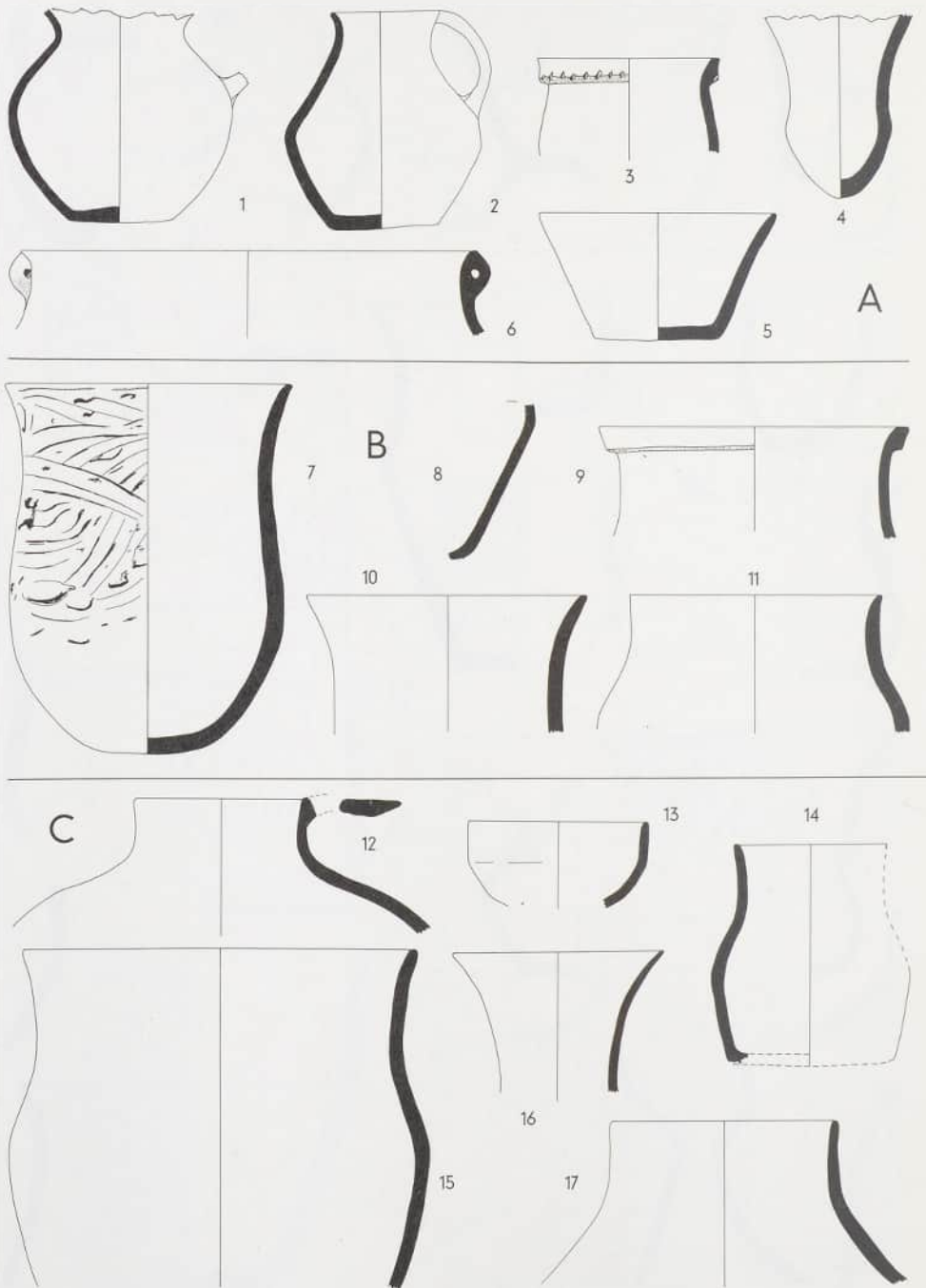


Bodman (174), dazu *Taf. 53 A; 54-58; 60*. M. 1 : 5.

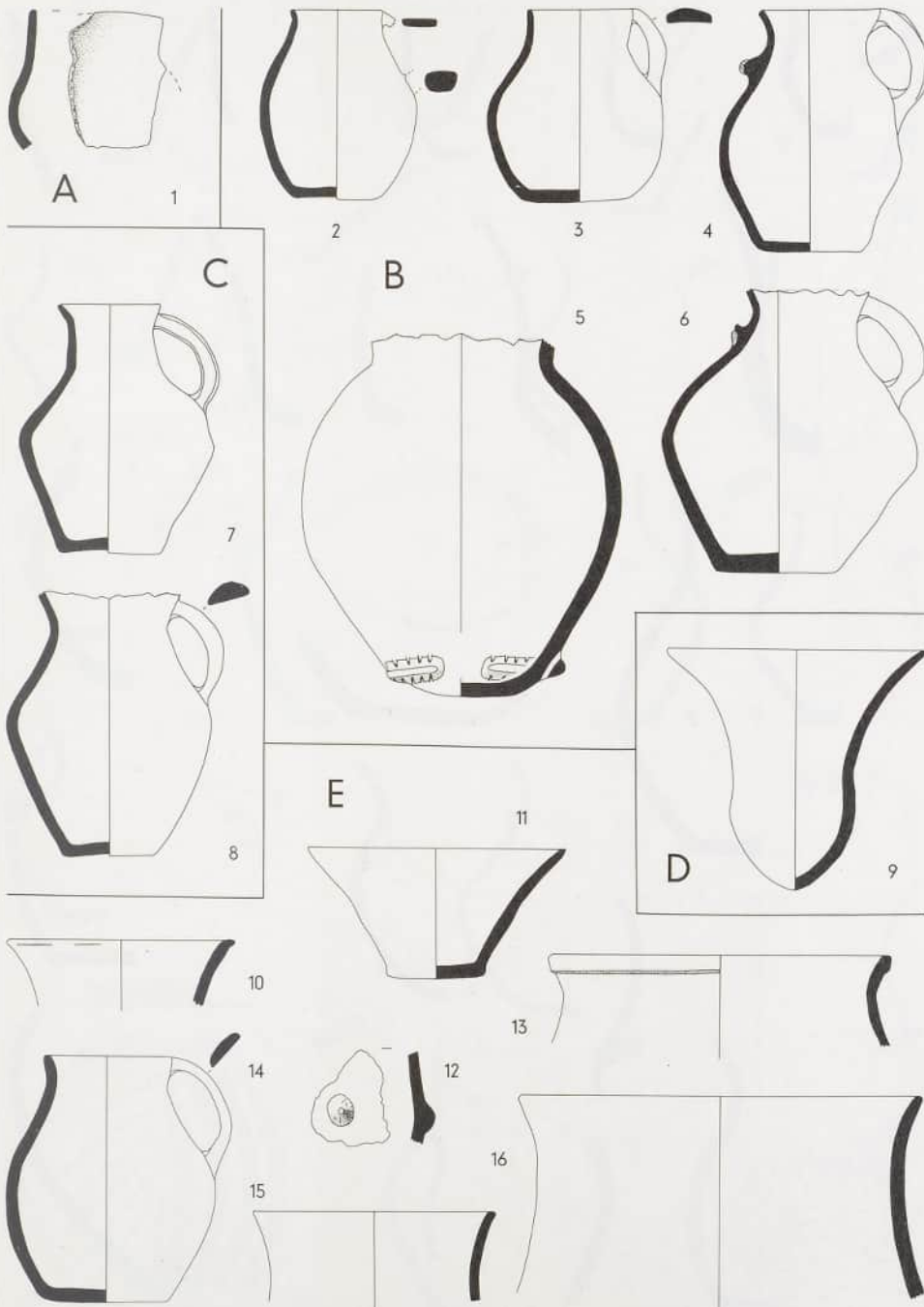




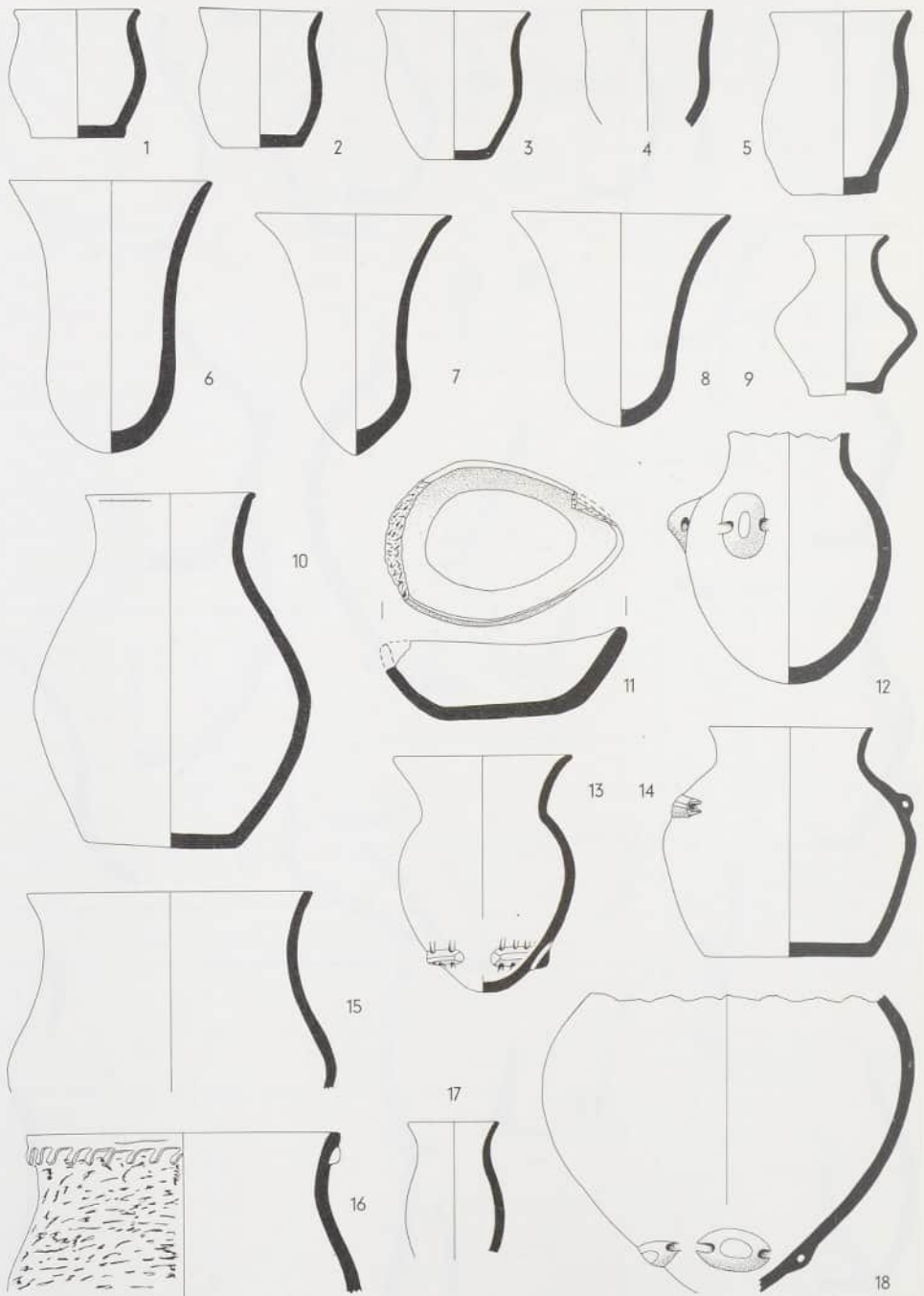
A Überlingen (186); B Litzelstetten (179); C Eschenz (175); D Horn (177). M. 1 : 5.



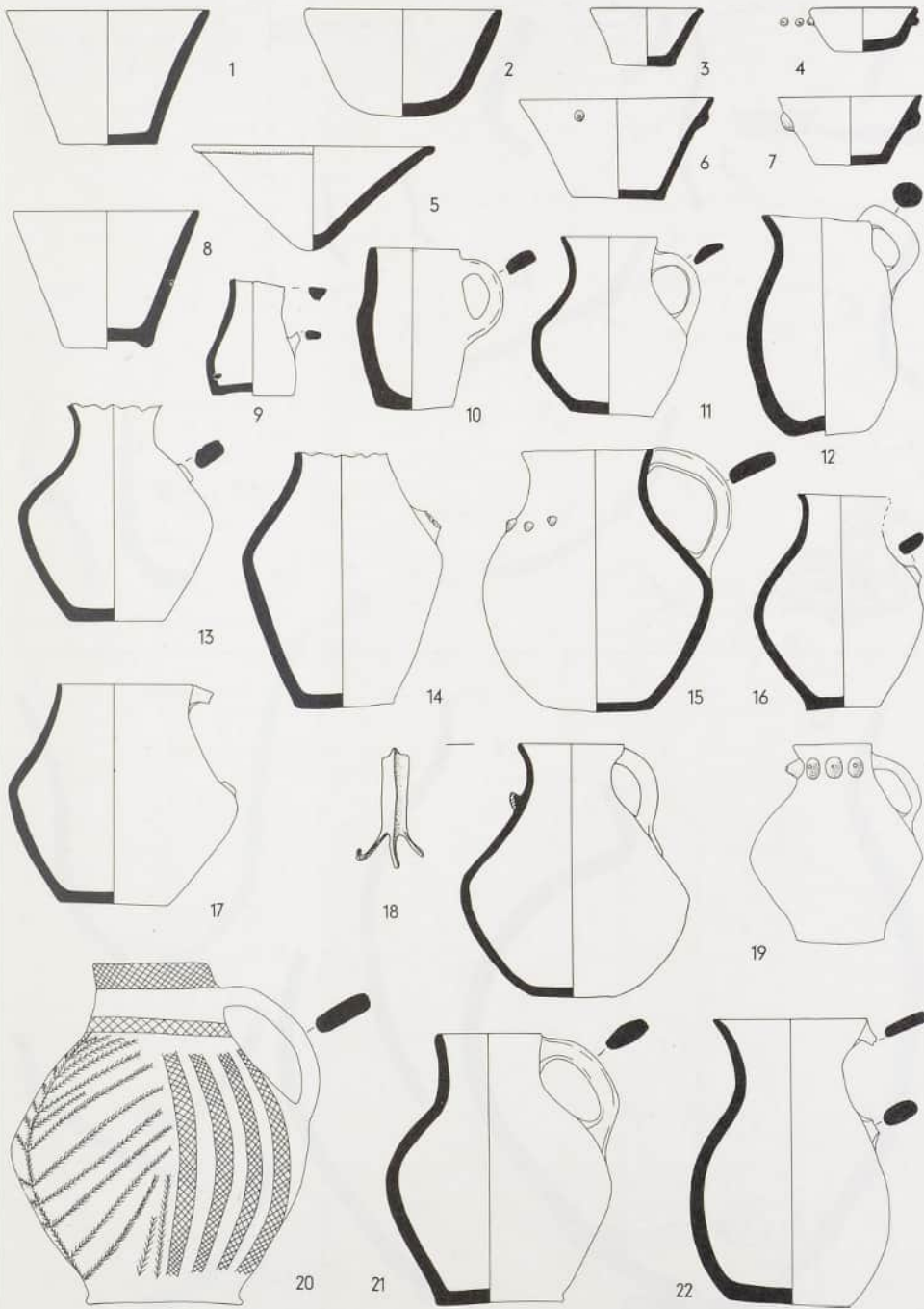
A Meersburg, Halttau (180); B Konstanz, Hinterhausen (178); C Oberuhldingen, Maurach (181).
M. 1 : 5.



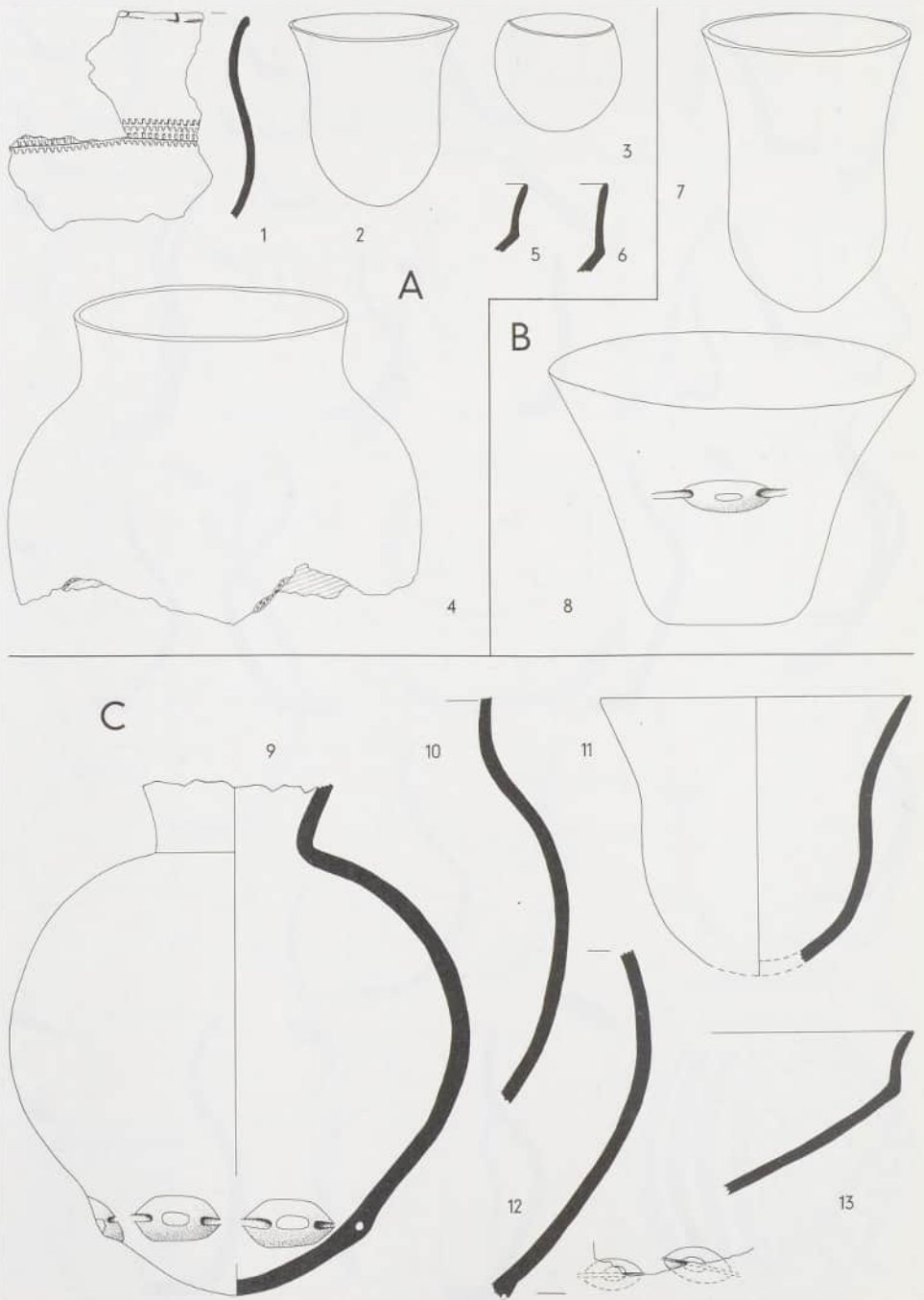
A Steckborn, Turgi (184); B Steckborn, Schanz (183); C Steckborn, Schanz oder Turgi; D Wolpertswende (189); E Unteruhldingen (187). M. 1 : 5.



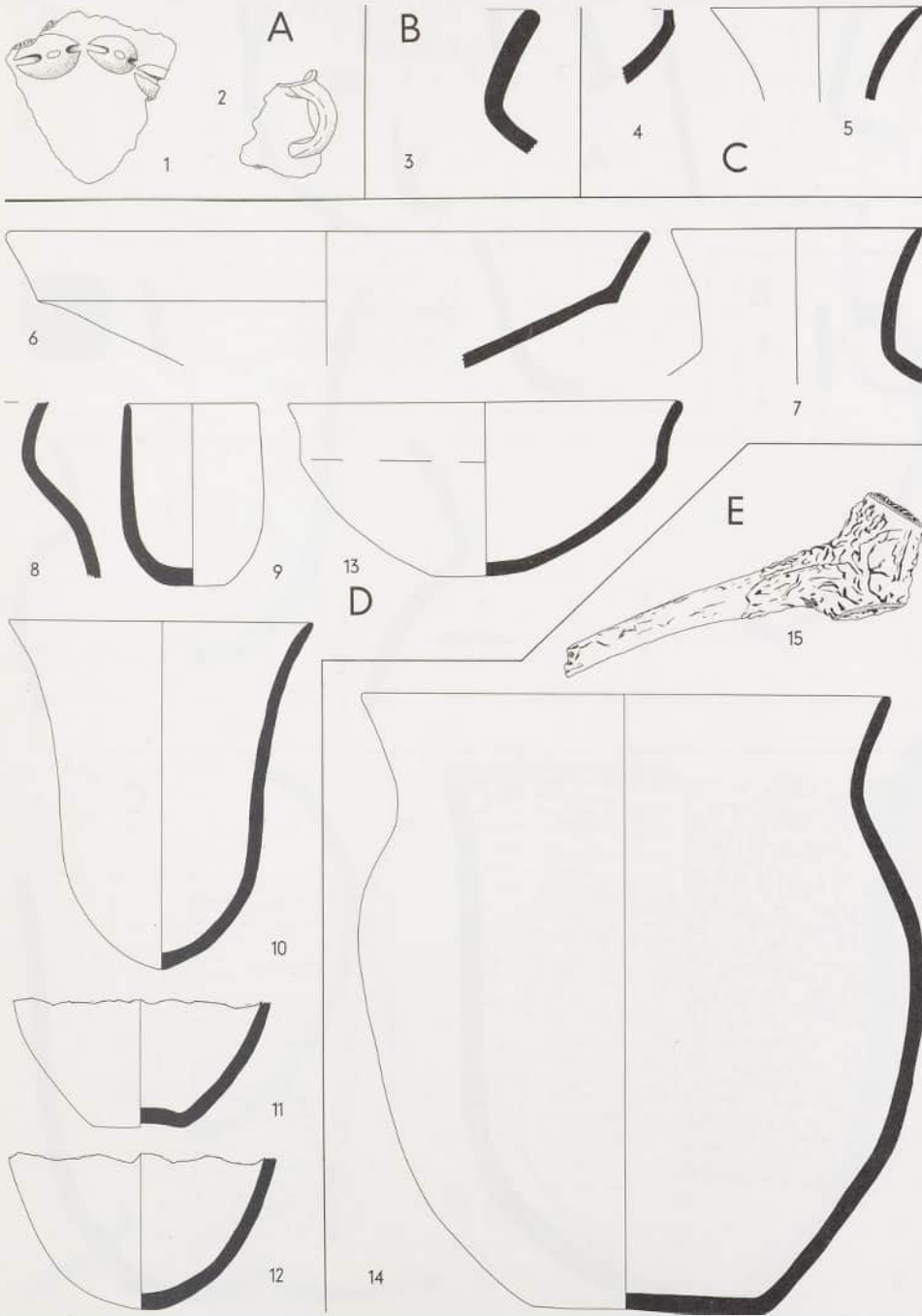
Sipplingen (182), dazu *Taf. 65*. M. 1 : 5.



