

RÖMISCH-GERMANISCHE KOMMISSION
DES DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

**48. BERICHT
DER RÖMISCH-GERMANISCHEN
KOMMISSION
1967**

SCHRIFTLEITUNG FRANKFURT A. M. PALMENGARTENSTRASSE 10-12

BERLIN WALTER DE GRUYTER & CO 1968

Mit 3 Textabbildungen, 107 Tafeln, 9 Beilagen und 1 Tabelle

© 1968 Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts
Frankfurt a. M.

Verlag Walter de Gruyter & Co. Berlin

Druck: L. C. Wittich · Darmstadt

Inhaltsverzeichnis

I. Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung	
Von Jens Lüning, Köln	1
II. Bericht über die Tätigkeit der Römisch-Germanischen Kommission in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1967	
Von Werner Krämer und Hans Schönberger	351

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 Pfahlbauschiicht voranstellte, in der zweiten Periode die „jüngere Bandkeramik des Michelsberges“ bzw. die älteren Funde der oberen Pfahlbauschiicht folgen ließ und an den Schluß die jüngsten Funde der obersten Pfahlbauschiicht und die Grabhügelfunde mit Schnurkeramik setzte, wenn man von der Parallelisierung mit den Pfahlbauschiichten 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) 1. 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) 19 ff.

²³) AuhV 5 (1911) 390 ff.

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

²⁵) a. a. O. 40 Anm. 1.

²⁶) a. a. O. 37 f. 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, 37 ff. 351 ff.; 2, 1910, 145 ff. Die Ausweitung des Beutelstils (auch „Michelsberger Stils“!) auf Westeuropa in C. Schuchhardt, Alteuropa in seiner Kultur- und Stilentwicklung (1919) 50 ff. 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. Reinert 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) Reinert (1923) besonders S. 8.

³⁰) a. a. O. 14 ff. 37. 69 ff.

³¹) Vgl. Tabelle a. a. O. 37.

³²) Ebert VIII 184 ff.

³³) Vogt (1934).

³⁴) Buttler (1938).

³⁵) a. a. O. 71. 99.

³⁶) a. a. O. 72 f.

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

³⁸) a. a. O. 84.

³⁹) a. a. O. 84 ff.

⁴⁰) a. a. O. 99 f. 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. Mildenerger 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, großenteils 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. Konsequenterweise 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) Mildenerger (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 Grubenhaltungen 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 nahekommt, 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 Näpfcchen 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 Unterteil, nicht am senkrecht stehenden Rand, befinden, dürften von einem Formkorb 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 Kalksteinbröckchen (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 verhältnismäßig groben Materials und andererseits bei den Vorratsgefäßen nur solche von feinem bis mittelgrobem 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 „gehämmert“ 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 Auffassung 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 Michelsberger Kultur schlug bereits R. Forrer (Anz. f. Elsäß. Altkde. 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 Fingerspitzeneindrücke 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. 64 ff.

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. 122 f.

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. 82A; 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; 81F* 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. 36C; 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 Gefäßtektonik 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) auszumücken, 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 Schlickung 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, Adolfshöhe (*Taf. 19, 2. 5. 6. 8. 10; 102, 3*) und vielleicht ein Beutelbecher (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 gerauht 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 ungliederten 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 geschweifter 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 Beifunden 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 (*Taf. 5, 38*)

20 Mayen (*Taf. 6, 25*)

21 Miel (*Taf. 5, 19*)

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)

20 Mayen (*Taf. 6, 17*)

24 Urmitz (*Taf. 7, 9; 9, 15* und vgl. Katalog)

32 Echzell (*Taf. 10C*)

65 Wiesbaden (*Taf. 20, 6*)

69a Altensittenbach (vgl. Katalog)

84 Gernsheim (*Taf. 24E*)

91 Heildelshcim (*Taf. 26, 1*)

94 Heilbronn (*Taf. 28, 1. 3–7*)

117 Obereisesheim (*Taf. 35 B*)

146 Lingolsheim (*Taf. 45, 11–13*)

152 Straßburg (*Taf. 47, 3*)

160 Ithringen (vgl. Katalog)

— 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 | Raenthal (<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 | <i>Variante 1.</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 11. 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>)	172	Riegel (<i>Taf. 52, 14</i>)
24	Urmitz (<i>Taf. 7, 18; 8, 1. 3</i> und vgl. Katalog)	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. 35 C</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. 23 F</i>)	145	Kertzfeld (vgl. Katalog)
		170	Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe III

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

56	Raenthal (<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. 11 C</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) | 170 Munzingen (?) (vgl. Katalog |
| 127 Untergrombach. Grube 123 | unter Sonderformen) |
| (<i>Taf. 78, 17</i>) | |

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 |
| 51 Mittelbuchen (<i>Taf. 14, 45</i>) | (<i>Taf. 79, 1</i>) Einzelfund (vgl. |
| 94 Heilbronn (<i>Taf. 28, 2</i>) | Katalog) |

