

Pia Kamber

# Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters

Basel-Augustinerergasse 2, Grabung 1968







Materialhefte  
zur Archäologie  
in Basel

1995 / Heft 10

---



Pia Kamber

## Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters

Basel-Augustinerergasse 2, Grabung 1968

Mit einem Beitrag von François Maurer zur  
Baugeschichte des Klosters



Weitere Beiträge zur  
Archäobotanik von Stefanie Jacomet  
Sedimentologie von Marcel Joos  
Archäozoologie von Jörg Schibler  
Archäometrie von Willem B. Stern

---

Herausgebende Institutionen:

Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt  
Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel  
Basel 1995

Gestaltung: Hansjörg Eichin

Redaktion: Monika Schwarz

Verlag und Bestelladresse: Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt  
Petersgraben 11, 4051 Basel

© 1995 Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt

Clichés: Schwitter AG, Allschwil

Druck: Werner Druck AG, Basel

ISBN 3-905098-17-2

<https://doi.org/10.12685/mh.10.1995.1-237>

CC BY 4.0

# Inhalt

I. Einleitung .....	7
1. Vorbemerkungen zur wissenschaftlichen Auswertung .....	7
2. Vorbemerkungen zur Ausgrabung von 1968 .....	8
II. Der Grabungsbefund .....	12
3. Grabungsmethoden und Dokumentation .....	12
4. Die Latrinen .....	13
4.1 Befund .....	13
4.1.1 Dokumentation, Grabungsweise .....	13
4.1.2 Aufbau der Latrinenschächte .....	13
4.1.3 Latrineninhalte und sekundäre Auffüllung .....	14
4.2 Befundinterpretation .....	18
4.3 Rekonstruktionsversuch zu den Latrinenebefunden .....	18
4.4 Weitere Latrinenebefunde aus Basel .....	19
4.5 Überlegungen zur Verfüllzeit der Latrinen von Basel-Augustinergasse .....	19
4.5.1 Stratigraphie der Latrineneinhalte .....	19
4.5.2 Urkundlich überlieferte Entleerungsintervalle von Latrinen .....	20
4.5.3 Approximative Berechnung des Ablagerungsprozesses in den Latrinen 1–5 .....	20
5. Der Klosterkeller .....	21
6. Überlegungen zur Pfostenreihe 7d–7h in bezug auf ihre topographische Ausrichtung (F. Maurer) .....	24
7. Kirche und Kloster der Augustiner-Eremiten .....	25
7.1 Baugeschichtliche Daten .....	25
7.2 Ausgrabungsergebnisse .....	27
7.2.1 Kirche II (14. Jh.) .....	28
7.2.2 Einbauten im Seitenschiff .....	31
7.2.3 Kreuzgang und Klostergebäude .....	31
7.2.4 Kirche Ia/Ib (13. Jh.) .....	32
7.3 Versuch einer Baugeschichte des Klosters der Augustiner-Eremiten (F. Maurer) .....	34
7.3.1 Situation; Forschungsstand .....	34
7.3.2 Um 1276 ff. bis um 1290: Chor, Beginn eines zwei- oder dreischiffigen Langhauses (Kirche Ia) und erste Klosterbauten .....	37
7.3.3 Um 1290/1300: Zweischiffiges Langhaus mit breitem Seitenschiff (Kirche Ib), Ausbau des Kreuzganges .....	39
7.3.4 1320/40: Westliche Verlängerung des Langhauses und neue Arkaden (Kirche II) und Konventsgebäude .....	41
7.3.5 Um 1340/50: Sakristeigewölbe .....	42
7.4 Erhaltene Baureste .....	42
8. Synthese: Chronologie der Baubefunde .....	44
III. Das Fundmaterial aus den Latrinen .....	46
9. Vorbemerkungen zum Fundmaterial .....	46
10. Geschirrkemamik .....	46
10.1 Zur Erfassung des keramischen Fundmaterials .....	46
10.2 Töpfe .....	48
10.2.1 Materialbeschaffenheit .....	49
10.2.2 Herstellungstechnik .....	54
10.2.3 Nutzungsspuren .....	55
10.2.4 Formmetrik .....	59
10.3 Chemische Untersuchung an Töpfen aus den Latrinen 1–5 (W.B. Stern) .....	63
10.4 Dreibeintöpfe .....	64
10.5 Dreibeinpfännchen .....	65
10.6 Bügelkannen .....	66
10.7 Kännchen .....	67
10.8 Deckel .....	68
10.9 Einzelstücke und Sonderformen .....	70
10.10 Keramikfunde älterer Zeitstellung .....	71
11. Talglämpchen .....	72
12. Ofen- und Baukeramik .....	73

13. Eisenfunde .....	75
14. Funde aus Buntmetall .....	78
15. Proberstein .....	79
16. Glasfunde .....	79
16.1 Fundverteilung .....	79
16.2 Bemerkungen zur Fundinventarisierung .....	79
16.3 Nuppenbecher .....	80
16.4 Emailbemalte Becher .....	82
16.5 Becher mit Punktmuster .....	83
16.6 Flaschen .....	83
16.7 Weitere Glasfunde .....	84
16.8 Zur mittelalterlichen Glasverarbeitung in der Region Basel .....	84
17. Chronologie der Latrineninventare .....	85
17.1 Zum Fundmaterial aus den Abortgruben .....	85
17.2 Vergleichensembles aus der Region Basel .....	86
17.3 Gegenüberstellung von Latrineninventaren und Vergleichensembles aus der Region Basel .....	89
18. Die mittelalterlichen Latrinenbefunde: Aussagemöglichkeiten zur Sozialtopographie .....	91
18.1 Die Verursacher des Abfalls aufgrund der Quellen .....	91
18.2 Der soziale Status der Abfallverursacher aufgrund des Fundmaterials .....	92
IV. Das Fundmaterial aus der Verfüllung des Klosterkellers .....	95
19. Einleitung .....	95
20. Unglasierte Geschirrk Keramik .....	95
21. Glasierte Geschirrk Keramik .....	96
22. Ofenkeramik .....	97
23. Baukeramik .....	100
V. Zusammenfassung .....	102
VI. Stefanie Jacomet: Botanische Untersuchung der Erdproben aus den mittelalterlichen Latrinengruben (13. Jh.) an der Augustinergasse 2 in Basel (1968) .....	104
VII. Jörg Schibler: Archäozoologische Auswertung der Knochenfunde aus den mittelalterlichen Latrinengruben (13. Jh.) an der Augustinergasse 2 in Basel (1968) .....	106
VIII. Marcel Joos: Sedimentanalyse von drei Erdproben aus Latrine 3 von der Augustinergasse 2 in Basel (1968) .....	132
IX. Anmerkungen .....	133
X. Abkürzungsverzeichnis .....	146
XI. Bibliographie .....	147
XII. Fundkatalog .....	153
XIII. Farbtafeln .....	220
XIV. Anhang	
1. Diagramme 1–18 und Tabelle (quantitative Analyse der Scherben) .....	225
2. Abbildungsnachweis .....	235
3. Faltpläne A und B .....	237



# I. Einleitung

## 1. Vorbemerkungen zur wissenschaftlichen Auswertung

Im Jahre 1968 führte die Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt im Innenhof des Naturhistorischen Museums an der Augustinergasse 2 eine der bisher grössten mittelalterarchäologischen Untersuchungen in der Basler Altstadt durch<sup>1</sup>. Die Ausgrabungen wurden von R. Moosbrugger-Leu, dem damaligen Kantonsarchäologen, geleitet, der 1969 Funde und Befunde im Rahmen eines Vorberichtes publizierte<sup>2</sup>. Im Brennpunkt des archäologischen Interesses standen fünf ausgemauerte, als „Keller“ bezeichnete Gruben, die eine Menge an bemerkenswert gut erhaltenem Geschirr und Glasfunde enthielten<sup>3</sup>. Da die fünf Gruben unter der Klosterkirche und im Klosterhof der Augustiner-Eremiten zum Vorschein kamen, deren Orden in der Stadt Basel urkundlich erstmals 1276 erwähnt wurde, postulierte R. Moosbrugger-Leu für die Funde einen *Terminus ante quem* von 1276: seit der Veröffentlichung des Grabungsvorberichts bildet das Fundmaterial aus den Gruben an der Augustinergasse 2 einen Fixpunkt im Datierungsgerüst der nordwestschweizerischen Keramiktypologie.

Die überregionale Bedeutung der Fundstelle für die Keramik des 13./14. Jahrhunderts legte eine Aufarbeitung dieser Altgrabung seit längerem nahe, weshalb die Autorin im Rahmen eines zeitlich auf 1 1/2 Jahre befristeten Forschungsauftrages von der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt mit der Fundvorlage betraut wurde. Inhaltlich standen daher die Aufnahme und Auswertung des Fundmaterials sowie die Überarbeitung der Grubenbefunde im Vordergrund. Die erste Sichtung der Befunde verdeutlichte jedoch schnell, dass eine der Hauptthesen von 1969, die angeblich gleichzeitige Auflassung der fünf Gruben beim Bau des Augustinerklosters um 1276 und deren Deutung als Keller, nicht aufrecht erhalten werden konnte. Damit drängten sich auch die Bearbeitung der Kirchenbefunde und die Sichtung der historischen Quellen auf. Auf eine umfassende Aufarbeitung der historischen Quellen musste angesichts des knapp bemessenen Zeitrahmens jedoch verzichtet werden.

Der Auftrag, die archäologischen Befunde und Funde vorzustellen und auszuwerten, war nicht einfach zu

erfüllen. Nach (bei?) der Bergung der Keramikfunde sind die Boden- und Wandscherben von den Randscherben getrennt und in Sammelkomplexen abgelegt worden. Weil dabei nebst zusammengehörigen Fragmenten (Passscherben) auch nahezu vollständige, jedoch zerbrochene Gefässe auseinandergerissen worden sind, galt es als erstes, die riesigen Sammelkomplexe auszulegen, Passstücke zu suchen und die Geschirrkemik zu rekonstruieren.

Auch die nachträgliche Bearbeitung des Grabungsbefundes, der im Vergleich zu heutigen Methoden nur mit sehr unvollkommenen Mitteln ausgegraben und zur Darstellung gebracht worden ist, gestaltete sich zu einer mit grossen Schwierigkeiten behafteten Aufgabe. Zur Rekonstruktion des oft unsystematischen Grabungsvorganges stand in erster Linie eine umfangreiche Fotodokumentation zur Verfügung. Beobachtungen zu Mauer- und Schichtanschlüssen fehlten weitgehend, was eine schlüssige Befundinterpretation, insbesondere im Bereich der Klosterkirche, nahezu verunmöglichte. Dank der grossen Erfahrung und dem detektivischen Spürsinn von François Maurer, einem versierten Kunsthistoriker, ist es trotz misslicher Quellenlage gelungen, ein komplexes Bild von der baulichen Entwicklung des Klosters zu zeichnen. Die Publikation der mittelalterarchäologischen Funde und Befunde von der Augustinergasse 2 wäre nicht realisierbar gewesen ohne das Entgegenkommen des Historischen Museums Basel, das mir das Fundmaterial zur Verfügung stellte. Insbesondere dem Keramikrestaurator des Historischen Museums Basel, Ernst Perret, möchte ich an dieser Stelle für seine tatkräftige Unterstützung bei der Suche nach Passstücken und beim Rekonstruieren der Geschirrkemik herzlich danken. Zu grossem Dank bin ich Rolf d'Aujourd'hui, Kantonsarchäologe des Kantons Basel-Stadt, verpflichtet, der Mittel und Infrastruktur zur Verfügung stellte, die das Verfassen vorliegender Arbeit ermöglichten. Dank gebührt auch nachstehend genannten Kolleginnen und Kollegen von der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt: Amaya Eglin, Hansjörg Eichin, Yolanda Hecht, Guido Helmig, Christine Keller, Thomas Kneubühler, Christoph Ph. Matt, Monika Schwarz, Norbert Spichtig.

Das Manuskript zum archäologischen Teil wurde im Sommer 1993 abgeschlossen, später erschienene Literatur konnte nicht mehr berücksichtigt werden.

## 2. Vorbemerkungen zur Ausgrabung von 1968

Die Errichtung eines unterirdischen Schutzraumes für die städtischen Kulturgüter im Innenhof des Museums für Natur- und Völkerkunde bot der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt unter der Leitung des damaligen Kantonsarchäologen Rudolf Moosbrugger-Leu die Gelegenheit, eine Fläche von rund 700 m<sup>2</sup> archäologisch zu untersuchen, die von modernen Bodeneingriffen nur wenig berührt war (Abb. 1)<sup>4</sup>. Das Naturhistorische Museum liegt im zentralen Bereich des Basler Münsterhügels, einem spornförmigen Plateau, das sich hoch über die mittelalterliche Altstadt erhebt und dessen Ostflanke steil gegen den Rhein abfällt. An der Stelle des Museums standen auf dem von der Augustiner- und Martinsgasse gesäum-

ten Areal bis in die vierziger Jahre des letzten Jahrhunderts die Klostergebäulichkeiten der Augustiner-Eremiten (Abb. 2,1), an deren Niederlassung heute noch der am Museum vorbeiführende Strassenzug erinnert<sup>5</sup>. 1844 musste das auffällige Kloster dem Naturhistorischen Museum weichen, mit dessen Bau die Stadt den Basler Architekten Melchior Berri betraut hatte. Berri war mit seinem Neubauprojekt als Sieger aus einem Wettbewerb hervorgegangen, der 1842 von einem neu gegründeten Museumsverein, bestehend aus Mitgliedern von Kunstverein, Naturforschender Gesellschaft und Bibliothekskommission, ausgeschrieben worden war. Sein Entwurf zeichnete sich u.a. dadurch aus, dass ein grosser Teil der klosterzeitlichen Bausubstanz in den Neubau integriert werden sollte, was eine relativ kostengünstige Ausführung des Bauvorhabens versprach<sup>6</sup>.

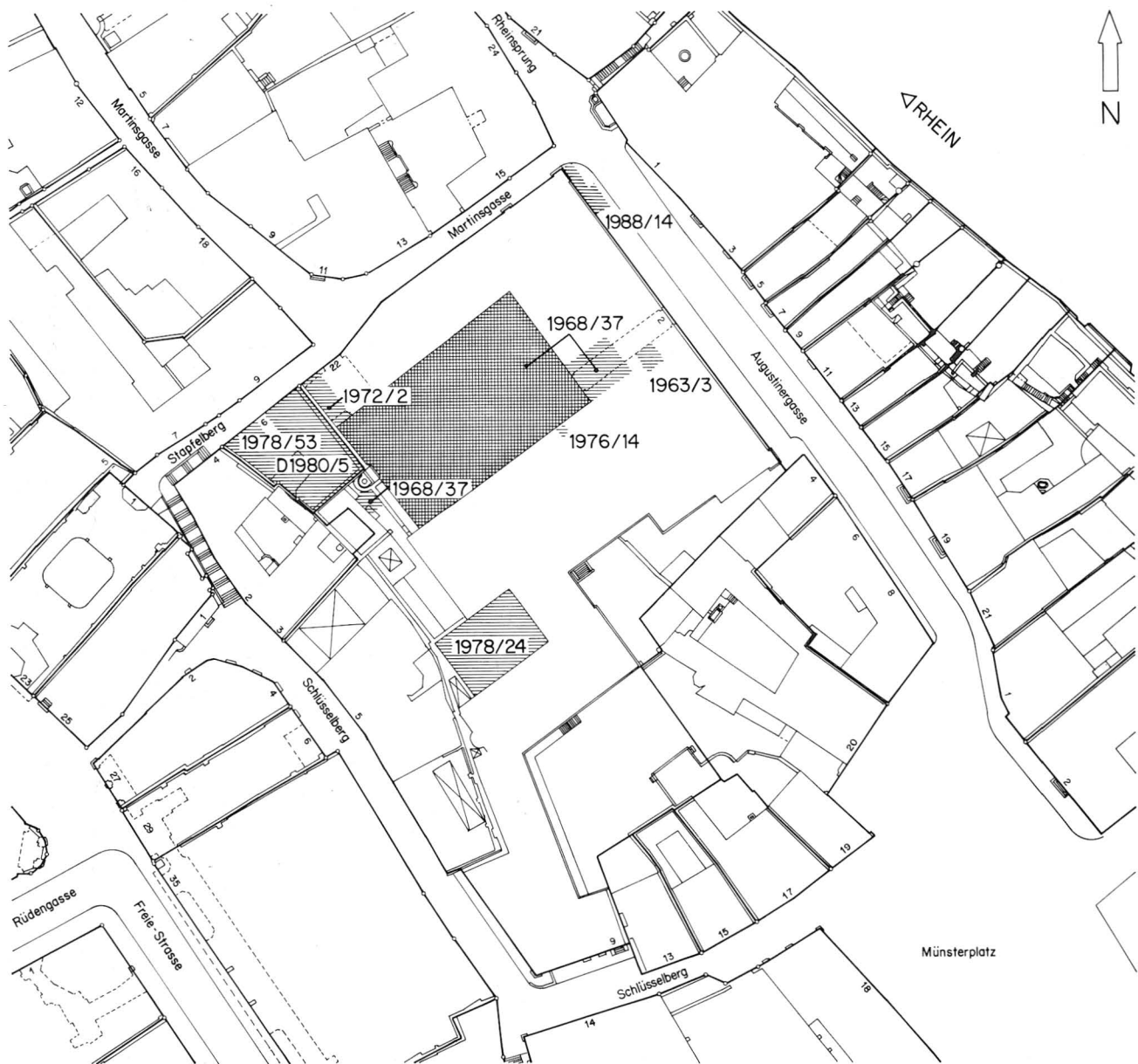


Abb. 1. Naturhistorisches Museum an der Augustiner-gasse 2. Grabungsfläche von 1968 sowie Übersicht über die bisher auf dem Museumsareal durchgeführten Ausgrabungen (Laufnummern). – Massstab 1:1000.



Die minutiösen Aufzeichnungen des Architekten überliefern eine detaillierte Kenntnis vom baulichen Zustand des spätmittelalterlichen Klosters<sup>7</sup> (Abb. 3–4); Der jüngst aus dem Privatnachlass der Architekten Melchior Berri und Karl Lendorff zugänglich gewordene Plan gibt die Klosteranlage kurz vor dem Abbruch im Grundriss wieder (Abb. 3)<sup>8</sup>. Zum besseren Verständnis der Befundzusammenhänge wurden die 1968 freigelegten archäologischen Strukturen (Faltplan A) von der Bearbeiterin in den Klosterplan übertragen (Faltplan B)<sup>9</sup>: Wie daraus hervorgeht, umfasste die Untersuchungsfläche von 1968 den grössten Teil des ehemaligen Klosterhofes sowie das südliche Seitenschiff der Klosterkirche.

Erwartungsgemäss stiessen die Ausgräber auf Fundamente der Klosterkirche, während sich von den Konventsgebäuden keine Überreste mehr fanden, da sie vom Ost- und Südflügel des Museums vollständig überdeckt werden (Abb. 1). Im Zentrum des archäologischen Interesses standen indessen fünf ausgemauerte, vorerst als *romanische Keller* gedeutete Gruben

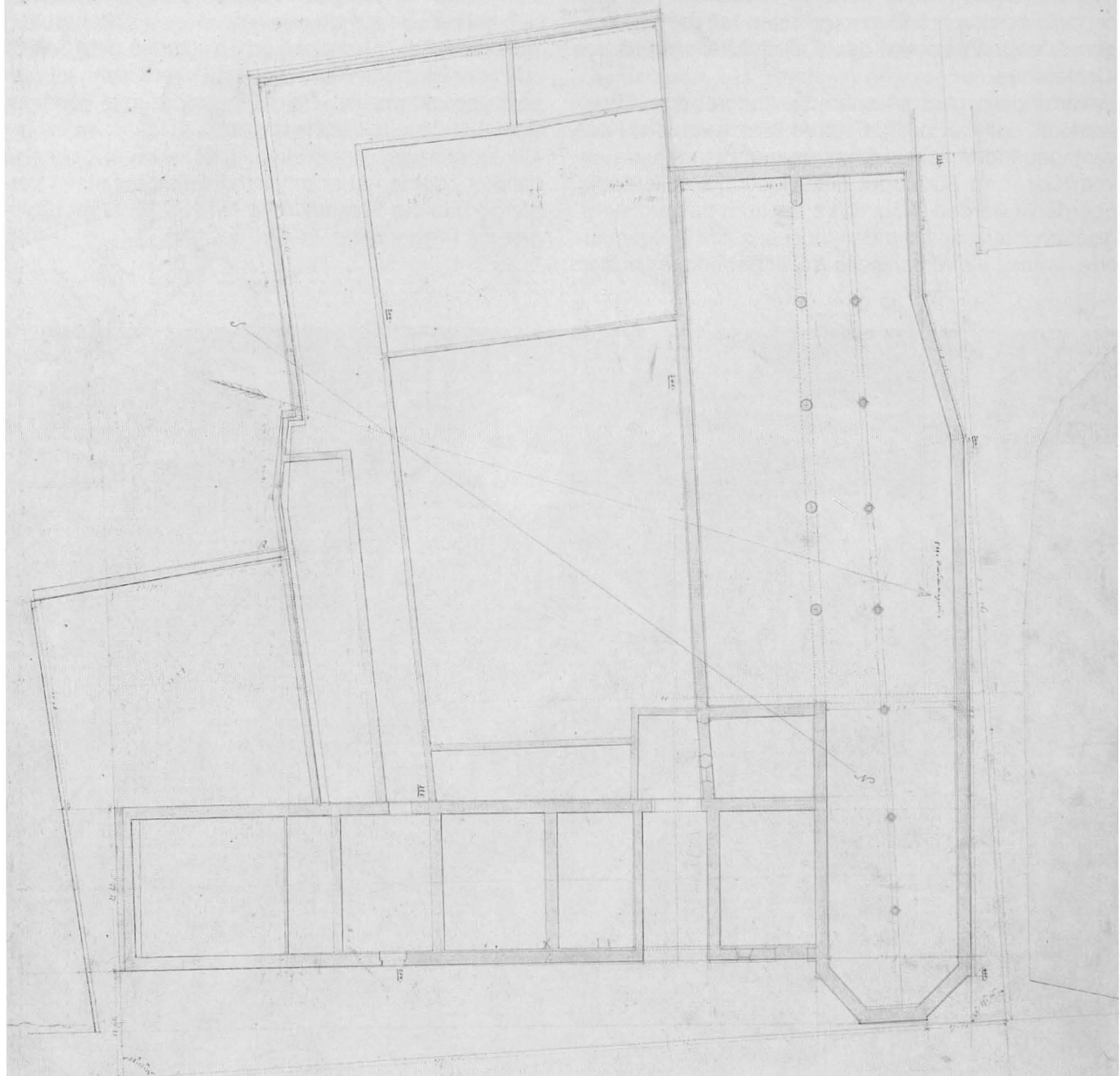
(Faltplan A, 1–5), die eine so grosse Zahl an vollständigen Gefässen enthielten, dass der Grabungsleiter eine sekundäre Nutzung der „Keller“ als Fäkalien-gruben nicht ausschloss<sup>10</sup>.

Nebst den mittelalterlichen Befunden wurden auch ein spätrömisches Gebäude (Faltplan A, D) sowie zahlreiche Pfostenlöcher und grubenartige Strukturen (Faltplan A, A–C) freigelegt, die sich – sofern überhaupt datierbar – der späteltischen und römischen Epoche zuweisen lassen. In vorliegender Auswertung werden die vormittelalterlichen Befunde nicht berücksichtigt<sup>11</sup>. Es ist auf eine Reihe von vier Pfostengruben (Faltplan A, 7d–7g) hinzuweisen, die neben dem Seitenschiff der Klosterkirche liegen und von diesem teilweise überdeckt werden. Da die Pfostengruben Fundmaterial aus dem Zeitraum von der Spätlatènezeit bis ins 13. Jahrhundert<sup>12</sup> enthielten, sind sie nicht sicher zu datieren, deuten aber möglicherweise auf einen Vorgängerbau zur Klosterkirche hin (vgl. 6. Überlegungen zur Pfostenreihe 7d–7h ..., S. 24).



Abb. 2. Basler Münsterhügel mit Kloster der Augustiner-Eremiten, Kupferstich von Matthäus Merian d.Ä., 1617. 1 Augustiner-Kloster; 2 Basler Münster; 3 Augustinergasse (Spiegelgasse); 4 Rheinsprung; 5 Unteres Collegium; 6 Martinskirche; 7 Martinsgasse; 8 Stapelberg; 9 Schlüsselberg (Sigmundsgasse); 10 Münsterplatz 19 (Schürhof).

*Handwritten notes in the top left corner, likely describing the drawing or providing a title.*



*Kopie vom Grundriß des ehemaligen Augustiner-Klosters.  
aufgenommen im Juni 1841 von Ingenieur Schmidt, und ausgeführt  
Dank Hoffert im Juli 1842.*

Abb. 3. Grundriß des Augustiner-Eremitenklosters nach Aufzeichnungen von Schmidt/Berri 1841/1842 (StAB: PA 201, D 9).

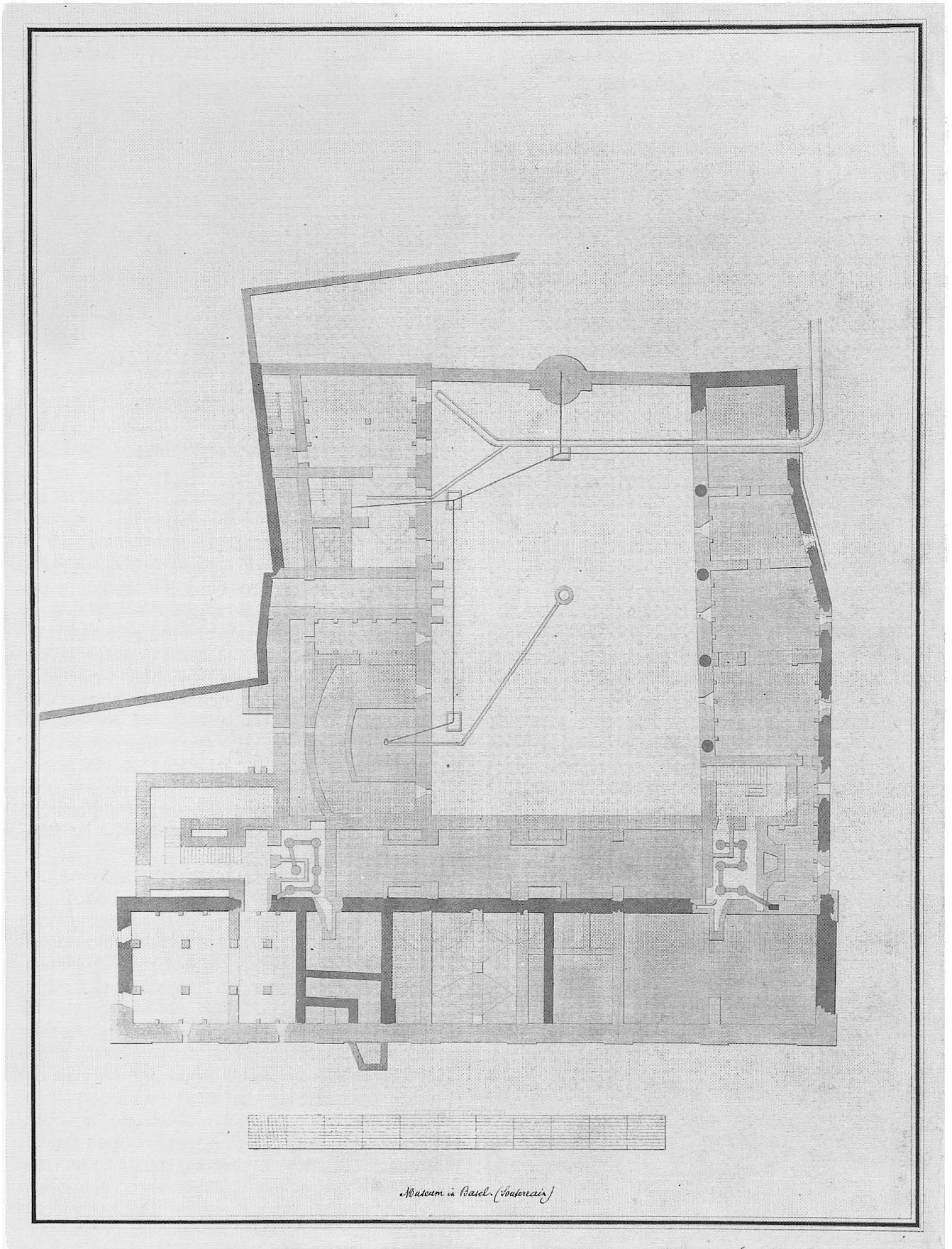


Abb. 4. Grundriss zum Neubau des Museums 1842; Souterrain (StAB: Planarchiv F4. 140). Dunkel gerastert: klosterzeitliche Bausubstanz, hell gerastert: Neubau.