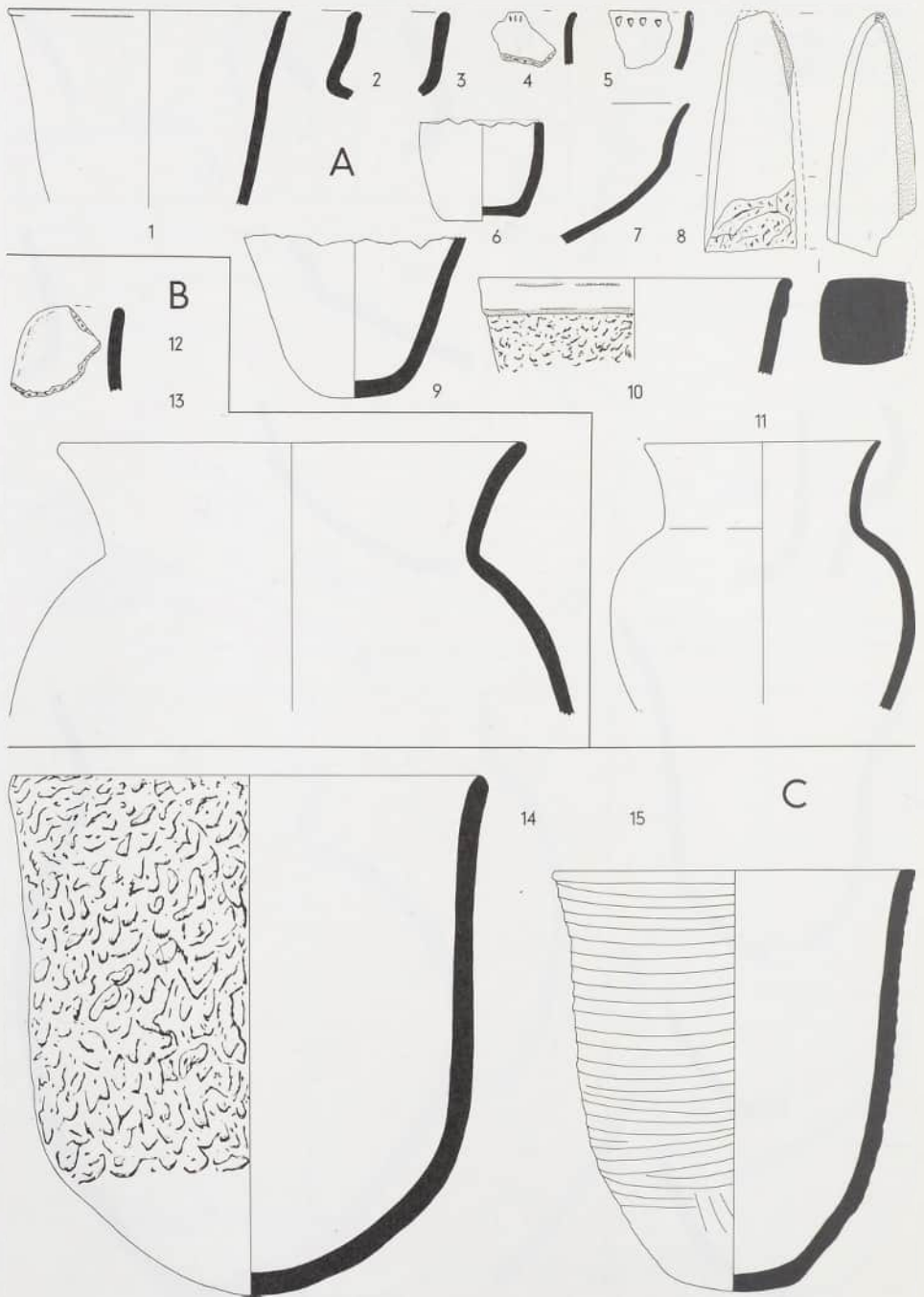
Sipplingen (182), dazu Taf. 64. M. 1 : 5.



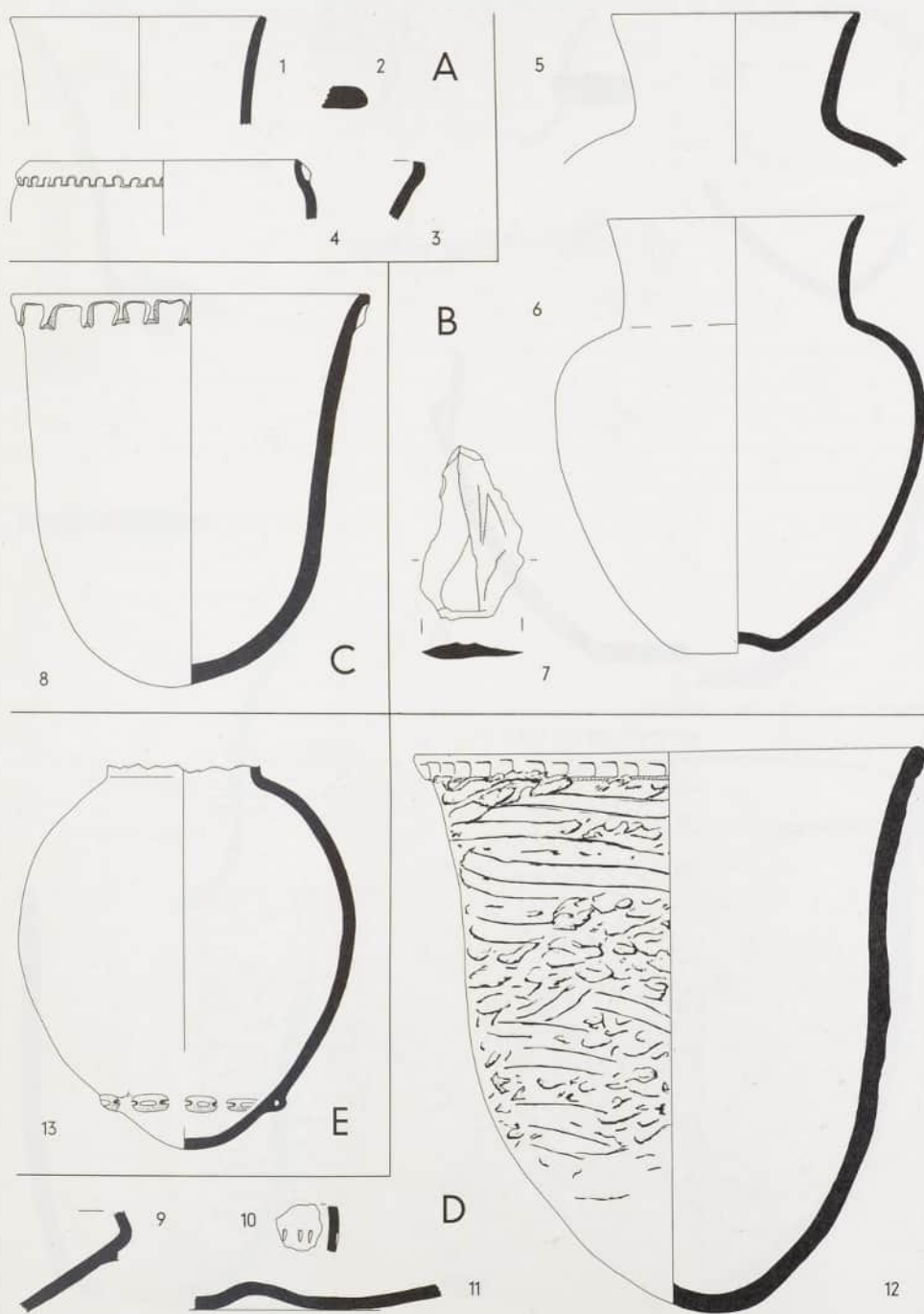
Untergrombach (127). A Grube 35. B Grube 10. C Grube 119. 1—3.5—13 M. 1 : 5; 4 M. etwa 1 : 7.



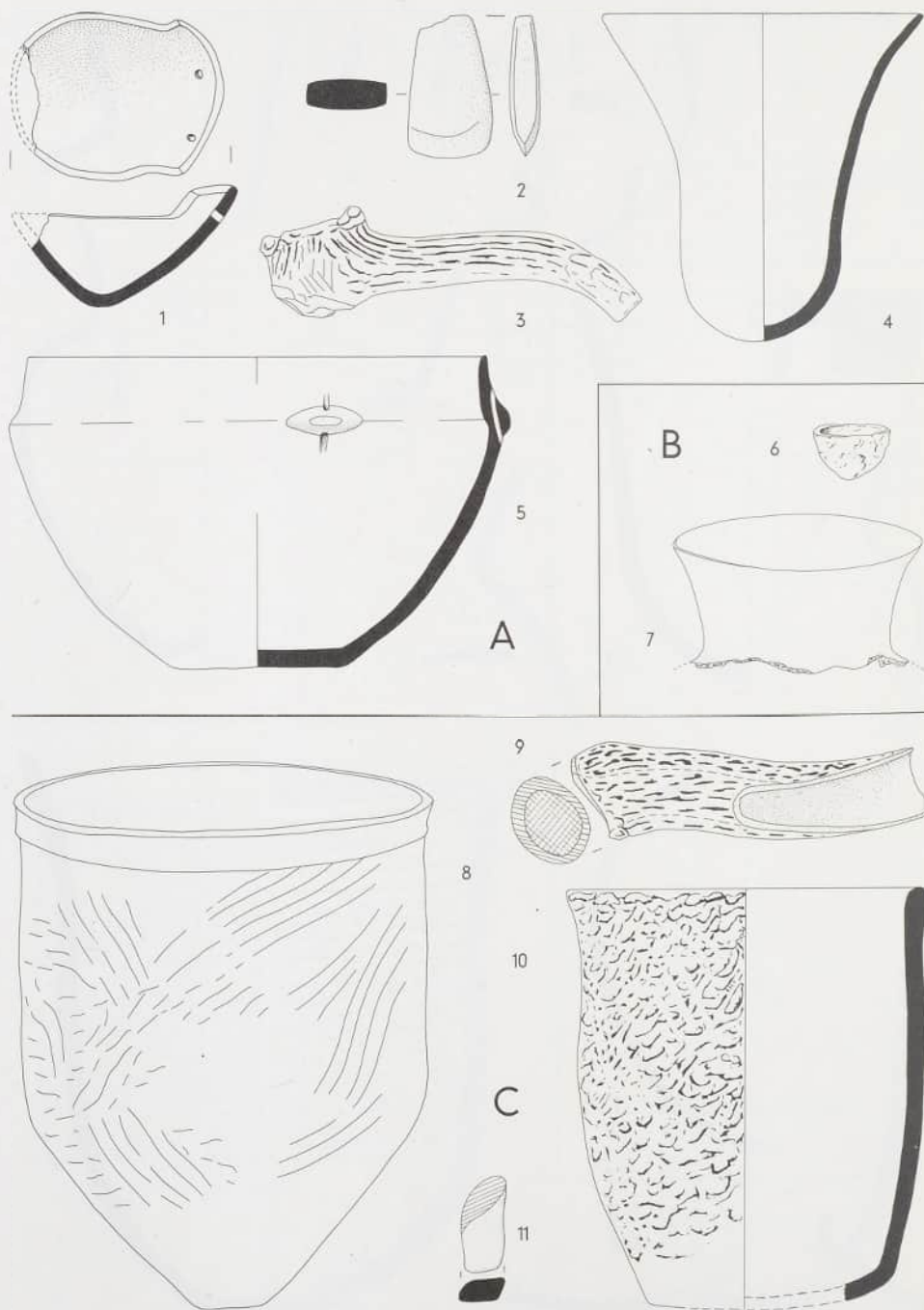
Untergrombach (127). A Grube 49. B Grube 111. C Grube 112. D Grube 124. E Grube 12.
15 Geweih. M. 1 : 5.



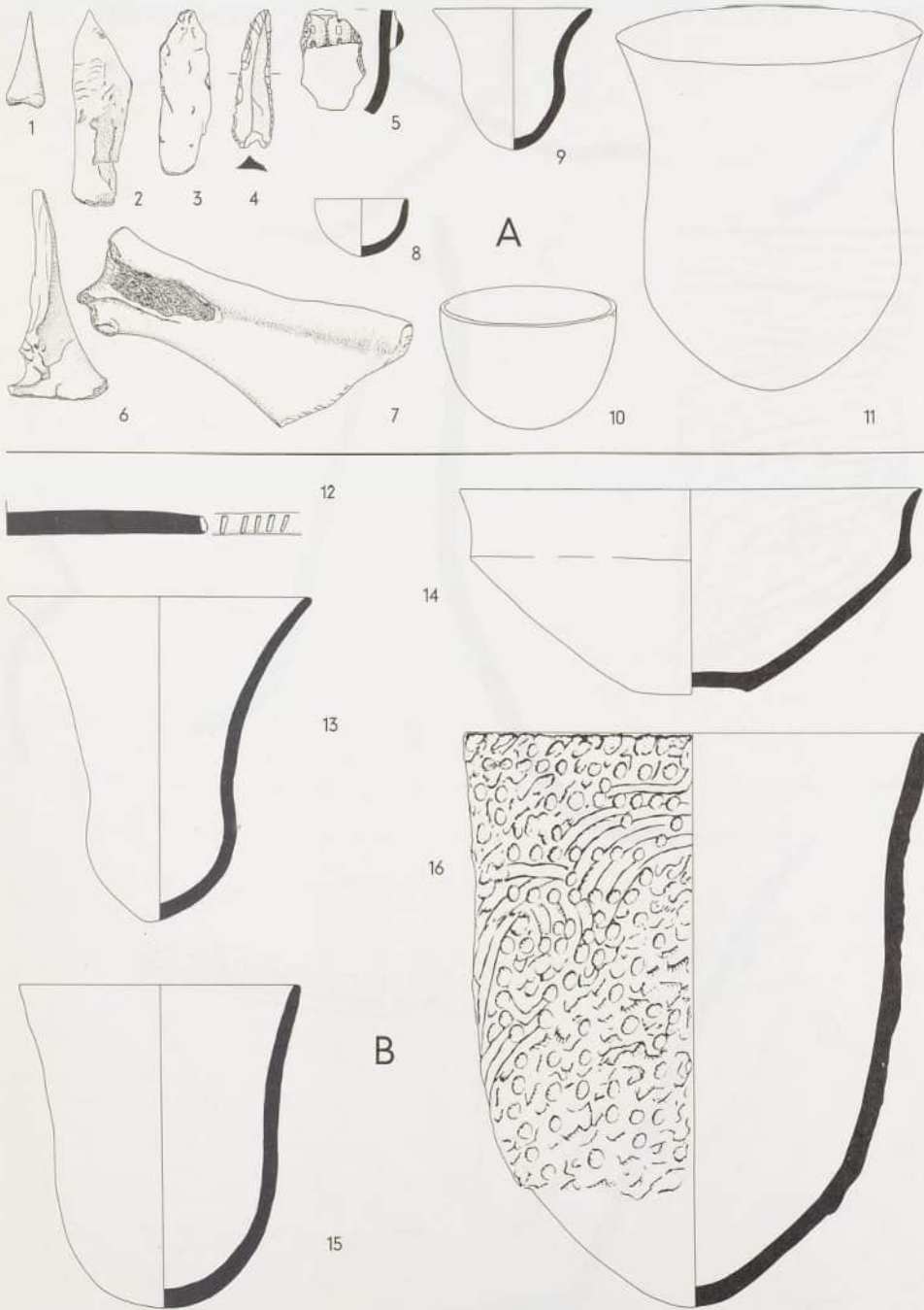
Untergrombach (127). A Grube 115. B Einzelfund auf Grundstück 399. C Grube 114. 1-7.
9-15 M. 1 : 5; 8 M. 2 : 5.



Untergrombach (127). A Grube 117. B Grube 118. C Grube 17. D Grube 120. E Einzelfund.
 1-5. 8-13 M. 1 : 5; 6 M. etwa 1 : 7; 7 M. 2 : 5.



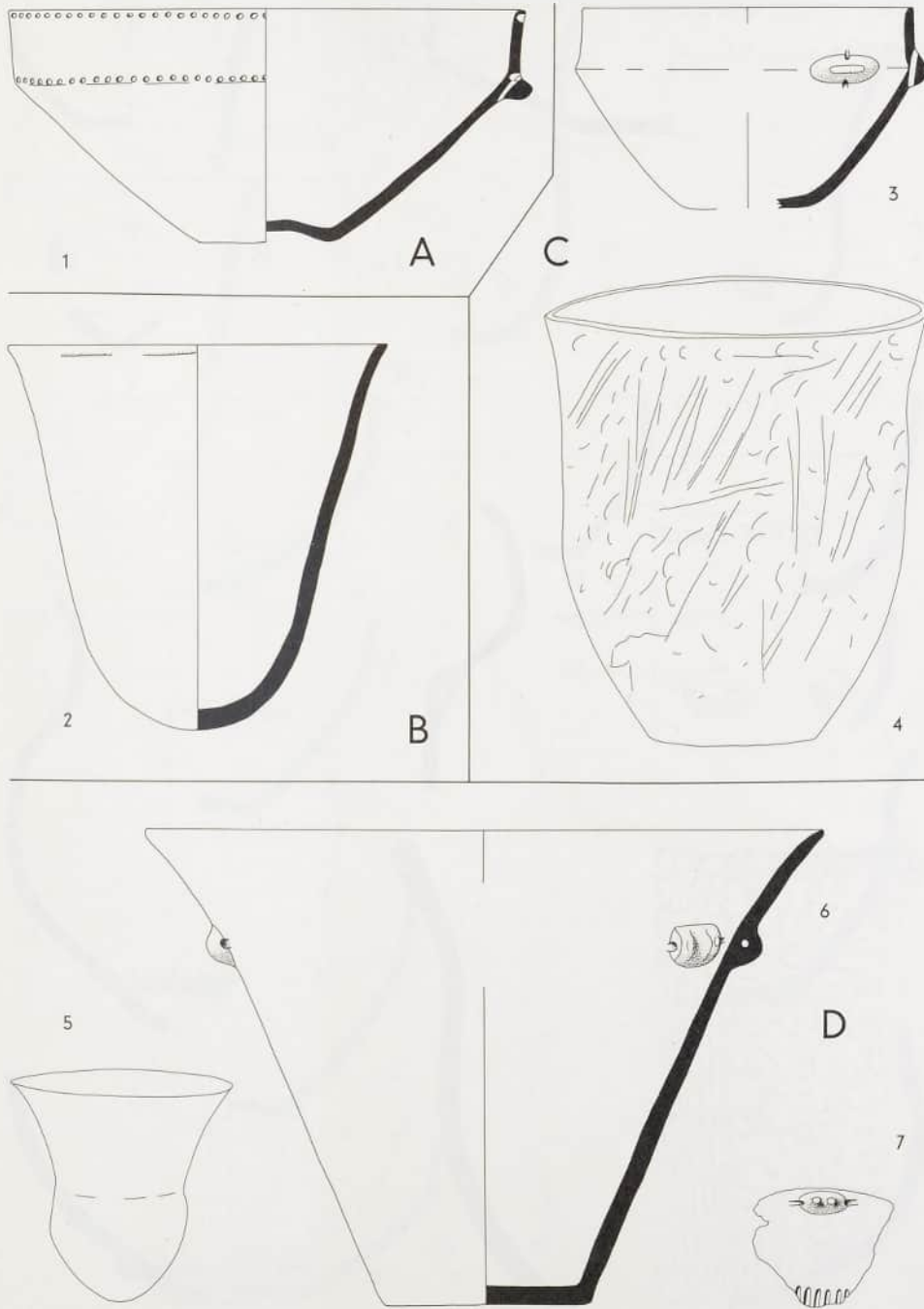
Untergrombach (127). A Grube 47. B Grube 44. C Grube 13. 3.9 Geweih. 1.3—7.9.11 M. 1 : 5;
2 M. 2 : 5; 8.10 M. etwa 1 : 7.