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 untergesetztere 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 Oberschaeffolsheim (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 (*Taf. 51, 12*)

127 Untergrombach. Grube 124
(*Taf. 67, 9*)

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 (*Taf. 41, 10*)

179 Litzelstetten (*Taf. 61, 3*)

173 Wolfenweiler (vgl. Katalog)

182 Sipplingen (*Taf. 64, 1. 2. 5*)

174 Bodman (*Taf. 54, 3. 4. 7*)

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 | Starkenber/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*); spitzdreieckige 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 Gefäß Drittel 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. 14 C*)
 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. 26 C</i>) | 120 (<i>Taf. 69, 12</i>) Einzelfund |
| 112 Mörzheim (<i>Taf. 36 C</i>) | (<i>Taf. 82 A</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. 83 A</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. 84 F</i>) |
| 65 Wiesbaden (<i>Taf. 22, 12; 23 G</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. 85 f.)

- | | |
|---|---|
| 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 $\frac{1}{5}$ der Gefäßhöhe. D. 23,0 cm, H. 29,0 cm

170 Munzingen (vgl. Katalog)

Stufe III

9,2 *Variante 2.* Randhöhe etwa $\frac{1}{3}$ 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 läßt 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*)

170 Munzingen (vgl. Katalog)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

148 Mundolsheim (*Taf. 51, 10*)

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 Eschenez (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 | 136 | Achenheim (<i>Taf. 43, 15</i>) |
| | | (vgl. Katalog) 14 (vgl. Katalog) | 174 | Bodman (<i>Taf. 56, 12</i>) |
| | | 54 (<i>Taf. 82, 3</i>) 80 (<i>Taf. 86, 6</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 | Vielleicht auch zu Typ 16. |
| | (<i>Taf. 82, 6</i>) | 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

Typ 16. Einfache, große Flaschen mit einwärts geneigtem Rand, der bei dem ganz erh. Beispiel ohne Knick in die gleichmäßig gerundete Wandung des Unterteils übergeht. D. 11,5 und 14,4 cm, H. 34,0 cm

- 16 135 Goldburghausen (*Taf. 41, 9*). Siehe Typ 13
 157 Eichstetten (vgl. Katalog)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)

Typ 17. Einfache, große Flaschen mit hohem Rand, der schwach konkav gebogen oder gerade sein kann und weich in die abfallende Schulter übergeht. Der Umbruch des doppelkonischen Unterteils liegt etwa in halber Gefäßhöhe. D. 12,2–16,4 cm, H. 32,3 und 48,0 cm

- 17 127 Untergrombach. Grube 37
 (vgl. Katalog)
 174 Bodman (*Taf. 56, 11*)
 181 Oberuhldingen (*Taf. 62, 17*)
 185 Thayngen (vgl. Katalog)

Typ 18. Einfache, große Flaschen mit niedrigem Rand, der senkrecht steht oder sich leicht einwärts neigt, nur schwach, teilweise nur als Lippe ausgebildet ist und weich aus der gewölbten (Variante 1) oder konkav geschweiften (Variante 2) Schulter herauswächst.

- 18, 1 *Variante 1.* D. 12,4–18,8 cm
 148 Mundolsheim (*Taf. 51, 13*)
 170 Munzingen (vgl. Katalog)
 Stufe III–IV
 18, 2 *Variante 2.* D. 14,2 cm, H. 31,0 cm
 148 Mundolsheim (*Taf. 50, 10*)
 18, 1 170 Munzingen (vgl. Katalog)
 od. 18, 2

Grundform 6 Flaschen mit Schulterösen

Typ 19. Mit rundlichem Umriß, kräftig ausladendem Trichterrand und zwei einseitigen Ösen auf der Schultermitte.

- 19 94 Heilbronn (*Taf. 28, 15*)
 Stufe II

Typ 20. Mit schwach ausbiegendem Rand, abfallenden Schultern, breitem, plumpem Unterteil und vier kreuzständigen Schnurösen dicht über der weitesten Ausladung des Körpers.

- 20 146 Lingolsheim (*Taf. 46, 2*)
 Stufe II

Typ 21. Mit zwei gegenständigen Ösen auf der kräftig gewölbten Schulter.

- 21, 1 *Variante 1.* Der hohe, steile Rand sitzt auf dem bauchigen, gerundeten Unterteil, das in breiter Standfläche endet.
 135 Goldburghausen (?) (*Taf. 41, 2*)
 148 Mundolsheim (*Taf. 51, 9*)
 174 Bodman (*Taf. 56, 10*)
 — Schwörstadt, Kr. Säckingen. Mus. Freiburg/Br. (unveröffentlicht)

- 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. 81B*) Grube 53 (*Taf. 81C*)
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)

182 Sipplingen (*Taf. 65, 15*)

185 Thayngen (vgl. Katalog)

Stufe II–IV/V

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 ausgepräg-
tem 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.