## II. Der Grabungsbefund

### 3. Grabungsmethoden und Dokumentation

Die archäologischen Untersuchungen standen von Anfang an unter grossem Termindruck, mussten doch die Grabungsarbeiten im 21 x 34 m grossen Museumsinnenhof innerhalb von 12 Wochen abgeschlossen sein. Um den knapp bemessenen Zeitrahmen einhalten zu können, wurden der Humusabtrag sowie gröbere Erdarbeiten mit Hilfe eines Baggers ausgeführt (Abb. 5). Erschwerend wirkte sich aus, dass wenige Zentimeter unter dem modernen Hofniveau Dutzende von beigabenlosen Gräbern zum Vorschein kamen. Da sich die Bestattungen im Bereich der Klosterkirche häuften, stand ausser Zweifel, dass der Klosterfriedhof der Augustiner-Eremiten angeschnitten worden war. Auf das Freilegen der Gräber musste aus Zeitmangel verzichtet werden, so dass der Friedhof unbeobachtet abgetragen wurde<sup>13</sup>. Ausser durch die Grabgruben, die bis in eine Tiefe von 150 cm hinunterreichten, wurde die Untersuchungsfläche auch durch verschiedene moderne Leitungen und einen Heizkanal gestört. Zudem durchschnitten drei Abwasserkanäle und eine Sickergrube das Grabungsareal, welche beim Bau des Museums 1844–1849 angelegt worden waren<sup>14</sup> (Abb. 6,7). Die komplizierten stratigraphischen Verhältnisse führten dazu, dass Siedlungsstrukturen – mit Ausnahme der Steinbauten – erst im anstehenden Boden erfasst wurden.

Für die archäologischen Untersuchungen unterteilte der Grabungsleiter<sup>15</sup> den Museumsinnenhof in sechs Felder von 8–10 m Seitenlänge, die jeweils von einem Längs- und Querprofil begrenzt wurden. Weil die durchmischten Kulturschichten das Erkennen von Schichtabfolgen nur selten zuließen, erfolgte der Abbau in

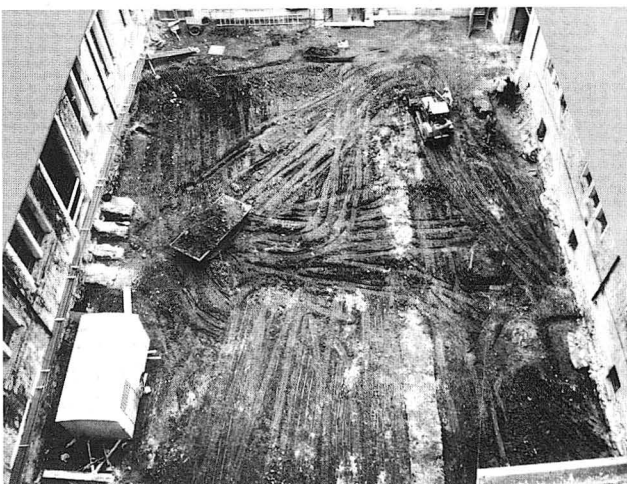


Abb. 5. Innenhof des Naturhistorischen Museums, Blick nach Südwesten. Baggerabtrag.

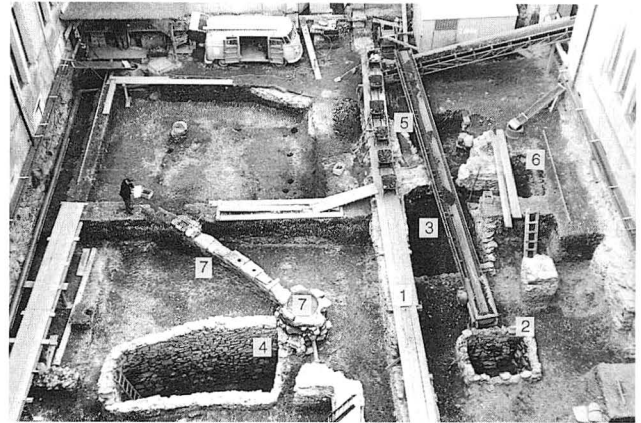


Abb. 6. Grabungsübersicht, Blick nach Südwesten. 1 Kirchenmauer Seitenschiff; 2–5 Latrinen; 6 Klosterkeller; 7 neuzeitlicher Abwasserkanal mit Sickergrube.

den verschiedenen Teilflächen üblicherweise in 20–40 cm mächtigen Abstichen. Dabei wurden die in den einzelnen Abbaustadien geborgenen Funde zu einer Einheit zusammengefasst, welche durch die Ober- und Unterkantenhöhe des Abstichs und den jeweiligen Fundsektor definiert ist. Die Angaben zu diesen mit FH (Fundhöhe?) bezeichneten Abbauphasen wurden auf kleinen Zetteln festgehalten und den entsprechenden Einheiten beigelegt. Beim Waschen und Inventarisieren der Funde in den Jahren 1968/69 gingen unglücklicherweise einige dieser Zettel verloren oder wurden vertauscht, so dass heute nicht mehr alle Objekte einem bestimmten Abbaustadium zuweisbar sind.

Zur Aufarbeitung des Befundes standen eine umfangreiche Fotodokumentation, ein Grabungstagebuch sowie verschiedene Profilzeichnungen und Plana zur Verfügung. Der Abbau in den sechs Teilflächen wurde bedauerlicherweise nicht systematisch dokumentiert, weshalb Beobachtungen zu Mauer- und Schichtanschlüssen weitgehend fehlen. Am ergiebigsten für die Auswertung des Befundes erwiesen sich die zahlreichen Grabungsfotos, da die Aufnahmen mit einem ausführlichen Kommentar versehen sind. Mit Hilfe der Fotodokumentation konnten auch die wiederholt angetroffenen Unstimmigkeiten zwischen den Tagebucheinträgen und den Befundzeichnungen geklärt werden<sup>16</sup>. Eine grosse Bedeutung kommt zudem den auf der Archäologischen Bodenforschung aufbewahrten Inventarkarten zu, auf welche die überlieferten Fundortangaben (FH) beim Inventarisieren der Fundgegenstände übertragen wurden<sup>17</sup>. Sie enthalten oft Angaben zu Bergungsumständen, die aus der Grabungsdokumentation nicht ersichtlich sind.

## 4. Die Latrinen

### 4.1 Befund

#### 4.1.1 Dokumentation, Grabungsweise

Die Befunde zu den fünf Latrinen wurden auf der Grabung verschieden ausführlich dokumentiert. Während von allen Kloaken Grundrisszeichnungen vorliegen, ist einzig von Latrine 1 das Profil aufgenommen worden (Abb. 7a). Zu den Abortgruben 2 und 5 sind zudem zwei Skizzen überliefert, die den Aufbau der beiden Schächte schematisch wiedergeben (Abb. 8 und 9)<sup>18</sup>. Bei den restlichen Aufzeichnungen handelt es sich um zwei Profile der Anschlussschichten an die Latrinen 1 und 3 (Abb. 18–19). Die spärlichen Unterlagen erlauben es nicht, detailliert auf die einzelnen Befunde einzugehen: Da sich die Gruben im Grundaufbau jedoch mehr oder weniger entsprechen, werden im folgenden die Aufzeichnungen zu den Latrinen zusammengefasst und in Form einer Synthese ausgewertet.

Aus Faltplan B geht hervor, dass die Latrinen 2, 3 und 5 von der Kirche der Augustiner-Eremiten überdeckt wurden, während die Abortgruben 1 und 4 im Bereich des Kreuzgangareals lagen<sup>19</sup>. Verschiedene Leitungen und ein neuzeitlicher Abwasserkanal durchschlugen die oberen Mauerbereiche der Latrinen 1, 3 und 4. Die östliche Hälfte der Latrine 1 wurde zudem durch einen modernen Heizkanal gestört, der etwa 80 cm tief in die Grube hinunterreichte<sup>20</sup>.

Der Abbau in den Latrinengruben erfolgte in der eingangs beschriebenen Abstichttechnik (vgl. 3. Grabungsmethoden und Dokumentation, S. 12), wobei

die Mächtigkeit der einzelnen Abstiche offenbar jeweils entsprechend dem Fundreichtum eines Schichtpaketes grösser oder kleiner gehalten wurde<sup>21</sup>. Beim Freilegen der Abortgrube 3 unterteilte man die untersten 60 cm des Latrineninhalts zudem in vier Flächen, die als einzelne Blöcke ausgehoben wurden<sup>22</sup>.

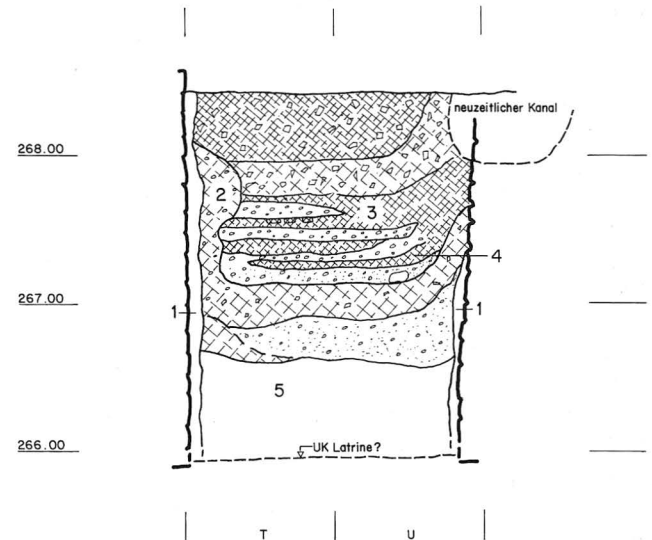


Abb. 7b. Umzeichnung und Interpretation des Profils von Latrine 1 (vgl. Abb. 7a). 1 Band aus lehmig-klebender Erde; 2–4 Auffüllungen; 5 Latrininhalt. – Massstab 1:20.

#### 4.1.2 Aufbau der Latrinenschächte

Bei den fünf Latrinen handelt es sich um Gruben in Rechteckform mit abgerundeten Ecken, die in den anstehenden Boden eingetieft sind und von etwa 20–40 cm breiten Kalkbruchsteinen eingefasst werden (Abb. 11). Das grösste Mauergeviert (Nr. 4) hat eine Grundfläche von rund 6 m x 2.9 m, während die Masse der kleinsten Grube lediglich etwa 2.1 m x 2.4 m (Nr. 2) betragen (Abb. 10)<sup>23</sup>. Die Grubenwände fallen schachtartig steil nach unten und verengen sich zur Grubensohle hin (Abb. 8–9). Diese liegt bei der tiefsten Latrine 3 etwa 5.5 m unter dem modernen Hofniveau, was einer Schachthöhe von rund 4.7 m entspricht. Dagegen sind die kleineren Abortgruben nur zwischen 2.6 und 4 m tief<sup>24</sup>. Die Wände werden in der Regel von einem spärlich vermörtelten, einschaligen Mauerwerk gebildet, das mit Kieselwacken und Mörtel hinterfüllt ist<sup>25</sup> (Abb. 12–13). Einzig bei der Errichtung von Latrine 5 wurde reichlich Mörtel verwendet, so dass die Kalkbruchsteine der Schachtwände kaum mehr sichtbar waren<sup>26</sup> (Abb. 14). Etwa 2 m unterhalb der Grubenoberkanten wurden in drei Kloakenschächten Balkenlöcher freigelegt, die wohl zur Aufnahme der Baugerüste bei der Errichtung der Latrinenmauern gedient hatten<sup>27</sup> (Abb. 15).

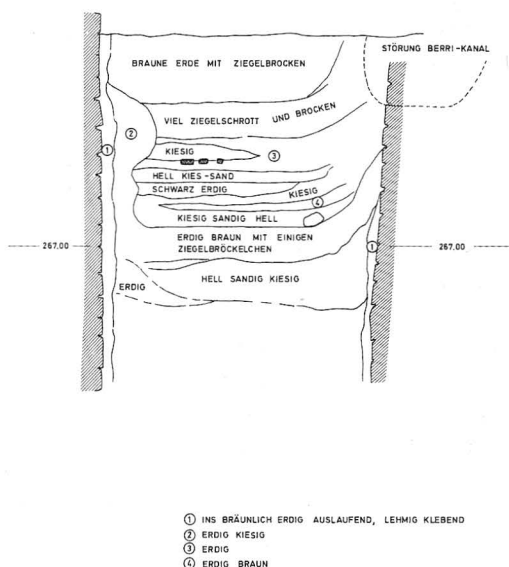


Abb. 7a. Latrine 1, Längsschnitt (zur Lage des Profils vgl. Faltplan A). Schichtbeschreibung nach Feldaufnahmen von R. Moosbrugger-Leu. – Zeichnung: R. Moosbrugger-Leu. – Massstab 1:20.

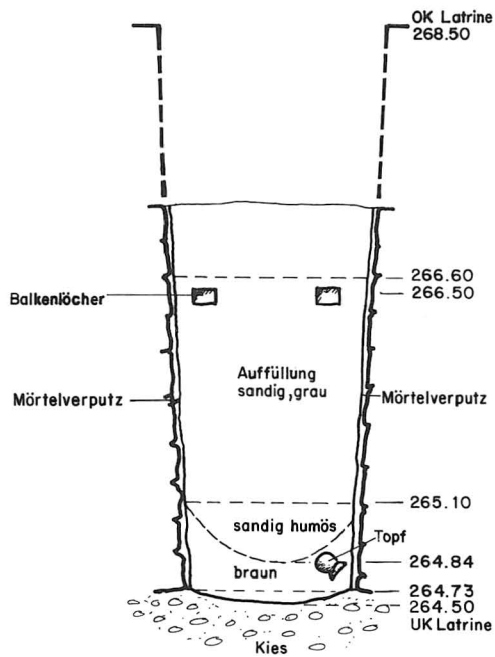


Abb. 8. Latrine 5, Längsschnitt. Höhenangabe zu OK Latrine interpoliert. – Skizze: R. Moosbrugger-Leu.

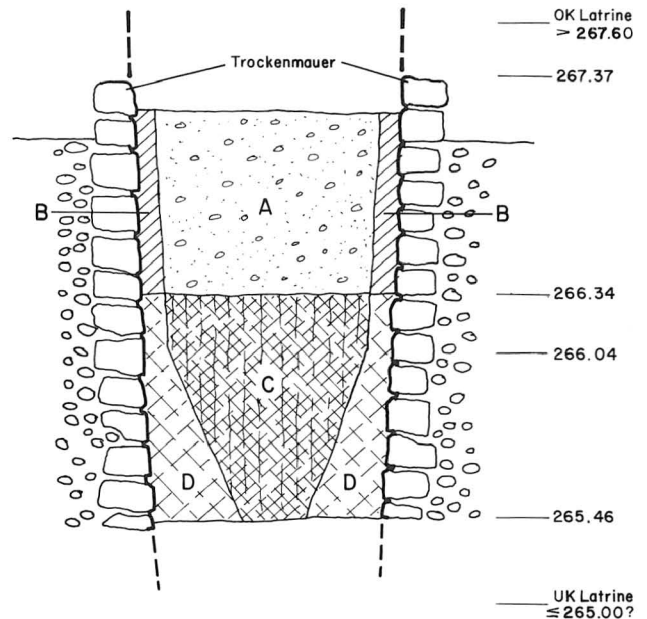


Abb. 9. Latrine 2, Längsschnitt. Höhenangaben zu OK und UK Latrine ergänzt. A kiesig-sandig, grau, relativ feucht; B dunkle Zone, trocken; C nass, dunkel, tonig-sumpfig; D humös, porig, trockener als C. – Skizze und Schichtbeschreibung: R. Moosbrugger-Leu.

#### 4.1.3 Latrineneinhalt und sekundäre Auffüllung

Die Böden der Latrinen bestehen aus dem natürlich anstehenden Kies, der gemäss Tagebucheinträgen in der Regel eine starke Grünfärbung aufwies<sup>28</sup>. Darüber folgt ein Gemisch aus Kot, Jauche und Abfall, das im Grabungstagebuch als *klebrig-nass* oder *tonig-sumpfig* beschrieben wird<sup>29</sup>. Die Feuchtigkeit dieses Materials nimmt gegen den Rand- und Bodenbereich der Gruben hin ab, wo die Nässe entlang des Mauerwerks in den anstehenden Kies versickern konnte und die Abfallschichten zu humös angereicherter, in der Konsistenz meist lockerer Erde verrottet sind.

Der Latrineneinhalt<sup>30</sup> ist aufgrund der überlagernden Auffüllschichten zur Grubenmitte hin muldenförmig eingetieft und durch einen grossen Fundreichtum charakterisiert. Die Funde konzentrierten sich im Rand- und Bodenbereich, was mit der anfänglich flüssigen oder halbflüssigen Konsistenz des Kloakensubstrates gut erklärlich ist. Nebst einer grösseren Zahl Gläser blieben im Kloakensubstrat auch zahlreiche vollständige Gefässe und Hunderte von Keramikfragmenten erhalten<sup>31</sup>. Da die Passscherben zahlreicher Gefässe über alle Abbauschichten verstreut lagen<sup>32</sup>, muss der Inhalt einer Latrinengrube jeweils als eine Einheit betrachtet werden (vgl. 4.5.1 *Stratigraphie der Latrineneinhalte*, S. 19 f.). Die Grubeneinhalte waren zudem durchsetzt mit zahlreichen Tierknochen<sup>33</sup> sowie mit weiteren Speiserückständen wie Fischgräten, Eierschalen, Hafer, Beerenkernen oder Kirschen- und Aprikosensteinen. Durch die paläobotanische Untersuchung einiger

Erdproben aus Latrine 3 konnte ausserdem ein hoher Anteil an mineralisierten (bernsteinartigen) Pflanzen- und Tierresten nachgewiesen werden, wie sie in Latrinenverfüllungen häufig zu beobachten sind<sup>34</sup>. Auch aufgrund der aussergewöhnlich hohen Phosphatwerte der Erdproben von 18.2 FE<sup>35</sup> und 12.5 FE lassen sich die Latrinensedimente deutlich von gewöhnlichen Siedlungsschichten aus dem Stadtgebiet (die Phosphatgehalte von 3.9–8.0 FE aufweisen) unterscheiden<sup>36</sup>.

	L. 1	L. 2	L. 3	L. 4	L. 5
Grundfläche (inkl. Wände):	3 m x 3.2 m	2.1 m x 2.4 m	3.6 m x 4.6 m	6 m x 2.9 m	2.3 m x 2.4 m
Schachttiefe (rekonstruiert):	2.8 m	2.6 m	4.7 m	3 m	4 m
Volumen des Kloakensubstrates (rekonstruierter Inhalt):	4.6 m <sup>3</sup>	3.9 m <sup>3</sup>	7.7 m <sup>3</sup>	9.3 m <sup>3</sup>	3.8 m <sup>3</sup>

Abb. 10. Aufbau der Latrinenschächte.





Abb. 11. Latrine 4.

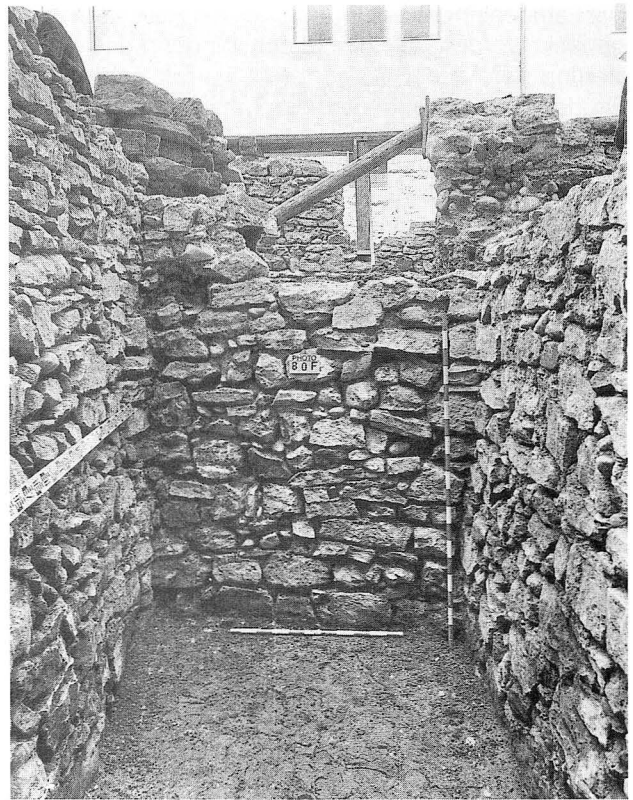


Abb. 12. Latrine 4. Innenansicht der Nordwand.



Abb. 13. Latrine 4. Aussenansicht der Westwand.

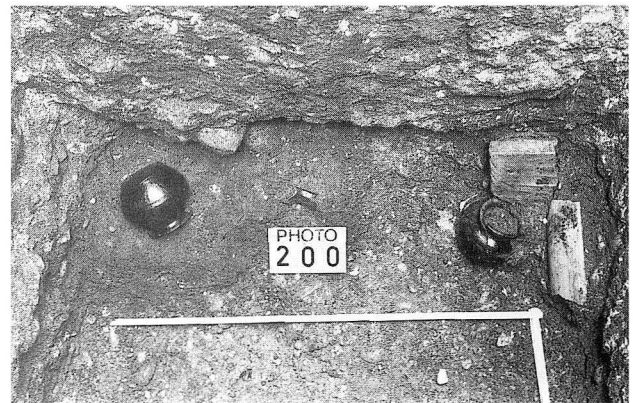


Abb. 14. Latrine 5. Innenansicht.

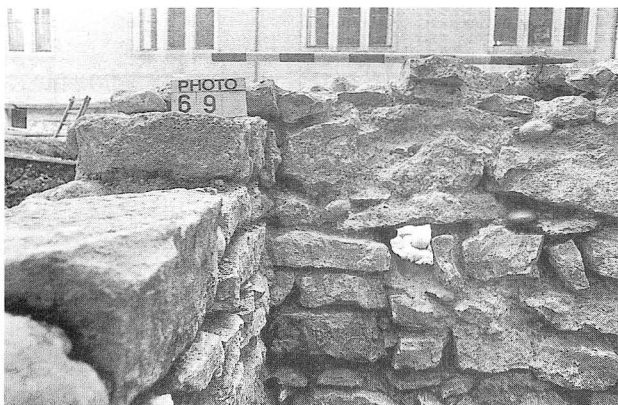


Abb. 15. Latrine 1. Innenansicht der Nordwestecke mit Balkenloch.



Abb. 16. Latrine 5. 1 Fundament Kirchenschiff; 2 Latrineneinhalt.

Die Latrineneinhalte sind wiederholt mit Kalklagen<sup>37</sup> zugedeckt worden, die zur Geruchsbindung und Sterilisierung der Faeces eingebracht wurden (Abb. 17a). Ein deutlicher Befund liegt aus Latrine 3 vor, wo eine dieser Kalkstraten an der südlichen Grubenwand kleben blieb und nach unten hin über das Kloakensubstrat hinwegzieht<sup>38</sup> (Abb. 17b). Eine Deutung der Kalkschichten als Bauabfall (z.B. Kalktünche), wie R. Moosbrugger 1969 vorgeschlagen hatte<sup>39</sup>, darf ausgeschlossen werden, da keine partiellen Ablagerungen vorliegen, sondern grosse Teile des Kloakeninhalts flächig überdeckt sind. Das Überschütten von Sedimenten mit gelöschtem Kalk konnte im Kontext von Latrinenebefunden wiederholt nachgewiesen werden<sup>40</sup>.

Eine detailliertere Schichtabfolge ist aus Latrine 1 überliefert<sup>41</sup>: Auf das etwa 65 cm mächtige, mit zahlreichen Funden<sup>42</sup> und Kalkstraten<sup>43</sup> durchsetzte Kloakensubstrat (Abb. 7b: Schicht 5) folgen zur Latrineneoberkante hin sekundäre Einschüttungen<sup>44</sup> aus sandigem Kies und *erdig-braune* Straten, die mit Ziegelfragmenten durchmischt sind (Abb. 7b: Schichten 2–4). Die mit Ziegelbrocken durchsetzte Schicht 2 ist, nach ihrem Verlauf entlang der Latrinewände zu schliessen, durch den Druck der darübergelegenen Auffüllungen in der Mitte eingesunken, während ein Teil davon am Grubenrand in ursprünglicher Höhe kleben blieb. Schicht 1 zieht sich als dünnes Band aus *lehmig-kleber* Erde entlang der Latrinemauer zur Grubensohle. Möglicherweise handelt es sich dabei um Reste einer Latrineneentleerung, bei welcher der Inhalt nicht bündig bis zur Wand ausgeschaufelt wurde und an der Innenwand haften blieb.

Wie Latrine 1 wurden auch die übrigen Abortgruben mit Kies verfüllt<sup>45</sup>, wodurch der flüssige Inhalt der

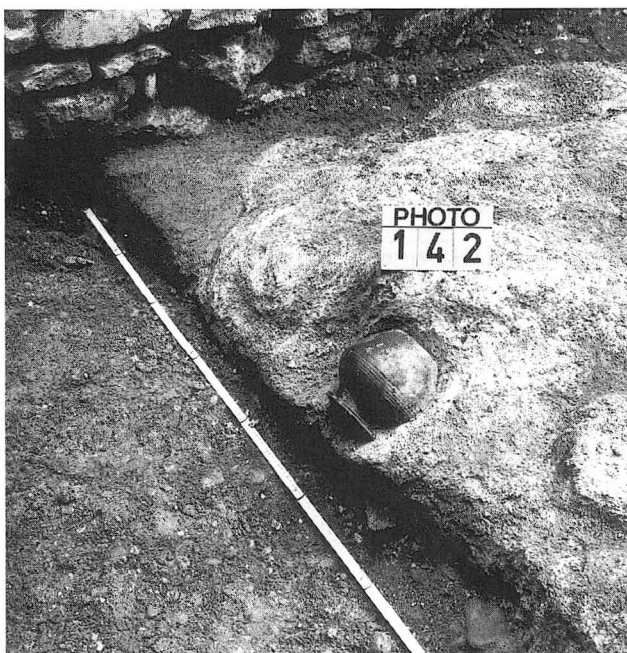


Abb. 17a. Latrine 3. Anstehender Kies, darüber Kloakensubstrat und gelöschter Kalk.

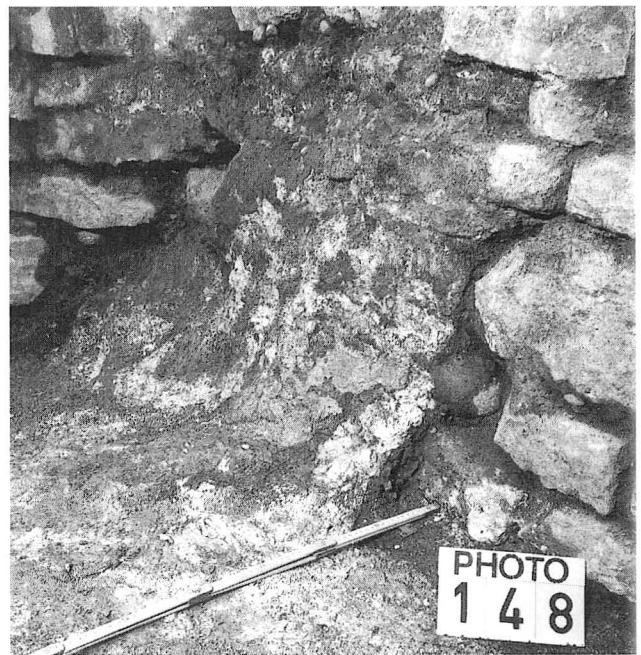


Abb. 17b. Latrine 3. Gelöschter Kalk in der Südostecke (im Bereich der Fotonummer 148 ist die Kalkschicht an der Latrinewand bereits abgebaut).

Gruben stark zusammengepresst wurde. Das Kloakensubstrat in den Latrinen war zum Zeitpunkt der Ausgrabung noch zwischen 60 cm und 1.3 m mächtig, was darauf hindeutet, dass man sich vor dem Zuschütten der Gruben die Arbeit einer (vollständigen?) Latrineneentleerung erspart hat<sup>46</sup>. Eine Aufnahme von Latrine 5 veranschaulicht, wie stark sich deren Inhalt im Laufe der Zeit zersetzt hat, da das Fundament der Kirchenmauer, das über der zugeschütteten Abortgrube errichtet worden war, zum Zeitpunkt der Ausgrabung nicht mehr auf festem Grund auflag (Abb. 16)<sup>47</sup>.

Die Kieseinfüllungen enthielten nur wenig Fundmaterial, das in der Regel klein fragmentiert war. Da das Areal, auf dem die Latrinen lagen, als Bauland für das Augustinerkloster vorgesehen war, handelt es sich bei einigen dieser Einschüttungen sicher um Planien, welche die Grubeneinhalte verdichten sollten, um Bodensenkungen zu vermeiden.

Leider sind die Schichtanschlüsse an die Abortgruben nur durch zwei Profilzeichnungen dokumentiert: Wie aus den Abb. 18–19 hervorgeht, sind die beiden Latrinen 1 und 3 in drei bzw. vier Schichtpakete eingetieft. Die oberste dieser Straten (Schicht 1) wird durch die spätmittelalterlichen Bestattungen (Abb. 19,2) gestört, die teilweise bis auf den anstehenden Boden (Schichten 7–8) hinunterreichen. Schicht 1 enthielt entsprechend durchmisches Fundmaterial, das die Zeitspanne von der Spätlatènezeit bis ins Mittelalter umfasst. Die Profilzeichnungen ergeben daher keine Hinweise auf das Gelniveau zu den Aborten, ausser, dass dieses mindestens auf der Höhe der Abbruchkanten der Latrinemauern lag<sup>48</sup>.