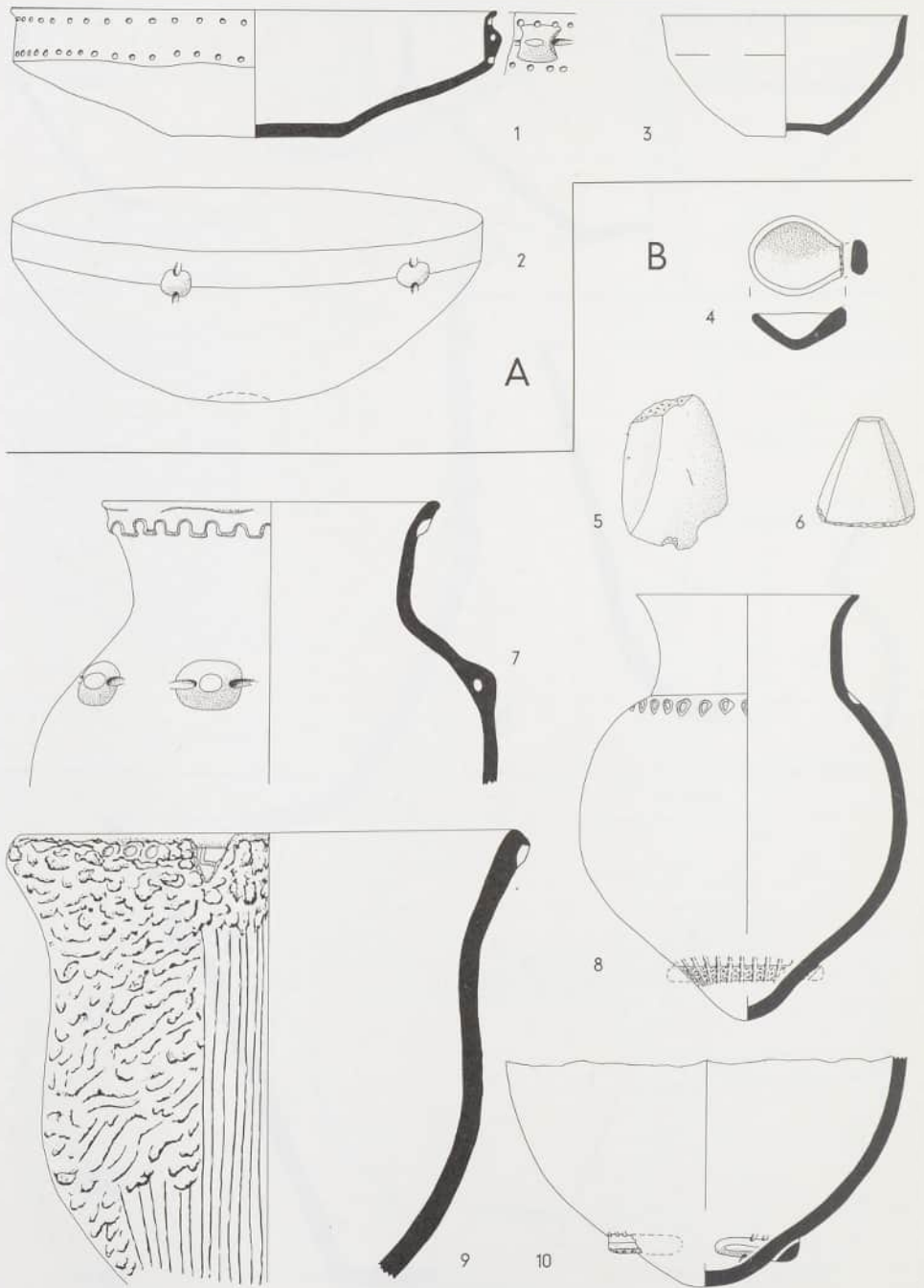
Untergrombach (127). A Grube 26. B Grube 73. 1-3.6.7 Knochen. 1-3.5-15 M. 1:5; 4 M. 2:5; 16 M. etwa 1:7.



Untergrombach (127). Grube 5, dazu Taf. 73 A. M. 1 : 5.



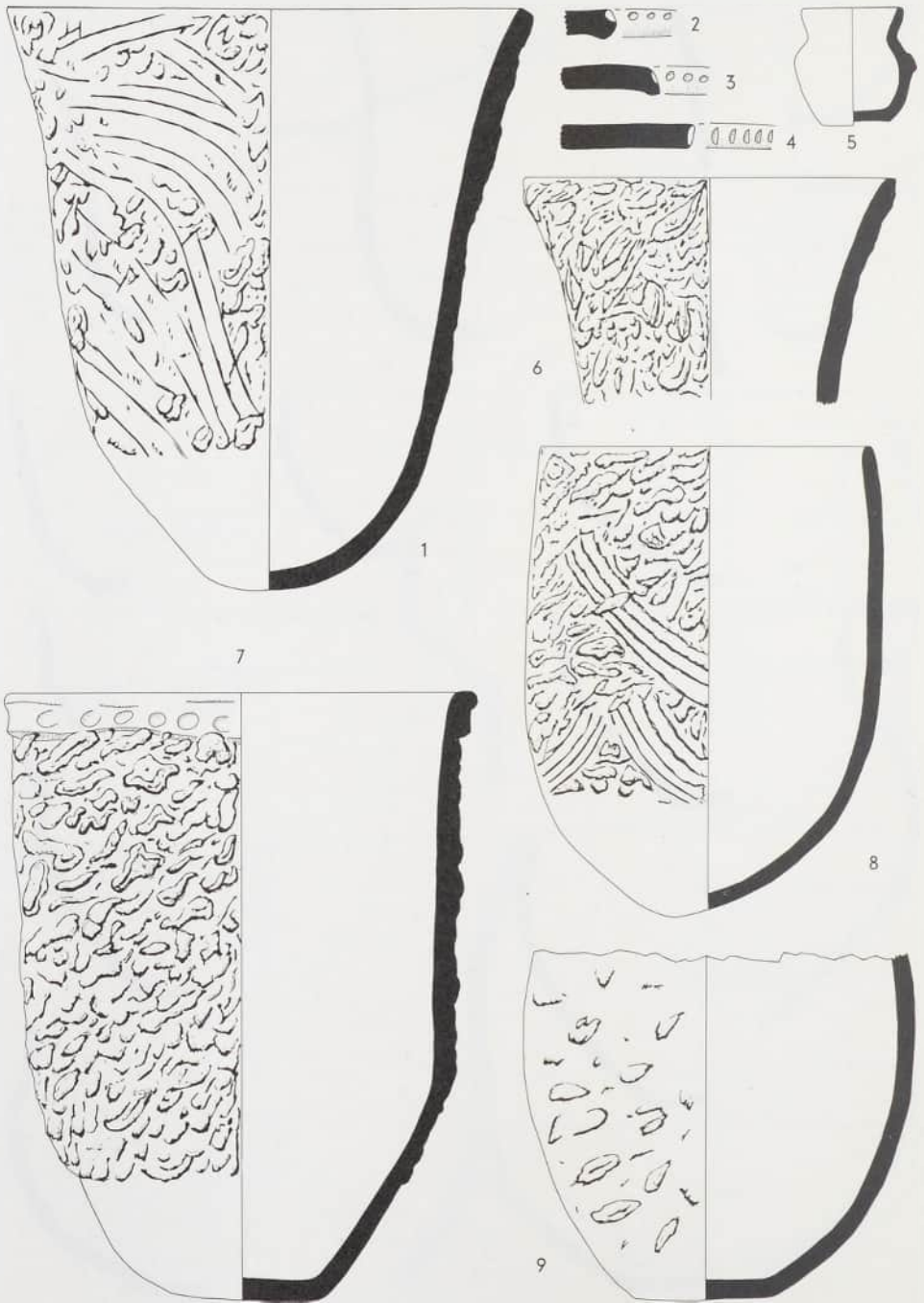
Untergrombach (127). A Grube 5, dazu *Taf. 72*. B Grube 3. C Grube 11. D Grube 89. 1—3.
5—7 M. 1 : 5; 4 M. etwa 1 : 7.



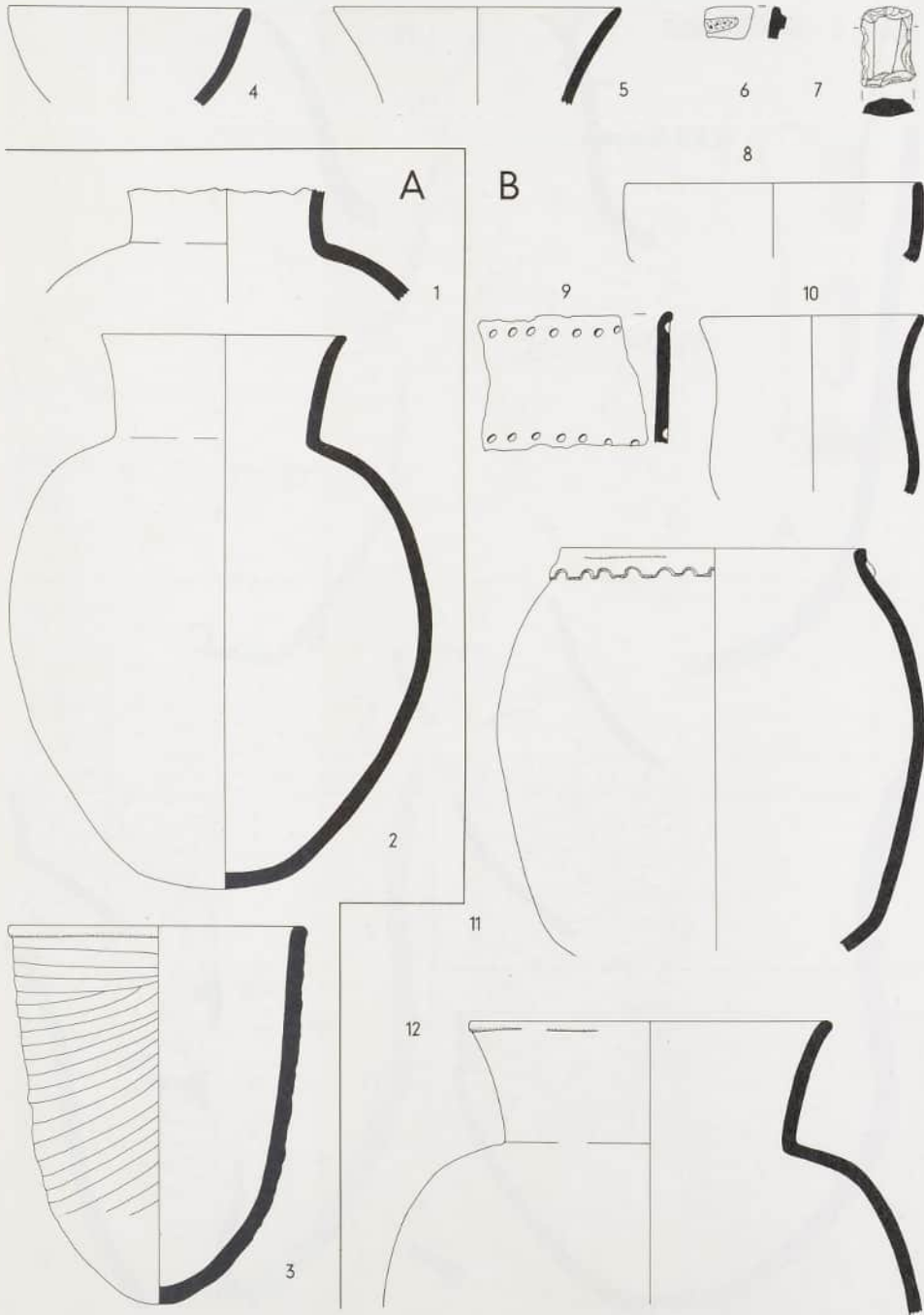
Untergrombach (127). A Grube 4. B Grube 25, dazu *Taf. 88, 4*. 1—4. 7. 8. 10 M. 1 : 5; 5. 6 M. 2 : 5; 9 M. etwa 1 : 7.



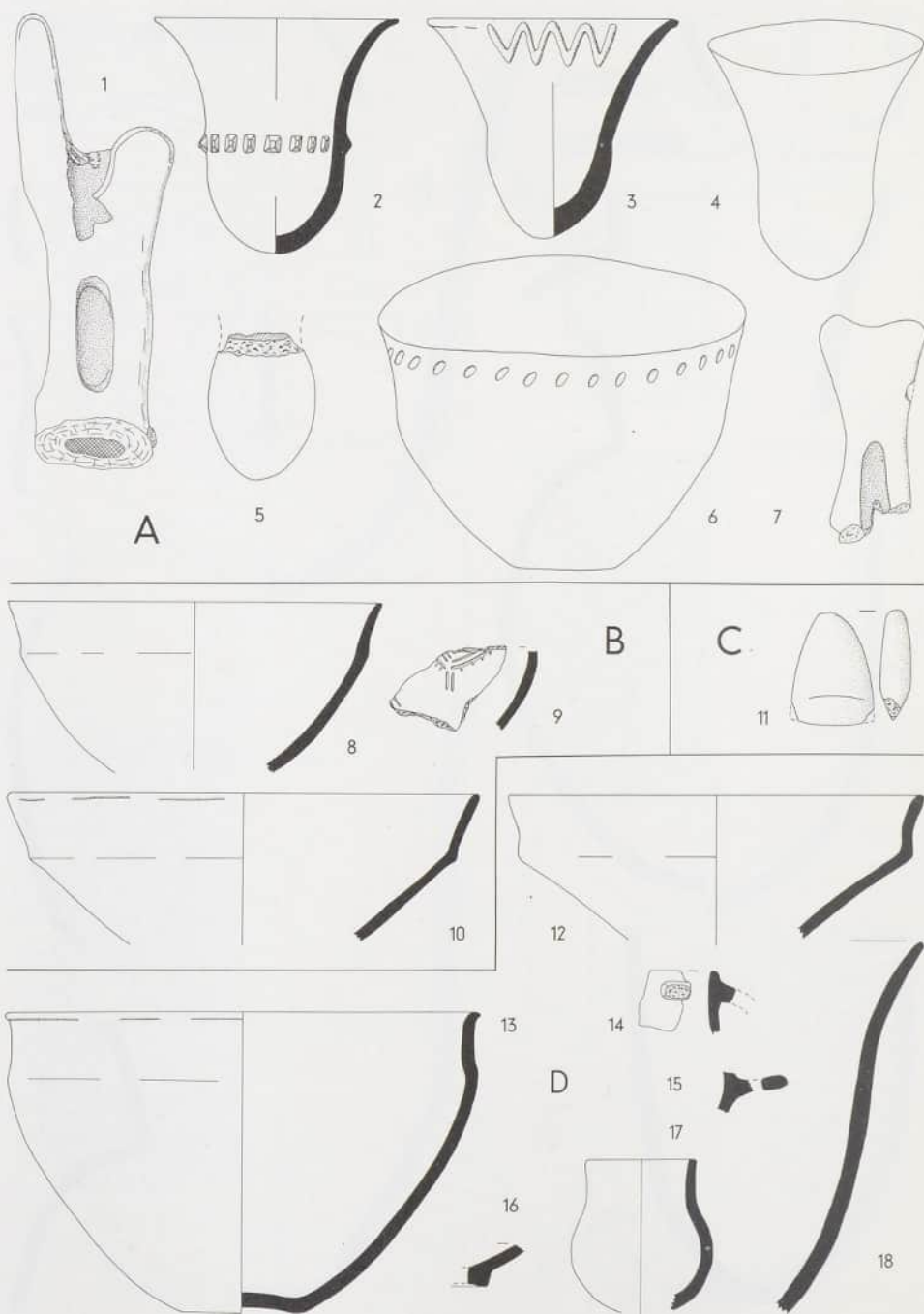
Untergrombach (127). Grube 137, dazu Taf. 76; 77 A. M. 1 : 5.



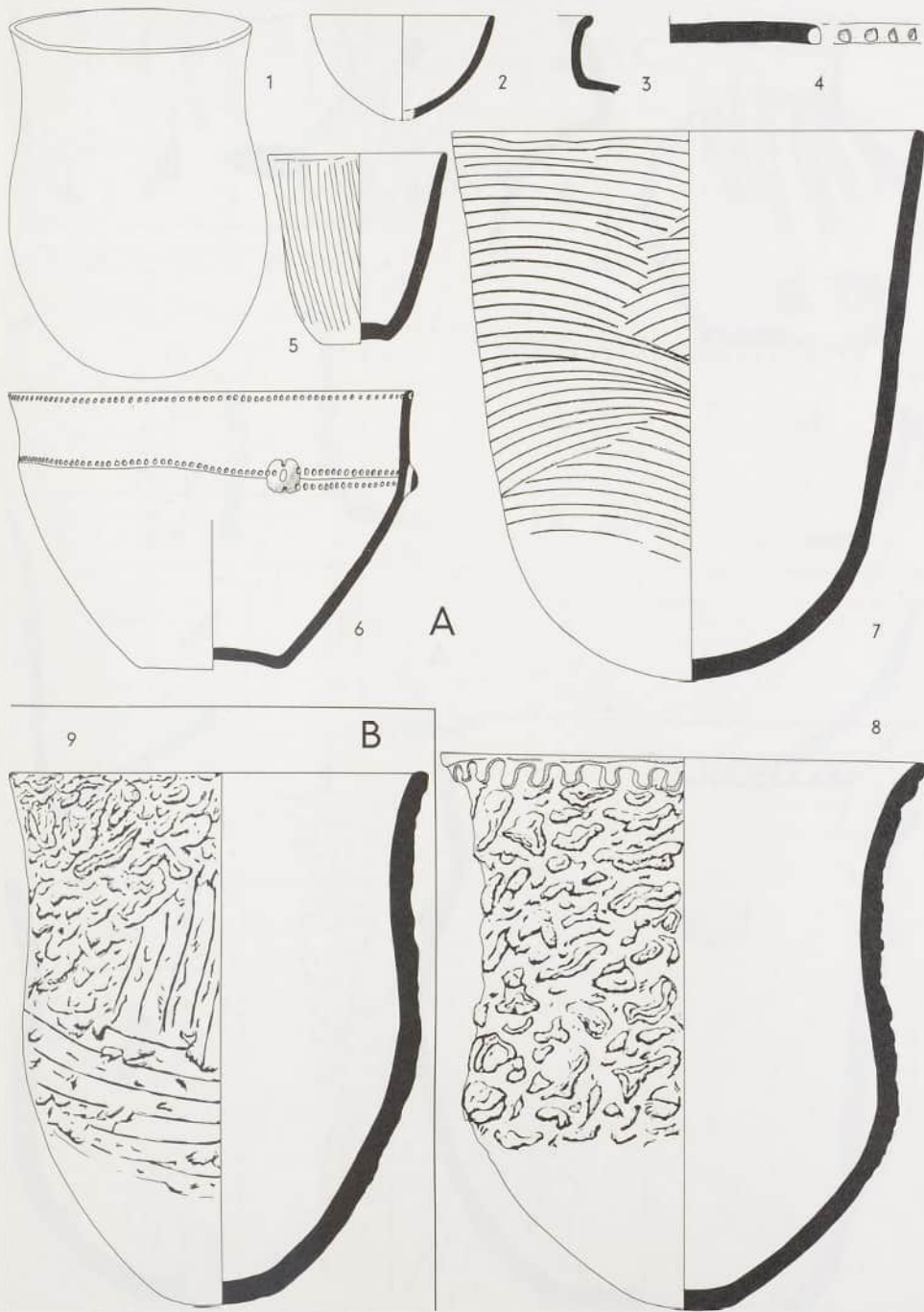
Untergrombach (127). Grube 137, dazu *Taf. 75; 77 A.* 1–7.9 M. 1 : 5; 8 M. etwa 1 : 7.



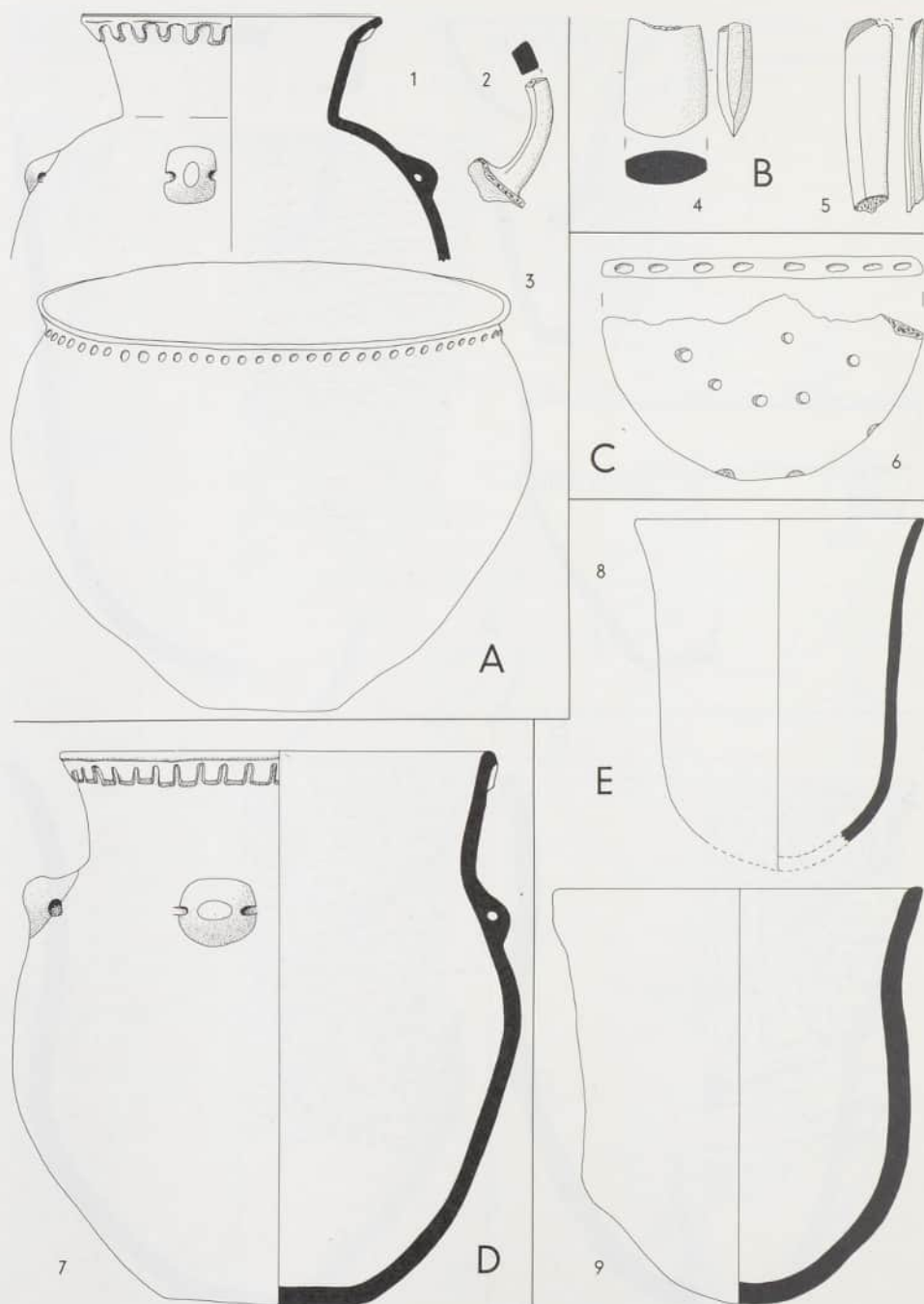
Untergrombach (127). A Grube 137, dazu *Taf. 75; 76*. B Grube 122. 1–6.8–10.12 M. 1 : 5;
 7 M. 2 : 5; 11 M. etwa 1 : 7.



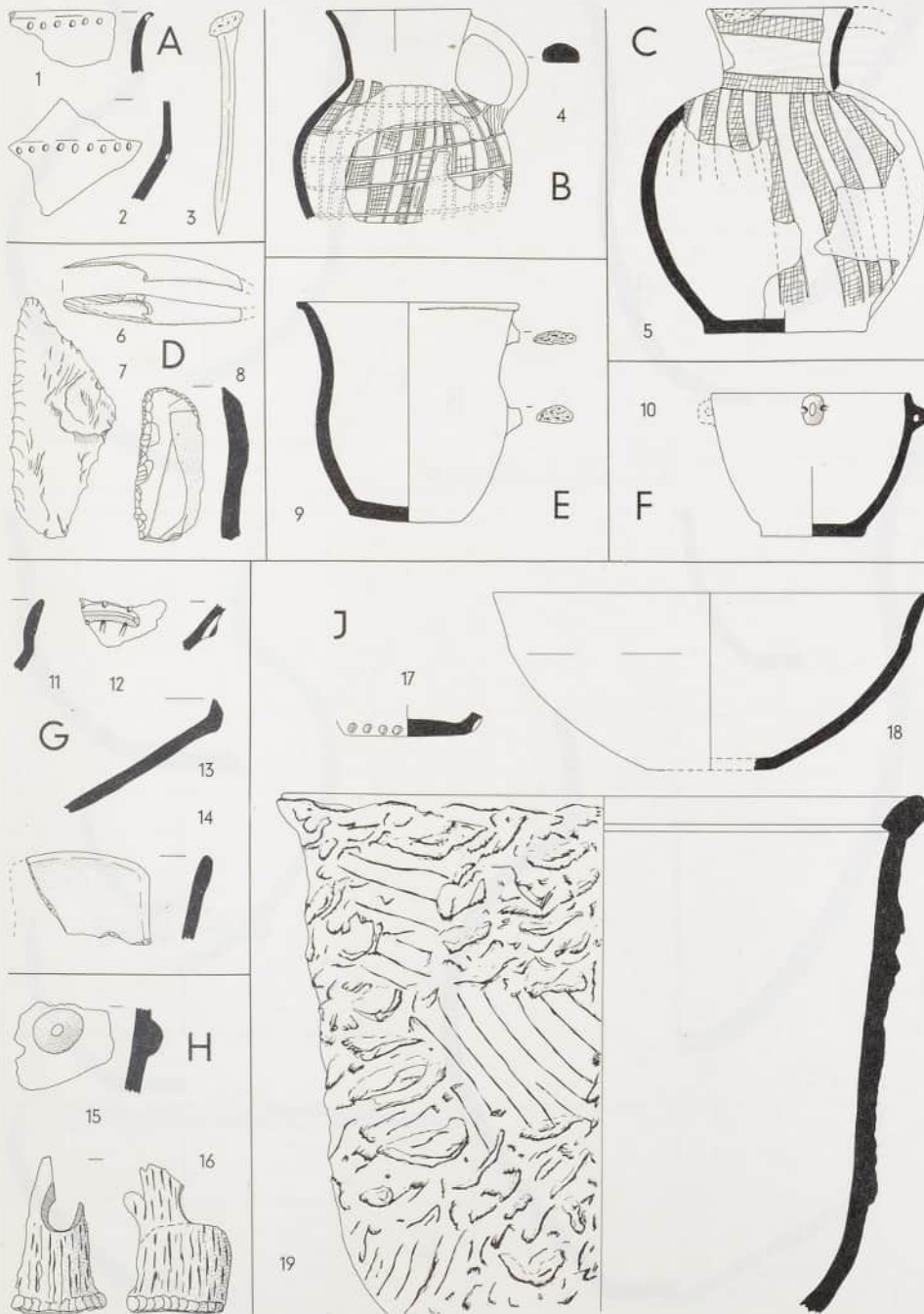
Untergrömbach (127). A Grube 59. B Grube 132. C Grube 136. D Grube 123. 1, 7 Knochen.
1-5, 7-10, 12-18 M. 1; 5; 6 M. etwa 1: 7; 11 M. 2: 5.



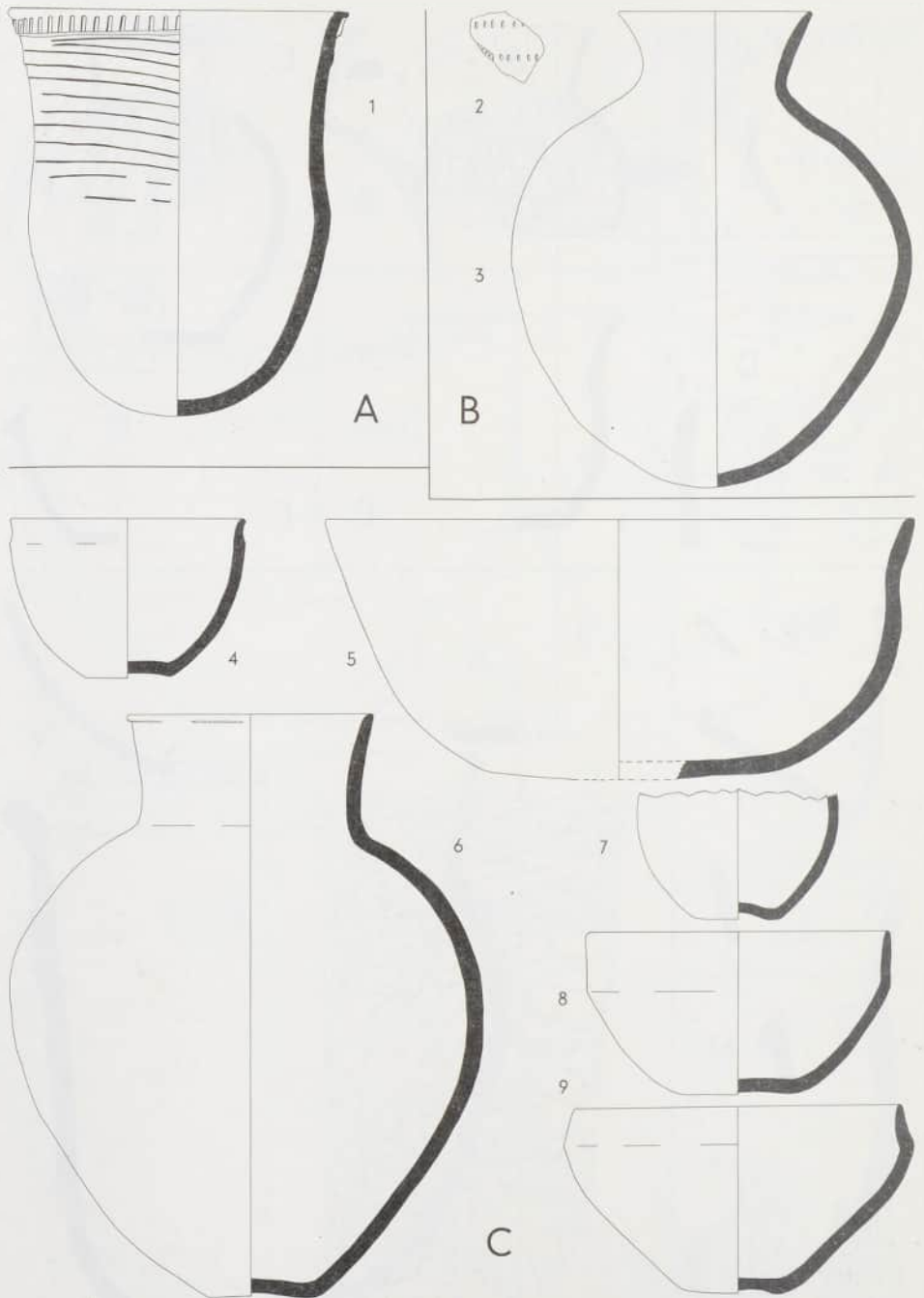
Untergrombach (127). A Grube 14. B Grube 76. M. 1 : 5.



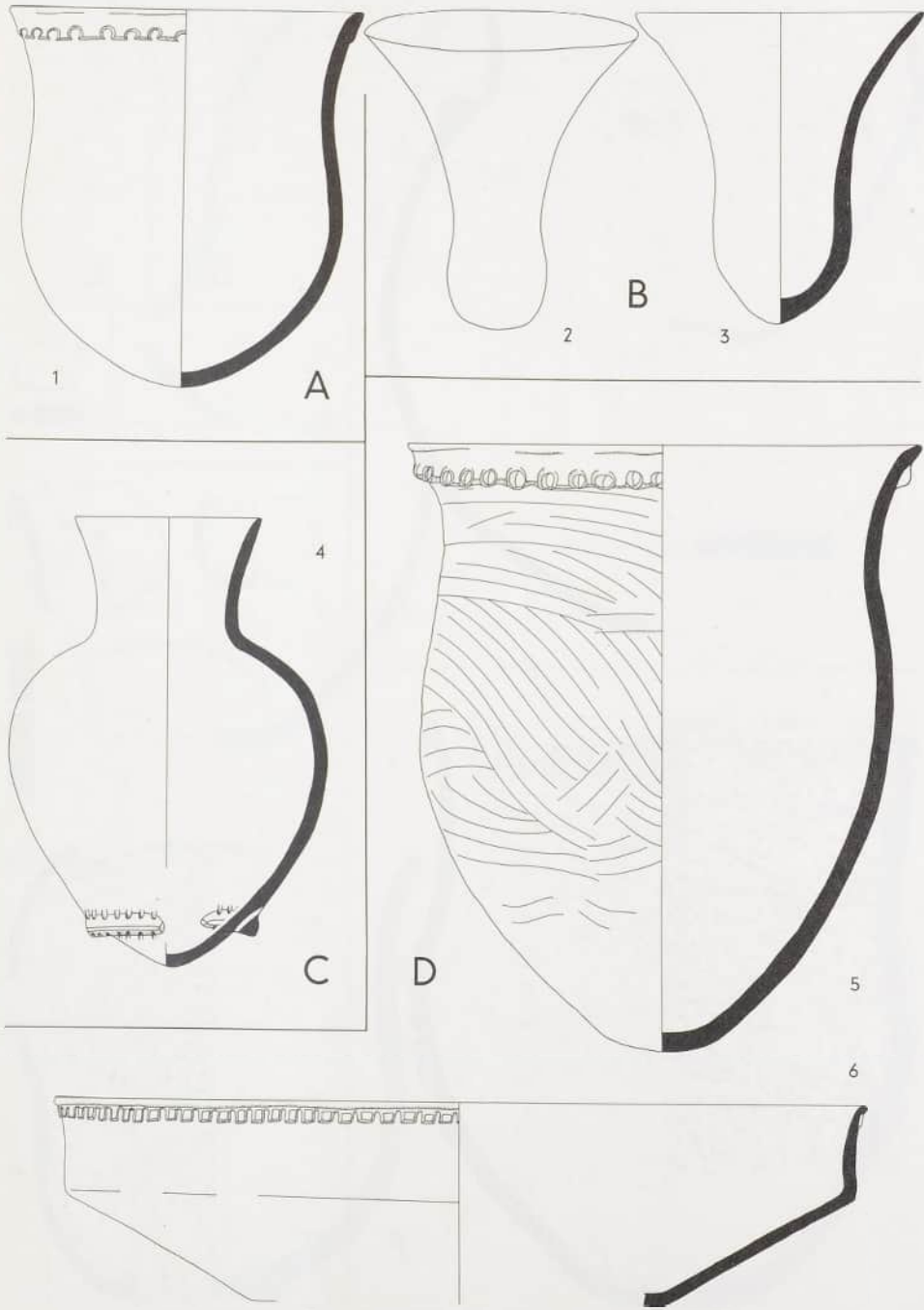
Untergrombach (127). A Grube 42. B Grube 126. C Grube 6. D Grube 75. E Grube 128.
5 Knochen. 1.2.5–9 M. 1: 5; 3 M. etwa 1: 7; 4 M. 2: 5.



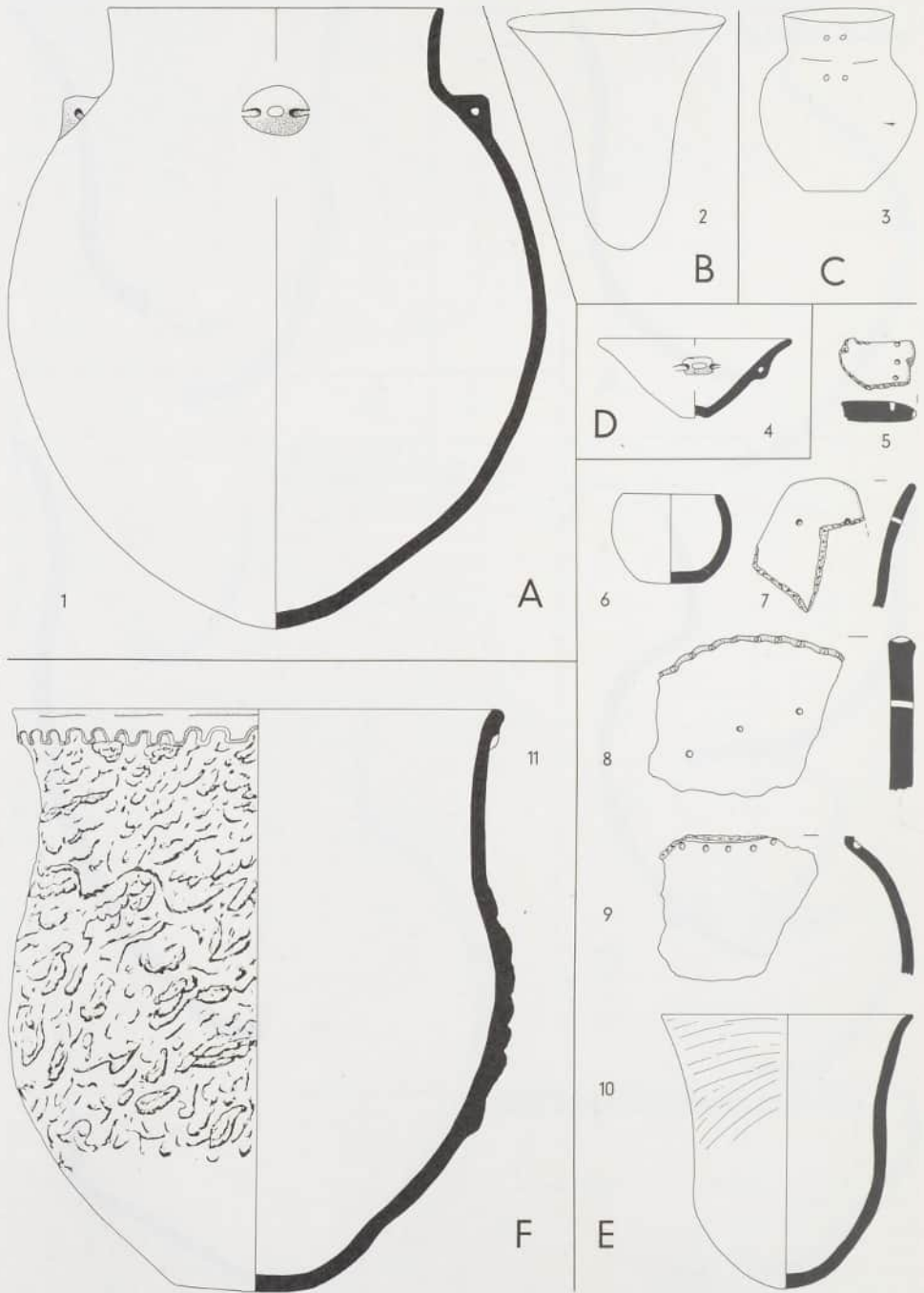
Untergrombach (127). A Grube 55. B Graben. C Grube 53. D Grube 33. E Grube 50. F Grube 41. G Grube 139. H Grube 125. I Grube 141. 3 Knochen; 6.16 Geweih. 1.2.4-6.9-19 M. 1 : 5; 3.7.8 M. 2 : 5.



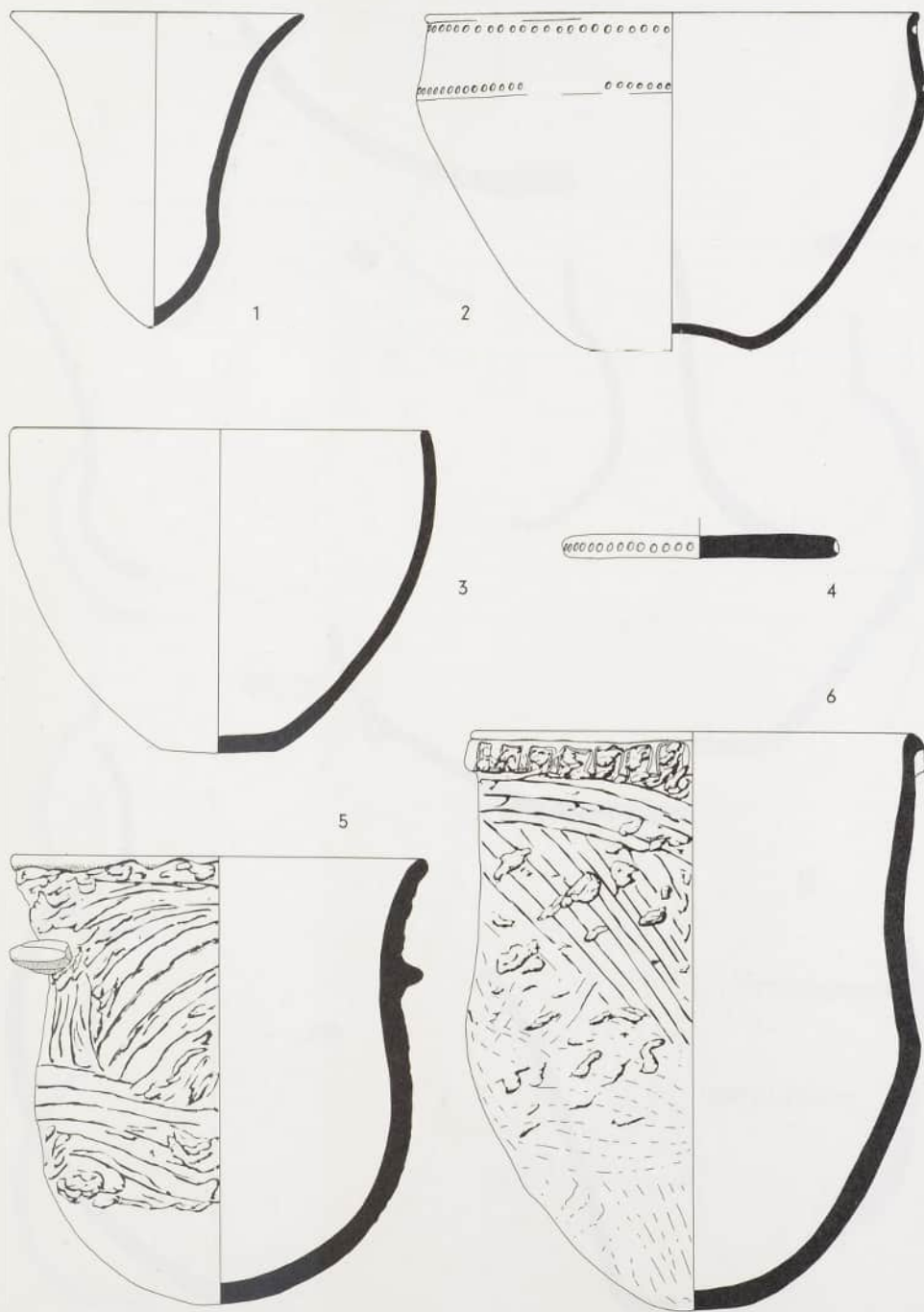
Untergrombach (127). A Einzelfund, B Grube 54. C Grube 102. M. 1 : 5.



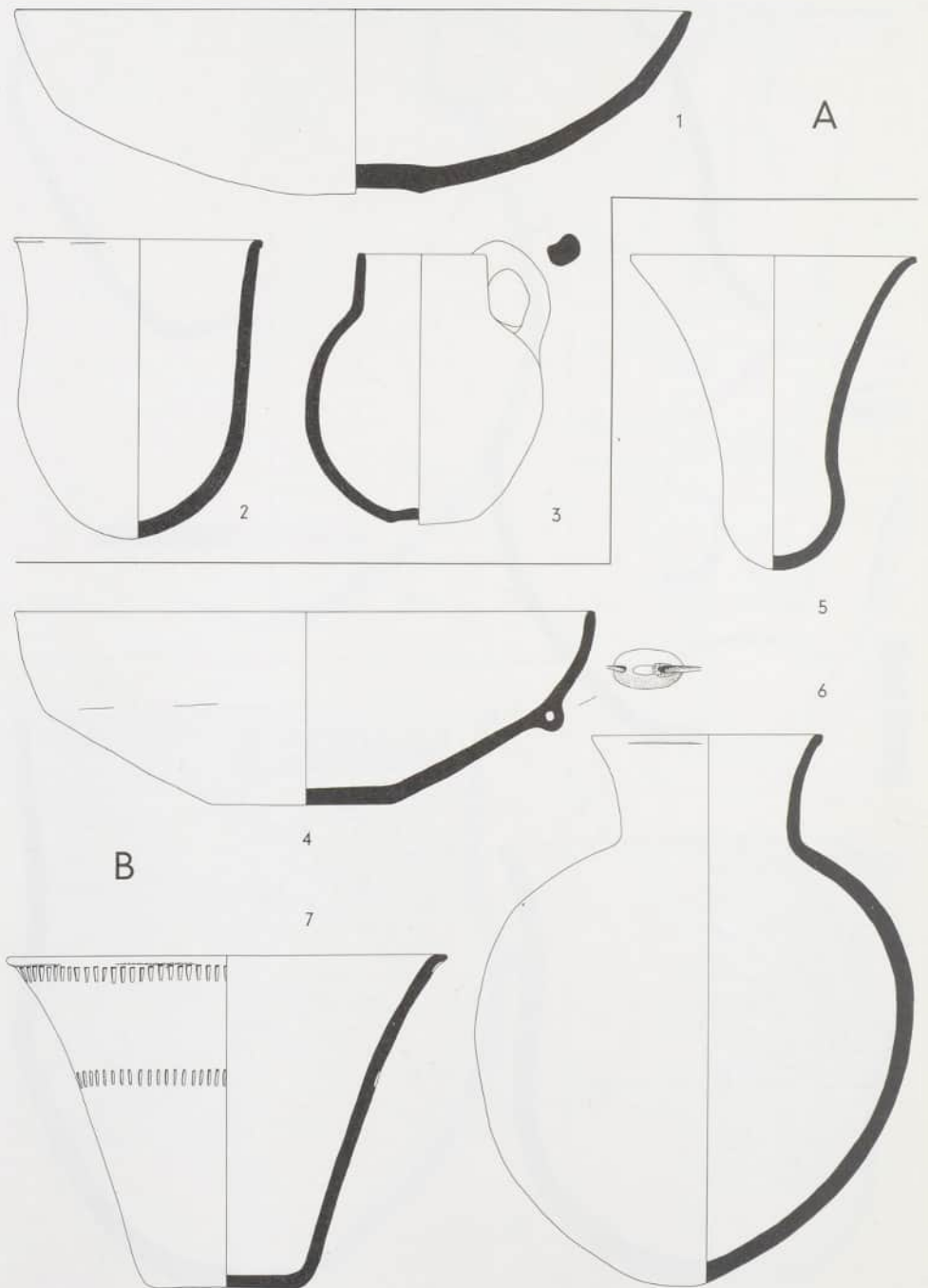
Untergrombach (127). A Einzelfund. B Grube 83. C Einzelfund. D Grube 104. M. 1 : 5.