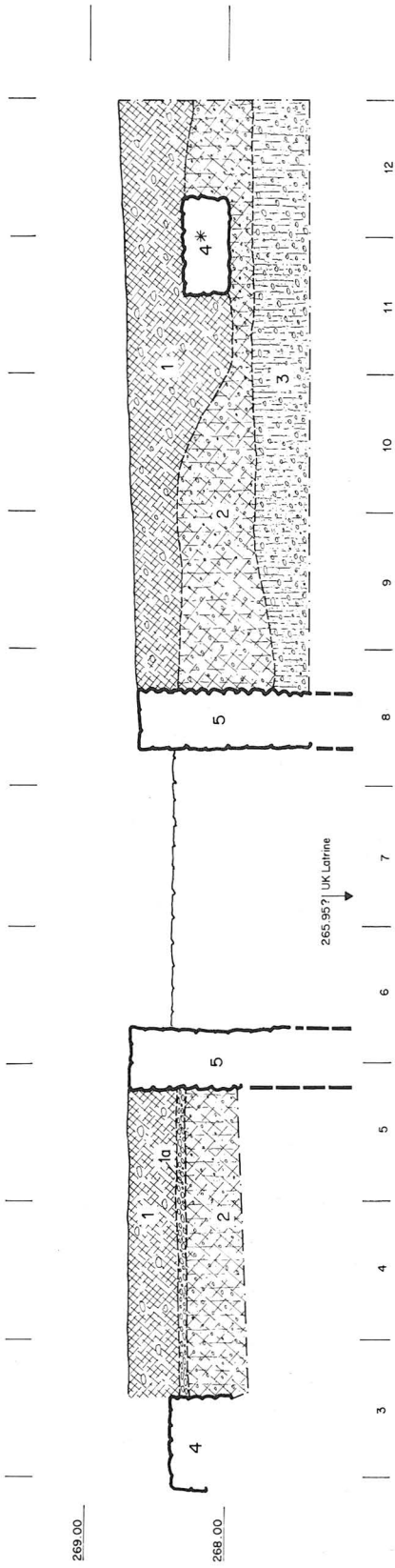
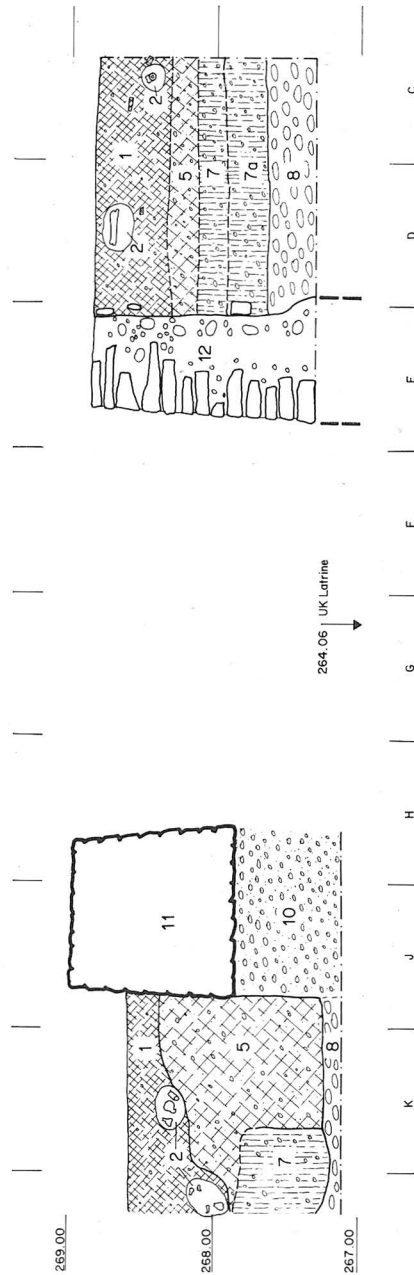


Abb. 18. Profil der Anschlussschichten an Latrine 1 (zur Lage des Profils vgl. Faltpian A). Schichtbeschreibung nach Feldaufnahmen von R. Moosbrugger-Leu; Höhenangabe zu UK Latrine interpoliert. – Massstab 1:50.

Legende (nach Originalprofil):

- 1 grau-braun, verschmutzt, humös, mit etwas Kies durchmengt
- 1a kiesiger Horizont
- 2 bräunlich, lehmig, erdig, bisweilen eher sandig, viele kleine Kiesel
- 3 rotbraun, lehmig, sandig mit Kies, nach unten immer kiesiger
- 4 Fundamente von Innenwänden des Gebäudes mit dem gelben Mörtel [römisches Gebäude, vgl. Faltpian A,D]

- 4\* [Mauerfundament, vermutlich Kreuzgang, vgl. Faltpian A, 1b]
- 5 Mauer des Kellers 1: Wand aus Kalkbruchsteinen, hinterfüllt mit in Mörtel versetzten Kieselwacken



Legende (nach Originalprofil):

- 1 schwärzlich-braungrau, humös, mit vereinzelt Kiesel und Ziegelbrocken
- 2 Knochenansammlungen, in Schicht 1 eingeschlossen, menschlich
- 5 bräunlich, sandig, erdig, viele Kiesel
- 7 rotbräunlich, lehmig-kiesig; es ist wieder die oberste Schicht des gewachsenen Bodens
- 7a unterscheidet sich nur in der Farbe, nicht im Material von 7
- 8 grau-braun, gewachsener Kies, rasch in Grau übergehend
- 10 eingefüllter Wandkies
- 11 südliche Kirchenmauer
- 12 nördliche Latrinewand, mit Mörtel und Kies hinterfüllt

Abb. 19. Profil der Anschlussschichten an Latrine 3 (zur Lage des Profils vgl. Faltpian A). Schichtbeschreibung nach Feldaufnahmen von R. Moosbrugger-Leu; Höhenangabe zu UK Latrine interpoliert. – Massstab 1:50.

## 4.2 Befundinterpretation

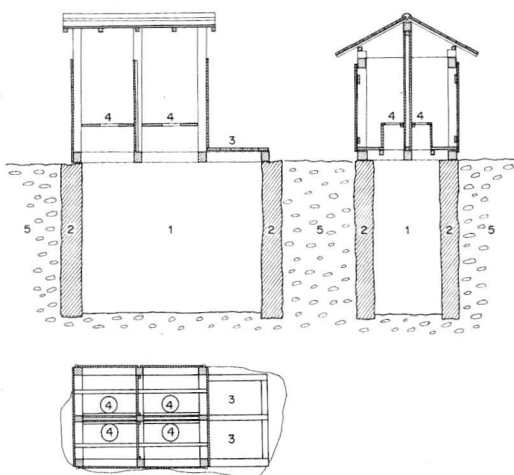
Die fünf Latrinen liegen unter der spätmittelalterlichen Klosteranlage der Augustiner-Eremiten (Faltplan B) und müssen daher bei der Gründung bzw. spätestens bei einem Umbau des Klosters aufgegeben worden sein (zur Gliederung der Kirchenbefunde vgl. 7.3 *Versuch einer Baugeschichte des Klosters der Augustiner-Eremiten*, S. 34 ff.). Wegen der mangelhaften Dokumentation zu den Abortgruben geht daraus nicht hervor, ob alle Latrinen gleichzeitig zugeschüttet worden sind oder ob die Gruben zu unterschiedlichen Zeitpunkten errichtet bzw. aufgelassen wurden. Die Anordnung der nur etwa 40 cm auseinander gelegenen Latrinen 5 und 3, die eine leicht abweichende Bautechnik aufweisen und sich vor allem durch ihre Grösse unterscheiden, sowie die beiden exakt nebeneinander (Koordinate 16/17) gelegenen Abortgruben 2 und 4 evokieren jedoch eine Nutzungsabfolge (Faltplan A). Zwar wurden mittelalterliche Latrinen oft möglichst nahe am Nachbargrundstück angelegt und können daher Hinweise auf Parzellengrenzen geben<sup>49</sup>, dennoch deutet die räumliche Nähe von Gross- (3, 4) und Kleinlatrinen (1, 2 und 5) eher auf unterschiedliche Benutzergruppen, die einander abgelöst haben.

Von Liegenschaften, die allenfalls den Abortgruben zuzuweisen wären, fanden sich keine eindeutigen Überreste<sup>50</sup>. Auch keine der übrigen auf dem Areal des Museums für Natur- und Völkerkunde durchgeführten Sondierungen lieferten Hinweise auf eine Bebauung im Vorfeld des Klosterneubaus<sup>51</sup>. Mögliche Überreste von Häusern sind am ehesten auf dem archäologisch nicht erforschten Areal der Museumsgebäude zu suchen (Abb. 1).

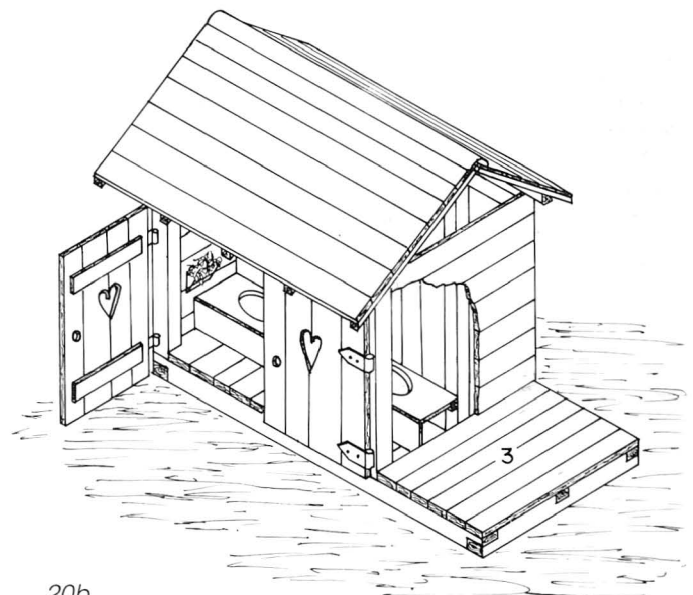
Durch Schriftquellen ist jedenfalls überliefert, dass an der Augustinergasse 2 einst einige Gebäulichkeiten bestanden, die von den Augustiner-Eremiten im Rahmen einer Arrondierung des Klosterareals erworben wurden<sup>52</sup> (vgl. 18.1 *Die Verursacher des Abfalls aufgrund der Quellen*, S. 91 f.). Es zeichnet sich somit ab, dass die mit grösster Wahrscheinlichkeit vorklosterzeitlichen Kleinlatrinen 1, 2 und 5 abgesetzt von der Martins- und Augustinergasse in einem Hinterhofbereich standen, wo Latrinen am ehesten zu erwarten sind (eine detailliertere Befundinterpretation folgt unter 8. *Synthese: Chronologie der Baubefunde*, S. 44 f.).

## 4.3 Rekonstruktionsversuch zu den Latrinenbefunden

Das grosse Fassungsvermögen der Kloakenschächte 4 und 3 legt die Vermutung nahe, dass die beiden Latrinen für einen grösseren Personenkreis konzipiert waren und dass einer kurzen Verfüllzeit vorgebeugt werden sollte. Unter Berücksichtigung eines Latrinentyps, den Wagner/Lanoix in einer WHO-Studie über Abortanlagen in ländlichen Gebieten der Dritten Welt beschrieben haben<sup>53</sup>, wird am Beispiel der Abortgrube 4 versucht, eine Vorstellung vom möglichen Konstruktionsprinzip der Latrinen von Basel-Augustinergasse zu geben (Abb. 20). Selbstverständlich ist eine zuverlässige Rekonstruktion allein aufgrund der ergrabenen Fundamente nicht möglich, doch lassen auch spätmittelalterliche Bildquellen Rückschlüsse auf einen vermuteten, hölzernen Oberbau – etwa in der Art des Modells auf Abb. 20b – zu<sup>54</sup>.



20a



20b

Abb. 20. Latrine 4. Rekonstruktion nach Wagner/Lanoix 1958. 1 Längsschnitt Latrinenschacht; 2 Trockenmauer; 3 Zugang zum Kloakenschacht (Entleerung); 4 Toilettensitze; 5 anstehender Kies.

20a. Längsschnitt. – Massstab 1:200.

20b. Oberbau der Latrine. – Massstab 1:100.

#### 4.4 Weitere Latrinenbefunde aus Basel

Bisher lässt sich zu den Abortgruben auf dem Museumsareal nur ein einziger vergleichbarer Latrinenbefund aus Basel anführen. Es handelt sich um einen etwa 4 m hohen und 3 x 3 m grossen Latrinschacht am Nadelberg 37, auf dessen Sohle vollständig erhaltene Gefässe aus dem 13. Jahrhundert geborgen wurden<sup>55</sup>. Die Abortgrube war in die Ecke von zwei rechtwinklig aneinanderstossenden Liegenschaften gebaut worden. Da die Aussenmauern der beiden Gebäude die westliche und nördliche Latrinenwand bilden, ist anzunehmen, dass beide Haushalte dieselbe Kloake benutzten<sup>56</sup>. Die an die Hausfassaden stossende Süd- und Ostwand der Latrine wurden wie die Abortgruben an der Augustinergasse aus Kalkbruchsteinen unter spärlicher Verwendung von Mörtel hochgeführt; die Grubensohle wird ebenfalls vom natürlich anstehenden Boden gebildet. Mittelalterliche Abortgruben vergleichbarer Form sind hingegen von zahlreichen weiteren Fundplätzen überliefert: Als bekanntere Beispiele sind etwa Latrinen aus Zürich, Schaffhausen, Freiburg i. Br. (D), Göttingen (D) oder Magdeburg (D) zu nennen<sup>57</sup>.

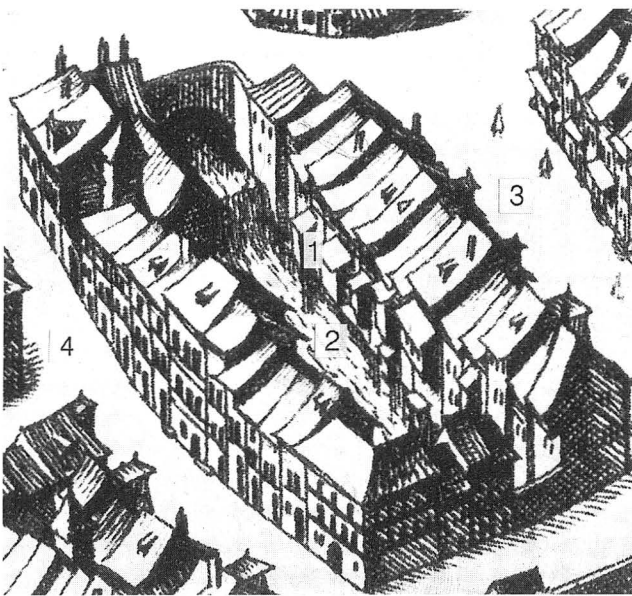


Abb. 21. Toilettenhäuschen (1) über dem Birsig (2) zwischen Gerbergasse (3) und Weisser Gasse (4). Kupferstich (Ausschnitt) von Matthäus Merian d.Ä., 1617.

Aus der Stadt Basel sind eine Reihe weiterer Latrinen bekannt, deren Bauweise jedoch nicht derjenigen an der Augustinergasse entspricht. Mit Ausnahme eines in den Rhein vorgebauten Abtritt-Turmes im Kloster St. Alban (12./13. Jh.)<sup>58</sup> stammen die überlieferten Latrinen ausschliesslich aus spätmittelalterlichen oder neuzeitlichen Zusammenhängen. Die meisten Abortgruben wurden bei den archäologischen Untersuchungen nicht erkannt und daher nur summarisch dokumentiert. Neben flaschenförmigen, runden und rechteckigen Schächten, die unter Mörtelzusatz entweder

mit Ziegeln, Sandsteinplatten oder Kalkbruchsteinen aufgemauert wurden, sind wiederholt auch Latrinen-gruben mit einem gewölbartigen Abschluss nachgewiesen worden, wie sie in ähnlicher Form etwa aus Strassburg (F), Freiburg i. Br. (D) oder Heidelberg (D) bereits seit längerem bekannt sind<sup>59</sup>. Sowohl die flaschenförmigen wie auch die mit einem Gewölbe überdeckten Kloakenschächte werden in den Basler Fundberichten als *Eiskeller* bezeichnet<sup>60</sup>.

Die bei M. Merian d. Ä. abgebildeten hölzernen Aborthäuschen direkt über dem Stadtbach Birsig (Abb. 21,1) sowie die durch Schriftquellen überlieferten Toilettenanlagen auf der (Mittleren) Rheinbrücke verdeutlichen, dass bezüglich Fäkalienbeseitigung mit einer Vielzahl weiterer Möglichkeiten gerechnet werden muss, die sich archäologisch nicht mehr nachweisen lassen<sup>61</sup>.

#### 4.5 Überlegungen zur Verfüllzeit der Latrinen von Basel-Augustinergasse

##### 4.5.1 Stratigraphie der Latrineninhalte

Wie der Befund zu Latrine 1 belegt (Abb. 7), muss mit (wiederholten?) Entleerungen des Inhalts gerechnet werden, weshalb die Benutzung des Abortes über eine grosse Zeitspanne stattgefunden haben kann<sup>62</sup>. Ein Nachweis von Reinigungsspuren ist ausgesprochen schwierig und setzt subtile Grabungsmethoden sowie eine genaue Befundbeobachtung voraus. Es ist daher nicht auszuschliessen, dass ausser Latrine 1 auch die übrigen Abortgruben entleert worden sind, ohne dass diesbezügliche Hinweise auf der Grabung beobachtet wurden. Das zuletzt verbliebene und aufgefundene Kloakensubstrat widerspiegelt somit nicht oder nur selten die Gesamtnutzungszeit einer Latrine, sondern lediglich die letzte Benutzungsdauer bis zu deren definitiver Aufgabe. Dabei muss berücksichtigt werden, dass Abortgruben nicht immer sorgfältig genug und bis auf den Grund gereinigt wurden (Teilentleerungen), so dass im zuletzt verbliebenen Kloakensubstrat zahlreiche Fundobjekte früherer Nutzungsphasen enthalten sein können<sup>63</sup>. Da sich in den fünf Abortgruben der Augustinergasse zusammenpassende Scherben von zahlreichen Gefässen über alle Abstichhöhen verstreut fanden, kann das stratigraphische Prinzip, wonach üblicherweise die Fundlage zugleich auch die chronologische Aussage enthält, für deren Inhalte nicht gelten. Eine detaillierte, chronologisch auswertbare Stratigraphie innerhalb einer Latrine muss prinzipiell angezweifelt werden, weil der primäre Inhalt der Grube flüssig oder zumindest von wechselnder Konsistenz war und somit die hineingeworfenen Gegenstände je nach Eigengewicht verschieden tief einsanken<sup>64</sup>. Vielmehr müssen die Abfallschichten in einer Abortgrube jeweils als ein geschlossener Fundkomplex betrachtet werden, da deren Ablagerungsprozess im Vergleich zur gesamten Siedlungsdauer nur wenige Jahre währte und nach

der Auffassung der Latrine (markiert durch die sekundäre Auffüllung) kein weiteres Material mehr in die Grube gelangte. Es ist auszuschliessen, dass die Latrineneinhalte in einem Zuge eingebracht wurden, da einzelne Straten mit Kalk überdeckt waren. Bei einer einmaligen Auffüllung ergibt die Sterilisation und Geruchsbindung von organischem Abfall keinen Sinn.

Im folgenden wird unter Berücksichtigung historischer Quellen versucht, eine Vorstellung vom zeitlichen Rahmen zu erhalten, in dem sich der Unrat in den Latrinen an der Augustinergasse angesammelt haben könnte.

#### 4.5.2 Urkundlich überlieferte Entleerungsintervalle von Latrinen

Verschiedene Quellen berichten über die wiederholte Reinigung von mittelalterlichen Abortgruben, deren Aushub entsorgt oder als Dünger wiederverwendet wurde<sup>65</sup>. Da die Leerung der Kloaken aufwendig war, wird man versucht haben, die Entleerungsintervalle möglichst gross zu halten. Dafür sprechen zahlreiche Streitigkeiten und Verordnungen im Zusammenhang mit der Säuberung von Latrinen, die urkundlich festgehalten wurden<sup>66</sup>. Leider geben diese Art von Überlieferungen selten Aufschluss darüber, innerhalb welchen Zeitraumes der Kloakeninhalt beseitigt werden musste. Im Staatsarchiv Basel-Stadt wird eine Akte aufbewahrt, die einen dieser seltenen Einblicke in die Mühsal einer Latrineneinleerung gewährt<sup>67</sup>. Aus einem von Notar Reinhard Bruckner im Jahre 1765 verfassten „Bericht über die Leerung des Privats“ in seinem Hause zum *Eichhorn* in Basel geht hervor, dass die beiden benachbarten Liegenschaften zum *Eichhorn* und zur *Mohrin*<sup>68</sup> einen gemeinsamen Abtritt-Turm von beträchtlicher Höhe hatten, der 1765 durch die Totengräber vom *Kohlenberg* geleert wurde<sup>69</sup>. Nach den Schilderungen Bruckners war der Abtritt, der letztmals 37 Jahre vorher durch den vormaligen Besitzer seines Hauses gereinigt worden war, „dismal satt voll bis an den Sitz“<sup>70</sup>. Die Entsorgung des Unrates erforderte sechs Nächte Arbeit, die anfangs von fünf und zuletzt von acht Männern bewältigt wurde, die beim Abtransport des Mistes streng darauf achteten, die Liegenschaft Bruckners und diejenige seiner Nachbarin gleich häufig zu frequentieren. Bis der Abtritt-Turm im März 1803 erneut geleert wurde, verstrichen sogar 38 Jahre. Bemerkenswerterweise fand eine weitere Reinigungsaktion bereits im Oktober 1814 statt: In den 11 1/2 Jahren hatte sich soviel Abfall angesammelt, dass er in acht Nächten mit 32 Mistfuhren beseitigt werden musste<sup>71</sup>.

Weitere Hinweise zu Entleerungsmodalitäten bei Kloaken lassen sich Vorschriften über die Reinigung und Leerung von Aborten entnehmen, die Marianne Gechter in einem Aufsatz über die Wasserversorgung und -entsorgung in Köln zusammengetragen hat<sup>72</sup>. So belegen etwa die Rechnungsbücher Hermann v. Gochs (Köln) und der Familien Behaim und Tucher (Nürnberg) dank der routinemässigen Verbuchung der Kosten für die

Grubenleerung und den Abtransport des Aushubs einen ähnlichen Entsorgungsstandard wie im Haushalt des Basler Notars. Das grosse Fassungsvermögen der Anlagen erlaubte Reinigungsabstände von sieben bis zu 30 Jahren<sup>73</sup>. Nach den umgerechneten Massangaben der Rechnungsbücher<sup>74</sup> waren die Gruben der Häuser Behaim und Tucher zwischen 4 und 8 m tief und hatten einen Rauminhalt von 21–28 m<sup>3</sup>.

Leider geben Schriftquellen nur selten Aufschluss über die Grösse der erwähnten Latrinen oder über die Anzahl der Personen, welche diese benutzten. Es ist daher kaum möglich, die hier exemplarisch aufgeführten Angaben zu überlieferten Entleerungsmodalitäten auf die fünf Latrinen von Basel-Augustinergasse zu übertragen. Trotzdem gibt uns Bruckners Bericht eine ungefähre Vorstellung von den Entleerungsintervallen einer Latrine, die ein beträchtliches Volumen aufgewiesen haben muss (Abtritt-Turm zweier angrenzender Liegenschaften). Die Nürnberger bzw. Kölner Aborte mit Entleerungsintervallen von sieben bis zu 30 Jahren weisen ein ähnliches Fassungsvermögen (21–28 m<sup>3</sup>) auf wie unsere Latrine 1 und sind doppelt so geräumig wie die Abortgruben 2 und 5 (10/17 m<sup>3</sup>). Dagegen sind die für einen umfangreichen Personenkreis konzipierten Klosterlatrinen 3 und 4 beachtlich grösser (Volumen: 60 m<sup>3</sup> bzw. 42 m<sup>3</sup>) als die Aborte der Familien Goch, Behaim und Tucher. Der Grössenvergleich mit den Kölner und Nürnberger Aborten legt auch für die Latrinen von Basel-Augustinergasse relativ kurze Verfüllzeiten nahe, welche Zeitspannen von einigen Jahrzehnten kaum überschritten haben dürften. Da die fünf Basler Abortgruben zum Zeitpunkt ihrer Freilegung zudem nur teilweise mit Kloakensubstrat verfüllt waren (Abb. 10), müssen die vorgefundenen Abfallschichten in entsprechend kürzerer Zeit entstanden sein.

#### 4.5.3 Approximative Berechnung des Ablagerungsprozesses in den Latrinen 1–5

Leider lassen sich auch mit Hilfe von naturwissenschaftlichen Methoden nur wenig zuverlässige Aussagen zum Zeitraum der Entstehung des vorgefundenen Kloakensubstrates in den Latrinen gewinnen. Bisher fehlen Studien über die relativen Anteile organischer Substanzen im Kloakensubstrat<sup>75</sup> sowie Untersuchungen zur Zersetzung und Komprimierung organischer Abfälle in Kloaken. Über die Quantität der täglich abgesetzten Faeces lassen sich ebenfalls nur schwer Angaben machen, da sie von der Menge und dem Reichtum an Ballaststoffen der täglichen Nahrung abhängt<sup>76</sup>.

Wie Herrmann 1985 vorschlägt, lässt sich der Ablagerungsvorgang in Latrinen auf der Grundlage von Akkumulationsvorgängen hochrechnen, die Wagner und Lanoix 1958 nach Erfahrungen der Weltgesundheitsorganisation für *dry pits* in ländlichen Gebieten der Dritten Welt angeben<sup>77</sup>. Danach beträgt die von einer Person pro Jahr produzierte Klärschlamm-Menge im kompaktierten Zustand<sup>78</sup> – unter Verwendung fe-



ster Reinigungsmaterialien (Stroh etc.) sowie unter reduzierten mikrobiellem Abbau und gemässigten Aussentemperaturen – etwa  $0.09 \text{ m}^3$ . Eine 10köpfige Familie verursacht somit in vier Jahren die kompaktierte Masse von  $3600 \text{ l}$  Klärschlamm<sup>79</sup>.

Da die angeführten Bedingungen *grosso modo* auch auf die Latrinen an der Augustinergasse zutreffen (Sickergruben, kompaktierter Inhalt, gemässigte Aussentemperaturen), wird im folgenden der Zeitraum der Entstehung des Grubeninhaltes nach den bei Herrmann publizierten Angaben berechnet. Es muss allerdings offenbleiben, ob die vorausgesetzten Abfallmengen auch für mittelalterliche Verhältnisse zutreffen<sup>80</sup>.

Latrine 3 mit den Massen (innen)  $4 \text{ m} \times 3.2 \text{ m} \times 4.7 \text{ m}$  hat ein Fassungsvermögen von etwa  $60 \text{ m}^3$ . Die Kloake war bis auf die untersten  $60 \text{ cm}$  mit Kies verfüllt, somit betrug das Volumen des zum Zeitpunkt der Ausgrabungen vorgefundenen Kloakensubstrates rund  $7.7 \text{ m}^3$  (vgl. Abb. 10). Das Volumen des zuletzt verbliebenen Latrineninhalts kann ohne Bedenken als Grundlage für die folgenden Berechnungen verwendet werden, da die grösste Reduktion des Abfallvolumens durch den mikrobiellen Abbau bereits nach einem Jahr stattgefunden hat und die Klärschlamm-Massen sich folglich innerhalb kürzester Zeit akkumuliert haben<sup>81</sup>. Nach den bei Herrmann aufgeführten Zahlen werden  $7.7 \text{ m}^3$  kompaktiertes Kloakensubstrat von 10 Personen bei Verwendung fester Reinigungsmaterialien in etwa acht bis neun Jahren produziert<sup>82</sup>. Entsprechend ist für die Ablagerungszeit des Kloakensubstrates in der Abortgrube 1 mit etwa fünf Jahren zu rechnen, während die ermittelten Werte für Latrine 2 und 5 etwa vier Jahre betragen. Die  $9,3 \text{ m}^3$  mächtige Abfallschicht in Latrine 4 dürfte innerhalb von rund 10 Jahren gebildet worden sein.

Es ist nicht mit Sicherheit auszuschliessen, dass einige der Abortgruben nach der Auflassung aus baustatischen Gründen teilweise entleert werden mussten (Bodensenkungen bei der Überbauung des Geländes) und somit bei der Ausgrabung nur noch ein Bruchteil des ursprünglichen Inhaltes vorgefunden wurde. Deshalb wird nach demselben Berechnungsschema auch der Zeitraum ermittelt, der für eine Akkumulation von Kot und organischem Unrat von der Sohle bis zur Oberkante der Latrinen zu veranschlagen wäre: Latrine 1 ( $22 \text{ m}^3$ ), ca. 24 Jahre; Latrine 2 ( $10 \text{ m}^3$ ), ca. 10 Jahre; Latrine 3 ( $60 \text{ m}^3$ ), ca. 62–70 Jahre; Latrine 4 ( $42 \text{ m}^3$ ), ca. 45 Jahre; Latrine 5 ( $17 \text{ m}^3$ ), ca. 18 Jahre. Bei den aufgeführten Verfüllzeiten handelt es sich allerdings um Richtwerte<sup>83</sup>, da die Anzahl der Personen, welche die Aborte benutzte, unbekannt ist und die Kloaken nicht ausschliesslich als Fäkaliengruben verwendet wurden. Wie die archäologischen Untersuchungen belegen, wurden auch Küchen- und Speiseabfälle unbekannter Menge in die Latrinen geworfen, was die Benutzungszeiten beträchtlich verkürzt haben müsste (vgl. Beiträge Jacomet und Schibler). Die geborgenen anorganischen Materialien wie Keramik, Glas oder Knochen sind jedoch zu vernach-

lässigen, da sie mengenmässig kaum ins Gewicht fallen. So fielen aus der fundreichsten Latrine 3 etwa  $43 \text{ kg}$  Keramik an, die sich mit einem Gesamtvolumen von  $0.021 \text{ m}^3$  gegenüber dem  $7.7 \text{ m}^3$  mächtigen Kloakensubstrat bescheiden ausnimmt<sup>84</sup>.

Bei den ermittelten Werten kann es sich lediglich um Schätzungen handeln, da sie mit wenig bekannten Faktoren und Unwägbarkeiten behaftet sind. Trotz aller Vorbehalte zeigen die Ausführungen, dass sich die Abfallschichten in den Latrinen innerhalb kürzerer Zeit angesammelt haben müssen. Dafür sprechen ausser den approximativen Berechnungen auch Urkunden, die von Entleerungsmodalitäten berichten und für Latrinen vergleichbarer Grösse relativ kurze Entleerungsintervalle belegen.

## 5. Der Klosterkeller

In der Nordwestecke der Untersuchungsfläche, einem durch zahlreiche moderne Leitungen sowie einen neuzeitlichen Abwasserkanal gestörten Bereich, wurden die Ost- und die Südwand eines grösseren Kellers erfasst (Faltplan A,6). Bedingt durch die Grabungsgrenzen im Norden und Westen, konnte die Gesamtausdehnung des Grundrisses nicht weiterverfolgt werden. Da der Keller im Museumsinnenhof, vor der einzigen Durchfahrt zur Martinsgasse, lag (Abb. 23,6) und die Ausfahrt zur Entsorgung des Aushubs kontinuierlich gewährleistet werden musste, wurde der Keller erst während der letzten Ausgrabungstage freigelegt. Aufgrund des grossen Zeitdrucks entschloss sich die Grabungsleitung für den maschinellen Abbau, wobei ein grosser Teil des Mauerwerks ausgebrochen wurde<sup>85</sup>. Den Grabungsbedingungen entsprechend, wurde der Befund nur summarisch aufgezeichnet, so dass sich die Dokumentation zum Keller lediglich aus einer Grundrisssskizze sowie aus einer Ansicht der südlichen Innenwand (Abb. 22) und wenigen Grabungsfotos zusammensetzt<sup>86</sup>.

Die beiden rechtwinklig aufeinanderstossenden Mauerfundamente bestehen aus einer einhäutigen Kalkbruchsteinmauer und wurden gegen den anstehenden Boden mit Kieselsteinen und Mörtel verfestigt<sup>87</sup>. Die Innenwände weisen einen rötlichen bis gelblichen Mörtelverputz auf, welcher an der südlichen Kellerwand erst  $50\text{--}60 \text{ cm}$  oberhalb des mit einem Mörtel-estrich versehenen Kellerbodens einzusetzen scheint<sup>88</sup> (Abb. 22,A). Aus der Ansicht der Kellerwand geht zudem hervor, dass der Verputz nicht auf dem ganzen Mauerabschnitt aufgetragen wurde, sondern vor einer „Mauerfuge“ endet (Abb. 22: Fuge), die leider nicht weiter beobachtet worden ist<sup>89</sup>. Nach einer von François Maurer anlässlich eines Grabungsbesuches vom 18. Juli 1968 festgehaltenen Befundskizze band an dieser Stelle eine einhäutige Quermauer in die Kellerwand ein, die vermutlich einen zweiten Keller (-raum) abtrennte<sup>90</sup> (Abb. 23,b3).

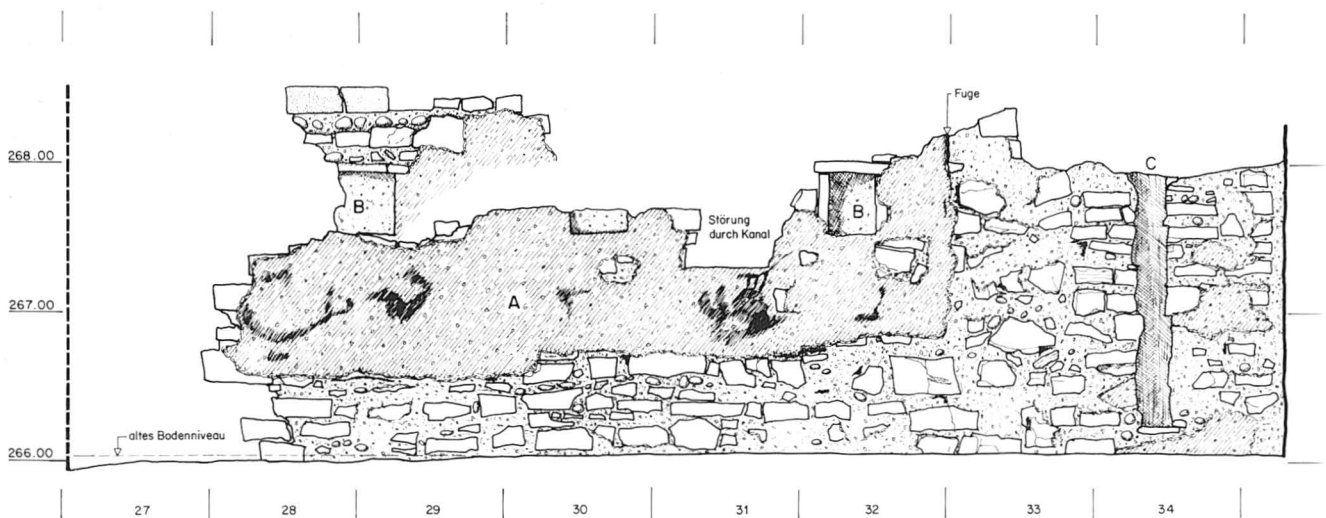


Abb. 22. Ansicht der südlichen Kellerwand (zur Lage des Profils vgl. Faltplan A). A Mörtelverputz; B Lichtnischen; C Hohlraum (Unterfangung). – Massstab 1:50.

In der südlichen Kellerwand sind rund 1.5 m über dem Bodenniveau zwei von Kalkplatten eingerahmte Nischen eingelassen, deren russgeschwärzte Innenseiten sie als Standorte einer Lichtquelle ausweisen (Abb. 22,B)<sup>91</sup>. Etwa 80 cm von der westlichen Grabungsgrenze entfernt wurde in derselben Mauer ein Hohlraum von ca. 20 cm Breite und einer noch erhaltenen Länge von 1.7 m beobachtet, dessen Unterseite von einer Steinplatte abgeschlossen wurde (Abb. 22,C). An den Innenwänden des Spaltes klebten durch den Mörtel fixiert und konserviert zahlreiche Holzfasern, die auf einen senkrecht eingemauerten, verrotteten Balken zurückzuführen sind<sup>92</sup>. Wie zahlreiche identische Befunde aus mittelalterlichen Kellern Basels belegen, handelt es sich dabei um die Reste einer Unterfangung: Beim Bau des Kellers war eine bereits bestehende Gebäudemauer unterhöhlt und in grösseren Abständen durch Balken gestützt worden, die man in die anschliessend errichtete Kellermauer integrierte<sup>93</sup>. Der bis auf eine Höhe von 2.5 m mit Bauschutt verfüllte Keller, in dem glasierte Ofen- und Geschirrkramik (Taf. 49–52) aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts geborgen wurde (vgl. *IV. Das Fundmaterial aus der Verfüllung des Klosterkellers*, S. 95 ff.), scheint im Rahmen eines Kirchenumbaus eingeebnet worden zu sein. Davon zeugt ausser der jüngeren Westfassade der Klosterkirche (Faltplan B,10a), die den Keller durchschlägt, auch ein gegen die Verfüllung gemörteltes Pfeilerfundament an der Ostwand des Kellers (Faltplan B,10e) (vgl. dazu die nachfolgenden Ausführungen zum Kirchenbefund unter 7.2.1 und 7.3.4).

Zwei weitere Mauerfundamente wurden im Jahre 1972 nördlich des 1968 beobachteten Kellergrundrisses erfasst, als unter der Durchfahrt von der Martinsgasse zum Innenhof des Naturhistorischen Museums eine Transformerstation eingebaut wurde<sup>94</sup> (Abb. 1: 1972/2).

Auf einer Länge von drei Metern konnte ein West-Ost ausgerichteter Mauerabschnitt untersucht werden (Abb. 23,a2), der in einem Abstand von 5.8 m parallel zur 1968 freigelegten südlichen Kellerwand (Abb. 23,a1) verläuft und mit einem Knick auf die Ostwand des Grundrisses (b1) zuführt. Zur Martinsgasse hin wurde zudem eine Nord-Süd verlaufende Mauer mit dazugehörigem Mörtelboden angeschnitten (b2), die mit einer Fuge auf die nördliche Kellermauer (a2) stösst. Die Flucht dieser Quermauer setzt sich in dem 1968 unbeobachtet abgetragenen Mauerstück fort, das nach einer Befundskizze François Maurers in die südliche Kellerwand einbindet (Abb. 23,b3).

Obwohl sich in den Untersuchungsflächen keine Spuren eines Hausgrundrisses nachweisen liessen, dem die Kellermauern zuzuordnen gewesen wären, belegen die Unterfangungsspuren in der südlichen Kellerwand (Abb. 22,C), dass darüber eine tragende Mauer – wohl eine Hausfassade – verlief. Wie weit sich dieses Gebäude einst nach Norden und Westen erstreckte, kann nicht abschliessend beantwortet werden. Einige Anhaltspunkte erhalten wir jedoch durch Untersuchungen im angrenzenden Gebäudekomplex Stapfelberg 4 (heute Nr. 6)<sup>95</sup>, die 1978 von der Basler Denkmalpflege und der Archäologischen Bodenforschung im Rahmen von Renovationsarbeiten durchgeführt wurden<sup>96</sup> (Abb. 1: 1978/53; D 1980/5). Die heutige Liegenschaft am Stapfelberg bestand ursprünglich aus zwei Hausteilen (Abb. 23,7c–d). Während die Grundmauern der westlicheren Liegenschaft (Abb. 23,7c) exakt mit dem Verlauf der Mauern des westlichen Klosterflügels korrespondieren (Faltplan A/B,18) und demnach in Zusammenhang mit dem spätmittelalterlichen Kloster entstanden sein müssen, scheint das grössere Gebäude (Abb. 23,7d) erst in nachreformatorischer Zeit zwischen die ehemalige Klosterkir-

che der Augustiner-Eremiten und das untere Haus Stapfelberg 4 (Abb. 23,7c) gebaut worden zu sein<sup>97</sup>. Für unsere Frage nach der Ausdehnung des Kellergrundrisses bzw. der dazugehörigen Gebäulichkeiten ist von Interesse, dass die Flucht der Nord-Süd verlaufenden Kellermauern (Abb. 23,b2/b3) mit der Ostfassade des westlicheren der beiden anstossenden Häuser Stapfelberg 4 korrespondiert (7c). Im weiteren dürfte es sich kaum um einen Zufall handeln, dass sich die Flucht der südlichen Kellermauer (a1) im Kellergeschoss des angrenzenden oberen Liegenschaftsteils Stapfelberg 4 exakt fortsetzt (7d) und auch die Quermauer a2 eine Entsprechung in der Mauerflucht des unteren Hausteils 7c findet. Wahrscheinlich nimmt die Ausrichtung dieser jüngeren Mauern Bezug auf einen Vorgängerbau. Somit lässt sich der freigelegte Kellergrundriss zu einem grösseren Gebäudekomplex mit mehrfach unterteiltem Keller ergänzen, dessen Frontseite an der heutigen Martinsgasse und am

Stapfelberg zu suchen wäre. Seine seitliche Ausdehnung dürfte sich vom unteren Hausteil Stapfelberg 4 (Abb. 23,7c) bis zur östlichen Kellermauer (b1) erstreckt haben, auf deren Flucht die Martinsgasse auffallenderweise einen Knick aufweist, der wohl auf eine bauliche Zäsur zurückzuführen ist. Möglicherweise markiert jedoch die Kellerwand a2 auch den Abschluss eines kleineren Hauses, an das sich strassenseitig ein zweites Gebäude anschloss.

Mangels eindeutiger Befunde lässt sich der rekonstruierte Gebäudegrundriss nicht sicher datieren: Die überlieferten Zusammenhänge legen jedoch nahe, dass die Liegenschaft(en) in die frühe Klosteranlage integriert war(en). Dabei handelte es sich entweder um einen bestehenden älteren Gebäudekomplex, der für die Zwecke des Konvents umgebaut worden ist (Unterkellerung!) oder um einen Erstbau der Augustiner-Eremiten (vgl. auch 7.2.4 Kirche Ia/Ib, S. 32 ff., und 7.3.3 Um 1290/1300: Zweischiffiges Langhaus..., S. 39).

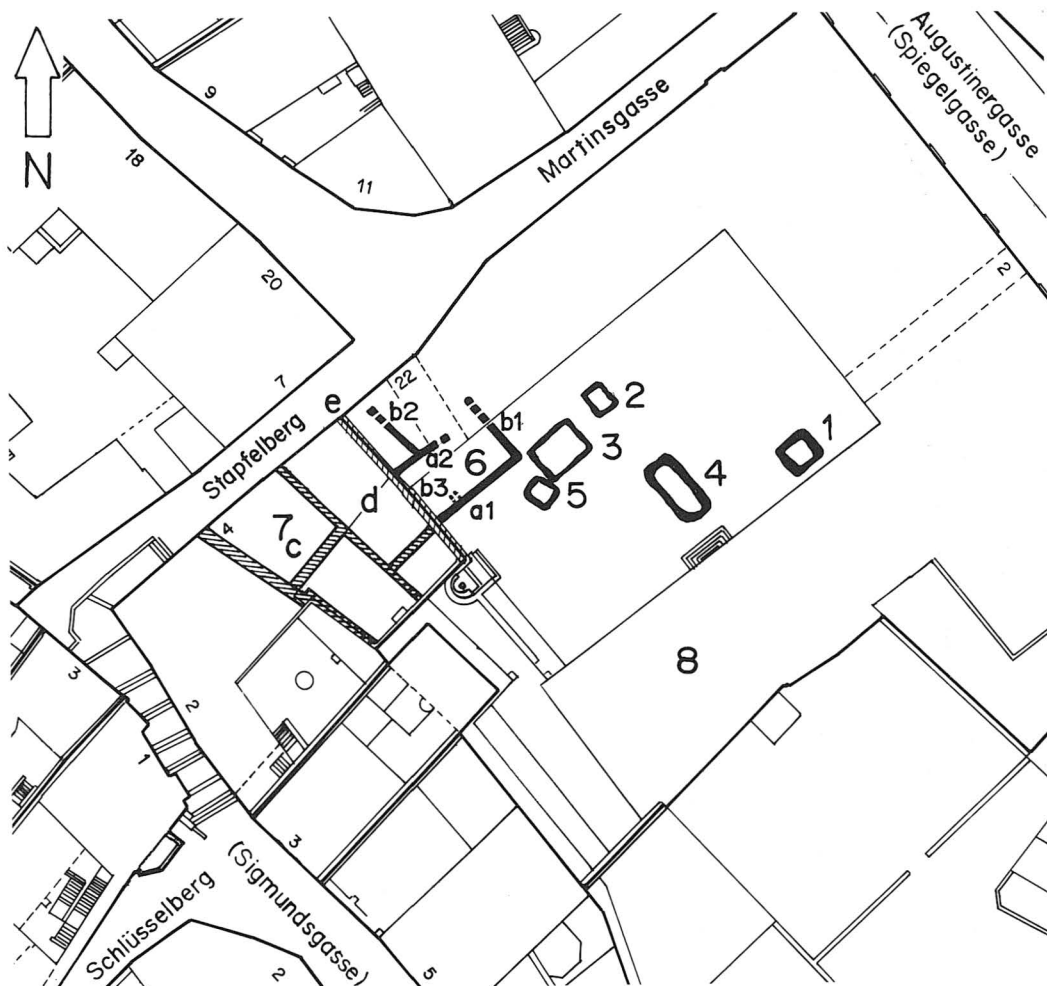


Abb. 23. Mutmassliche Ausdehnung des Klosterkellers und des zugehörigen Gebäudekomplexes. 1–5 Latrinen; 6 a1, b1, b3 Kellermauern, 1968 beobachtet; 6 a2, b2 Kellermauern, 1972 beobachtet; 7 Haus Stapfelberg 4, Kellermauern 1978 untersucht; 7c älterer Hausteil, 7d jüngerer Hausteil, 7e Westfassade der Augustinerkirche; 8 Naturhistorisches Museum. – Massstab 1:625.

## 6. Überlegungen zur Pfostenreihe 7d–7h in bezug auf ihre topographische Ausrichtung (Abb. 24)

François Maurer

Vier über eine Länge von etwa vierzehn Metern gereichte rundliche Gruben können Achse und Angelpunkte für die Anfänge des Augustinerklosters und die Zeit unmittelbar davor sein (Abb. 24, 7d–7g). Die

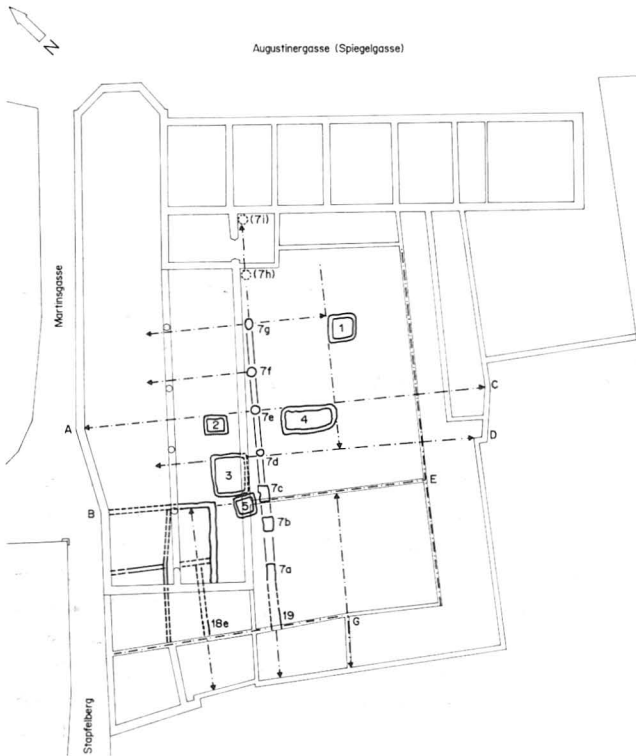


Abb. 24. Vor- oder frühklösterliche Spuren und denkbare Reflexe in den späteren Klosterbauten. A–E, G Merkpunkte; 1–5 Latrinen; 7a–7c isolierte Fundamentklötze; 7d–7g Rundgruben, vermutlich Pfostenlöcher; 7h–7i hypothetische Pfostenlöcher; 18e, 19 Fundamentreste. – Massstab 1:800.

Grabungsdokumentation gibt mehrere, allerdings ambivalente Fingerzeige für deren Funktion und zeitliche Einordnung. Der Schnitt durch die Grube 7e (Abb. 25) lässt einen oberen Durchmesser von etwa 1,20 m und eine Tiefe von mindestens 1,90 m erschliessen; auch die Abfolge der Füllschichten (lehmig bis kiesig) scheint zu einer Pfostengrube zu passen, doch fehlt, da die Grubenmitte offenbar nicht zu beobachten war, der letzte Beweis<sup>98</sup>. Der in die Grube einschneidende Fundamentgraben der „Kirchenmauer“ (Süd-mauer des Langhauses) setzt einen spätesten *Terminus ante quem* von „um 1320/30“<sup>99</sup>. Das stratigraphisch nicht differenzierbare Füllmaterial enthielt nichts Jüngeres als Keramik des 13. Jahrhunderts<sup>100</sup>. Die Abstände der Gruben schwanken zwischen 4,6/4,1/5,3 m von der jeweiligen Grubenmitte aus gemessen. Theo-

retisch reicht der Spielraum für eine regelmässige Pfostenfolge aus (Intervalle von 4,67 m).

Es bieten sich im wesentlichen zwei Konstruktionsvarianten des zugehörigen Bauwerks an: eine überwiegend den eingerammten Pfosten verwendende Bauweise oder eine solche, die Seitenteile auf Balkenschwellen setzt und also stets ein Raumgebilde betrifft. Bei der ersten Kategorie steht eine Palisadenkonstruktion im Vordergrund, bei welcher die Pfosten durch stehende, allenfalls auch liegende Bohlen verbunden sind; die Basis der Holzwand müsste geschützt gewesen sein<sup>101</sup>. Die Suche nach parallelen Pfostenreihen, die mit der Reihe 7d–7h einen Gebäudetyp frühmittelalterlicher Zeitstellung ergäben, verspricht nur ausserhalb des Grabungsgebietes – d.h. nord-seits – Erfolg zu haben; die Ausmasse des Bauwerks wären allerdings sehr ungewöhnlich<sup>102</sup>. Bei der zweiten Kategorie ist das Fehlen der peripheren Konstruktionselemente nicht verwunderlich: Balkenschwellen waren, wenn überhaupt, nur schwach unterfangen<sup>103</sup>. Fazit: Der Weg zum Ziel kann nur über unsichere mittelbare Spuren gefunden werden. Im folgenden seien vor allem die beiden hoffnungsvollsten Fahrten verfolgt, nämlich die Varianten „Palisade“ und „Schwellenwandgebäude“.

Die erste Frage gilt der Vollständigkeit der Pfostenreihe. Die enge Nachbarschaft zur gegen Osten konvergierenden Langhaus-Süd-mauer (Abb. 24) lässt ein besonderes Nachfolge-Verhältnis vermuten. Pfostenreihe und Mauer trafen ausserhalb der Grabungsfläche bei 7h aufeinander, d.h. beim Ostende des Seitenschiffs (vorausgesetzt, die Pfosten standen etwa in der Grubenmitte). Die hinzugefügte Distanz (7g–7h) übertrifft nur geringfügig das Intervall 7f/7g. Das verdoppelte Intervall brächte die Pfostenreihe dem aus den Plänen bekannten Ende der Süd-mauer bzw. der Kreuzgangwand des um 1290 bereits denkbaren

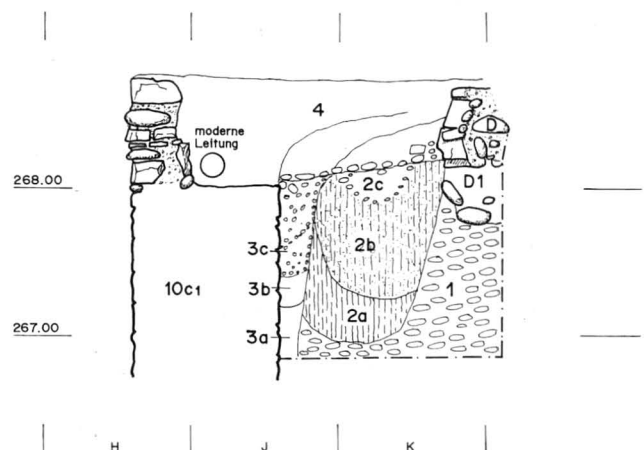


Abb. 25. Grube 7e. Schnitt gemäss Grabungsplänen. D/D1 römisches Gebäude; 1 anstehender Kies; 2a–2c Schichten der Grubenfüllung; 3a–3c Schichten der Füllung der Fundamentgrube von 10c1 (Süd-mauer Seitenschiff); 4 modern durchwühlt. – Massstab 1:50.



Kapitelsaaltraktes nahe (7i). So auffällig diese rhythmischen Übereinstimmungen sind, so wenig beweisen sie die einstige Existenz dieser beiden Pfosten. Konkretes ergibt die westliche Projektion der Pfostenfolge: hier verlängern zwei Einzelfundamente (7c, 7b) sowie ein fragmentarischer Fundamentzug (7a/19) die Reihenachse bis zum Westrand des späteren Klosters, nämlich um mindestens 9,6 m. Als Vorläufer sind hier weitere Pfosten vielleicht etwas wahrscheinlicher als in der östlichen Verlängerung. Doch kann auch der primäre Wechsel zu Stein einleuchten: die länglichen Fundamentklötze 7c/b böten zugleich Holzpfosten und steinernen Torgewänden Platz (Öffnung 1,5–1,8 m breit). Falls zur Fundamentfolge ein Gebäude gehörte, findet sich vielleicht nordseits der Achse eine Spur: bei 7c kann es sich um eine entsprechende, nachträglich isolierte Ecke handeln<sup>104</sup> und der Fundamentrest 18e mag die Gebäudetiefe anzeigen<sup>105</sup>.

Topographische Parallelen zur Pfostenreihe und ihrer unmittelbaren Projektion haben diese lange überdauert. Die erstaunlichste Parallele stellt der Südflügel des Kreuzgangs in seiner letzten Fassung dar. Dessen Fensterarkaden (des 15. Jahrhunderts?, vgl. Abb. 38 und 43)<sup>106</sup> schreiten, quasi bestätigend, die erweiterte Pfostenfolge samt ihrer westlichen Projektion in ganzer Länge ab (7a–7i). Über die Ursache bzw. die Art der Übertragung lässt sich allerdings nur mutmassen<sup>107</sup>.

Hypothetisch kann die „Pfostenachse“ 90 m messen, wohl zuviel für ein Gebäude. Eine Grenz- oder gar Wehrfunktion ist aus dieser Sicht doppelt prüfenswert (Abb. 26). Der Abschirmung des südseits angrenzenden bischöflichen Immunitätsbezirks<sup>108</sup> können beispielsweise ähnliche Vorkehrungen im Martinssprengel, zu dem das Augustinerkloster gehörte, entgegengesetzt gewesen sein. Noch heute sind die beiden Bezirke verschieden strukturiert und hebt sich das einstige Klosterareal vom Bereich des Münsterplatzes ab. Die denkbare Pforte 7b/c öffnet sich zudem in der Verlängerung des Hauptteils der Martinsgasse.

Die durch die Pfosten gegebenen Querachsen beziehen die Latrinen 1–4 ein. Dies ist nur bedingt ein Indiz gegen die Palisadenvariante<sup>109</sup>. Dies kann sowohl eine von den Hauptpfosten einer Palisade ausgehende, allenfalls nachträgliche Parzellierung mit Einzelgebäuden bedeuten wie eine übergreifende Holzkonstruktion, d.h. einen Grossbau, der „Kammern“ bildet. Als weitere Argumente sind zu beachten: erstens belegen die Latrinen (ausser Latrine 3) jeweils nur die östliche Hälfte der durch die Pfosten gegebenen Abteile; zweitens konzentrieren sich die Abortgruben auf die Areale weniger Querachsen (besonders 7e), lassen also grosse Flächen frei. Die nach der Massgabe der Latrine 2 dreieinhalbmal grössere und entsprechend intensiver aufgesuchte Latrine 4 deutet auf eine neue Benutzergruppe. Nach Lage der Dinge müssten dies die ersten Augustiner-Eremiten oder allenfalls Bauleute in deren Diensten gewesen sein (weitere Argumente s. 4.2 *Befundinterpretation*,

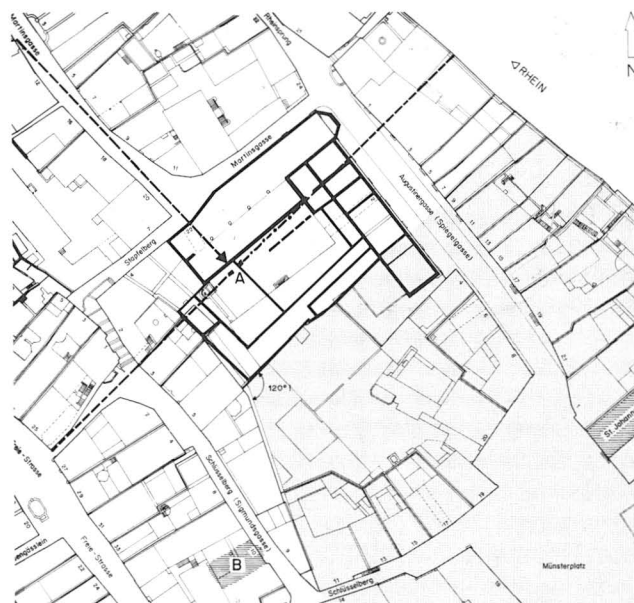


Abb. 26. Pfostenreihe im Zusammenhang mit Martinssprengel und bischöflichem Immunitätsbezirk (gestrichelt); auf der Grundlage des Falknerplanes. A hypothetisches Tor; B Bezaardikapelle des Lützelhofs. – Massstab 1:2000.

S. 18 und 8. *Synthese: Chronologie der Baubefunde*, S. 44 f.). Das „Pfostenbauwerk“ muss damals in irgendeiner Form noch sehr präsent gewesen sein. Die etwa gleich grosse Abortgrube 3 und deren noch engere, d.h. kompartimentbreite topographische Einbindung in den Pfostenkonnex verlangen eine ähnliche Erklärung. Die klösterliche Bauentwicklung spricht jedoch zugleich auch für einen engen Zusammenhang mit der Kirche Ia, also für eine Entstehung um 1276/80<sup>110</sup>. F. M.

## 7. Kirche und Kloster der Augustiner-Eremiten

### 7.1 Baugeschichtliche Daten

Im folgenden geben wir einen gerafften Überblick über die geschichtliche und baugeschichtliche Entwicklung des Klosterareals bis zu dessen Überbauung im 19. Jahrhundert. Ausführlichere Darstellungen finden sich bei Baer, Wackernagel, Wyss und Neidiger<sup>111</sup>.