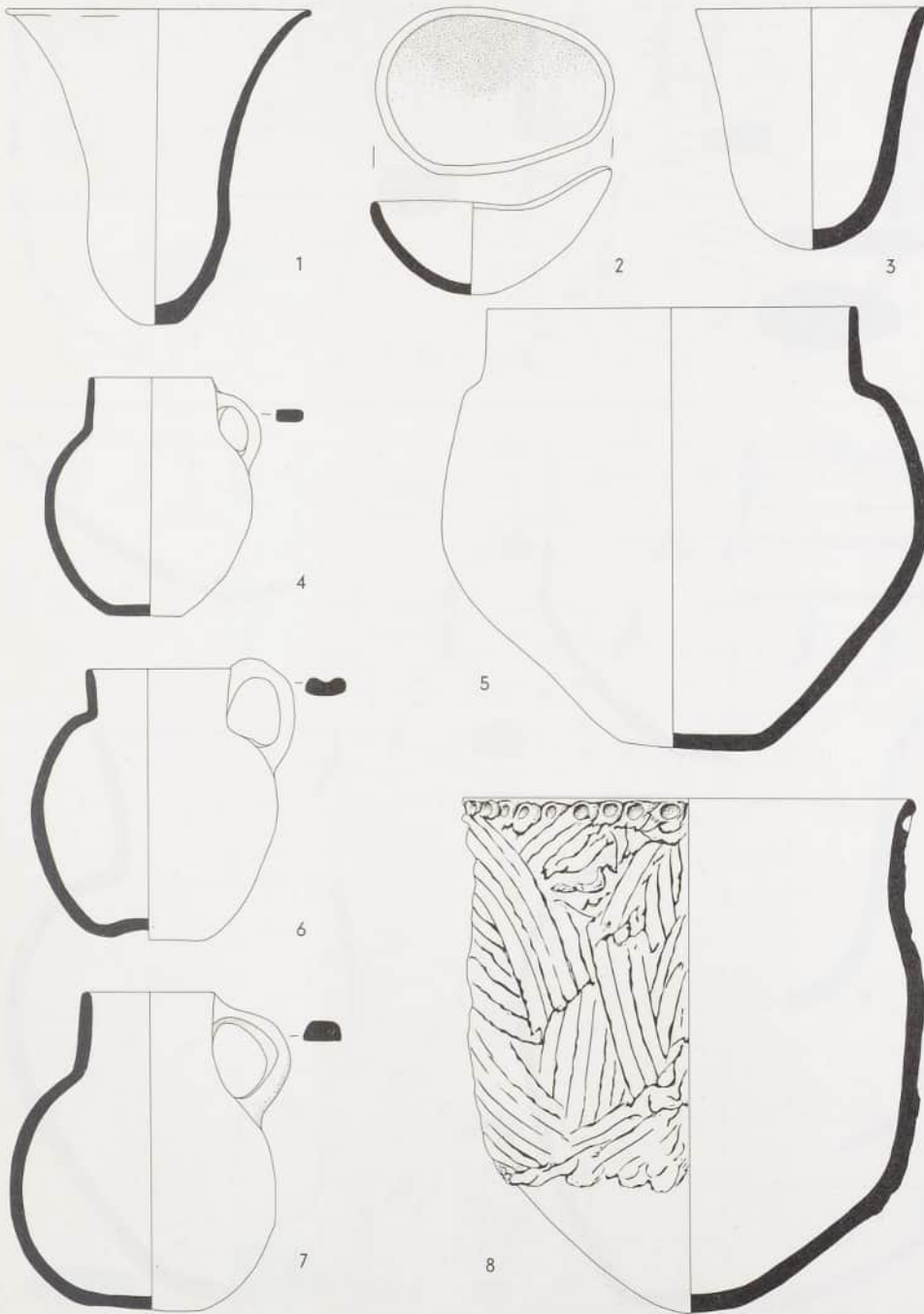
Untergrombach (127). A Grube 99. B Grube 88. C Grube 96. D Grube 69. E, F Einzelfunde.
 M. 1 : 5.



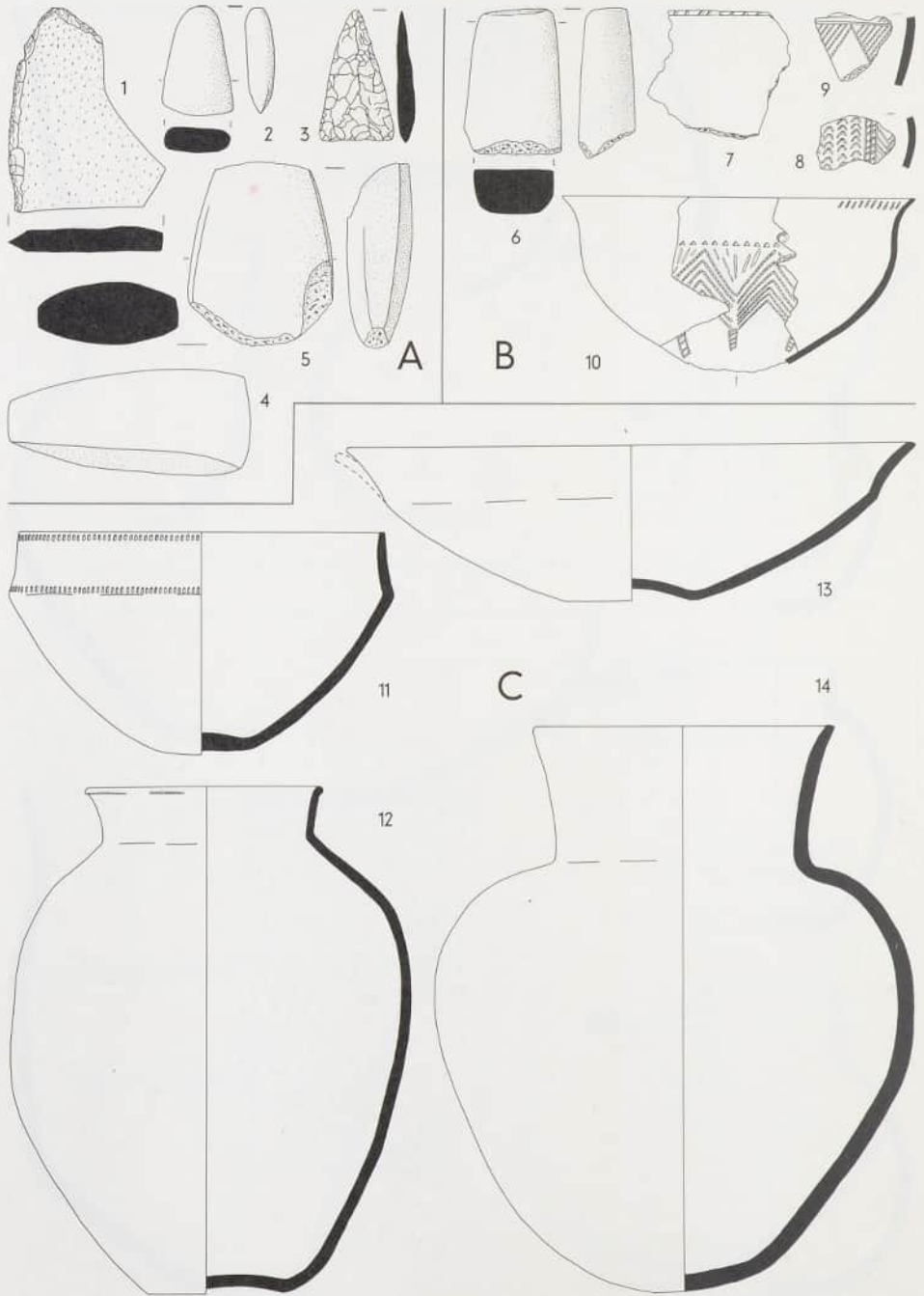
Untergrombach (127). Grube 84. M. 1 : 5.



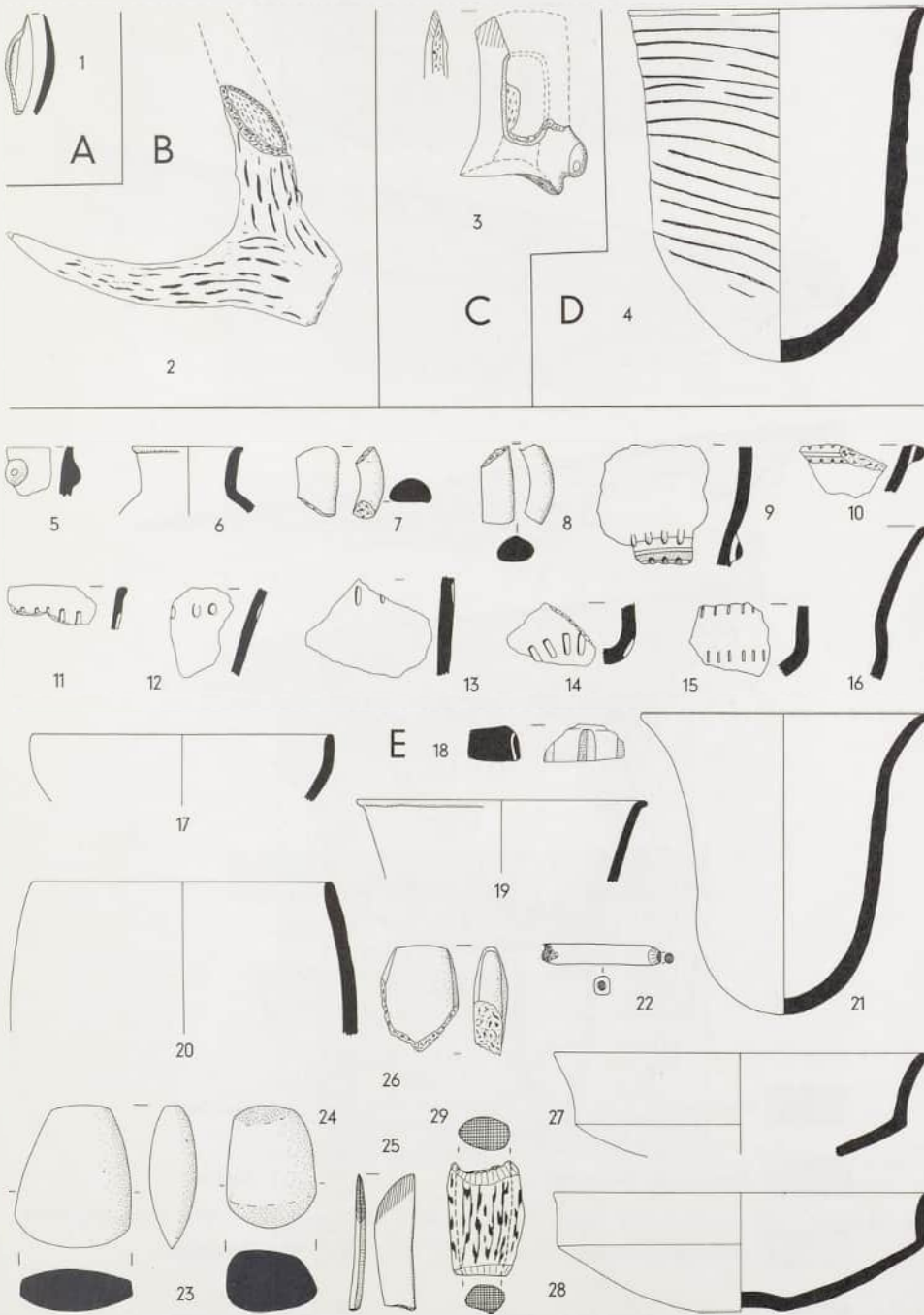
Untergrombach (127). A Grube 68. B Grube 80. M. 1 : 5.



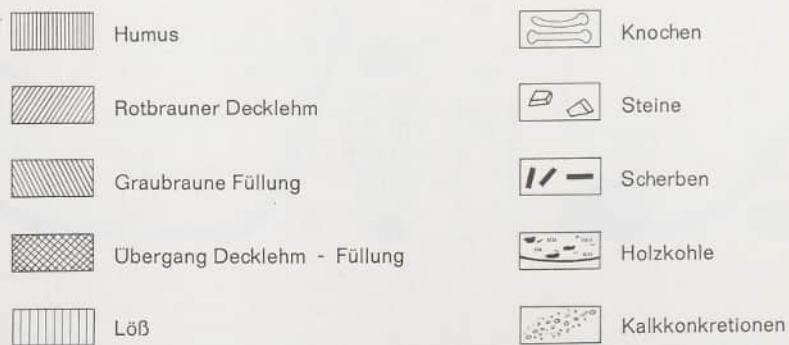
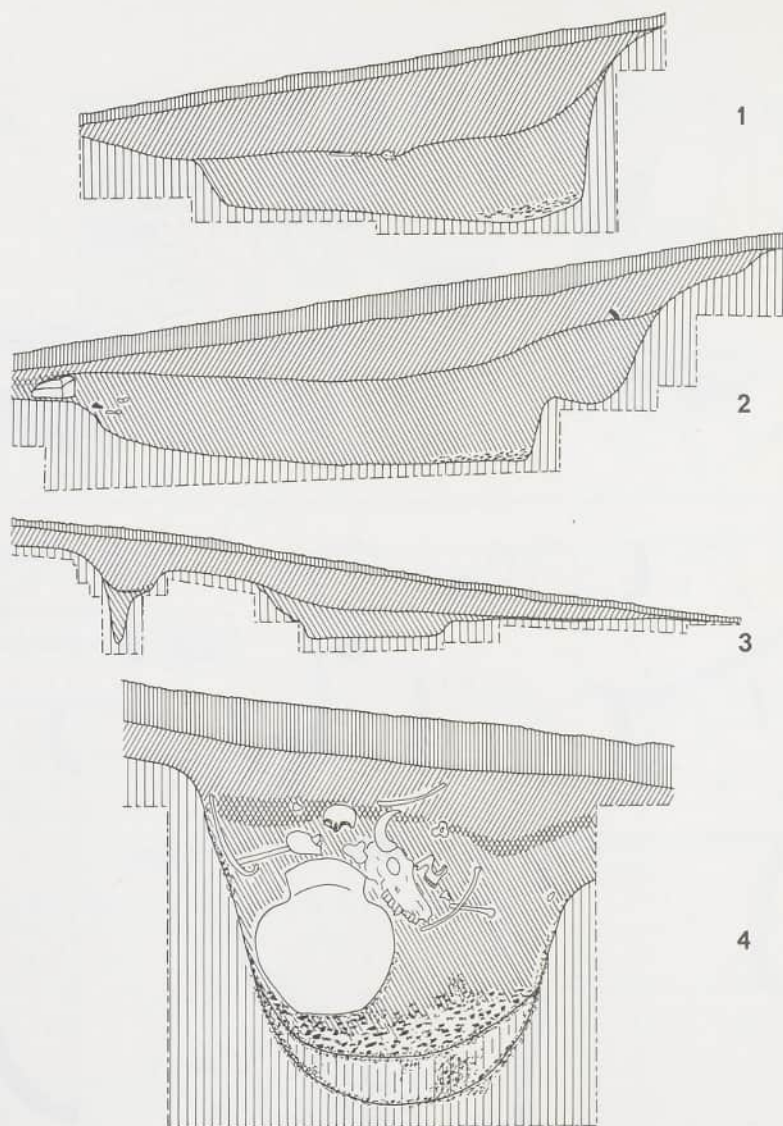
Untergrombach (127). Grube 58, dazu *Taf. 88C*. 1–7 M. 1 : 5; 8 M. etwa 1 : 7.



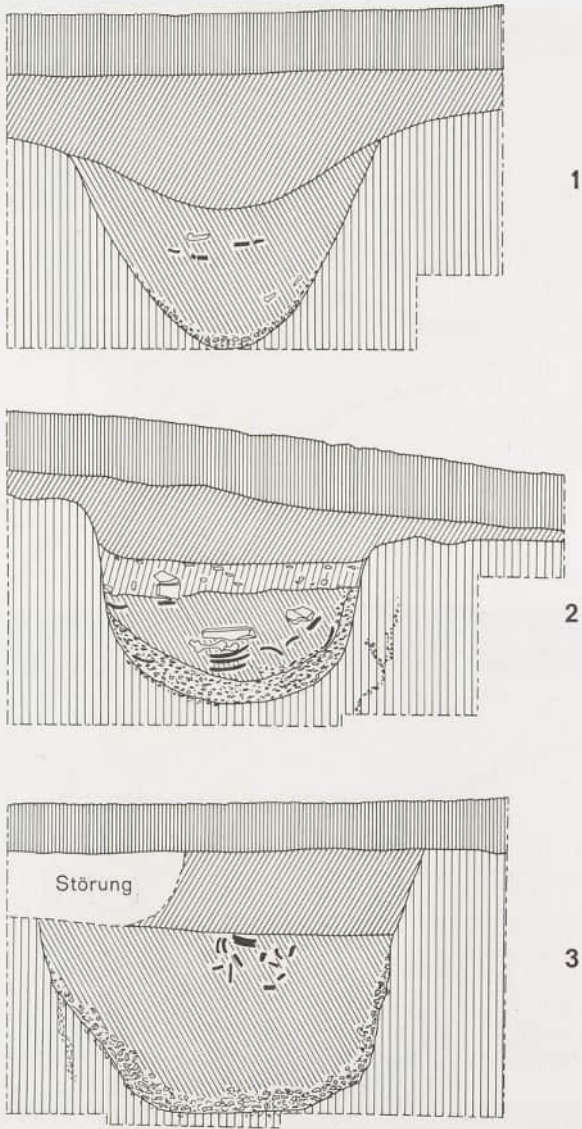
Untergrombach (127). A Steingeräte. 1-3 Einzelfunde. 4 Grube 25 (Rekonstruktion von Taf. 74, 5). 5 Grube 63. B Rössener Funde. 10 Grube 22. C Grube 58, dazu Taf. 87. 7-11. 13. 14
M. 1 : 5; 1-6 M. 2 : 5; 12 M. etwa 1 : 7.



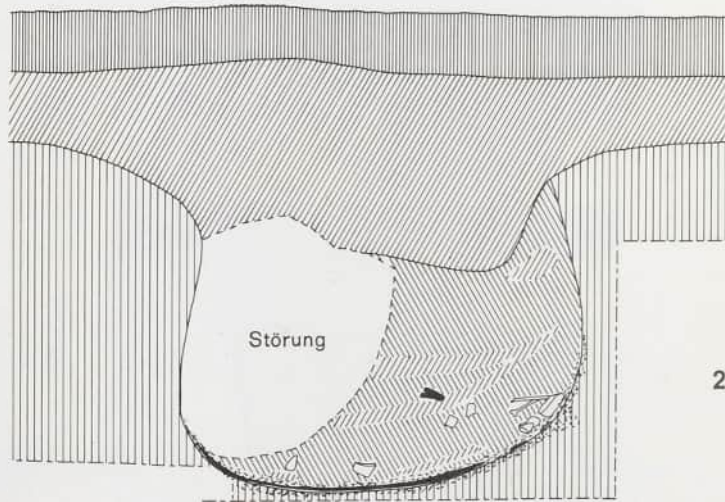
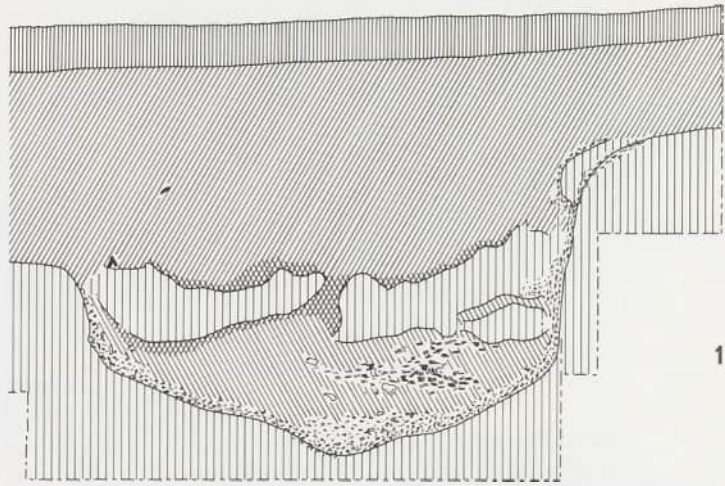
Untergrombach (127). A Grube 81. B Grube 45.46. C Grube 67. D Einzelfund. E Graben.
 3.22.25 Knochen; 2.29 Geweih; 1 Eberzahn. 1—21.25.27.28 M. 1 : 5; 22—24.26.29 M. 2 : 5.