Verschiedene Chronisten überliefern, dass die Augustiner 1276 von Mülhausen nach Basel gelangten, wo sie sich vermutlich mit Unterstützung des Bischofs und des Rats niedergelassen haben. Von wem die Initiative zur Klostergründung ausging, ist nicht sicher bekannt. Die Brüder wurden vom Rat gefördert, der ihnen auch das Grundstück auf dem Münsterhügel vermittelt oder zugewiesen haben dürfte<sup>112</sup>. Für diese Annahme spricht neben der Basler Lokalüberlieferung auch der Umstand, dass sowohl der Rat als auch der Konvent die Stadt zu Beginn des 16. Jahrhun-

derts als Stifter des Klosters bezeichneten<sup>113</sup>. Die Hilfe der Bürgerschaft schloss eine Unterstützung durch den Bischof nicht aus<sup>114</sup>. So schreibt Dekan Niklaus Brieffler in seiner Chronik der Basler Bischöfe: „Er [Heinrich von Isny] was auch behulffen den bruedern Augustinerordens, ir kloster und kilch ze buwen, so (von Mülhusen) gohn Basel kament anno 1276“<sup>115</sup>. Wurtsisen berichtet, dass sich die Augustiner 1276 „von Mülhausen herauff zu Basel eingenetet“ haben, wo „sie vom Rath ein Platz, da zuvor beyneben anderen die Crafftten ihr Wohnung gehept,“ bekamen „und mit hilff der Stadt ihr Wohnung und Kirch auffzurichten anfiengen“<sup>116</sup>. Zwinger bezeichnet das „domus Augustini“ als „anno 1276 exstructum a Republica“<sup>117</sup>. Um 1290 bestätigt der Vikar des Ordensgenerals der Augustiner-Eremiten den Vertrag, den „prior et fratres s. Augustini“<sup>118</sup> mit dem „rector ecclesie s. Martini“, dem Domherrn Werner Schaler, abgeschlossen haben. Danach verpflichtet sich das „monasterium seu sub regula et habitu nostro ordinis Basilee [d.h. des Augustinerordens] infra limites parochialis ecclesie s. Martini de novo est constructa“ der Kirche St. Martin jährlich einen Zins zu entrichten als Entschädigung für den durch die Niederlassung verursachten Ausfall an Opfern<sup>119</sup>.

Aus der Frühzeit des Klosters sind keine weiteren Urkunden überliefert. Es ist daher aus den Archivalien nicht ersichtlich, welche Ausdehnung das Klosterareal ursprünglich hatte und zu welchem Zeitpunkt mit dem Bau des 1290 erstmals erwähnten Klosters begonnen wurde<sup>120</sup>.

Mit dem Beginn des 14. Jahrhunderts nimmt die Anzahl der erhaltenen Urkunden rapide zu<sup>121</sup>. Es sind mehrere Dokumente überliefert, die auf eine rege Entwicklung des Klosters schliessen lassen. Eine grössere Anzahl von Liegenschaften und Grundstücken wird den Augustinern verliehen oder verkauft<sup>122</sup>. Darunter fallen eine Reihe von Ankäufen anstossender Liegenschaften, die davon zeugen, dass das zunächst bereitgestellte Baugelände für den Konvent nicht oder nicht mehr ausreichte: 1306 übergab Cuonzmann, ein Basler Bürger, die Hofstatt des Ritters Jacob Marschalk mit Einwilligung des Eigentümers den Augustinern zu Lehen<sup>123</sup>. In den Jahren 1311 und 1313 erweiterten die Augustiner-Eremiten das Klosterareal, indem sie drei Liegenschaften an der Spiegelgasse (heute Augustinergasse) erwarben<sup>124</sup>. An die Übernahme des 1313 von Dompropst Lüthold von Rötteln und Dekan Johannes von Wattwiler veräusserten Grundstücks war die Bedingung geknüpft, dass „quod prior et conventus dictorum fratrum eorumque successores ultra murum domorum domini **Alberti Marschalci militis Basiliensis et Johannis dicti Kreftelin armigeri a parte posteriori earundem domorum constructum et limites prout ab ipso muro directe ... protenduntur per curiam dictam **der Schürhof** [Abb. 27,5] usque ad vicum dictum **Symuntzgasse** [Abb. 27] non debeant transcendere nec cum domibus locis aut areis habitationem ipsorum ...“<sup>125</sup>. Bis zum Jahr 1313 war somit der definitive Umfang des Klosterareals festgelegt.**

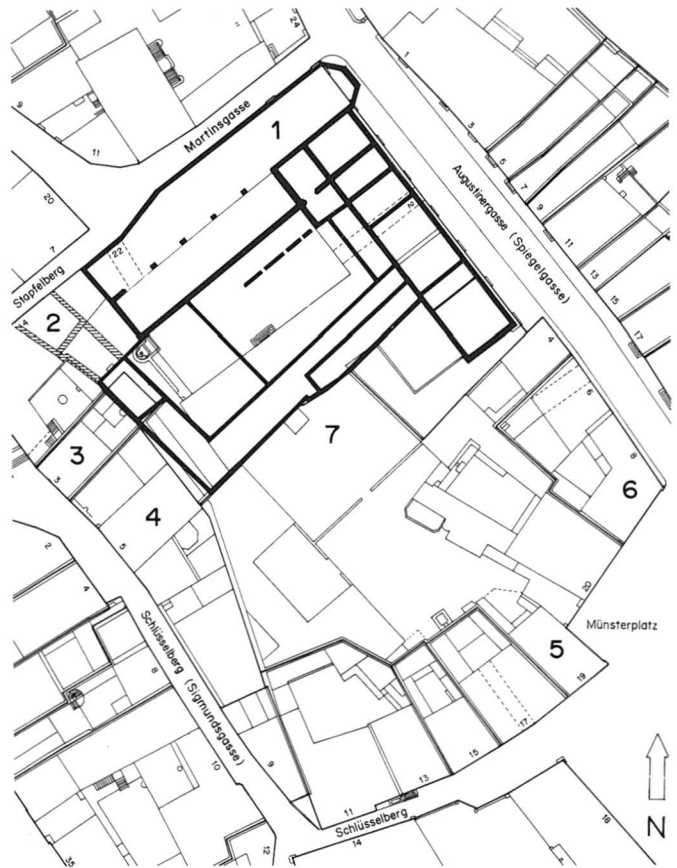


Abb. 27. Augustiner-Eremitenklöster nach Aufzeichnungen von 1841/42 und Haus Stapfelberg 4 nach Untersuchungen der Basler Denkmalpflege 1980. 1 Kloster; 2 Haus Stapfelberg 4; 3 Haus zum Venedig; 4 Haus zum weissen Bären; 5 Schürhof; 6 Kraftshof; 7 Klosterfriedhof. – Massstab 1:1250.

Das zur Verfügung stehende Bauland erstreckte sich im Norden bis an die Martinsgasse und wurde im Osten von der Augustinergasse begrenzt (Abb. 27). Die in der Urkunde von 1313 als Grenzindikatoren gegen Süden und Westen aufgeführten Grundstücke lassen sich mit Hilfe des Historischen Grundbuchs, einer nach Adressen geordneten Sammlung überlieferter Nachrichten zu Liegenschaften in der Stadt Basel<sup>126</sup>, ungefähr lokalisieren: Danach verläuft der im Klosterplan von 1844 festgehaltene Südflügel etwa auf der in der Urkunde beschriebenen südlichen Begrenzung des Klosterareals (Abb. 27)<sup>127</sup>. Die westlich angrenzenden, auf den tiefergelegenen Terrassen des Birsigabhangs errichteten Nachbarhäuser an der Sigmundgasse (Schlüsselberg) (Abb. 27,3.4) wurden erst im Rahmen weiterer Arrondierungskäufe ab der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erworben und nicht in den eigentlichen Klosterbezirk integriert<sup>128</sup>. Dagegen diente ein um 1402 gekauftes und später als Leibgeding vergebenes Haus am Stapfelberg 4 neben der Klosterkirche (Abb. 27.2) bis um 1500 als Spital (*Siechhus*) der Augustiner<sup>129</sup>.

Im Jahre 1340 schenkte Bischof Johannes von Münstingen den Brüdern ein Grundstück hinter seinem Schürhof (Münsterplatz 19; Abb. 27,5), das an die Ställe der 1306 an die Augustiner verliehenen Hofstatt Jacob Marschalks grenzte<sup>130</sup>. Das Land war offensichtlich für die Bestattung von Laien vorgesehen, die sich dem Orden in immer grösserer Zahl verbunden fühlten<sup>131</sup>. Es wurde vereinbart, dass das Gelände mit Mauern zu umgeben sei, in die keine Fenster oder Türen eingelassen werden dürfen. Da die Ausdehnung des Grundstückes in der Schenkungsurkunde ausführlich beschrieben wird, lässt sich die Lage des Laien-Friedhofes rekonstruieren<sup>132</sup> (Abb. 27,7): Es handelt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um das auf dem Falknerplan von 1867 noch freistehende und von Mauern begrenzte Areal hinter dem südlichen Museumstrakt, dessen Südfassade mit derjenigen des ehemaligen Klosters korrespondiert. Die Arbeiten an Kirche und Kloster scheinen sich bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts hingezogen zu haben und mussten nach Schäden durch das Erdbeben 1356 erneut aufgenommen werden<sup>133</sup>. Im Jahre 1350 feierte der Orden sein Generalkapitel im Basler Haus, was darauf hindeutet, dass der Bau zu diesem Zeitpunkt vollendet war<sup>134</sup>.

Nach den gegen Ende des 14. Jahrhunderts abgeschlossenen Restaurierungsarbeiten an Kirche und Kloster scheinen keine grösseren baulichen Eingriffe mehr vorgenommen worden zu sein<sup>135</sup>. Das äussere Bild des Klosterkomplexes veränderte sich somit bis zur Aufgabe des Klosters 1528 kaum mehr. Während der Auseinandersetzungen um die Reformation traten die verbliebenen sechs Mönche aus dem Orden der Augustiner-Eremiten aus und übergaben am 16. Januar 1528 das Kloster mit allen Rechten für das Besitztum des Konvents der Stadt Basel<sup>136</sup>. Ein Teil der Gebäulichkeiten wurde 1532 der Universität zur Verfügung gestellt<sup>137</sup>, während die ehemalige Klosterkirche den Einbau von fünf Stockwerken erfuhr und die unteren Geschosse zur Fruchtschütte hergerichtet wurden<sup>138</sup>. Um 1601 erfolgte offenbar eine durchgreifendere Umgestaltung der Räumlichkeiten für die Zwecke der Universität, von der eine noch um 1800 vorhandene Inschrift zeugte<sup>139</sup>. Zu dieser Zeit scheint das Obergeschoss des Südflügels umgebaut worden zu sein, das auf Aquarellen von Guise und Neustück aus den Jahren 1840–1849 eine lange Reihe giebelgekrönter Fenster aufweist<sup>140</sup>. Möglicherweise wurde dazumal auch der nördliche Kreuzgangflügel, der sich ursprünglich der Klosterkirche entlang zog, abgerissen<sup>141</sup>. Der nördliche Flügel ist jedenfalls auf dem Klosterplan von 1841/42 (Abb. 3) und auf einem vor 1849 entstandenen Aquarell von Constantin Guise (Abb. 38) nicht mehr bzw. nur noch im Ansatz<sup>142</sup> vorhanden.

Von späteren wesentlichen Um- und Neubauten ist nichts bekannt. Die starke Ausnützung der Gebäulichkeiten bis ins 19. Jahrhundert scheint jedoch deren Verfall beschleunigt zu haben, so dass die zu-

nächst geplanten Umbauten durch ein Neubaukonzept ersetzt wurden<sup>143</sup>. Im Dezember 1841 wandte sich ein privater Verein mit dem Aufruf zur Zeichnung freiwilliger Beiträge für den Bau eines Museums auf dem Gelände des Augustinerklosters an die Öffentlichkeit. In einer Plankonkurrenz wurde daraufhin der Basler Architekt Melchior Berri (1801–1854) zum Sieger gekürt, dessen Projekt vorsah, die alte Bausubstanz soweit wie möglich zu erhalten und in den Neubau zu integrieren. Dank der minutiösen Aufzeichnungen des Architekten sind wir über den Zustand des Klosters kurz vor dessen Abbruch gut unterrichtet<sup>144</sup>. Der Grundstein zum Museum an der Augustinergasse wurde im November 1844 gelegt und der Neubau fünf Jahre später, am 26. November 1849, feierlich eingeweiht<sup>145</sup>.

## 7.2 Ausgrabungsergebnisse

Die von Berri und Ingenieur Schmidt 1841/42 aufgenommenen Pläne halten im wesentlichen den beme-

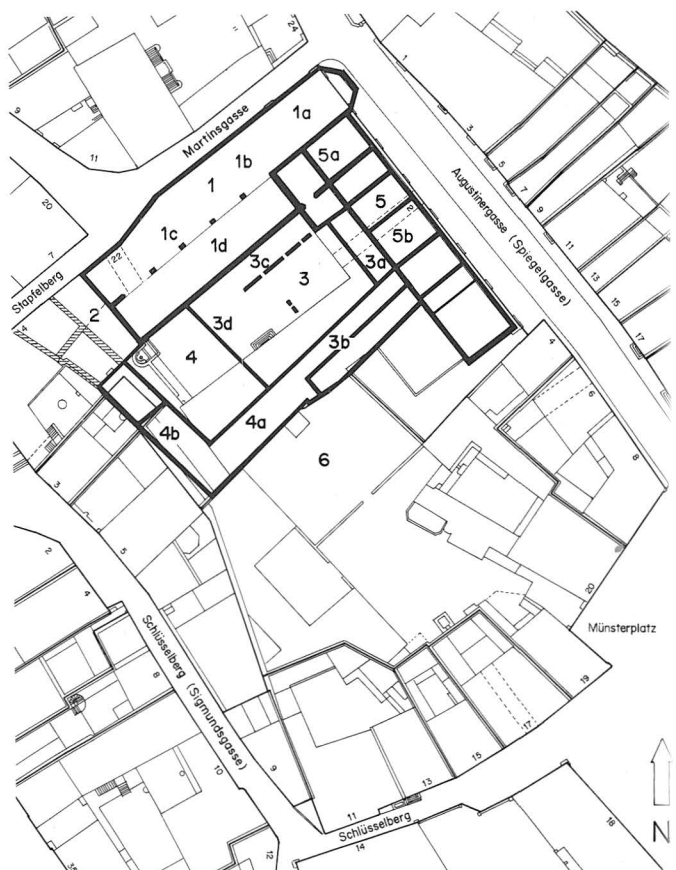


Abb. 28. Übersichtsplan des Klosters (F. Maurer). 1 Kirche: a Chor, b Stelle des Lettners, c Langhaus Hauptschiff, d Langhaus Seitenschiff; 2 Vorplatz der Kirche; 3 Kreuzgang: a Ostflügel, b Südflügel, c Nordflügel, d Westflügel; 4 Wirtschaftshof (?): a hallenförmige Verlängerung von 3b, b (?); 5 Osttrakt des Konventsgebäudes: a Sakristei, b Kapitelsaal; 6 Laienfriedhof. – Massstab 1:1250.



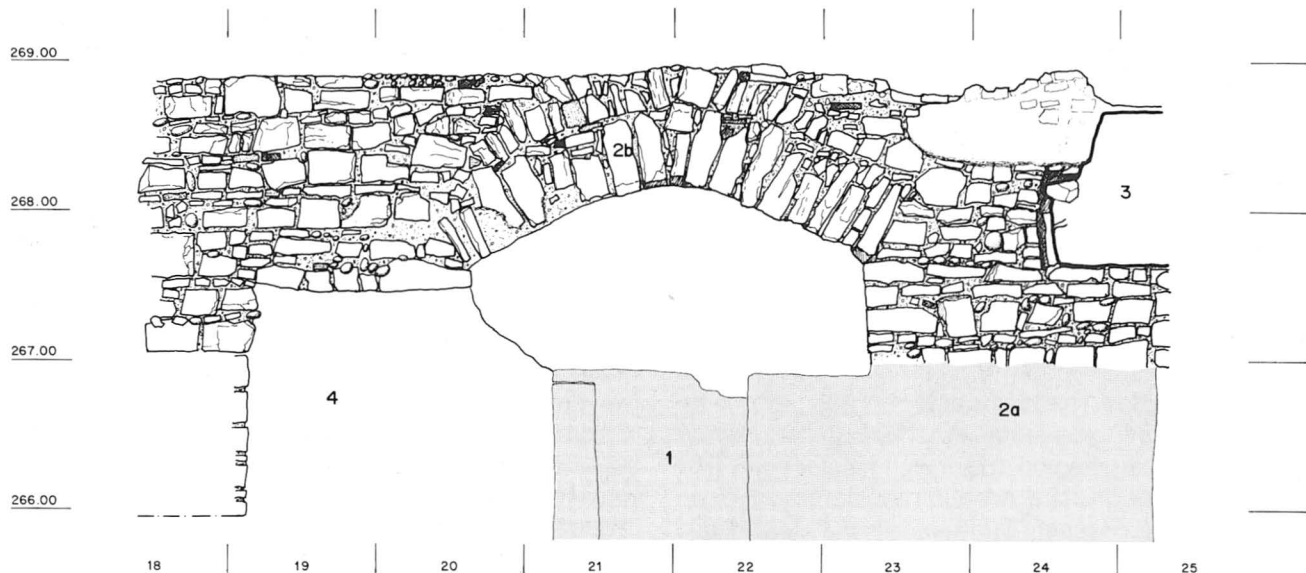


Abb. 29. Fundament des südlichen Seitenschiffs über Latrine 3, Blick nach Südosten. Zur Lage des Profils vgl. Faltplan A. 1 Südwand Latrine 3; 2a Fundament des Entlastungsbogens (nach Fotos ergänzt); 2b Entlastungsbogen der südlichen Kirchenmauer; 3 Nord-Süd Entlastungsbogen (vgl. Faltplan A,8a); 4 anstehender Kies. – Feldaufnahme von R. Moosbrugger-Leu, z.T. nach Fotos ergänzt (Raster). – Massstab 1:50.

kenswert ungestörten spätmittelalterlichen Zeithorizont fest. Demzufolge umfasste die Klosteranlage der Augustiner-Eremiten eine Kirche mit polygonal abgeschlossenem Chor und zweischiffigem Langhaus sowie die um ein langrechteckiges Kreuzgangareal angeordneten Konvents- und Wirtschaftsgebäude (Abb. 28). Bei den archäologischen Untersuchungen im Jahre 1968 kamen nebst Fundamenten der Klosterkirche auch die Überreste von einem kürzeren, vermutlich mehrphasigen Vorgänger des Langhauses zum Vorschein<sup>146</sup>.

### 7.2.1 Kirche II (14. Jh.)

Aus Faltplan B geht hervor, dass bei den Grabungsarbeiten von den 1843 abgerissenen Partien der Klosterkirche<sup>147</sup> die Grundmauer des Seitenschiffs nahezu auf der ganzen Länge erfasst wurde (10b.10c1/c2). Sie besteht im wesentlichen aus Lagen grosser Kalkbruchsteine, die recht regelmässig mit niedrigen Ausgleichsschichten aus Kieselwacken (darin vereinzelt Ziegelfragmente und Sandsteine) wechseln<sup>148</sup>. Im unteren Fundamentbereich quillt der Mörtel aus den Fugen hervor, d.h., dass gegen den natürlich anstehenden Kies gemauert wurde. Wie der Befundplan (Faltplan A) verdeutlicht, zieht die Grundmauer des Seitenschiffs über die beiden Latrinengruben 3 und 5 hinweg. Um Setzungen in der Kirchenmauer zu verhindern, wurde der grosse Schacht von Latrine 3 mit einem Entlastungsbogen überbrückt (Abb. 29,2b), den man im westlichen Teil der Abortgrube bis auf die Sohle hinunter fundamentierte<sup>149</sup> (Abb. 30a,2a; Abb. 30b,2). Dazu wurde ein Teil der südlichen Latrinewand (Abb. 30a/b,1) eingerissen und das Fundament des Seitenschiffs gegen die bestehende Grubenverfüllung gemauert<sup>150</sup>. Im Bereich des feuchten Kloa-

kenssubstrates scheinen sich die Bauleute gegen das Vorquellen der Fäkalschichten mit einer Verschalung beholfen zu haben: Dafür sprechen jedenfalls die Balkenabdrücke im Mörtel der unteren Fundamentzone<sup>151</sup> (Abb. 30b,3). Bei der kleinen Latrine 5 wurden die Ost- und Südwand der Abortgrube in die Grundmauer des Seitenschiffs integriert<sup>152</sup>. An der Stelle, wo die Ostwand der Kloake in die Kirchenmauer einbindet, ist eine deutliche Mauerfuge erkennbar (Abb. 31). Im Grabungsvorbericht von 1969 deutete Moosbrugger diese Mauerfuge als den Überrest einer Wange, die eine jüngere Erweiterung der Langhausmauer nach Westen markiere<sup>153</sup>. Da der Habitus des Mauerwerks nicht weiter untersucht wurde, ist nicht sicher festzustellen, ob tatsächlich ein Anbau oder nicht vielmehr ein kurzfristiger Unterbruch im Bauablauf vorliegt.

Auffallenderweise ist auf dem 1969 publizierten Gesamtplan<sup>154</sup> im östlichen Drittel der Langhausmauer eine Mauerfuge dokumentiert (Faltplan B,10c1/10c2), die auf der Grabung offensichtlich nicht weiter beachtet wurde. Aus einer Serie von Fotografien zu diesem Befund<sup>155</sup> wird deutlich, dass hier zwei unterschiedliche Mauerzüge mit einer schrägen Fuge aufeinanderstossen: Die Wandfläche des östlichen Mauerabschnitts ist durch eine bucklige Oberfläche charakterisiert, mit viel Mörtel durchsetzt und weist unregelmässige Bänderungen aus Kalkbruchsteinen und Kieselwacken auf (Abb. 33a). Der Habitus der jüngeren, westlichen Mauerpartie (Abb. 33b) unterscheidet sich durch vergleichsweise regelmässige Bänderungen und den spärlicheren Mörtelzusatz.

Die westliche Abschlussmauer der jüngeren Klosterkirche (Faltplan B,10a) wurde im 1968 freigelegten Keller (Faltplan B,6) auf der ganzen Kellerbreite bis in eine Höhe von etwa 2.5 m erfasst. Unglücklicherweise



Abb. 30a. Fundament des südlichen Seitenschiffs über Latrine 3, Blick nach Südosten. 1 Südwand Latrine 3; 2a Fundament des Entlastungsbogens; 2b Entlastungsbogen der südlichen Kirchenmauer; 3 Nord-Süd Entlastungsbogen; 4 anstehender Kies.



Abb. 30b. Fundament des südlichen Seitenschiffs über Latrine 3, Blick nach Südosten. 1 Südwand Latrine 3; 2 Fundament Entlastungsbogen; 3 Negativabdruck Balken; 4 Grubensohle.





Abb. 31. Fundament des südlichen Seitenschiffs im Bereich von Latrine 5 (vgl. Faltplan B, 10b), Blick nach Nordwesten. 1 Fundament südliches Seitenschiff; 2 Ostwand Latrine 5.



Abb. 32. Westfassade Kirche II (vgl. Faltplan B, 10a), Blick nach Westen. Im oberen Bildteil vermutlich bereits aufgehendes Mauerwerk.



33a.

Abb. 33. Südmauer Seitenschiff, Blick nach Südosten. Zäsur in der Mauer 10c (vgl. Faltplan B).

33a. Östlicher Mauerteil 10c2.

33b. Westlicher Mauerteil 10c1.



33b.

deuteten die Ausgräber die Kirchenfassade bis kurz vor Abschluss der Grabungsarbeiten als Westwand des Kellers, bevor bemerkt wurde, dass es sich um eine jüngere Mauer handelt, die den Keller durchquert. Daher liegen bis auf die Tagebucheintragung, die Mauertechnik der Kirchenfassade entspreche derjenigen der südlichen Langhausmauer, auch keine weiteren Untersuchungen vor<sup>156</sup>. Aus einem Foto (Abb. 32) wird deutlich, dass das Fundament und das Aufgehende der Westfassade zwar Ausgleichlagen aufweisen, wie sie bei der jüngeren Fundamentphase des Seitenschiffes beobachtet wurden (Abb. 33b), diese jedoch regelmässiger verlaufen und mit einem weit höheren Anteil an Ziegeln durchsetzt sind.

Anschliessend an den zugänglichen Ausschnitt der Westfassade kamen die Überreste der Zungenmauer der Langhausarkaden zum Vorschein, die leider nicht vollständig freigelegt wurde (Faltplan B, 10d und Abb. 44; vgl. 7.3.4 1320/40: *Westliche Verlängerung des Langhauses* ..., S. 41). In der Verlängerung der Zungenmauer wurden vier weitere Fundamente und Sockel von Rundpfeilern erfasst, die exakt mit der Position der von Berri und Schmidt auf Plänen festgehaltenen Arkadenpfeiler übereinstimmen (Faltplan B, 10e–h). Der Achsenabstand der Rundpfeiler beträgt 6.8 m. Im Fundamentbereich der Pfeiler beobachtete Moosbrugger unterschiedliche Mauertechniken, auf die wir im Zusammenhang mit den Befunden zum Vorgängerbau zurückkommen werden. Durch die Unterkante der Sockelplatten der Rundpfeiler ist das **maximale** Niveau des ehemaligen Kirchenbodens definiert: im Osten auf einer Höhe von 269.44 und im Westen auf 269.50 m ü.M.<sup>157</sup>. Überreste des Kirchenbodens, der nur wenige Zentimeter unterhalb des modernen Hofniveaus von 269.60 m ü.M. lag, wurden nicht beobachtet, scheinen jedoch bei Pfeiler 10f (Abb. 37a,3) auf der Höhe von 269.30 m ü.M. noch vorhanden gewesen zu sein.

### 7.2.2 Einbauten im Seitenschiff

Im Ostteil des Seitenschiffs wurden drei Postamente (Faltplan B, 13a–c) freigelegt, die wahrscheinlich einem Lettner zuzuweisen sind. Im Jahre 1512 wird – im Zusammenhang mit einer Renovation – erstmals urkundlich ein Lettner in der Augustiner-Kirche erwähnt<sup>158</sup>.

Eine Reihe von vier Fundamentalsöckeln (Faltplan B, 12a–12d), die im Abstand von 2.2 m parallel zur Flucht der Arkadenpfeiler (Faltplan B, 10e–10h) verläuft, scheint auf die nach 1532 vorgenommenen Umbauten der Klosterkirche zur Fruchtschütte zurückzugehen<sup>159</sup>, bei der die Kirche den Einbau von fünf Stockwerken erfuhr. Von diesem baulichen Eingriff zeugt auch die im Klosterplan festgehaltene Pfostenreihe im Hauptschiff (Faltplan B), deren Verlauf sowohl mit demjenigen der Arkadenpfeiler als auch mit demjenigen der Fundamentreihe im Seitenschiff korrespondiert.

### 7.2.3 Kreuzgang und Klostergebäude

Südlich des Langhauses kam ein 90 cm breites Mauerfundament zum Vorschein, das auf einer Länge von sechs Metern parallel zum Seitenschiff verläuft und an beiden Enden alt ausgebrochen ist (Faltplan B, 11a). Vermutlich handelt es sich dabei um einen Überrest des nördlichen Kreuzgangflügels, wobei fraglich ist, ob Kirchen- und Kreuzgangmauer in dieselbe Bauperiode gehören. Nach Zeugnis des Grabungstagebuches unterschieden sich die beiden Mauern durch die „Art des Mörtels“ sowie durch die „Mauertechnik“. Die Kreuzgangmauer habe zudem eine auffallend grössere Menge „Ziegeleinschlüsse“ enthalten<sup>160</sup>. Ein weiterer Fundamentrest (11b), der rechtwinklig auf den vermuteten Kreuzgangflügel (11a) zuläuft, scheint ebenfalls alt ausgebrochen zu sein. Die beiden isolierten Mauerzüge könnten zu einem quadratischen Kreuzganghof ergänzt werden. Leider wurde das Mauerstück 11b nicht dokumentiert und summarisch dem römischen Gebäude D (Faltplan A) zugewiesen. Wie jedoch aus dem Gesamtplan der Grabungsbefunde hervorgeht, scheint das Mauerstück 11b die Grundmauer des römischen Baus zu durchschlagen<sup>161</sup>.

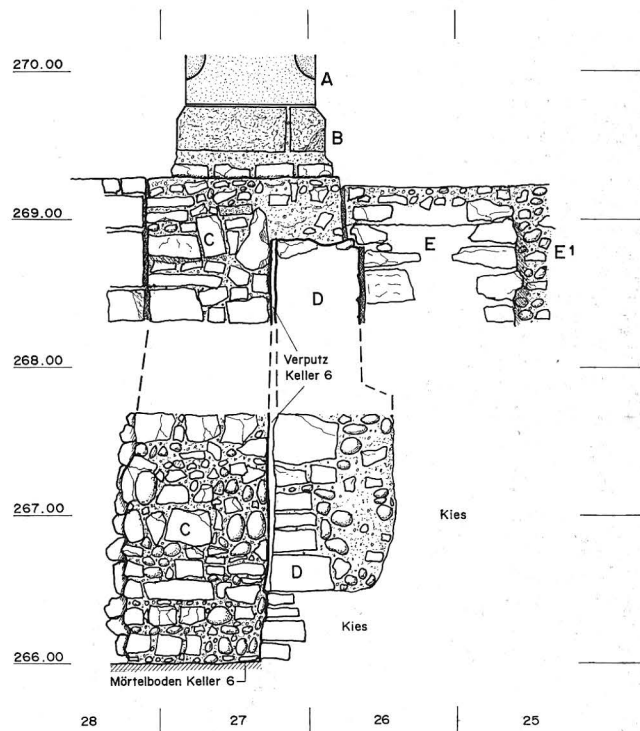


Abb. 34. Komplex 6, 9 und 10e (vgl. Faltplan B). Grundriss und Südansicht. A Pfeiler 10e, Unterteil der Basis; B Pfeiler 10e, Sockel (abgeschrotet); C Pfeiler 10e, Fundament; D Schnitt durch die Ostmauer des Kellers 6; E Mauerwinkel 9a/b (Westfassade und Arkadenpfeiler der Kirche I); E1 östlicher Schenkel des Mauerwinkels 9a/b. – Massstab 1:50.

#### 7.2.4 Kirche Ia/Ib (13. Jh.)

Einige Befunde deuten auf einen Vorgängerbau zur Kirche des 14. Jahrhunderts:

- das Fundament einer alt (?) ausgebrochenen Quermauer (Faltplan B,9a) mit einem ostseitig anschließenden Wandpfeiler (9b) auf der Flucht der Arkaden des 14. Jahrhunderts (10e–10h), die als Überrest einer älteren Westfassade zu interpretieren ist<sup>162</sup>, und
- eine anschließende Reihe von drei Einzelfundamenten, die durch Arkaden verbunden waren (Faltplan B, 9c–9e).

Der Westabschluss des Erstbaus (Faltplan B,9a.b) ist etwa 8.5 m östlich der jüngeren Westfassade lokalisiert. Aus einer Profilzeichnung geht hervor, dass das Fundament der älteren Westfassade (Abb. 34,E) der angrenzenden Kellermauer (Abb. 34,D) folgt und an diese angebaut war.

Südlich der älteren Westmauer (Faltplan B,9a) wurde ein weiteres Mauerfundament (Faltplan B,8) freigelegt, das Latrine 3 mit einem Entlastungsbogen überbrückt und in der Südwestecke der Abortgrube mit dem Fundament der südlichen Langhausmauer zusammenstösst. Aus der Fotodokumentation sowie einer Befundskizze geht hervor, dass der Entlastungsbogen in einem stumpfen Winkel unter die Kirchenmauer zieht und diese beidseits an das ältere Mauerstück stösst<sup>163</sup>. Der Entlastungsbogen scheint gegen die Einfüllung von Latrine 3 gemörtelt worden zu sein (Abb. 35), wobei das äussere Mauerhaupt mit Kieselwacken stabilisiert wurde<sup>164</sup>. Im Norden endet das Mauerfundament etwa einen Meter hinter Latrine 3 mit einer senkrechten Stirne (Faltplan B,8). Im Grabungsvorbericht von 1969 rechnete Moosbrugger dieses Mauerstück zum Westabschluss der älteren Klosterkirche<sup>165</sup>. Nördlich des Entlastungsbogens scheint ursprünglich ein weiteres Mauerfundament vorhanden gewesen zu sein, das jedoch im Verlaufe der Grabungsarbeiten unbeobachtet abgetragen wurde und einzig auf dem Gesamtplan als kleiner Mauerrest festgehalten ist. So ist eine Zusammengehörigkeit der drei Mauerabschnitte nicht zu beweisen. Während der unbeobachtet abgetragene Mauerrest immerhin mit einiger Wahrscheinlichkeit der älteren Westfassade zuzu-

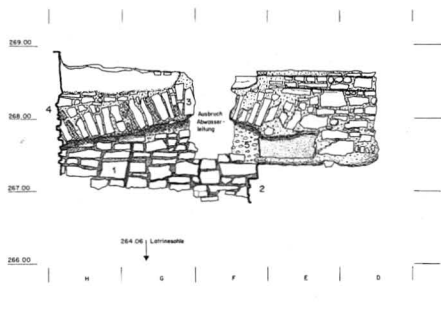


Abb. 35. Ansicht auf Mauerfundament 8a (Faltplan A) mit Entlastungsbogen über Latrine 3. 1 Westwand Latrine 3; 2 Nordwand Latrine 3; 3 Entlastungsbogen; 4 Fundament südliches Seitenschiff. – Massstab 1:100

weisen ist, bleibt die Zuordnung des Entlastungsbogens (Faltplan B,8) vorläufig ungewiss (vgl. 7.3.2 Um 1276 ff. bis um 1290: Chor, Beginn eines zwei- oder dreischiffigen Langhauses und erste Klosterbauten, S. 37).

Das Fundament zu Arkadenpfeiler 10h/9e wurde im unteren Bereich gegen die Fundamentgrube gegossen und unter Verwendung einer Quaderspolie anschließend lagenweise aufgemauert (Abb. 36). Bei Pfeiler 10f/9c ist ebenfalls ein frei hochgezogenes Fundament (9c) zu beobachten, das allerdings im Westbereich von einer gegossenen Fundamentzone (10f) überlagert wird (Abb. 37a,2.1a). Da die übrigen Fundamente (Faltplan B,10d.10e.10g/9d), die exakt mit der Arkadenpfeilerreihe des 14. Jahrhunderts korrespondieren, denselben Habitus aufweisen wie 10f, sind zwei Bauphasen zu postulieren. Demnach wurden der zweite und vermutlich auch der dritte Arkadenpfeiler (Faltplan B,10f/9c und 10g/9d) nach Westen verschoben, d.h. der ursprüngliche Achsenabstand wurde von 6.3 m auf 6.8 m erweitert. Die Veränderung des Pfeilerrhythmus setzt den Abbruch der älteren Westfassade (9a/b) voraus. Spätestens zu diesem Zeitpunkt muss das westlich an die erste Kirche angrenzende Gebäude abgebrochen und der darunter liegende Keller (6) zugeschüttet worden sein, da das Fundament von Pfeiler 10e gegen die bestehende Kellerverfüllung gemörtelt wurde.

Mit Ausnahme der Urkunden zur Niederlassung des Ordens in Basel und der ersten schriftlichen Erwähnung des Klosters im Jahre 1290 sind keine weiteren Nachrichten überliefert, die Rückschlüsse auf den Kirchen- und Klosterbau zulassen. Von der älteren Klosterkirche ist somit weder der Beginn des Neubaus noch der Zeitpunkt des Abbruchs fixiert. Aus verschiedenen, im vorausgegangen Kapitel (vgl. 7.1 Bau-

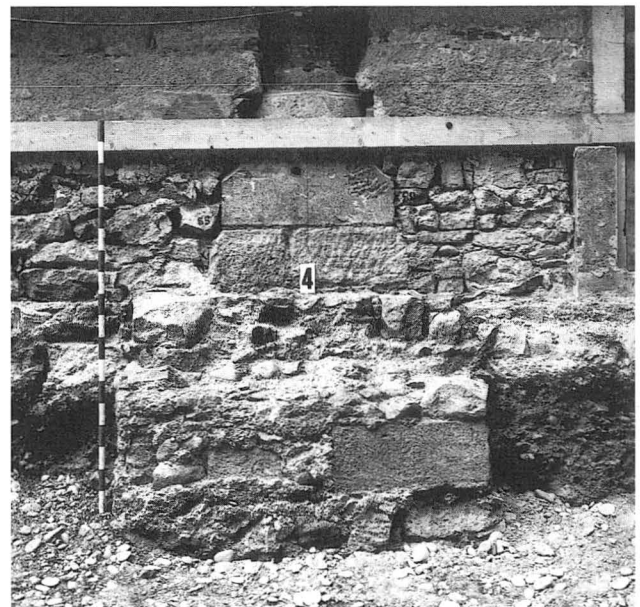


Abb. 36. Fundament und Sockel von Arkadenpfeiler 10h/9e (vgl. Faltplan B)



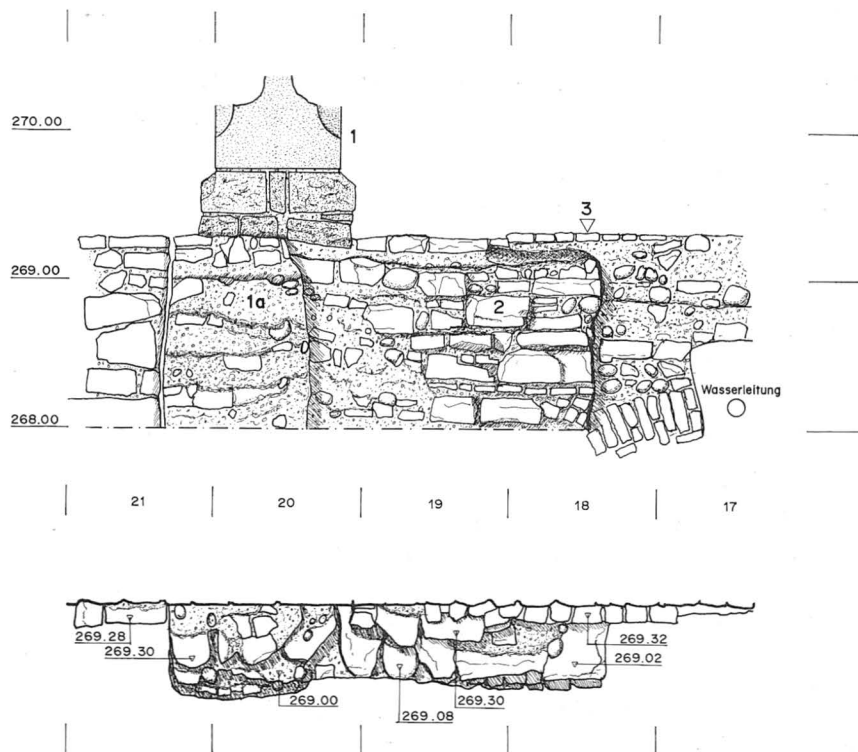


Abb. 37a. Fundamentbereich des Arkadenpfeilers 10f/9c (vgl. Faltplan B). 1 Pfeiler (10f) mit Fundamentzone 1a; 2 Pfeilerfundament 9c; 3 Kirchenboden (?). – Profil und Aufsicht nach Feldaufnahmen von R. Moosbrugger-Leu/W. Geiger. – Massstab 1:50.



Abb. 37b. Fundamentbereich des Arkadenpfeilers 10f/9c (vgl. Faltplan B).

geschichtliche Daten, S. 25 ff.) zitierten Quellen geht jedoch hervor, dass 1313 der definitive Umfang der Klosteranlage festgelegt und damit spätestens der Platz für eine Erweiterung der Kirche gegeben war. Mit Hilfe stilistischer und bautypologischer Vergleiche wird im folgenden versucht, weitere Aufschlüsse zur baulichen Entwicklung zu erhalten und die verschiedenen Bauphasen zeitlich näher einzugrenzen.

### 7.3 Versuch einer Baugeschichte des Klosters der Augustiner-Eremiten

François Maurer

#### 7.3.1 Situation; Forschungsstand

Die auf Plänen, Bildern und durch Baureste überlieferte spätmittelalterliche Endgestalt der Kirche wirkt fragmentarisch bzw. zwiespältig (7.2 Ausgrabungsergebnisse, S. 27 ff. und 7.4 Erhaltene Baureste, S. 42 ff.; Abb. 43). Das fünfjochige Langhaus gehörte zum Typus der

„verhinderten“ Basilika. Es verfügt nur über zwei Schiffe, d.h. dem im Sinne eines basilikalischen Mittelschiffs überhöhten Hauptschiff ist nur ein südliches Seitenschiff beigesellt. Die Stelle des nördlichen Seitenschiffs wird quasi vom abgewinkelten Teil der Martinsgasse eingenommen, der in die einstige Spiegelgasse, die heutige Augustinergasse, mündet. Ein doppelter Wandknick beim zweiten Joch des Langhauses zeigt wohl a priori eine komplexe bauliche Zäsur an. Da die Breite des alleinigen Seitenschiffs dem Hauptschiff nur wenig nachsteht, scheint die im Kirchenbau seltene Organisationsform der echten, gleichmässigen Zweischiffigkeit in der Entstehungsgeschichte eine Rolle zu spielen. Doch der Chor verlängert nur das Nordschiff und zudem nahtlos (Längenverhältnis 7:4). Das polygonale Chorhaupt ragt turmähnlich in die Augustinergasse vor, in anscheinend genauer, planvoller Abstimmung auf den rechtwinklig anstossenden Ostflügel des Klosters.

Vor der Grabung 1968 bot sich folgende, von Casimir Hermann Baer<sup>166</sup> im wesentlichen, wenn auch zurückhaltend formulierte Chronologie an:

1. 1276 bis um 1290. Die ersten Gebäude sind im Bereich des definitiven Langhauses und im Areal südlich



Abb. 38. Aquarell von Constantin Guise, 1849 (vermutlich gestützt auf ältere Vorlagen; StAB: Bildersammlung Wack. G. 103). Kreuzganghof, Blick gegen Osten: links die aufgestockte Südfassade des Kirchenseitenschiffs; hinten der Osttrakt des Klosters, rechts der Südflügel des Kreuzgangs; die Gartenmauer im Vordergrund vermutlich eine Erinnerung an einen einstigen Westflügel.

davon zu suchen, die Kirche am ehesten innerhalb der Joche 2–5, gemäss Baer vielleicht ohne südliches Seitenschiff, und bereits mit einem bis zur Augustinergasse reichenden Chor; durch das Areal des späteren Westjochs des Langhauses gelangte man zu den Konventsgebäuden, die einen kleinen, an die Südflanke der Kirche angelehnten Kreuzgang einfassten. Anfangs war die Klosteranlage vermutlich von Provisorien durchsetzt.

2. *Um 1315 bis um 1325.* Der Erwerb aller oder restlicher Liegenschaften zwischen dem ersten Kloster und der Augustinergasse in den Jahren 1306, 1311 und 1313 ermöglichte den Bau eines östlichen Hauptflügels mit einer Sakristei, dem Kapitelsaal, Eingängen etc. sowie einem neuen Ostflügel des Kreuzgangs.

3. *Um 1340/50.* Vergrösserung der Kirche nach Westen und allenfalls gegen Süden; vielleicht um die Ausdehnung des Chors gegen Westen auf Kosten des Langhauses wettzumachen.

4. Wiederherstellung nach dem Erdbeben von 1356, ohne konkretere Angaben.

Die architektonischen Befunde der *Grabung von 1968* sowie weitere Einzelbeobachtungen der Jahre 1963, 1972 und 1978, ferner neuere kunsthistorische Überlegungen haben vieles bestätigt, manches verfeinert sowie neue Erkenntnisse samt neuen Fragen auch zur

Klosterzeit erbracht. Die erste übersichtsmässige Verarbeitung der Befunde durch den leitenden Ausgräber Rudolf Moosbrugger-Leu<sup>167</sup> konnte aber doch weitgehend der Gliederung C.H. Baers folgen. Die nun genau auf der Grenze zwischen dem 1. und 2. Langhausjoch gefasste ältere Westfassade war darüber hinaus dank einem in diese eingebundenen Wandpfeiler mit drei älteren, blockförmigen Stützenfundamenten auf der Linie der aus Plänen des 19. Jahrhunderts schon bekannten Arkadenpfeiler zu verbinden. Die Zweischiffigkeit erschien folglich schon für die älteste Klosterbauzeit (Stichdatum „1276“) als gesichert. Die mutmasslichen Erststützen stehen etwas enger als ihre Nachfolger. Ihr zweiter und dritter Fundamentklotz (von Westen) konnten unverändert einen jüngeren Arkadenpfeiler tragen. Der vor der Westfassade des 13. Jahrhunderts aufgedeckte Keller und südwärts vorgeschobene Fundamentklötze (7b, 7c in Faltplan B) wurden zu den ersten Klostergebäuden gerechnet. Der Verlängerung des Langhauses gegen Westen hin um etwas mehr als ein Joch, der damit verbundenen Weitung der Arkaden und der Erbauung des in den Plänen dokumentierten Ostflügels des Klostergevierts wird ein Spielraum von „um 1340–1396/97 spätestens“ gelassen. Die als „Keller 1 bis 5“ bezeichneten Latrinen wurden der vorklösterlichen Zeit zugerechnet<sup>168</sup>.



Abb. 39. Aquarell von Johann Jakob Neustück, 1843 (StAB: *Architektura Basiliensis*, A. 7–253). Ostflügel des Kreuzgangs, Blick gegen Süden: links Kapitelsaalwand, hinten Bogen zum Südflügel, rechts Fensterwand zum Kreuzgangwasen.





Augustinergasse (Spiegelgasse)

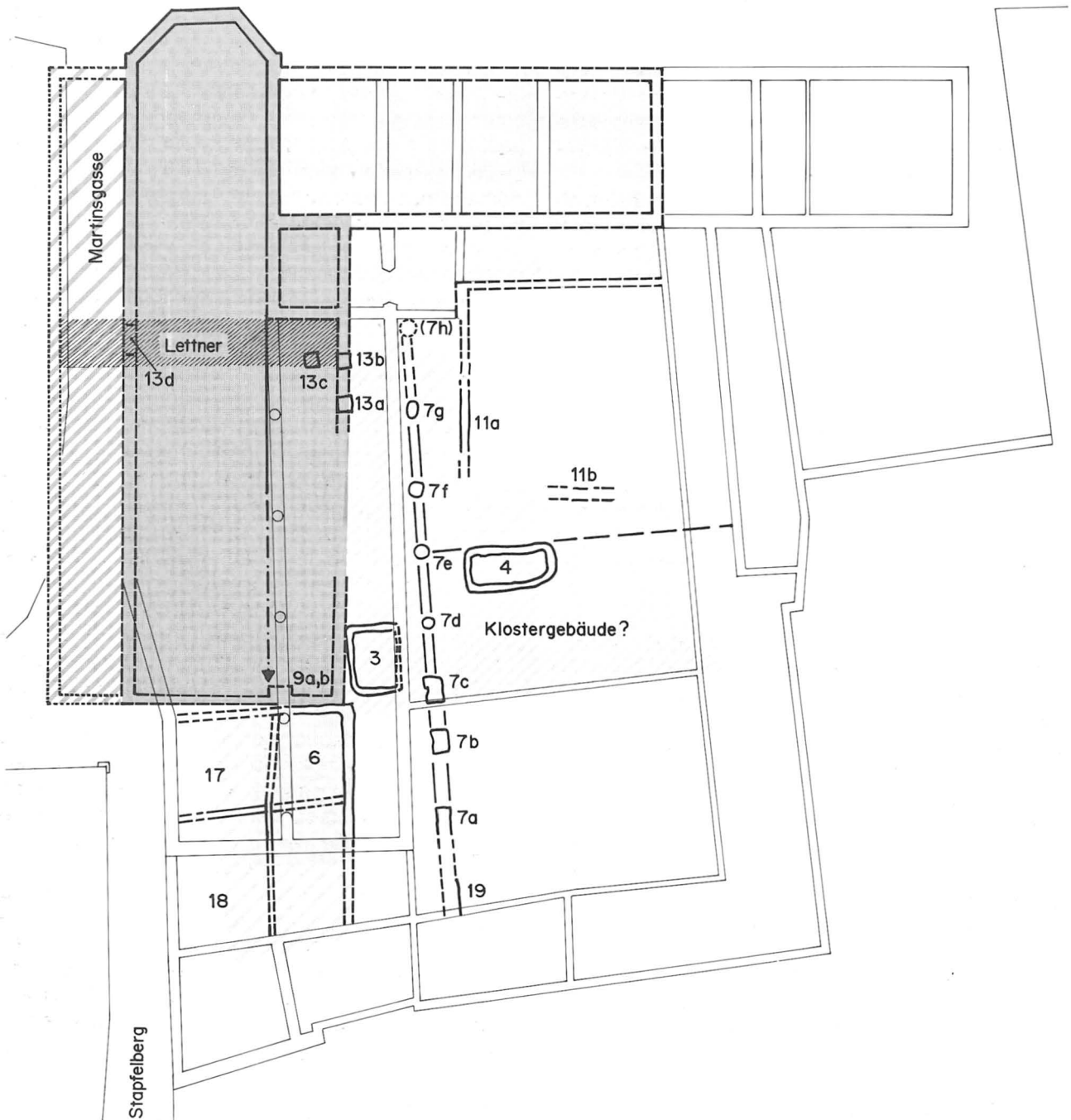


Abb. 40. Grundriss des Klosters um 1280/90 (Kirche Ia). Rekonstruktion. Die Schraffuren deuten Wahrscheinlichkeitsgrade an. – Massstab 1:400.

Legende:

- |           |   |                  |  |
|-----------|---|------------------|--|
| 3, 4      | weiter benützte Latrinen                                | 13a–13c          | vermutlich Fundamente von Lettnerarkaden |
| 6, 17, 18 | Keller unbekannter nördlicher und westlicher Ausdehnung | 13d              | Umriss einer vermauerten Bogenöffnung    |
| 7a–7h, 19 | alte Konstruktionsachse (vgl. Faltplan A)               | 13a/13b          | frühestens um 1290/1300                  |
| 11a       | nördliche Kreuzgang-Fensterwand ???                     | 13c/13d          | um 1280?                                 |
| 11b       | westliche Kreuzgang-Fensterwand ???                     | dunkel gerastert | Kirche                                   |
|           |   | hell gerastert   | Klostergebäude                           |

7.3.2 Um 1276 ff. bis um 1290: Chor, Beginn eines zwei- oder dreischiffigen Langhauses (Kirche Ia) und erste Klosterbauten (Abb. 40)

Zwei aus typologischen und stilistischen Gründen sicher frühklösterliche Bauteile sind das einstige *Chorhaupt* der Kirche und die ebenfalls verschwundene *Fensterwand des östlichen Kreuzgangflügels*; zwei grundlegende Komponenten der definitiven Klosteranlage. Pläne und Bilder überliefern charakteristische Einzelheiten (Abb. 38–39 und 42); gewisse Grundmauern sind auch archäologisch gesichert<sup>169</sup>.

Zum dreiseitig polygonalen Chorhaupt findet sich allein beim Langchor der Franziskanerkirche von Rouffach (Haut-Rhin) eine genauere Entsprechung: auch dort sind die Ecken durch Spornfortsätze einseitig auf Kosten der Schrägseiten verstärkt (wohl um 1260/70)<sup>170</sup>. Da auch die Proportionen der Grundrisse verwandt sind, darf man den überlieferten Chorbau und wohl auch die anschließenden Teile des Hauptschiffes in die Anfangszeiten des Eremitenkonvents setzen<sup>171</sup>.

Die genannten Kreuzgangfenster (Abb. 39) zeigen stets dasselbe Masswerk: einen stehenden, umringten Sechspass, getragen von zwei Lanzetten. Das Motiv und seine normativ monotone Verwendung feierte am Chor der Dominikanerkirche in Colmar Triumphe (1283–91); noch an der Klingentaler Kirche war der Sechspass ein Motiv unter vielen gewesen, nämlich Teil einer Crescendo-Reihe (um 1276 konzipiert)<sup>172</sup>. Falls der grosse Maueranteil und das Fehlen von Gewölben im Kreuzgang der Augustiner-Eremiten bewusste Entsagungen waren, ist eine etwas spätere Datierung durchaus denkbar, vielleicht sogar wahrscheinlich<sup>173</sup>. Die mittlere Öffnung der Fensterwand, wohl ein Fenster (auf den Bilddokumenten eine sichtlich improvisierte breschenhafte Tür), war akzenthaft breiter und vielleicht auch reicher gestaltet als die auf Abbildung 39 erhaltenen Fenster. Aufgrund dieser elementaren Axialität dürfte die bekannte Länge der Wand als die ursprüngliche zu deklarieren sein<sup>174</sup>. Der von einem Nordflügel des Kreuzgangs stammende Fundamentzug 11a hätte, wenn Schichtzusammenhänge und Mauertechnik genauer zu beobachten gewesen wären, die Vermutung erhärten können. Das ebenso isolierte Fundamentrestchen 11b<sup>175</sup> scheint gar auf einen herkömmlich quadratischen Kreuzganghof zu deuten, passend zur Achsenbetonung des Ostflügels<sup>176</sup>.

Die durch das Chorhaupt (stilistisch bereits um 1276 möglich) und den östlichen Kreuzgangflügel (chronologisch eher später, Schwerpunkt um 1280/90) gegebenen, scheinbar evidenten Ergänzungsmöglichkeiten werden durch die archäologischen *Befunde zum ersten Langhaus* relativiert. Wohl gehören das Westwandfragment 9a/b und die drei Einzelfundamente 9c/d/e (Abb. 41) zu den ältesten Teilen des Langhauses und trugen einst drei bzw. vier Arkaden gleicher Spannweite. Doch gründen die Westwand und ihr Arkadenhalbpfeiler weit weniger tief als die Einzel-

fundamente. Ohnehin hätte das anstossende ältere Gebäude über Keller 6/17/18 trotz vermutlicher Zwischenwand eher schwerere Fundamente verlangt<sup>177</sup>. Als Erklärung scheint sich primär eine im Vergleich zu den Einzelfundamenten frühere Entstehung der Westmauer und somit ein älteres Langhauskonzept anzubieten. Dazu würde ein schmales Seitenschiff mit entsprechend kleiner Dachlast passen. In der Tat war für die Westmauer kein Durchkommen zwischen den Latrinen 3 und 5 (vgl. Faltplan B). Deren Überbrückung (vgl. 7.2.4 *Kirche Ia/Ib* (13. Jh.), S. 32 ff.) erfolgte erst später, vermutlich auch, weil die Grosslatrine (3) vorderhand noch vonnöten war oder gar erst im diskutierten Zusammenhang entstanden ist. Nimmt man diese Latrine (und mittelbar das Gebäude über Keller 6/17/18) als Südgrenze für das erste fassbare Langhaus, so wäre dessen Seitenschiff knapp halb so breit wie das anhand des Chors ergänzte Hauptschiff: eine damals häufige Relation; freilich wäre es proportional deutlich breiter als die Seitenschiffe der für den Chorgrundriss relevanten Franziskanerkirche von Rouffach (Langhaus um 1280 im Bau). Ein zusätzliches Argument für das schmale Seitenschiff scheint die Rekonstruktion des Lettners zu liefern. Die am Ostende des späteren, breiten Seitenschiffs (vgl. Abb. 41) aufgedeckten und zu einem Arkadenlettner passenden Fundamentklötze 13b/c liegen auf der Linie einer niederen Spitzbogenöffnung 13d, die sich noch heute in der einstigen Nordwand des Hauptschiffs in der Form von Setzrissen abzeichnet. Ob Spur eines Seitenfensters bzw. einer Seitenarkade des nördlichen Lettnerjochs oder eines Gurtbogens, der zu weiteren Lettnerjochen vermittelte: Position und Querschnitt des Lettners dürften dadurch jedenfalls gesichert sein<sup>178</sup>. Der durch die Einzelfundamente angezeigte Unterschied der Arkadenspannweiten (ca. 2:3 m) wäre an sich nicht ungewöhnlich (meist ein Indiz für eine Entstehung in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts). Hier aber fällt der Wechsel mit der Aussenmauerflucht des vermuteten schmalen Seitenschiffs zusammen und wird unterstrichen durch den westwärts vorgelagerten Fundamentklotz 13a, dessen Dimension (und Machart?) mit 13b/c übereinstimmt und die Rekonstruktion eines kapellenartigen Lettneranbaus nahelegt<sup>179</sup>. Der Rhythmuswechsel könnte also durch das Mass der Seitenschiffverbreiterung begründet sein, vermutlich aber nur mittelbar<sup>180</sup>.

Ob das fragliche schmale Südseitenschiff ganz ausgeführt war, ist unsicher. Wenn die Interpretation des Kreuzgangostflügels zutrifft (s. oben), kann bereits um 1290 die Idee des breiten Südseitenschiffs gegolten haben, was eher gegen die Vollendung des Erstplans spricht. Die Antwort wird durch die Möglichkeit zusätzlich erschwert, dass weiterverwendete Teile des Pfostenbaus (7d/7h) die Fläche des breiten Seitenschiffs eingenommen haben können und man sich mit diesem evtl. bis ins 14. Jahrhundert andauernden Provisorium abgefunden hat.