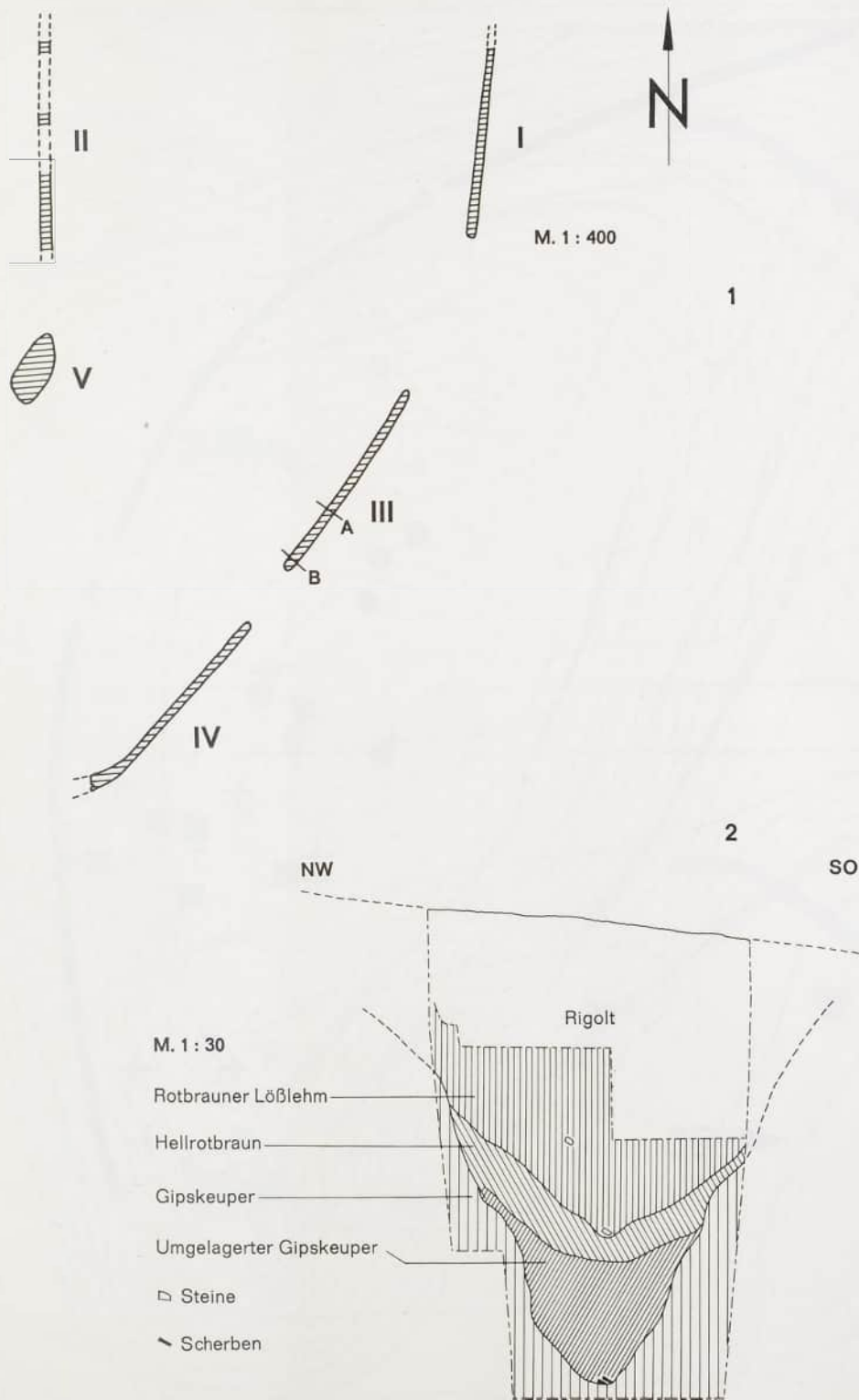
Untergrombach (127). 1—3 Grabenprofile. 1 bei Grube 109—111, 2 bei Grube 113—116, 3 dicht östlich von Grube 113—116; 4 Profil der Grube 118. 1.2 M. 1 : 30; 3 M. 1 : 75; 4 M. 1 : 15.



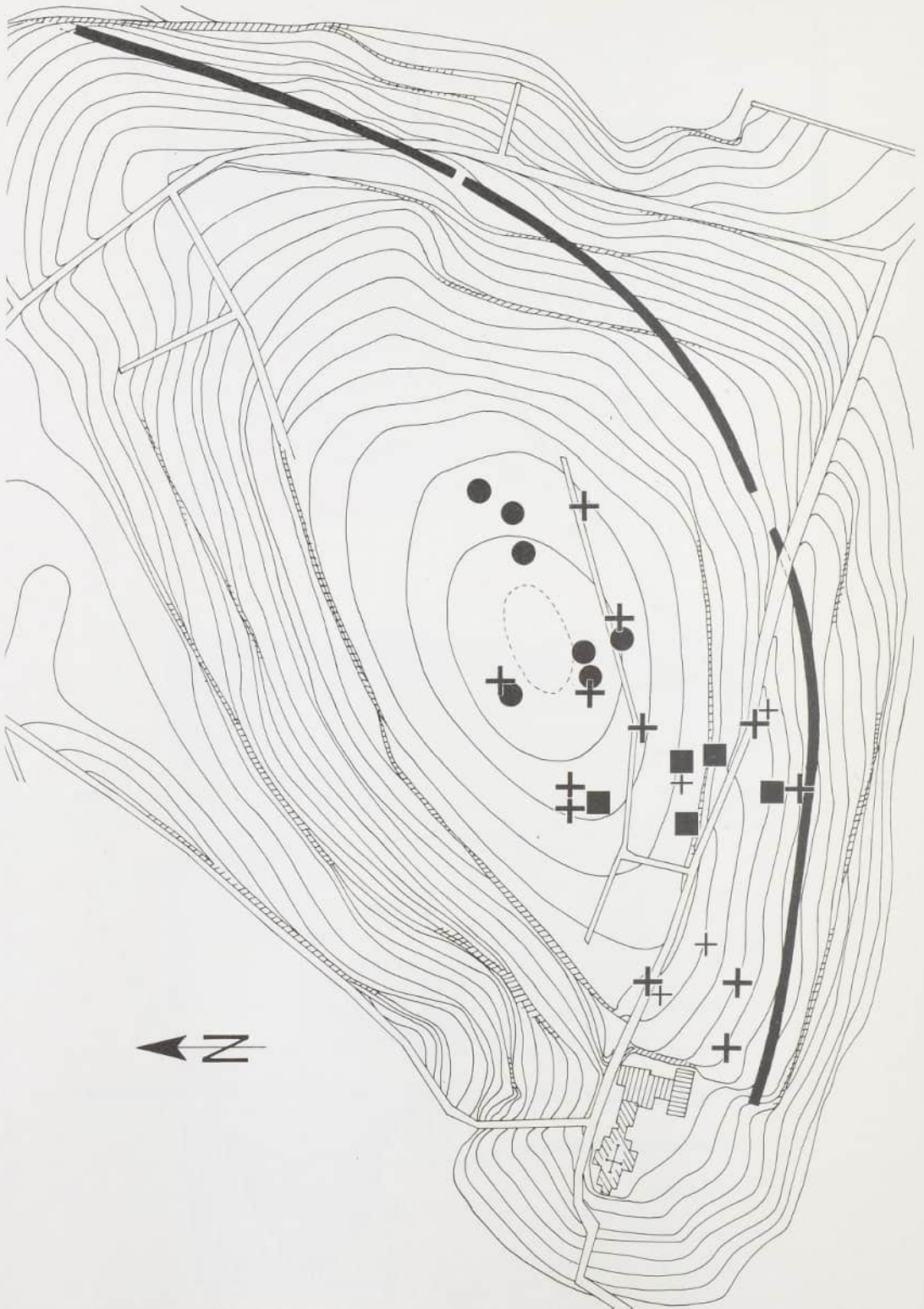
Untergrombach (127). Grubenprofile. 1 Grube 124; 2 Grube 119; 3 Grube 126. Legende vgl. Taf. 90. M. 1: 15.



Untergrombach (127). Grubenprofile. 1 Grube 116; 2 Grube 123. Legende vgl. *Taf. 90*. M. 1 : 15.



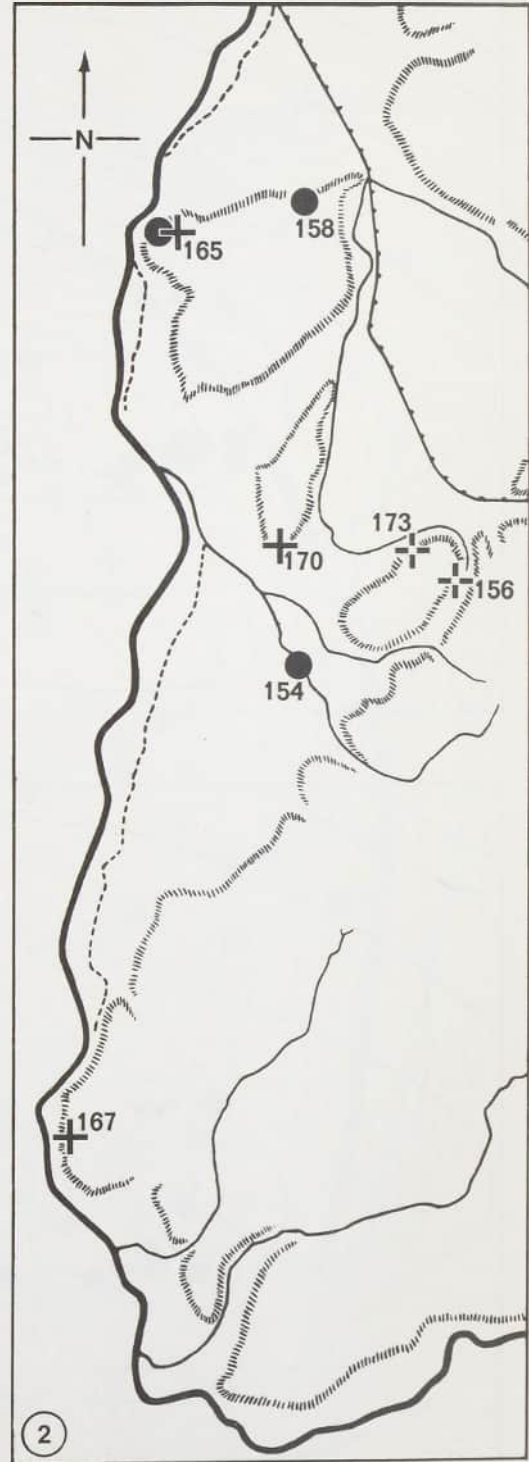
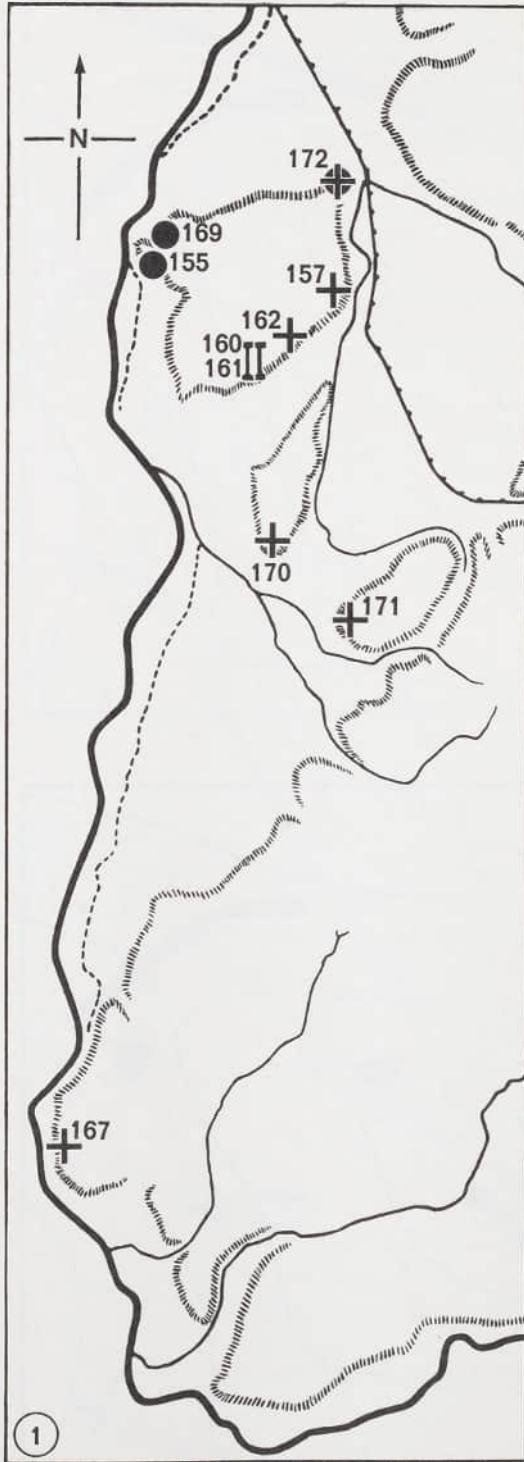
Heidelsheim (91). 1 Plan; 2 Profil in Graben III (A Profil; B obere gestrichelte Ergänzung).
1 M. 1 : 400; 2 M. 1 : 30.



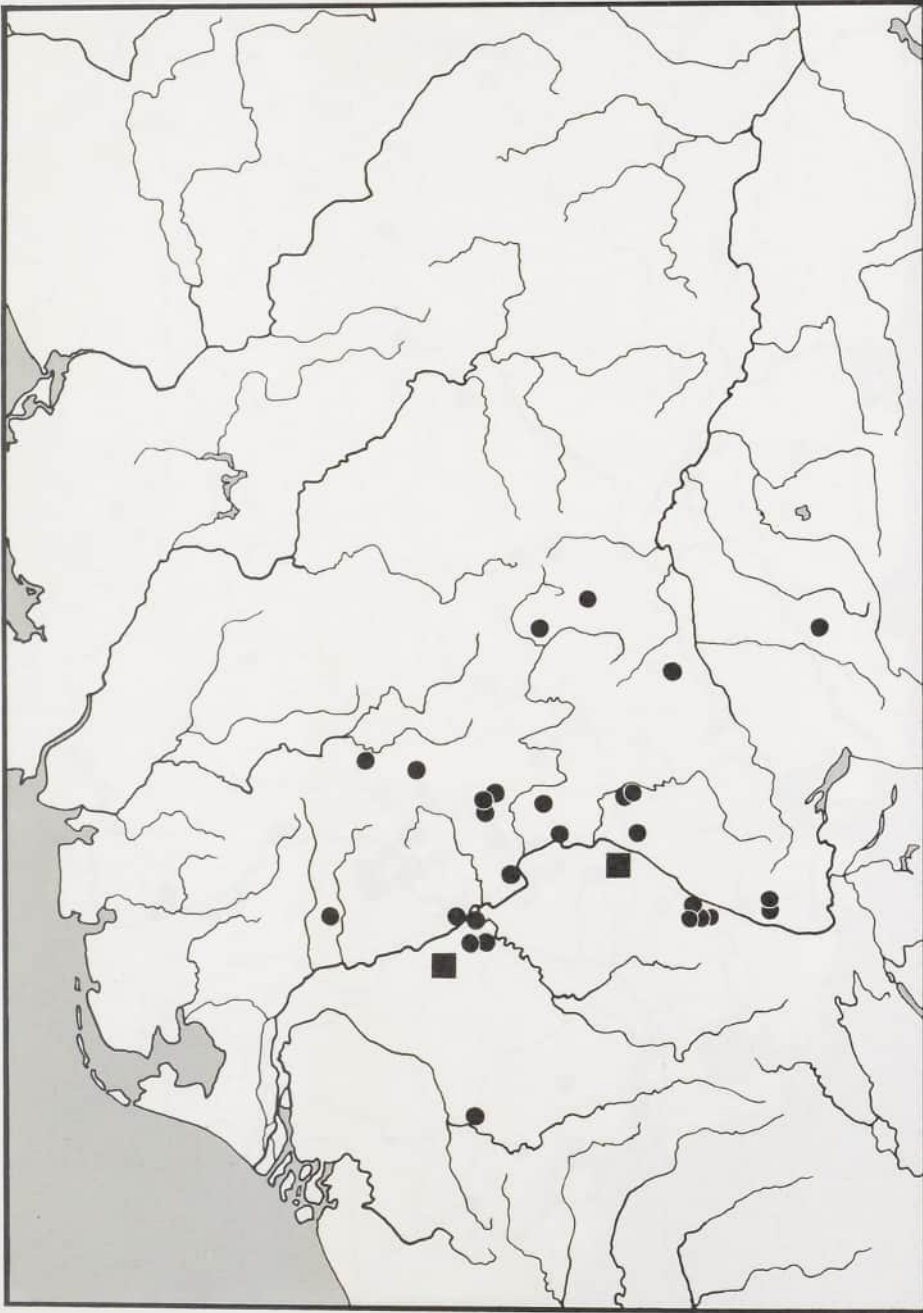
Untergrombach (127). Kartierung der Stufen III–V. ■ Stufe III; + Stufe IV; ● Stufe V.
Zu den kleinen Kreuzen und den kartierten Gruben vgl. *Beilage 2* und Anm. 119. M. 1 : 3000.



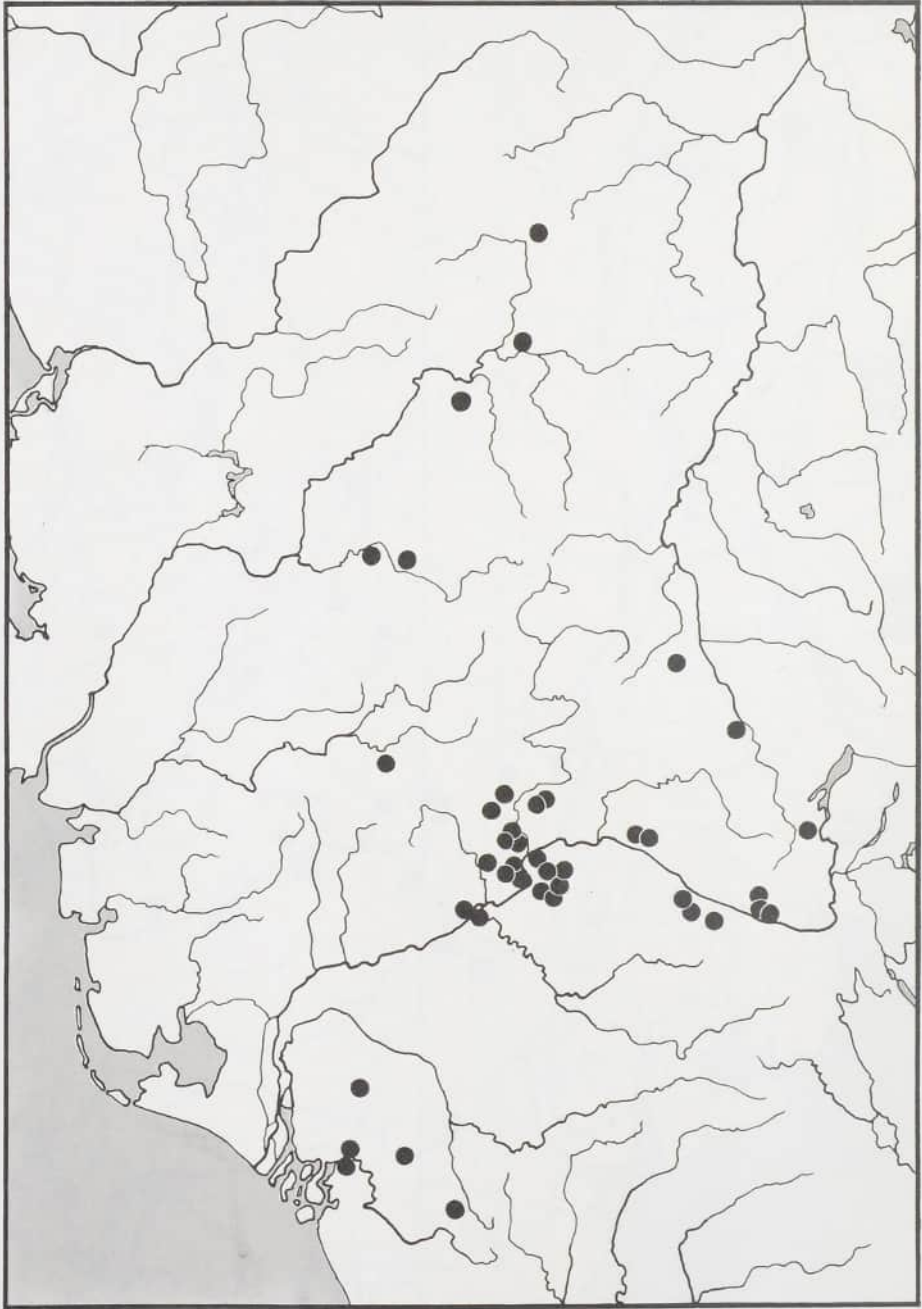
Munzungen (170). Kartierung der Stufen A und B (III und IV). 1 Stufe A (III); 2 Stufe B (IV).
Plan nach Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 1. Kartierte Gruben vgl. *Beilage 3* und Anm. 129. M. etwa
1 : 3000.



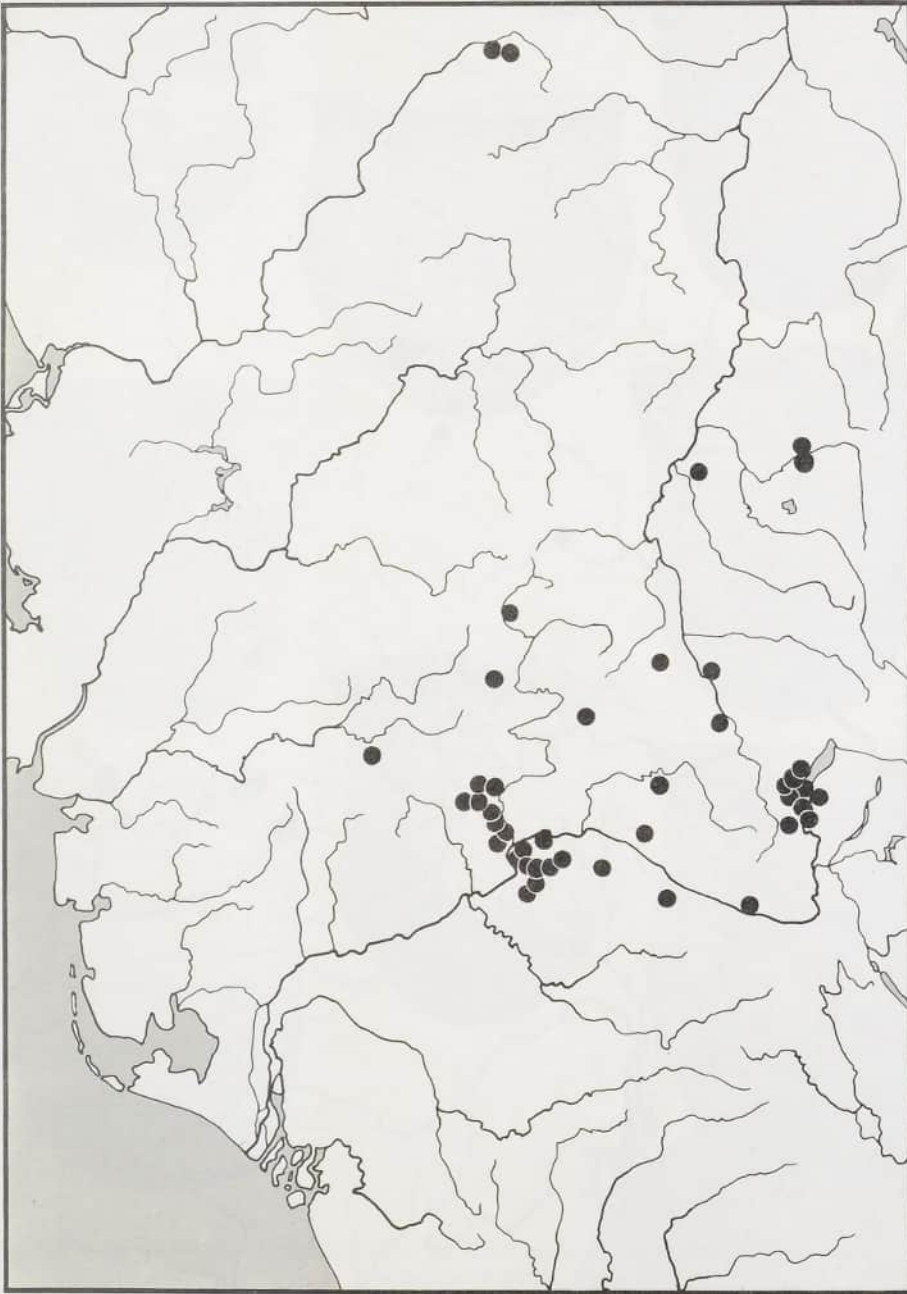
Südbaden. Verbreitung der Hauptgruppe und der Munzinger Gruppe in den Stufen II/III (1) und IV (2) bzw. A und B. ● Hauptgruppe; + Munzinger Gruppe sicher, + dieselbe unsicher; II Hauptgruppe Stufe II. Plan nach Bad. Fundber. 21, 1958 Taf. 25. M. 1 : 400 000.