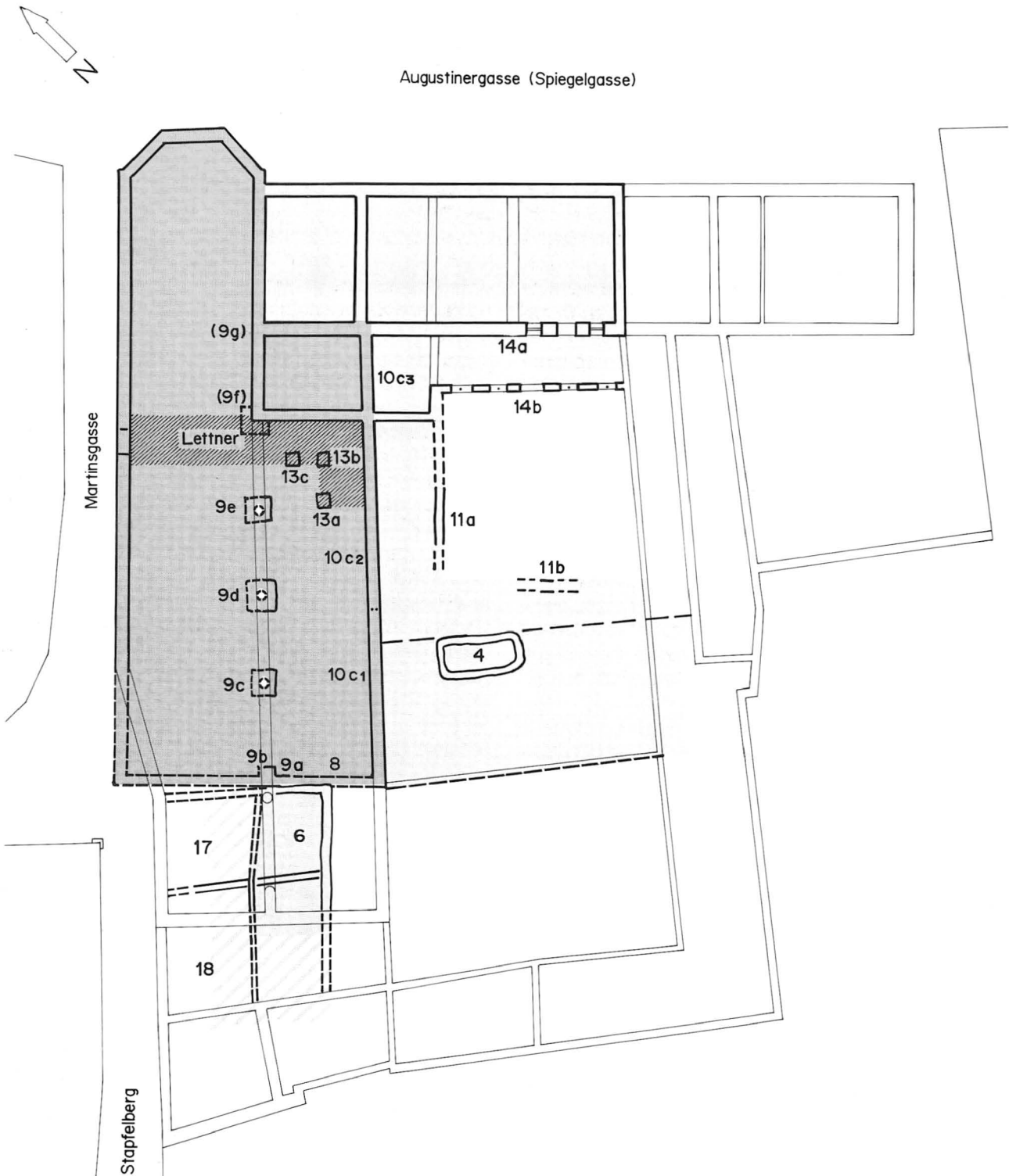


Abb. 41. Grundriss des Klosters um 1290/1300 bis 1320 (Kirche Ib). Rekonstruktion. – Massstab 1:400.

Legende:

4	Latrine, noch benutzt?	11a, 11b	Fundamente des Kreuzgangs (b fraglich)
6, 17, 18	Keller	13a–13c	Fundamente des Lettners
8, 9a/9b	Westmauer des Seitenschiffs, z.T. wiederverwendet	14a, 14b	Ostflügel des Kreuzgangs (Kapitelsaalwand a aufgrund des Plans Abb. 42. Fensterwand b mit Hilfe der Ansichten Abb. 38 f. rekonstruiert)
9c–9e	Arkadenfundamente, Pfeilerumriss hypothetisch	dunkel gerastert	Kirche
9f–9g	denkbare weitere Arkadenpfeiler	hell gerastert	Klostergebäude
10c1–10c3	Südmauer des Seitenschiffs (c1 später ausgewechselt, c3 archäologisch nicht erfasst)		

7.3.3 Um 1290/1300: Zweischiffiges Langhaus mit breitem Seitenschiff (Kirche Ib), Ausbau des Kreuzganges (Abb. 41)

Insgesamt machen die oben erörterten Argumente eine annähernd gleichzeitige Entstehung des östlichen Kreuzgangflügels, der Arkaden-Einzelfundamente 9c/d/e und des breiten Seitenschiffs, d.h. des Mauerzugs 10c/8, recht wahrscheinlich<sup>181</sup>. Die Zahl der Arkaden betrug mindestens vier; da sich ihr Rhythmus bis zum Anstoss des Osttrakts fortsetzt und auch die Aussenmauer soweit reicht (10c3), ist ein weiteres Joch nicht auszuschliessen (9f/g). Im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts und im Bereich der Bettelorden am Oberrhein wären an sich sechs Bogen üblicher (1261–69: Basler Predigerkirche; spätestens um 1280: Franziskanerkirche Rouffach usw.)<sup>182</sup>, indes fünf eher an das frühe 14. Jahrhundert denken liessen. Da der vom Kreuzgang zugängliche Chorvorraum, der den Plänen zufolge den Platz des hypothetischen fünften Seitenschiffjochs einnimmt, um 1290 typologisch akzeptabel ist, rückt letztlich die vierjochige Langhausvariante in den Vordergrund. Zu ihren Gunsten plädiert auch ihre zählbeige Tradition im abgesteckten Umfeld. Schon 1252/58 ist sie bei den Dominikanerinnen von Unterlinden in Colmar und zudem verbunden mit asymmetrischer Zweischiffigkeit zu fassen<sup>183</sup>. Das benediktinische St. Alban in Basel scheint um 1270

und im mittleren Drittel des 14. Jahrhunderts erneut (nach dem Erdbeben von 1356?) dem Colmarer Beispiel zu folgen<sup>184</sup>. Bei den Dominikanern zu Weissenburg<sup>185</sup> steht das Motiv 1288 und in den folgenden Jahren im Zeichen einer quadratischen Zentrierung des Langhauses und eines ebenso kunstvollen Ineinandergreifens von Langhaus und Chor, wie es auch, elementarer, die Basler Augustinerkirche charakterisiert<sup>186</sup>.

Das Konzept war also nicht neu; vermutlich antwortete es, wie angedeutet, primär auf Zwänge des Orts: vor allem auf das Provisorium und die Preisgabe des nördlichen Seitenschiffs zugunsten einer Gasse. Daraus entstanden seine Besonderheiten, nämlich Breite und Plazierung des Seitenschiffs. Die Breitenangleichung der Schiffe nähert sich der Symmetrie (Verhältnis im Licht ca. 6:5). Ob ähnliches auch für das Aufgehende galt und also an zweischiffige Pionierbauten der Bettelorden, besonders an die erste, damals bereits umgewandelte Kirche der Jacobins in Toulouse<sup>187</sup> erinnert werden sollte, entzieht sich der Überprüfung; der Nachfolgebau spricht dagegen.

Sowohl die Latrine 3 (vgl. Abb. 40) wie das Gebäude über Keller 6 dürften zur ersten Klosterplanung gehören<sup>188</sup>. Spätestens beim Bau des breiten Seitenschiffs, also wohl um 1290/1300, wurde die Grube aufgelassen, indes Keller 6 bis zur Verlängerung des Langhauses nach Westen benutzt worden ist.

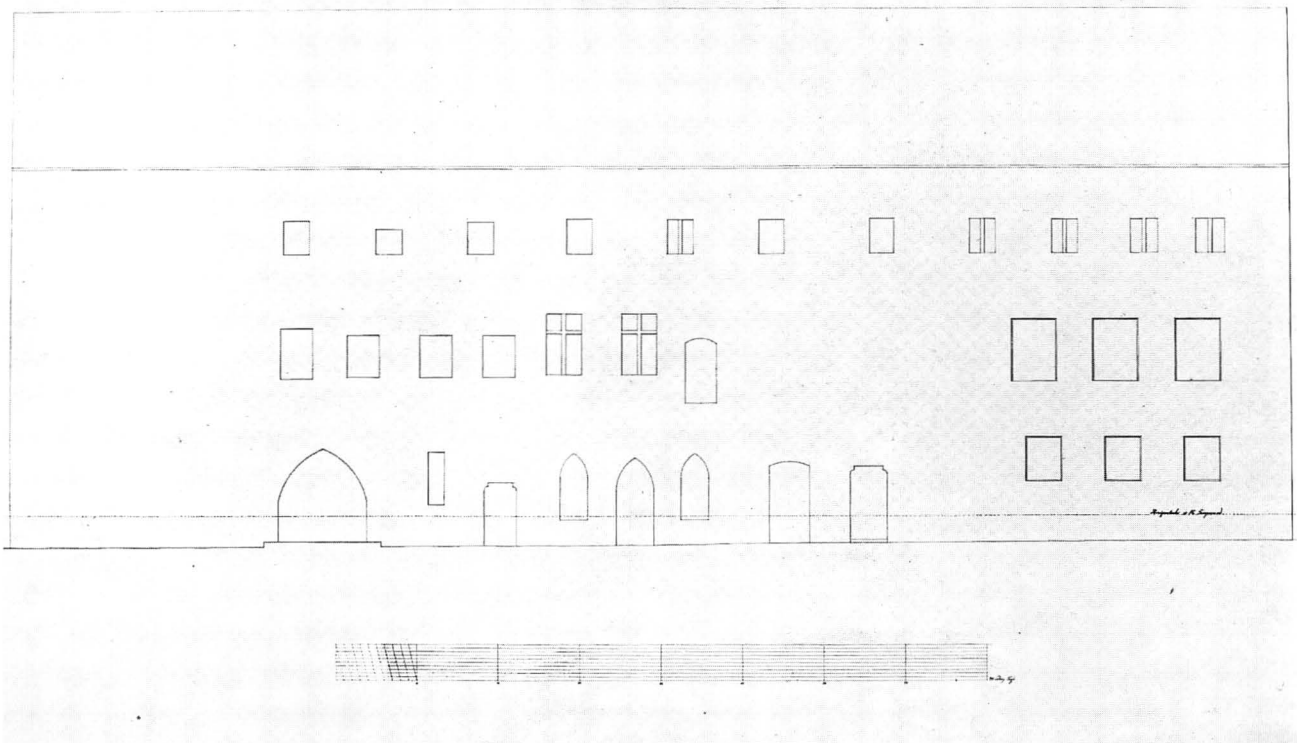


Abb. 42. Osttrakt des Klosters, Westfassade. Aufrissplan, 1841, vermutlich von Ingenieur G.M. Schmidt-Montandon (StAB: Privataarchiv 201 D9). Der in der Mittelpartie angelehnte östliche Kreuzgangflügel und der anstossende Südflügel sind weggelassen, in der Mittelachse die Tür zum Kapitelsaal, eingrahmt von zwei Spitzbogenfenstern.



Augustinergasse (Spiegelgasse)

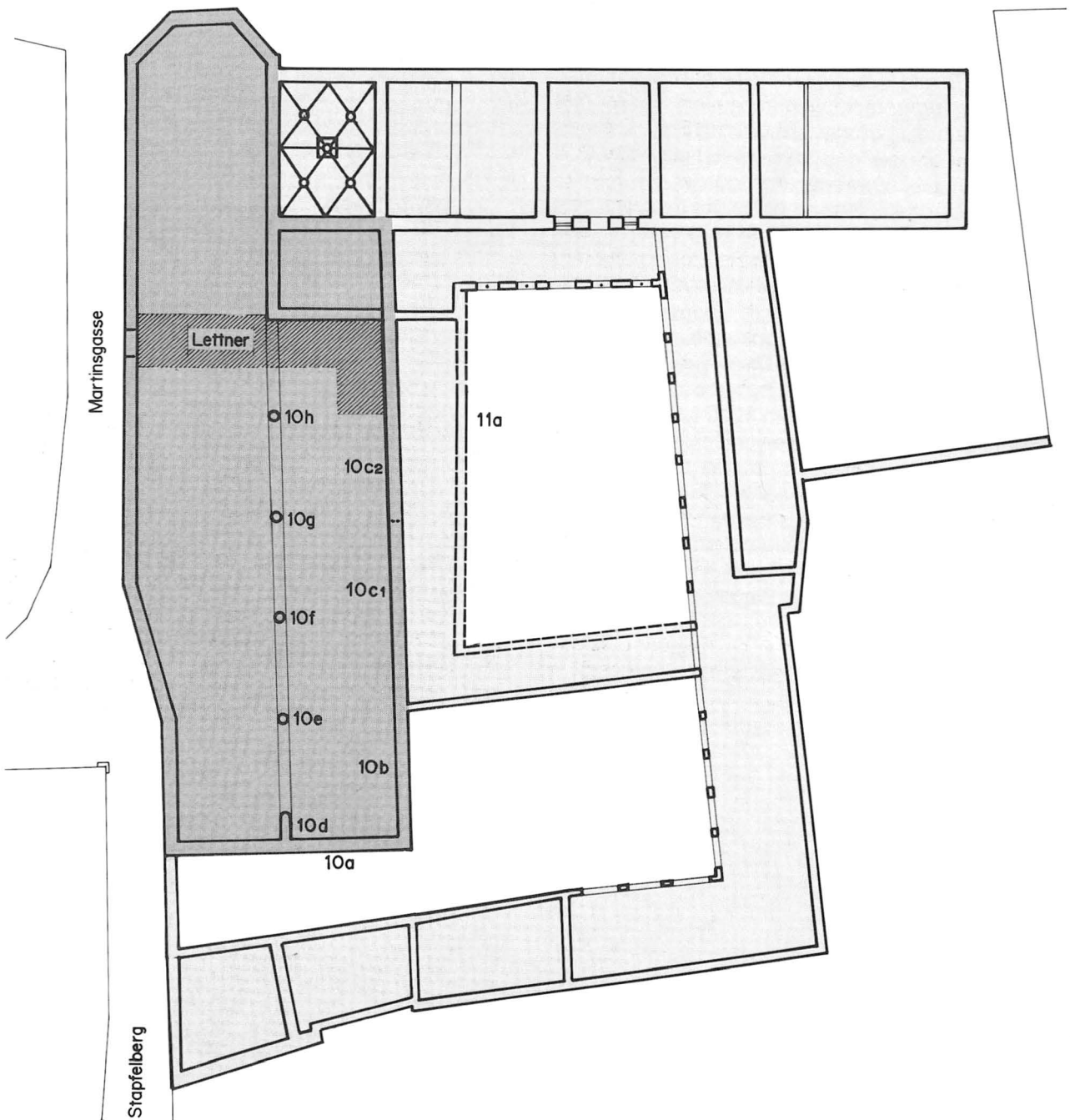


Abb. 43. Grundriss des Klosters mit den Umgestaltungen von 1320 ff. (Kirche II, Sakristei) und späteren Umbauten (bis um 1500). Rekonstruktion. – Masstab 1:400.

Legende:

- |                  |   |
|------------------|---|
| 10a              | neue Westfassade  |
| 10b, 10c1        | Verlängerung und Auswechslung der Südmauer (10c2: beibehaltener Teil der Südmauer von 1290/1300)                  |
| 10d–10h          | neue Arkadenpfeiler   |
| 11a              | Nordflügel des Kreuzgangs, vermutlich bis zum neu geschaffenen, im einzelnen hypothetischen Westflügel verlängert |
| dunkel gerastert | Kirche  |
| hell gerastert   | Klostergebäude  |



7.3.4 1320/40: Westliche Verlängerung des Langhauses und neue Arkaden (Kirche II) und Konventsgebäude (Abb. 43)

Auszugehen ist von den vermauert erhaltenen Rundpfeilerarkaden (Abb. 44–46). Der stets gleiche Vierkantsockel datiert relativ zuverlässig um 1320<sup>189</sup>; Bogenansatz (Durchdringung) und -profil (Kehlenpaar, durch Falz getrennt, frontale Fase) vermehren die Zahl der Kriterien (Tendenz: eher vor 1320). Die vier (einst) freistehenden Pfeiler benutzen Fundamente des Baus von ca. 1290, entweder allein oder in Verbindung mit westwärts angefügten, zunehmend grösseren Verstärkungen (Abb. 36 f.). Nebst der vergrösserten Bogenspannweite gewann man ein fünftes Joch hinzu. Der westliche Wandpfeiler (eigentlich eine Zungenmauer mit Halbpfeilerstirn) unterscheidet sich im Sockel von den Freipfeilern derart, dass eine genau gleichzeitige Entstehung verwunderlich wäre (Abb. 44, Erhaltung und Dokumentation allerdings schlecht); situationsunabhängige Datierung „um 1330/40“<sup>190</sup>. Ob beim Bau der jüngeren Westfassade damals mit neuen und den schon vorhandenen Hausteinen (der freistehenden Arkadenpfeiler vor allem) ein neues Baukonzept verwirklicht worden ist, könnte der westliche Arkadenbogen günstigenfalls entscheiden (nicht untersucht). Das Profil des Westportals, wahrscheinlich ins frühe 14. Jahrhundert zu datieren, deutet auf Wiederverwendung. Vom Westfenster des basilikal überhöhten Nordschiffs ist wohl zu wenig für ein begründetes Stilurteil vorhanden. Die westliche Verlängerung des Südschiffs (10b) bindet zweifelsfrei in die vorgeschobene Westfassade ein. Ein Wechsel der Technik war jedoch

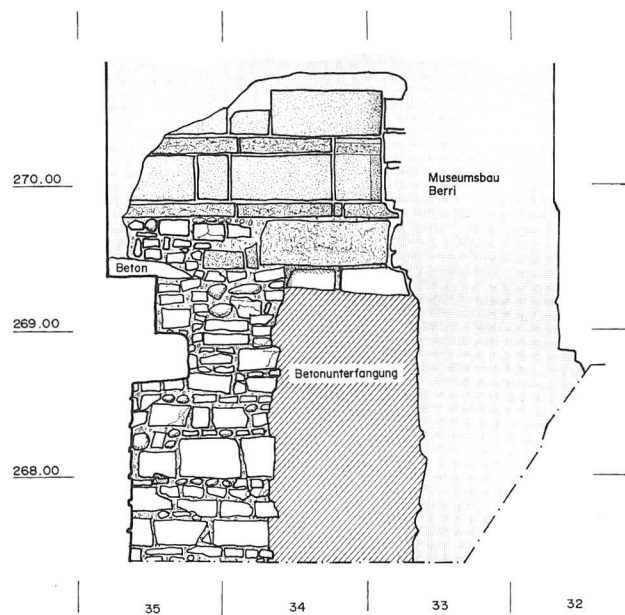


Abb. 44. Kirche II, Langhausarkaden: Fundament und Sockel des Pfeilers 10d an der Westwand, Südseite (Aufnahme: W. Geiger, neu interpretiert).

in der Mitte des Abschnitts 10c zu beobachten (Abb. 33a und 33b; Abb. 43,c1/c2)<sup>191</sup>. Da die westliche (jüngere) Hälfte 10c1 Mauerwerk ersetzt, das zum Bau von 1290/1300 zu rechnen ist, haben vermutlich statische Schwächen, verursacht durch die angrenzenden Abortgruben, und der Wegfall der älteren Westmauer (9a/9b) eine Auswechslung ratsam erscheinen lassen.

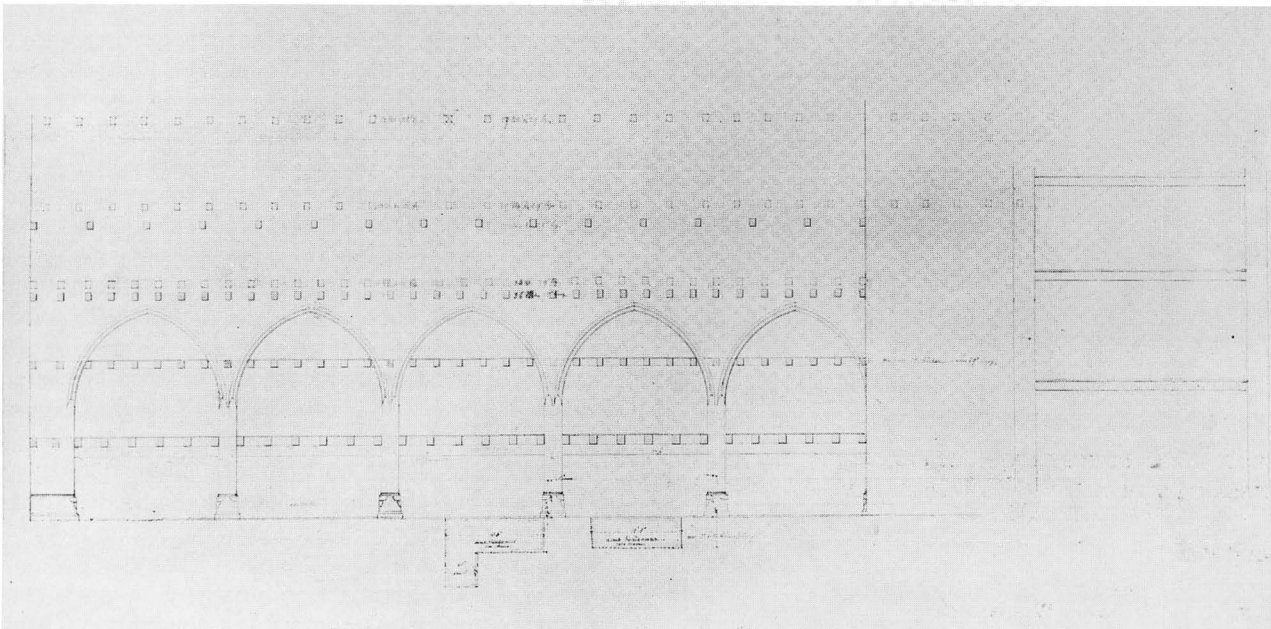


Abb. 45. Arkadenmauer der Kirche II. Aufriss der Südseite, 1841, Bestandesaufnahme wahrscheinlich von Ingenieur G.M. Schmidt-Montandon (StAB: Privatarchiv 201 D9). Balkenanstösse des einstigen Seitenschiffs und der Fruchtschütteböden; Sondiergräben (?).



a



b

Abb. 46. Arkadenpfeiler der Kirche II: a Bogenansatz und b Sockel. – Foto: a Büro Stöckli, Moudon (1982); b F. Maurer-Kuhn (1968).

### 7.3.5 Um 1340/50: Sakristeigewölbe

Als Teil des nördlichen Endes des Klostertraktes war die Sakristei ebenerdig in den Winkel zwischen den Chor und das abgetrennte Ostende des Seitenschiffs gefügt. Die Pläne der 1840er Jahre überliefern sum-

marisch den Grundriss (Abb. 43). Wiederaufgefundene Architekturteile erlauben eine genauere Rekonstruktion und Datierung, zum Vorteil der Gesamtchronologie<sup>192</sup>. Die je vier reliefierten Schlusssteine und kapitellartigen Konsolen verlangen vier längliche Gewölbefelder mit Kreuzrippen, hervorgehobenen Gurtbogen sowie einen in der Mitte des Raums stehenden Pfeiler. Die Qualität der Bildhauerarbeit und Farbfassung (fragmentarisch) ragt über den Durchschnitt hinaus. (Im Rund der Schlusssteine zwei Blattmasken – Abb. 47: ein Blattwirbel und eine statische Blattkomposition.) F. M.

## 7.4 Erhaltene Baureste

Aus einer Serie von Grundrisszeichnungen, die Berri 1842 in der Schlussphase der Planungsarbeiten zum Museumsbau entworfen hatte, geht hervor, welche Bereiche von Kirche und Kloster in den Neubau integriert werden sollten<sup>193</sup>. Weitere Hinweise erhalten wir zudem aus einer Bauakte, in der festgehalten ist, welche Mauerzüge des am 25. Oktober 1843 zum Abbruch freigegebenen Klosters bestehen bleiben<sup>194</sup>. Genannt werden: „Der Giebel gegen den Reinacherhof; die hintere Fassade des Hauptgebäudes an der Augustinergasse als Mittelmauer; die Hofleinmauer gegen den Rollerhof, insoweit es der bauliche Bestand derselben erlaubt; item ein Stück Giebel gegen denselben; die Kirche mit Ausnahme des Seitenschiffs gegen den inneren Hof“ (vgl. Abb. 48 und Abb. 4).

Bauliche Reste der spätmittelalterlichen Klosteranlage haben sich demnach vor allem im Nord- und Südtrakt des Museums sowie im Hauptgebäude an der Augustinergasse erhalten. Gemäss Berris Aufzeichnungen entspricht der Grundriss des Museums-Nordtraktes exakt demjenigen des Hauptschiffes der Klosterkirche, deren Seitenschiff und Chorhaupt abgetragen wurden (Abb. 4). Das Mauerwerk des Hauptschiffes blieb teilweise bis zur Traufe stehen, um den Museumsbau auf den Wänden und Pfeilern des Gotteshauses abzustützen<sup>195</sup>. Dies war auch bei der Westfassade der spätmittelalterlichen Klosterkirche der Fall, die als Westwand des nördlichen Museumstraktes übernommen wurde und heute noch in und über dem angrenzenden Haus Stapfelberg 4 sichtbar ist<sup>196</sup>. Die Gliederung des Museums-Haupttraktes richtet sich nach den Längsmauern des östlichen, an die Kirche stossenden Klosterflügels (Abb. 48 und 50). Ebenso korrespondiert die äussere Fassade des südlichen Museumsflügels mit derjenigen des entsprechenden Klostertraktes (Abb. 48).

Die nach Zeugnis des Klosterplans sowie des Falknerplans von 1867 ursprünglich etwa 16.5 m lange Umfassungsmauer zum ehemaligen Laienfriedhof („Hofleinmauer gegen den Rollerhof“) (Abb. 48,3) ist heute hinter dem Museumstreppenhaus noch auf einer Länge von etwa 11 m erhalten. Der nördliche Teil dieser Friedhofsmauer scheint zu Beginn des 20. Jahrhun-

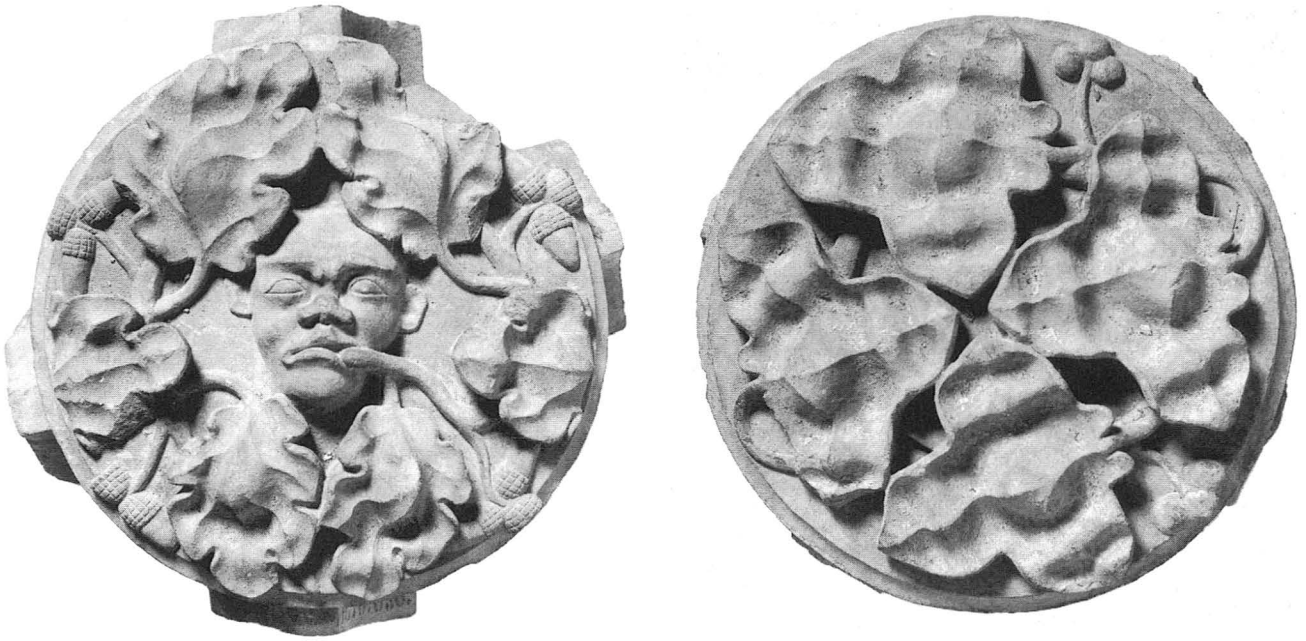


Abb. 47. Schlusssteine der ehemaligen Sakristei.



Abb. 48. Naturhistorisches Museum und Kloster der Augustiner-Eremiten. 1 Naturhistorisches Museum (hell gerastert); 2 Kloster (fette Linien: Grundriss Kloster); 3 Umfassungsmauer Laienfriedhof; 4 Haus Stapfelberg 4 (dunkel gerastert); 5 Rollerhof; 6 Reinacherhof. – Massstab 1:1000.