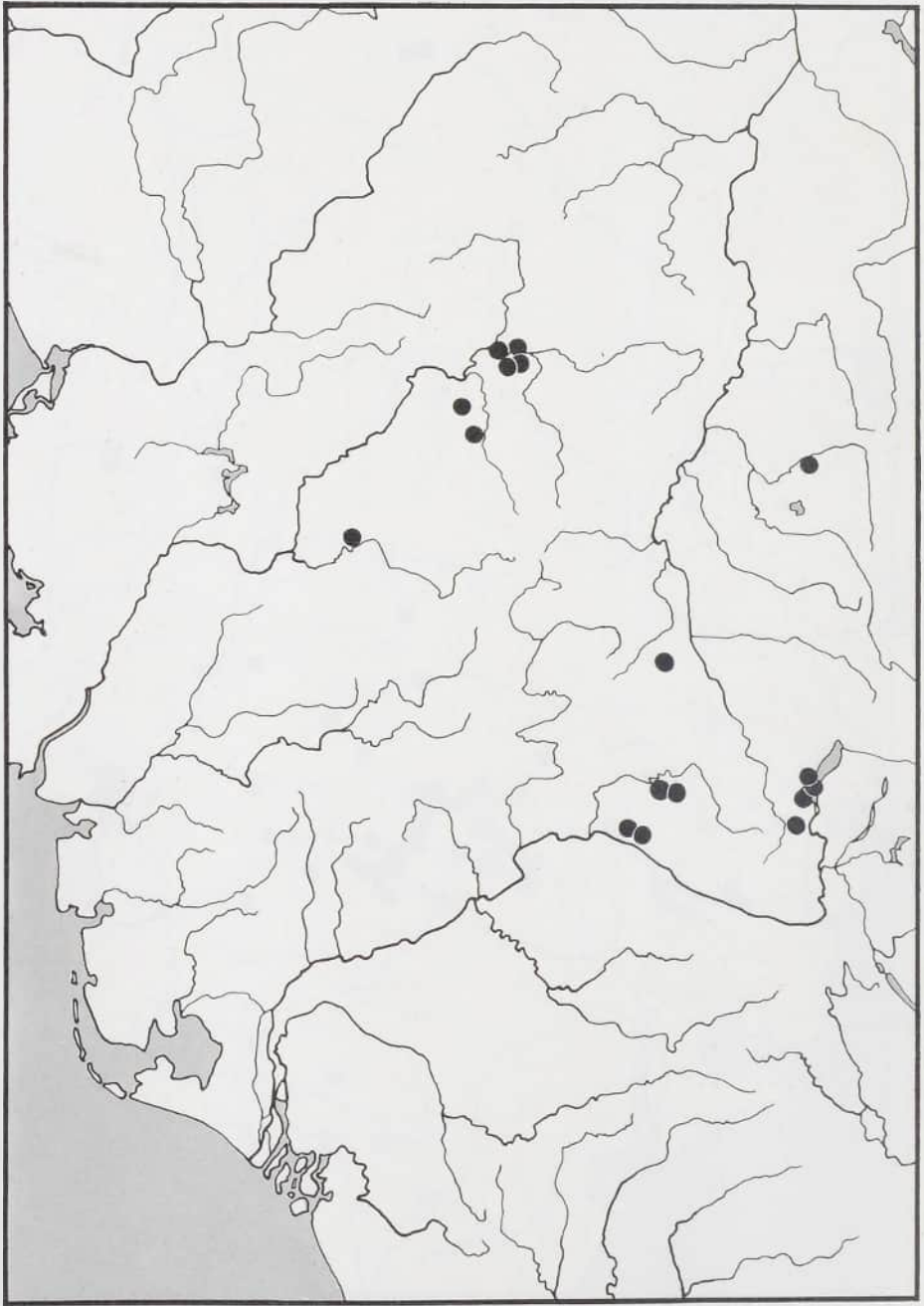
Verbreitung der Hauptgruppe in Stufe I und II. ■ Stufe I; ● Stufe II. Kartierte Fundplätze
vgl. Anhang 1 (Seite 179).



Verbreitung der Hauptgruppe in Stufe III. Kartierte Fundplätze vgl. Anhang 1 (Seite 179).



Verbreitung der Hauptgruppe in Stufe IV. Kartierte Fundplätze vgl. Anhang 1 (Seite 179).



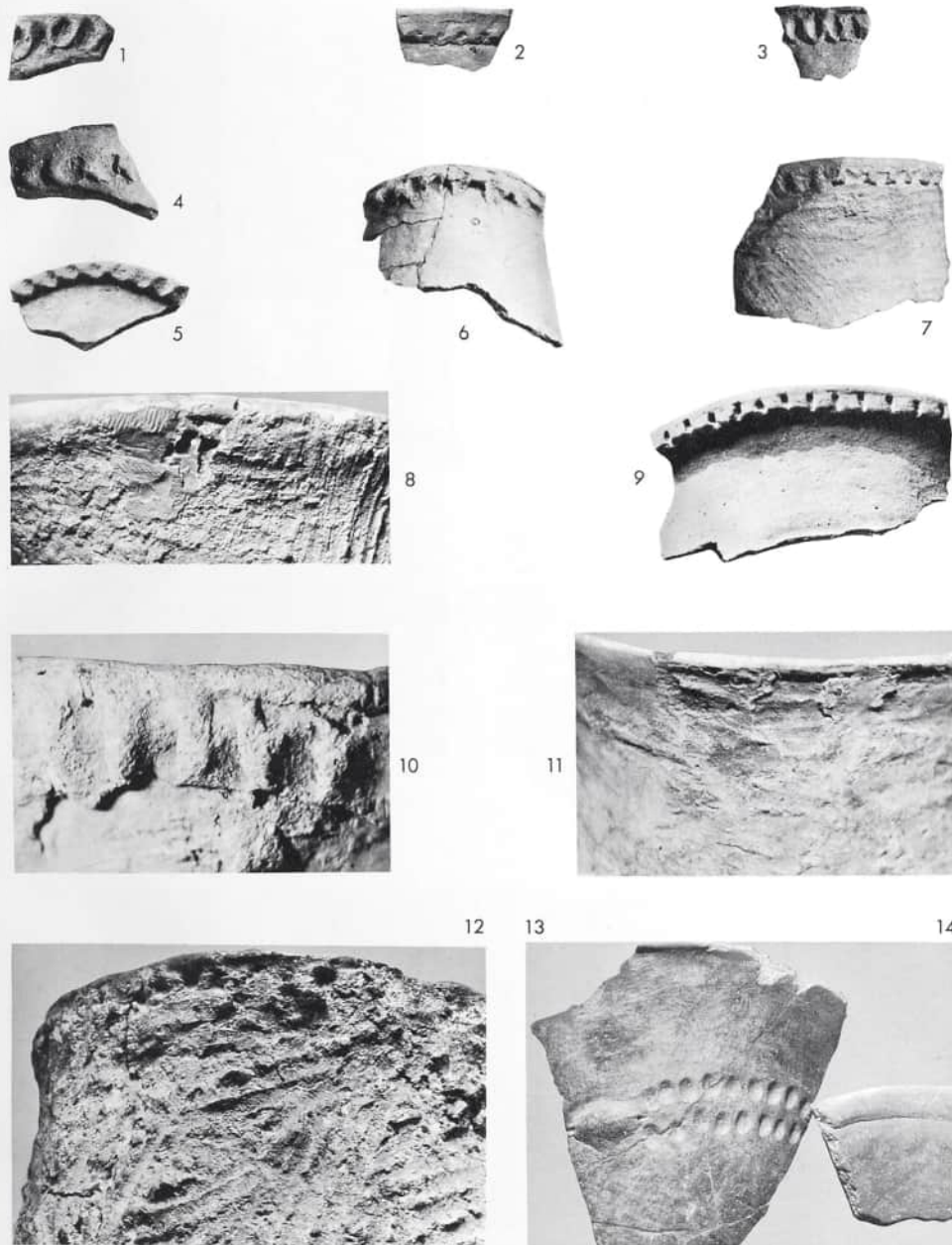
Verbreitung der Hauptgruppe in Stufe V. Kartierte Fundplätze vgl. Anhang 1 (Seite 179).



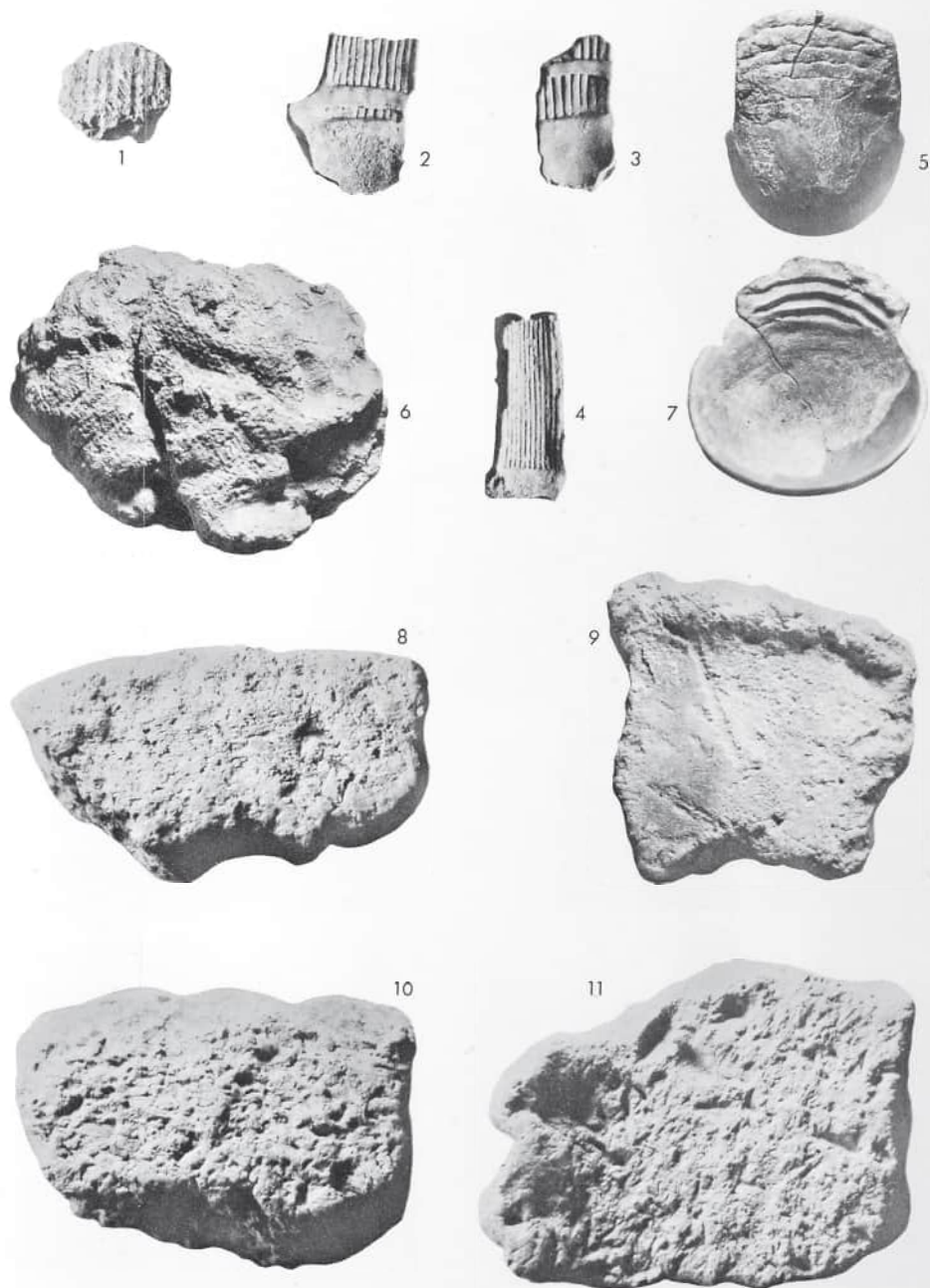
Verschiedene Arten von Schlickrauhung. Zu den Fundorten vgl. Anhang 2 (Seite 179). Verschiedene Maßstäbe.



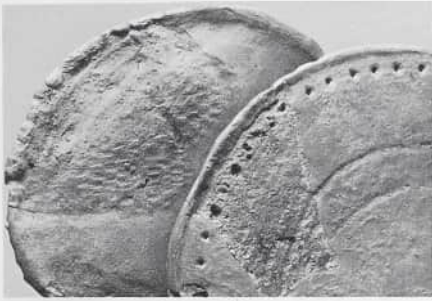
Verschiedene Arten von Rand- und Oberflächenbehandlung. Zu den Fundorten vgl. Anhang 2 (Seite 179). Verschiedene Maßstäbe.



Verschiedene Arten von Rand- und Oberflächenbehandlung. Zu den Fundorten vgl. Anhang 2 (Seite 180). Verschiedene Maßstäbe.



Verzierung an Schöpfnern; Abdrücke auf Tonknollen und auf Unterseiten von Tonscheiben. Zu den Fundorten vgl. Anhang 2. (Seite 180). Verschiedene Maßstäbe.

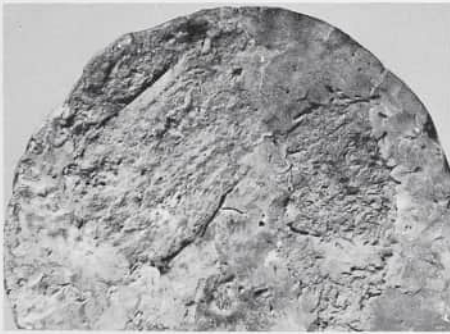


1

2



3



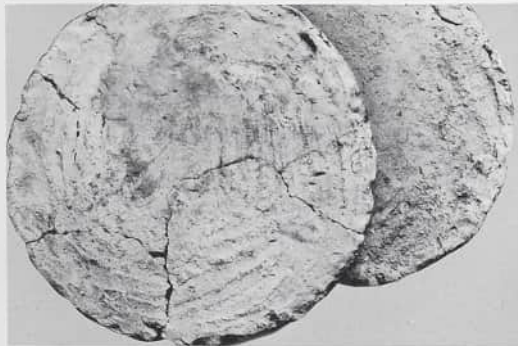
4



5

6

7



8



Abdrücke auf Unterseiten von Tonscheiben. Zu den Fundorten vgl. Anhang 2 (Seite 180). Verschiedene Maßstäbe.



1



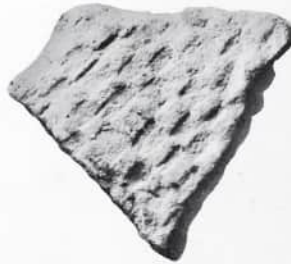
2



3



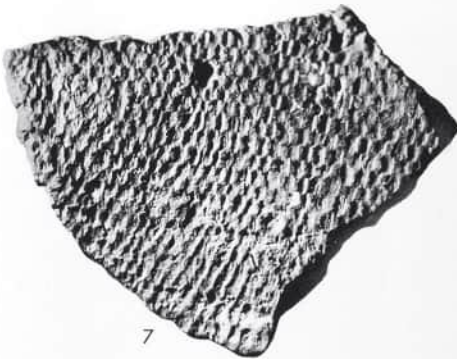
4



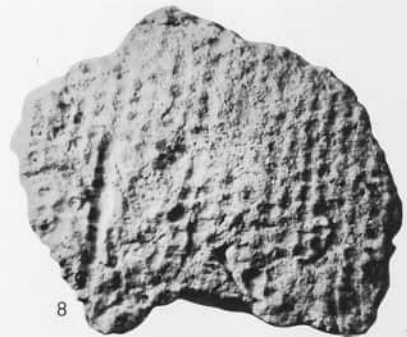
5



6



7



8

Abdrücke auf Unterseiten von Tonscheiben. Zu den Fundorten vgl. Anhang 2 (Seite 180). Verschiedene Maßstäbe.



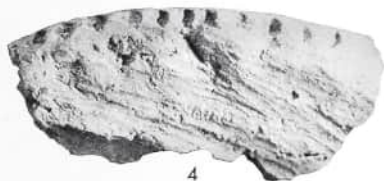
1



2



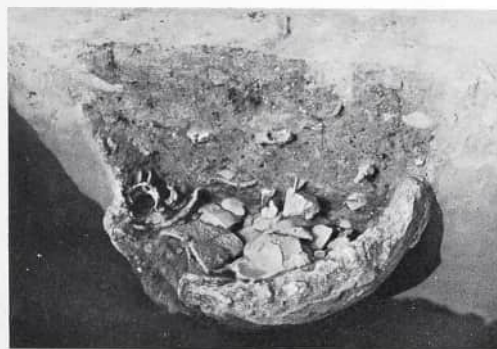
3



4

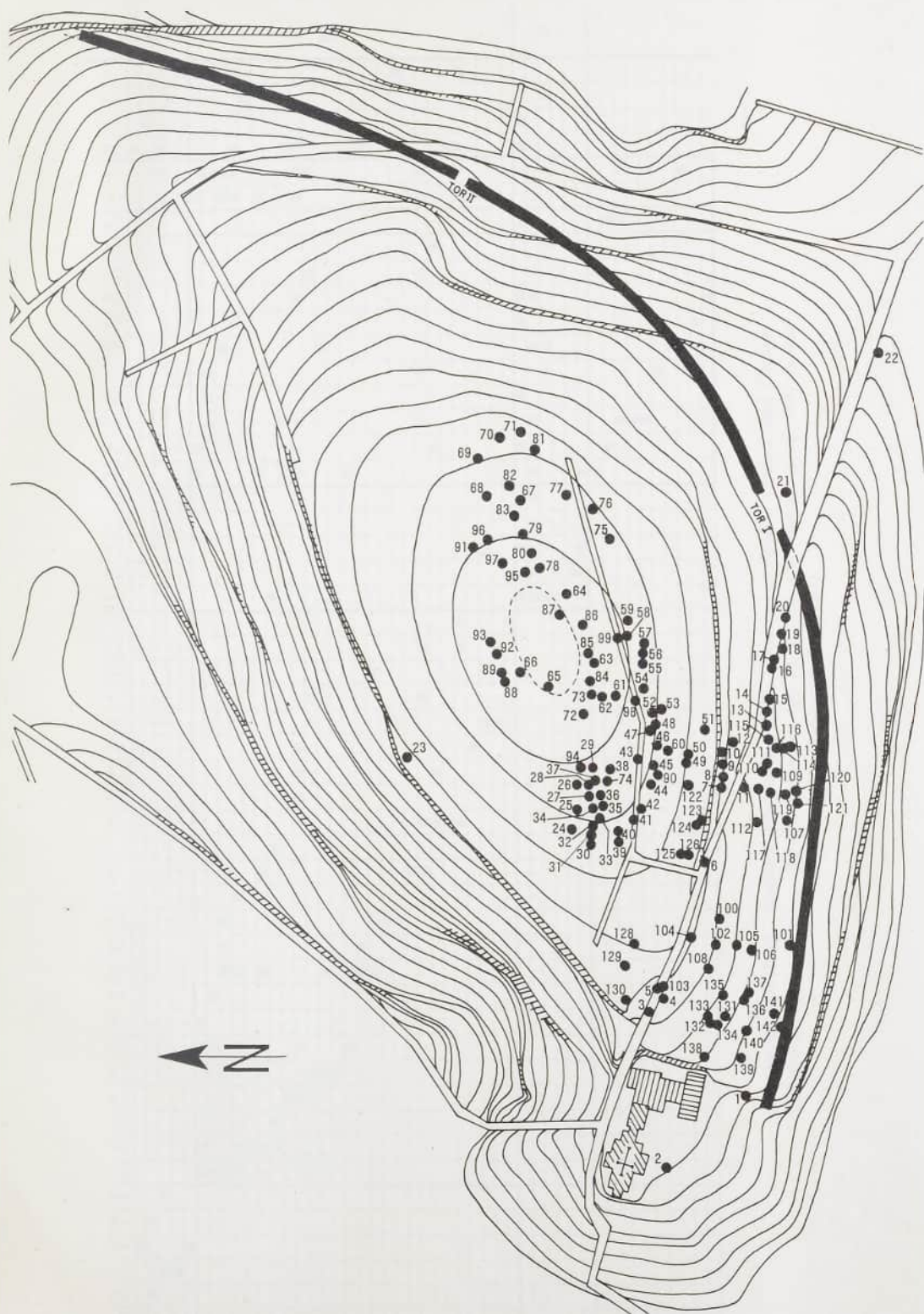


5

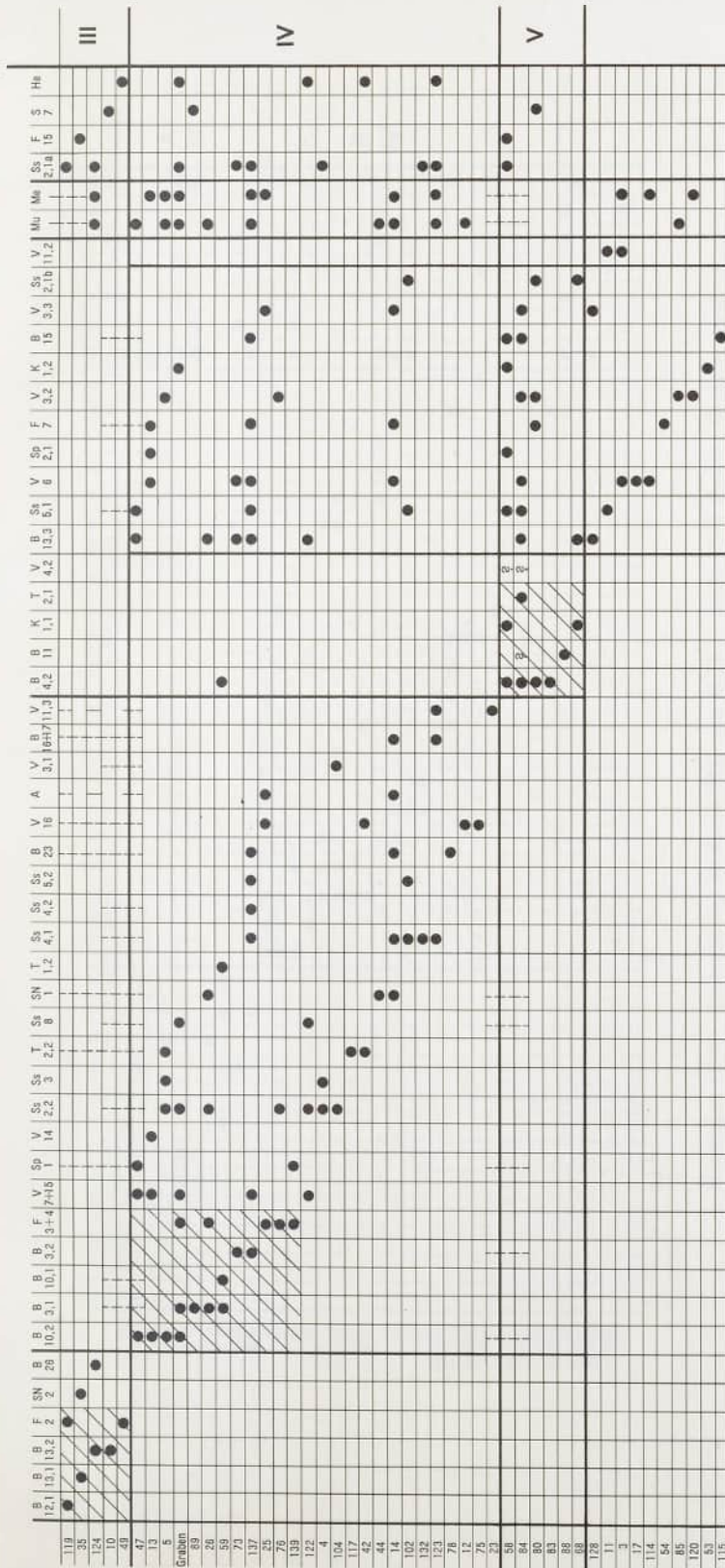


6

Verzierung auf Oberseite und Abdrücke auf Unterseiten von Tonscheiben; Befunde in den Gruben 114 und 137 in Untergrombach (127). Zu den Fundorten vgl. Anhang 2 (Seite 181).
Verschiedene Maßstäbe.

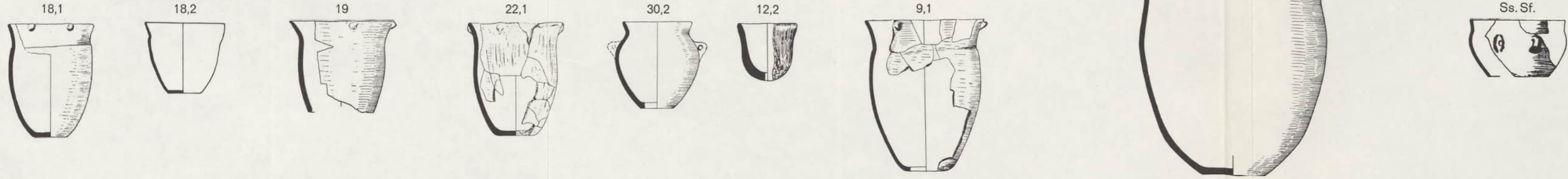


Untergrombach (127). Graben und Gruben. M. 1 : 3000.

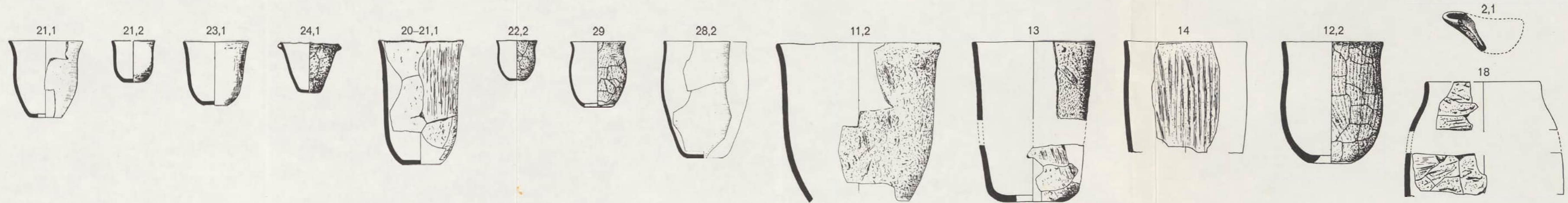


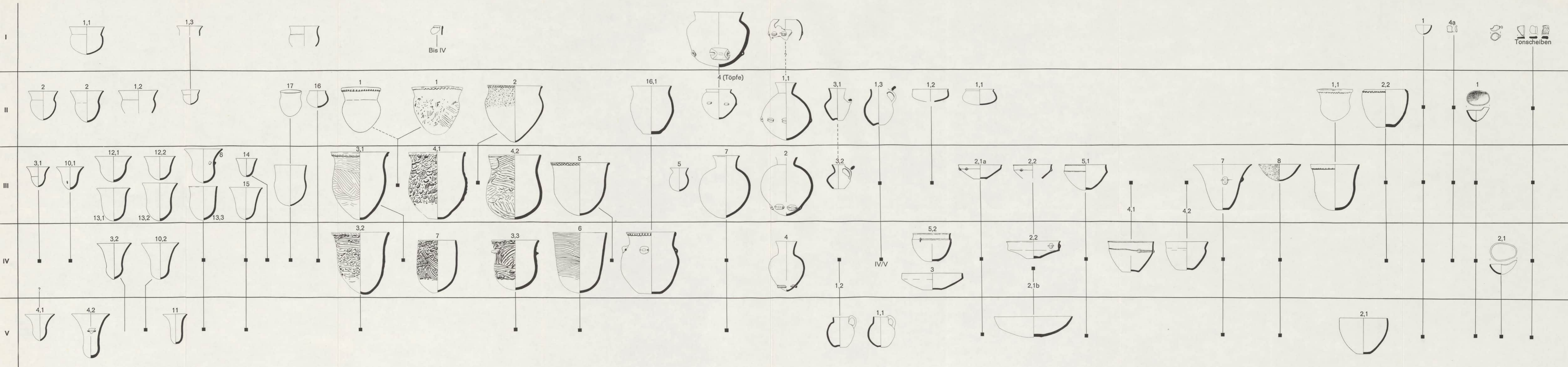
Untergrombach (127). Statistik der Stufen III-V. Senkrechte Spalte: Gruben und Graben, waagrechte Spalte: Typen. Zu den Befunden vgl. Anm. 119, zur Legende Anm. 120, zu den Abkürzungen Anhang 3 (Seite 181).

III
(A)

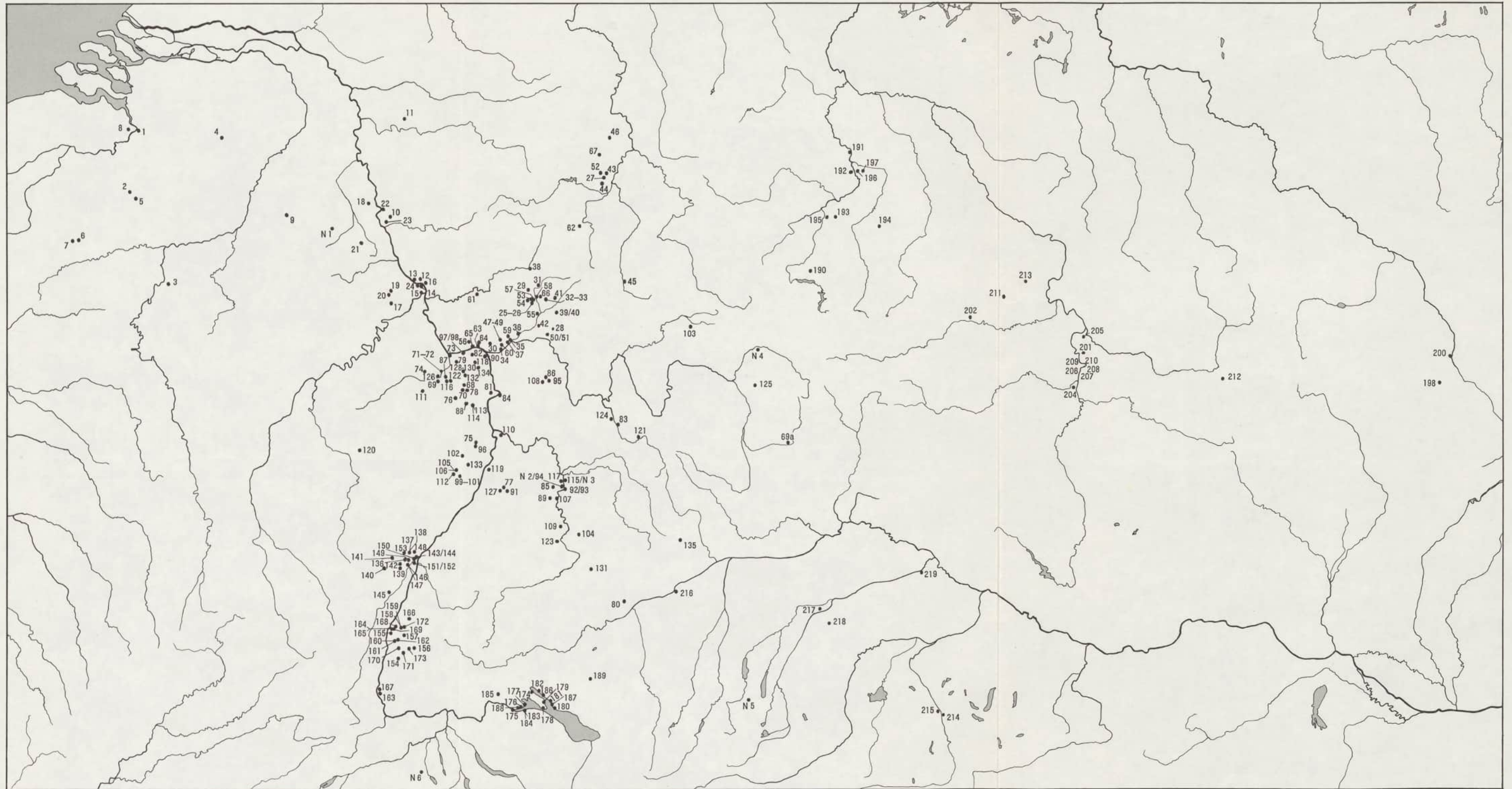


IV
(B)





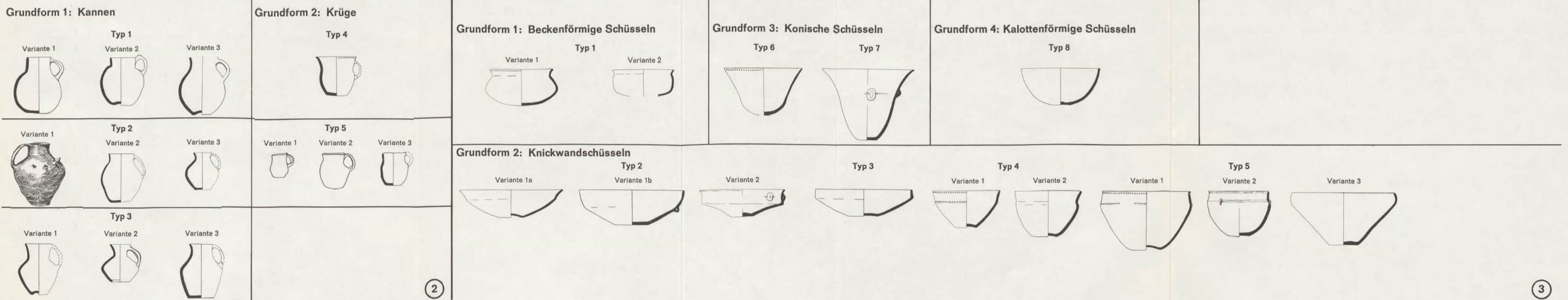
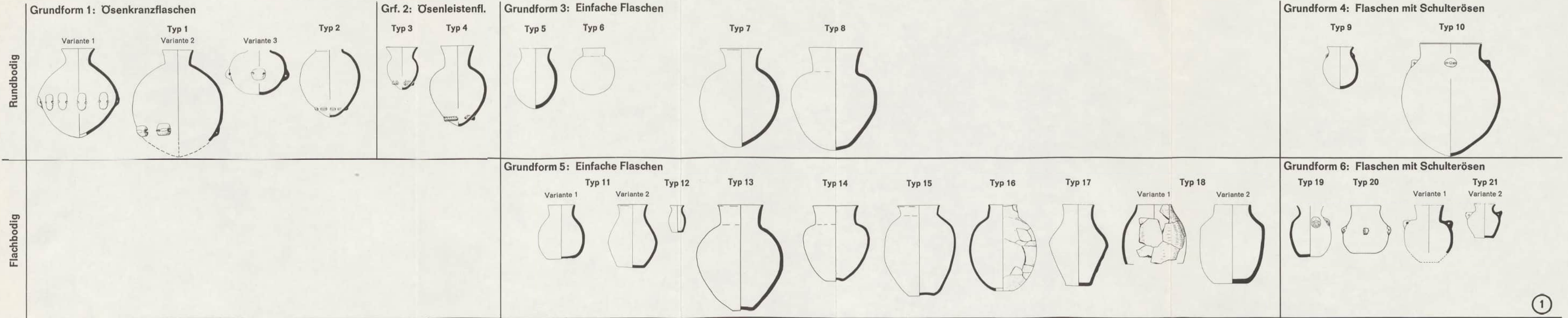
Typentafel mit den wichtigsten Formen der Hauptgruppe und ihrer Entwicklung. Abbildungsnachweise siehe Anhang 5 (Seite 181f.). In mehreren Stufen vorkommende Typen sind durch volle Quadrate gekennzeichnet.



Verbreitung der Michelsberger Kultur. Nicht kartiert sind 199 und 203 (entfällt). N1 bis N6 sind Nachträge (vgl. Seite 332f.).

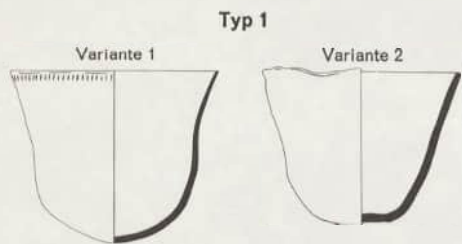
<p>Rundbodig</p> <p>Grundform 1: Tulpenbecher</p> <p>Variante 1, Typ 1, Variante 2, Variante 3, Typ 2, Variante 1, Typ 3, Variante 2, Variante 1, Typ 4, Variante 2, Typ 5, Typ 6, Typ 7, Typ 8, Typ 9, Typ 10, Variante 1, Variante 2, Typ 11</p>	<p>Grundform 2: Beutelbecher</p> <p>Variante 1, Typ 12, Variante 2, Variante 3, Variante 1, Typ 13, Variante 3, Variante 2</p>	<p>Grundform 3: Konische Becher</p> <p>Typ 14, Typ 15</p>	<p>Grundform 4: Flaschenförm. Becher</p> <p>Typ 16, Typ 17</p>	
<p>Flachbodig</p> <p>Grundform 5: Becher mit ausbiegendem Rand</p> <p>Typ 18, Variante 1, Variante 2, Typ 19</p>	<p>Grundform 6: Geschweifte Becher</p> <p>Typ 20</p>	<p>Grundform 7: Konische Becher</p> <p>Typ 21, Variante 1, Variante 2, Variante 1, Typ 22, Variante 2, Variante 3, Typ 23, Variante 1, Variante 2, Typ 24, Variante 1, Variante 2, Typ 25, Variante 1, Variante 2</p>	<p>Grundform 8: Becher m. einziehend. Rand</p> <p>Typ 26, Typ 27</p> <p>Grundform 9: Flaschenförm. Becher</p> <p>Typ 28, Variante 1, Variante 2, Typ 29, Typ 30, Variante 1, Variante 2</p>	
<p>Rundbodig</p> <p>Grundform 1: Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand und Schulterbildung</p> <p>Typ 1, Typ 2</p>	<p>Grundform 2: Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil</p> <p>Variante 1, Typ 3, Variante 2, Variante 3</p>	<p>Grundform 3: Konische Vorratsgefäße</p> <p>Typ 4, Variante 1, Variante 2</p>	<p>Grf. 4: Vge. m. einziehend. Rand</p> <p>Typ 7</p>	<p>Grundform 5: Flaschenförmige Vorratsgefäße</p> <p>Typ 8</p>
<p>Flachbodig</p> <p>Grundform 6: Vorratsgefäße mit abgesetztem Rand</p> <p>Typ 9, Variante 1, Variante 2, Typ 10</p>	<p>Grundform 7: Vorratsgefäße mit geschweiftem Profil</p> <p>Variante 1, Typ 11, Variante 2, Variante 3, Typ 12, Variante 1, Variante 2</p>	<p>Grundform 8: Konische Vorratsgefäße</p> <p>Typ 13, Typ 14</p>	<p>Grf. 9: Vge. m. einziehend. Rand</p> <p>Typ 15</p>	<p>Grundform 10: Flaschenförmige Vorratsgefäße</p> <p>Typ 16, Variante 1, Variante 2, Typ 17, Typ 18</p>

1 Typentafel der Becher. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 182).
 2 Typentafel der Vorratsgefäße. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 182f.).

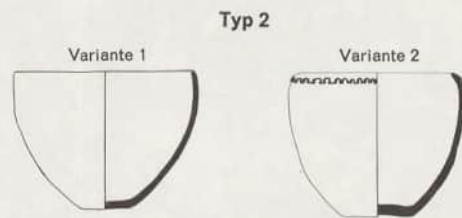


1 Typentafel der Flaschen. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 183). 2 Typentafel der Henkelgefäße. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 183). 3 Typentafel der Schüsseln. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 183).

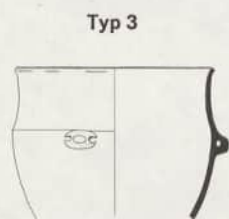
Grundform 1: Konische Töpfe



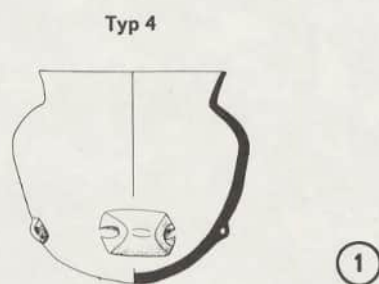
Grf. 2: Töpfe mit einziehendem Rand



Grundform 3: Töpfe mit Schulterösen

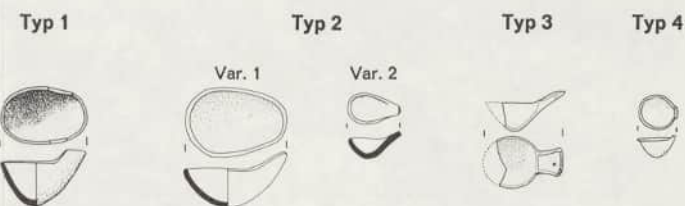


Grundform 4: Hängetöpfe

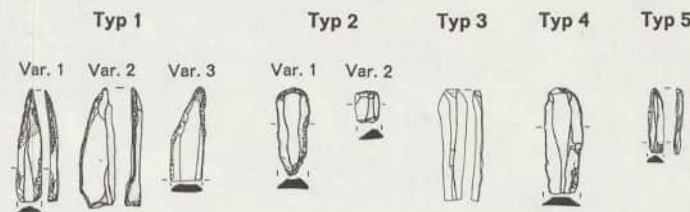


1

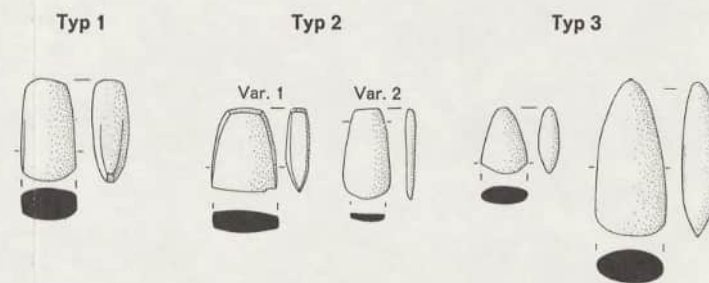
Schöpfer



Klingengeräte



Beile



3

Rundbodig

Flachbodig

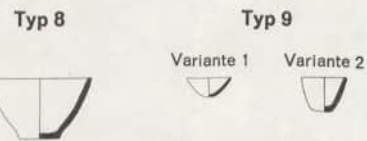
Grf. 1: Schälchen



Grundform 6: Konische Näpfe



Grf. 2: Schälchen m. einzieh. Rand



Grf. 3: Teller



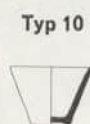
Grf. 4: Spitzgefäße



Grf. 5: Kugelgefäße



Grundform 7: Näpfe mit Hohlfuß



2

1 Typentafel der Töpfe. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 183).
 2 Typentafel der Schälchen und Näpfe. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 183).
 3 Typentafel der Schöpfer und Steingeräte. Abbildungsnachweise siehe Anhang 6 (Seite 183).