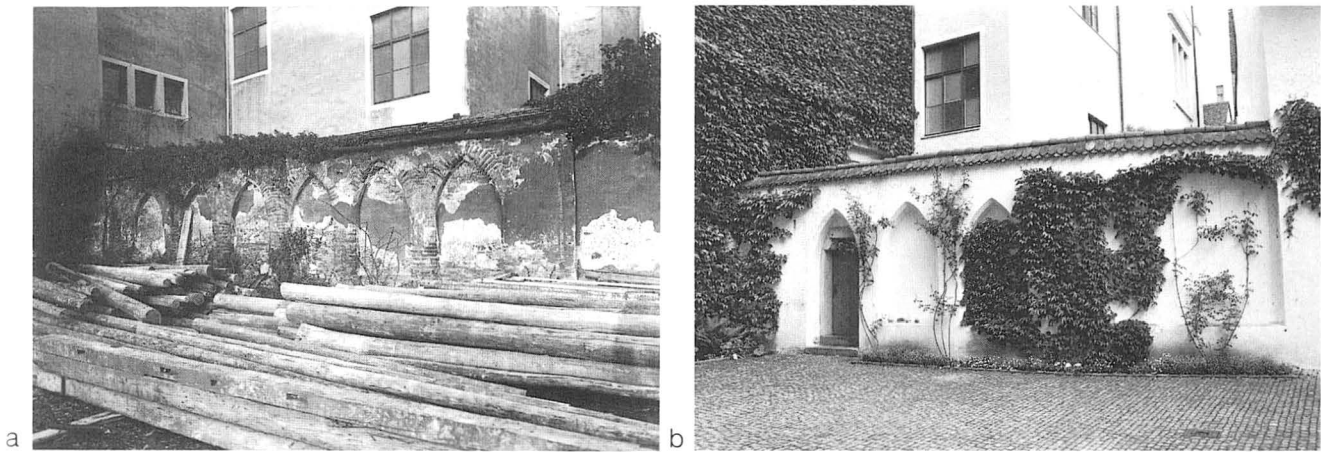


Abb. 49. Ehemalige Umfassungsmauer des Laienfriedhofs (Abb. 48,3). a Zustand 1913 (StAB: PA. 88, H 2); b Zustand 1993.

derts abgetragen worden zu sein, als der Südtrakt des Museums umgebaut wurde. Auf einer Fotografie aus dem Jahre 1913, die offensichtlich den Zustand der Mauer kurz vor deren Teilabbruch dokumentiert<sup>197</sup>, sind sechs spitzbogige Backsteinblendnischen erkennbar (Abb. 49a), während der heute noch sichtbare Mauerabschnitt lediglich drei Blendnischen aufweist, wovon die nördlichste zu einer Türe umgebaut wurde (Abb. 49b). In der Westwand des Museumstrepfenhauses konnte Baer 1941 zudem drei spitzbogige Blendnischen beobachten, vermutlich vermauerte Fenster oder Arkadenöffnungen<sup>198</sup>, die im Laufe eines weiteren Museumsumbaus abgetragen wurden. Weitere Überreste des im Gebäudekomplex Stapfelberg 4 freigelegten westlichen Klosterflügels (Abb. 1: 1978/53; vgl. dazu 5. *Der Klosterkeller*, S. 21 ff.) scheinen sich im Hinterhaus zur Liegenschaft Schlüsselberg 3 zu verbergen (Abb. 28,4b und Abb. 48,4)<sup>199</sup>.

## 8. Synthese: Chronologie der Baubefunde

Aus chronikalischen Quellen geht hervor, dass die Augustiner-Eremiten 1276 nach Basel gelangten. Urkundlich ist deren Kloster erstmals im Jahre 1290 fassbar: Aufgrund von Streitigkeiten um Almoseneinkünfte kann der Eremitenkonvent im Kirchensprengel von St. Martin und somit auf dem Basler Münsterhügel lokalisiert werden.

Der Hiatus zwischen der überlieferten Ankunft der Ordensbrüder und der ersten Erwähnung ihres Klosters erscheint angesichts der lückenhaften Quellenlage im 13. Jahrhundert wenig befremdlich. Dennoch wäre denkbar, dass das Kloster erst kurz vor dem zweiten Datum erbaut worden ist und sich die Mönche in Analogie zu etwa zeitgleichen Klostergründungen in der Stadt Basel vorerst in einem Provisorium niedergelassen haben<sup>200</sup>. Berücksichtigen wir jedoch die grosse Unterstützung, welche die Augustiner-Eremiten bei ihrer Ankunft durch den Basler Rat sowie den Bischof

Heinrich von Isny erfuhren, auf die vermutlich auch die Vermittlung des Bauareals auf dem Münsterhügel zurückzuführen ist, erscheint diese These wenig plausibel. Setzen wir eine hypothetische Bauzeit von 5 Jahren für das 1290 erwähnte *Monasterium* voraus, läge der Baubeginn um 1285: Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Augustiner um 1276 in Basel niederliessen, an einem unbekanntem Standort ein Kloster errichteten und es nach etwa 10 Jahren wieder aufgaben, ohne dass sich eine solche Dislokation urkundlich niedergeschlagen hätte, ist aber nicht allzugross<sup>201</sup>. Mit dem Bau des Klosters auf dem Basler Münsterhügel dürfte daher unmittelbar nach Ankunft der Augustiner-Eremiten begonnen worden sein.

Vom 1290 erstmals erwähnten Kloster haben sich nur wenige archäologische Zeugnisse erhalten. Die Verknüpfung der archäologischen Befunde mit Bildern und Plänen, die den Zustand des Klosters in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wiedergeben, belegt für die Frühzeit zwei Bauphasen (Ia und Ib). Mit einer ersten Klosterkirche, deren Bau vermutlich kurz nach 1276 in Angriff genommen wurde, lassen sich die Überreste der älteren Westwand mit vorgeblendetem Arkadenpfeilerfundament (Abb. 40,9a/b) sowie ein 1988 untersuchtes polygonales Chorhaupt verbinden. Der ersten Bauphase ist mit grosser Sicherheit auch ein Keller zuzuweisen (Abb. 40,6/17), an den das Fundament der Westfassade mit einer Baufuge anstösst. Der Keller wurde mittels Unterfangungstechnik unter einer bestehenden, möglicherweise sogar vorklosterzeitlichen Liegenschaft errichtet, welche in die erste, archäologisch weitgehend hypothetische Klosteranlage integriert wurde.

Um 1290 oder kurz vorher kann die auf mehreren Bild dokumenten von 1845–1849 festgehaltene Fensterwand des östlichen Kreuzgangflügels (Abb. 41,14b und Abb. 39) stilistisch datiert werden. Der Kreuzgangflügel lässt sich mit zwei auf der Grabung leider nur summarisch beobachteten Fundamentzügen (Abb. 41,11a.11b) zu einem quadratischen Kreuzganghof er-

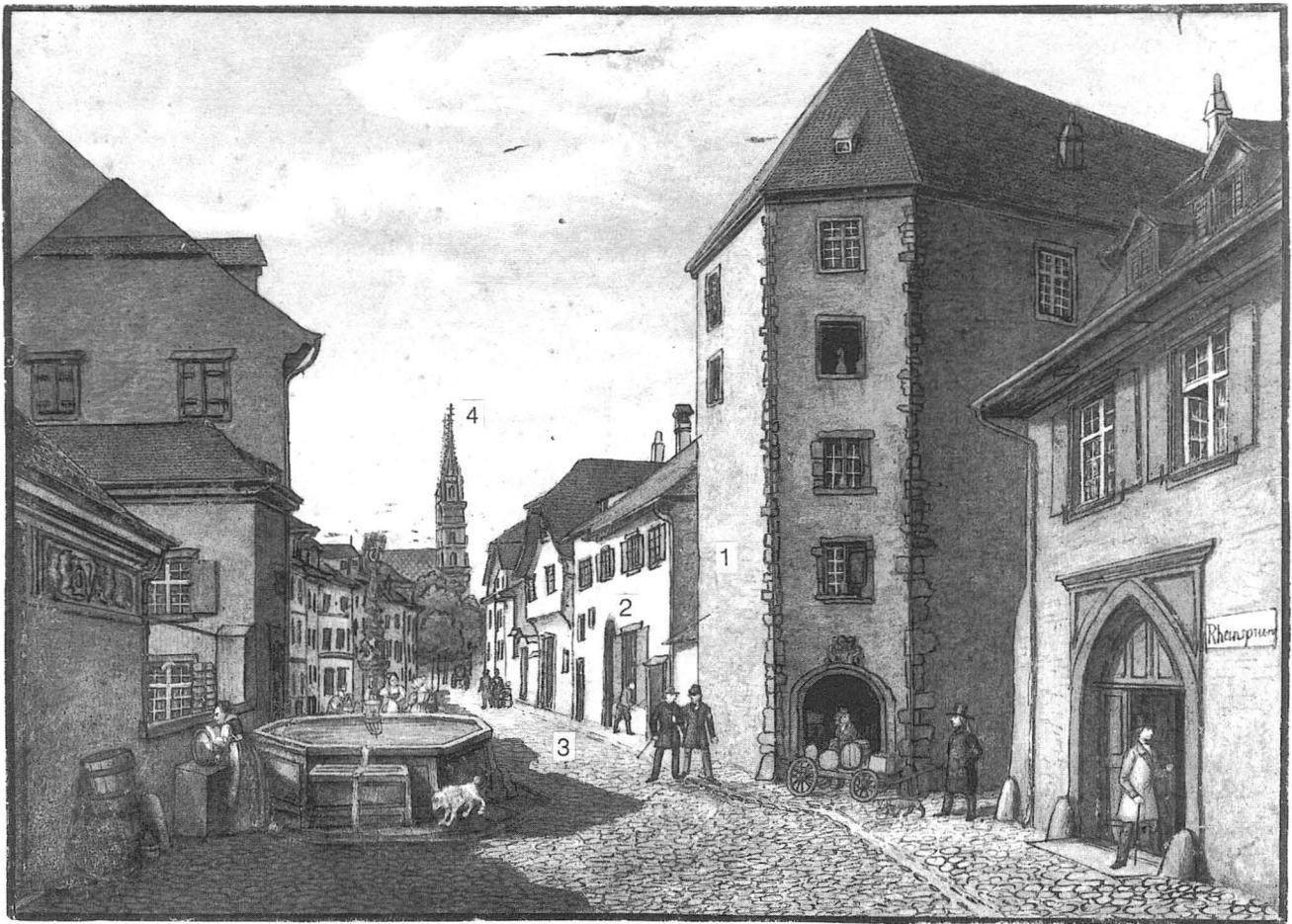


Abb. 50. Kloster der Augustiner-Eremiten. Aquarell, 1843 (StAB: Bildersammlung, Schn. 14). 1 Kirche mit Polygonal-Chor; 2 ehemaliger Osttrakt; 3 Augustinergasse; 4 Münster.

gängen. Der Bau der vermutlich dreischiffig konzipierten Klosterkirche (Ia) und des Kreuzganges setzt die Auffüllung der Latrinen 1, 2 (und 5) voraus. Die Grosslatrinen 3 und 4 liegen ausserhalb des für Phase Ia postulierten Klostergrundrisses und könnten demnach im Zusammenhang mit dem ersten Kloster entstanden sein oder – sofern es sich um ältere Abortgruben handelt – zu diesem Zeitpunkt noch offen gestanden haben. Für eine klosterzeitliche Nutzung der Aborte 3 und 4 sprechen auch einige der daraus geborgenen Funde: der Siegelstempel eines Geistlichen (257) und zwei emailbemale Gläser (263, 342), deren Umschriften (Bibelsprüche, Gebetsformeln) auf eine Verwendung im liturgischen Bereich deuten. Die Lage von Latrine 3, die unmittelbar neben der kleinen Latrine 5 errichtet wurde, sowie die Anordnung von Abortgrube 2 und Grosslatrine 4 auf derselben Koordinate evokieren ebenfalls eine Nutzungsabfolge. Der enorme Grössenunterschied zwischen den Latrinen 3 und 4 und den Abortschächten 1, 2 und 5 kann daher auf die Ankunft einer neuen Benutzergruppe – nämlich die Augustiner-Eremiten – zurückgeführt werden. Gegen 1290/1300 wurde das Langhaus der Kirche gegen Süden erweitert und vom nördlichen Seitenschiff abgesehen (Kirche Ib, Abb. 41). Der archäologisch gut belegte zweite Bau präsentiert sich als zwei-

schiffige Kirche mit vier oder fünf Jochen und einem Langhaus von mindestens 26 m Länge<sup>202</sup>. Im Rahmen dieser zweiten Bauphase musste Latrine 3 aufgelassen werden (Abb. 41), deren Fundmaterial somit in die Zeit zwischen 1276 und 1290/1300 datiert werden kann. Schwieriger gestaltet sich die Frage nach der Aufgabe der Klosterlatrine 4, die beim Umbau des ehemals quadratischen Kreuzganges in einen langrechteckigen erfolgt sein dürfte. Der in Frage kommende Zeitraum umfasst sowohl die mittlere (1290/1300) als auch die letzte Bauphase (1320/1340). Der Bau der jüngsten Augustinerkirche (Kiche II, Abb. 43), deren spätmittelalterlicher Zustand durch zahlreiche Archivalien überliefert ist, erfolgte zwischen 1320 und 1340. Die Kirche wurde gegenüber dem Vorgängerbau (Kirche Ib) nach Westen vergrössert, wobei das südliche Seitenschiff teilweise erneuert werden musste. Die Westwand der älteren Kirche (Abb. 41,9a/8) sowie das angrenzende, unterkellerte Haus (Abb. 41,6/17) waren zuvor abgerissen worden. Durch den Abbruch dieser Liegenschaft entstand ein Vorplatz, der einen freien Zugang zum neuen Westportal gewährte. Für das Fundmaterial aus der Einschüttung des im Rahmen der Kirchenerweiterung eingeebneten Klosterkellers gilt folglich der *Terminus ante quem* von 1320/1340.

### III. Das Fundmaterial aus den Latrinen

#### 9. Vorbemerkungen zum Fundmaterial

Wie üblich bei Grabungen bildet die Keramik die weit- aus umfangreichste Fundgruppe und damit den am besten fassbaren Teil der materiellen Hinterlassenschaft. Es sind vor allem Formen überliefert, die dem gängigen Repertoire an Gebrauchsgeschirr eines mittelalterlichen Haushaltes entsprechen: einfache Töpfe, Dreibeingefässe, Bügelkannen, Kännchen, Deckel und Talglämpchen.

Dank der günstigen Einlagerungsbedingungen in den Kloakensubstraten ist auch ein breites Formenspektrum an Gläsern belegt, die grösstenteils gehobene Tafel- bzw. Trinksitten illustrieren. Die Fundinventare beinhalten zudem Ofen- und Baukeramik, die zur Hauptsache mit der sekundären Auffüllung in die Abortgruben gelangt sind. In umfangreicher Zahl waren ursprünglich auch Eisenobjekte erhalten, heute sind diese jedoch grösstenteils bis zur Unkenntlichkeit korrodiert.

Das Fundmaterial wurde bemerkenswerterweise vollständig geborgen, was 1968, als der Mittelalterarchäologie in Basel ein noch relativ unbedeutender Stellenwert beigemessen wurde, nicht der gängigen Ausgrabungspraxis entsprach. Da die Grabungsarbeiten unter grossem Zeitdruck durchgeführt wurden, ist dennoch mit einer Fundselektion zu rechnen, deren Ausmass beträchtlich gewesen sein dürfte. Bei einer ersten Inventarisierung der Keramik wurden zudem zahlreiche Scherben ausgeschieden, so dass die Fundüberlieferung – gemessen an heutigen Ansprüchen – mit einigen Unwägbarkeiten behaftet ist<sup>203</sup>.

Das Fundmaterial der fünf Abortgruben entspringt sich sowohl in formaler Hinsicht als auch vom Typenspektrum her, so dass sich eine Besprechung nach Material- bzw. Formengruppen anbot. Im Katalogteil dieser Arbeit sind die verschiedenen Inventare dagegen nach Latrinen getrennt aufgeführt. Dabei wurde zusätzlich unterschieden zwischen Funden aus der Benützungszeit der Schächte (Latrineneinhalt, Kloakensubstrat) und solchen aus der sekundären Auffüllung. Während aus den Latrineneinhalten oft mehr oder weniger intakte Gefässe aus Glas oder Keramik vorliegen, setzen sich die Funde aus den sekundären Auffüllungen grösstenteils aus klein fragmentierten Scherben zusammen. Der Übergang zwischen den Latrineneinhalten und den sekundären Auffüllungen scheint auf der Grabung jedoch nicht immer sicher erfasst worden zu sein. Dahingehend lässt sich jedenfalls der Umstand interpretieren, dass auch aus den sekundären Auffüllungen mehr oder weniger intakte Gefässe vorliegen, die in einer Einschüttung aus Sand und Kies nicht zu erwarten sind (z.B. Kat.-Nr. 3, 5–6, 8). Einen ersten Überblick zum Fundmaterial gibt Abbildung 51, auf der die Inventare, nach Fundort, Material- bzw. Formengruppen unterschieden, tabellarisch

zusammengestellt sind. Die angegebene Mindestindividuenzahl bezieht sich auf eine Auszählung der Fundstücke, deren Grundlage bei der Besprechung der entsprechenden Formen- bzw. Materialgruppen erläutert wird.

Latrine \ Fundgattung	1	2	3	4	5
Töpfe	25	5	102	33	12
Dreibeintöpfe	1		5	1	1
Dreibeinpfännchen			5		
Bügelkannen	1	1	3	7	6
Kännchen			3	3	
Deckel	3	1	2	5	1
Einzelstücke/Sonderformen	1		1	1	1
Talglämpchen	2	2	14	5	5
Ofenkeramik			6	6	1
Eisen	(1)		(10)	(2)	
Buntmetall	1		1	1	
Glasobjekte	10		22	2	4

Abb. 51. Latrineneinventare 1–5. Belegte Keramikformen und Materialgruppen: angegeben ist die Mindestindividuenzahl (MIZ).

#### 10. Geschirrk Keramik

##### 10.1 Zur Erfassung des keramischen Fundmaterials

Der grösste Teil der Keramik weist rezente Bruchkanten auf, was auf die leider wenig sorgfältige Bergungsweise zurückzuführen ist. Nach (Bei?) der Fundbergung wurden die Boden- und Wandfragmente von den Randscherben getrennt und in Sammelkomplexen abgelegt. Dabei sind nachweislich auch zusammengehörige Fragmente (Passscherben) und ursprünglich vollständig erhaltene Gefässe auseinandergerissen worden. Die Hintergründe für dieses unkonventionelle Vorgehen sind nicht mehr zu rekonstruieren. In den Jahren 1968/69 erfolgte eine erste Inventarisierung der



Funde, wobei lediglich Ränder und grössere Boden- bzw. Gefässsteile berücksichtigt wurden. Nebst Passscherben wurden auch vermeintlich zusammengehörige Scherben (selbe Fundlage, ähnliche Farbe etc.) mit einer einzigen Inventar-Nummer versehen; Keramikfragmente, die dieselbe Inventar-Nummer aufweisen, müssen deshalb aber nicht zwingend zum gleichen Gefäss gehören.

Eine grössere Anzahl von nahezu intakten Gefässen gelangte zur Restaurierung ins Historische Museum Basel. Es handelt sich vor allem um Geschirrkernik aus der fundreichen Latrine 3, die offensichtlich geschlossen geborgen worden ist (keine Selektion von RS und WS!). Für die Restaurierung wurden die Scherben in Salzsäure eingelegt, um die Bruchkanten von Verunreinigungen zu säubern. Bei der darauffolgenden Rekonstruktion der Gefässe ergänzte man die Fehlstellen in Gips, der in der entsprechenden Tonfarbe eingefärbt wurde.

Eine Inventarisierung der Sammelkomplexe erfolgte erst 20 Jahre später (1987/88). Bei diesem Nachinventar wurden die Fundtüten und Kisten, in denen die zahlreichen Wand- und Bodenscherben nach Latrinen getrennt gelagert waren, mit Nummern versehen. Zugleich wurde nach Passscherben zu den bereits 1968 inventarisierten Gefässen gesucht. Dabei sind nicht nur Passstücke, sondern auch Kriterien wie ähnlicher Umfang, Scherbenfarbe usw. berücksichtigt worden, weshalb es zu zahlreichen Fehlzuweisungen kam. Dank vorbildlicher Querverweise betreffs Herkunft aus den ursprünglichen Sammelkomplexen, die auf Zetteln festgehalten und den rekonstruierten Gefässen beigelegt worden waren, konnten Unstimmigkeiten relativ einfach behoben werden<sup>204</sup>. Die Keramikfunde des Nachinventars sind durch Nummern zwischen 1968/37.3889–1968/37.4206 gekenn-

zeichnet, die 1968 inventarisierten Objekte erhielten Nummern zwischen 1968.1214–1968.1552.

Während der fünfmonatigen Vorarbeiten zu vorliegender Auswertung wurden von der Autorin und einem Restaurator des HMB<sup>205</sup> die riesigen Sammelkomplexe neu ausgelegt und die in der Vergangenheit falsch zugewiesenen Keramikfragmente auseinanderdividiert. Als Resultat des aufwendigen Puzzles liegen heute 74 im Profil vollständig ergänzte Gefässe sowie etwa drei Dutzend Ober- und Unterteile vor. Da in einem Sammelkomplex Scherben von bis zu 30 verschiedenen Gefässen abgelegt waren, kann im Katalog diesselbe Inventar-Nummer mehrfach auftreten. Zur Kennzeichnung dieser Stücke wurden im Rahmen dieser Arbeit zusätzlich zur Inventar-Nummer Buchstaben in alphabetischer Reihenfolge vergeben (1968/37.4165a; 1968/37.4165b usw.).

Es ist an dieser Stelle mit Nachdruck zu betonen, dass trotz intensiver Suche keine Passscherbenverbindungen zwischen den verschiedenen Latrineninventaren beobachtet werden konnten und solche auch auf den Inventarkarten nicht erwähnt sind. Im Unterschied dazu wies Moosbrugger im Grabungsvorbericht von 1969 auf angeblich aus verschiedenen Abortgruben geborgene Passstücke hin, ohne diese allerdings explizit aufzuführen<sup>206</sup>.

Bei der folgenden Besprechung der Keramik liegt der Akzent primär auf der Gliederung nach formalen, technologischen und funktionalen Kriterien. Durch die im Zusammenhang mit der baugeschichtlichen Entwicklung des Augustinerklosters erarbeiteten historischen Daten liegen darüber hinaus Anhaltspunkte für eine absolutchronologische Einordnung der Latrineninventare vor.

Bei den Gefässbezeichnungen folge ich soweit wie möglich den von ERDMANN U.A. 1984 sowie BAUER U.A.



Abb. 52. Töpfe mit Leistenrand und Linsenboden. Auswahl aus den Latrinen 1–5.

1986 herausgearbeiteten Rahmenterminologien zur mittelalterlichen Keramikbestimmung.

## 10.2 Töpfe

Die Leitform der Geschirrkernik ist ein grauer, kugelig-topf mit Leistenrand und Wackel- bzw. Linsenboden<sup>207</sup>. Er ist mit einer Anzahl von maximal 232 und minimal 177 Individuen belegt<sup>208</sup>. Die Töpfe wirken optisch und haptisch sehr einheitlich (Abb. 52). Insbesondere die Leistenränder sind auf wenige, uniform anmutende Ausprägungen reduziert. Alle Ränder sind unterschritten und weisen auf der Aussenseite in der Regel eine schwache Kehlung auf. Die Randzone leitet entweder in einem S-förmigen Schwung in den mehrheitlich kurzen, zylindrischen Halsbereich über (z.B. 3, 6, 18) oder ist von diesem nahezu rechtwinklig abgesetzt (z.B. 8, 21, 33). Unterschiede zeigen sich vor allem bei der Höhe der Randleisten, die bei grösseren Töpfen meist stärker unterschritten sind als bei kleineren (z.B. 196–198, 218 gegenüber 130, 168, 185–187). Da die Stärke der Randunterschneidung primär von der Leistenhöhe abhängt – je grösser ein Rand ist, desto tiefer kann er mit einem Modellierwerkzeug unterschritten werden, eignet sie sich nicht für eine formale Klassifizierung. Beim Versuch, die Leistenränder nach schmaler und breiter Variante zu differenzieren, wurde auch schnell deutlich, dass zwischen Topfhöhe und Höhe der Randleiste offensichtlich ein linearer Zusammenhang besteht; dieser lässt sich auch mathematisch beweisen (vgl. 10.2.4 Formmetrik: Gefässproportionen, S. 59 ff. und XIV. Anhang: Diagramm 1). Auch der Habitus der konvex gewölbten Böden ist sehr einheitlich. Die Bodenaussenseite wurde bei al-

len Exemplaren überglättet, so dass sich die Oberflächenstruktur nicht von derjenigen der Gefässwandung unterscheidet. Nebst ausgeprägten Wackelböden (z.B. 174) sind auch zahlreiche flau gewölbte Unterseiten belegt (z.B. 272), bei denen eine eindeutige Zuweisung als Stand- bzw. Linsenboden oft schwer fällt. Zwischen diesen beiden Extremen lassen sich alle Ausprägungen unterschiedlich stark gewölbter Böden beobachten. Die Variationsbreite bei den fünf Keramikinventaren ist so gross, dass sich zwischen den Abortgruben keine deutlichen Präferenzen für einen bevorzugten „Bodentyp“ abzeichnen. Die ausgeprägten Wackelböden fehlen einzig in Klosterlatrine 4, in der nur Gefässe mit flau gewölbter Unterseite belegt sind. Lediglich fünf Töpfe sind mit eindeutigen Standböden ausgestattet. Diese weisen bei vier Exemplaren (23, 61, 193, 277) eine rauhe unebene Unterseite auf, während die Standfläche von 182 eine Schlaufenzeichnung zeigt, wie sie beim Abschneiden des Gefässes von der rotierenden Drehscheibe entsteht<sup>209</sup> (Abb. 54). Topf 182 fällt zudem durch einen langen, nahezu zylindrischen Hals und Topf 23 durch einen Standboden mit sehr grossem Durchmesser aus dem Rahmen des üblichen Erscheinungsbildes<sup>210</sup>.

Ein weiteres Charakteristikum ist die Verzierung der überglätteten Wandung mit Rillenbändern im Schulter-/Bauchbereich, die vermutlich mit Hilfe eines Formholzes (= „Rillenholz“)<sup>211</sup> eingetieft wurden. Anzahl sowie Breite, Tiefe und Abstand der Rillen variieren von Gefäss zu Gefäss (Abb. 55). Nebst Bändern von bis zu 20 Rillen, die z.T. sehr eng aufeinanderfolgen, sind auch zahlreiche kleine Rillengruppen belegt. Die Variationen bei der Rillenverzierung sind so gross, dass keine Klassifizierung vorgenommen werden kann. Bei lediglich zwei Töpfen blieb die Wandung unverziert (17,

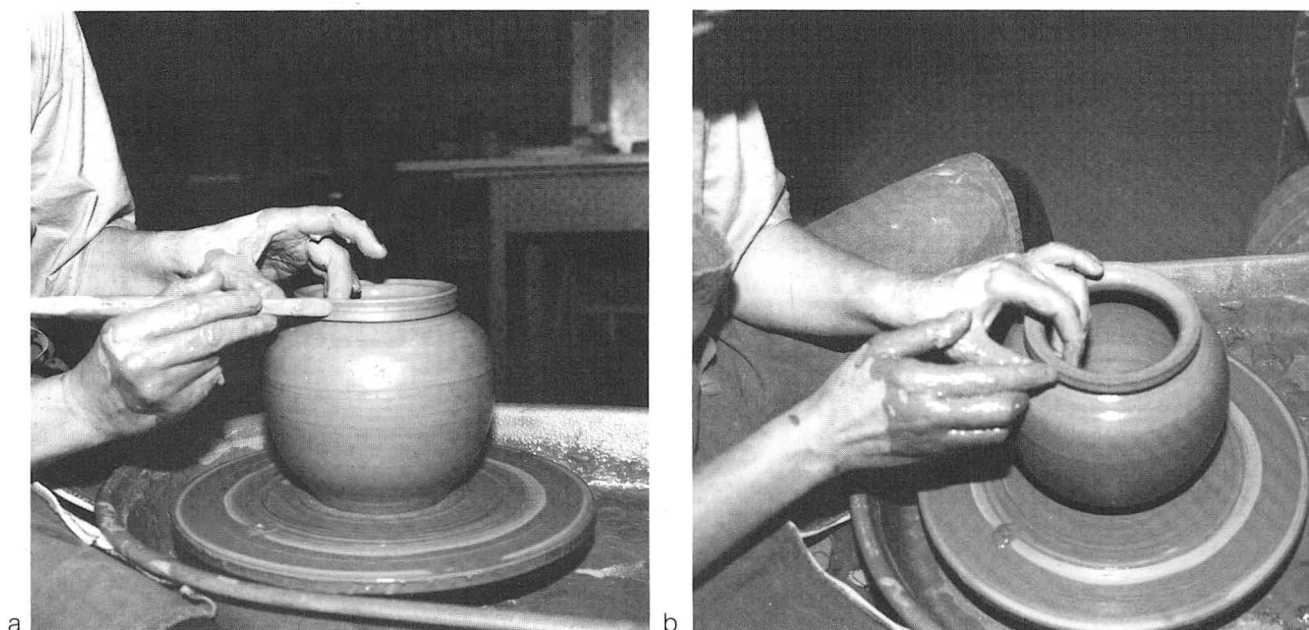
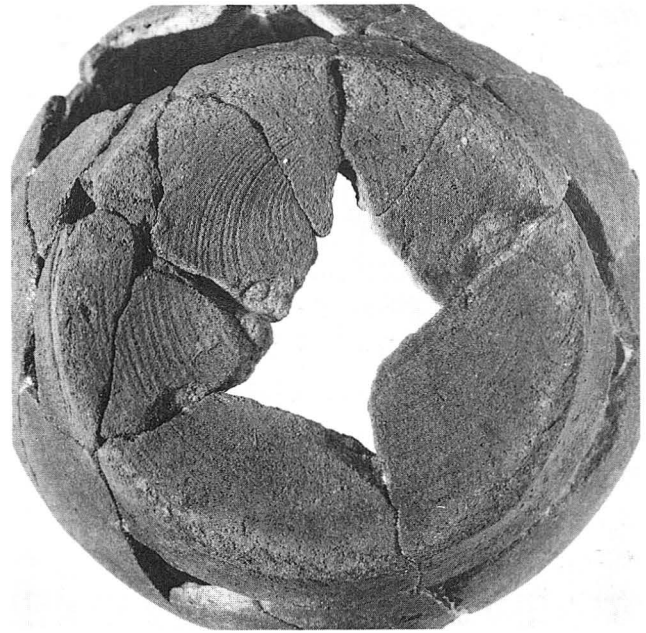


Abb. 53. Formen eines Leistenrandes: a mit Hilfe eines Modellierholzes, b mit Hilfe des Fingers. – Nachbildung durch Doris Kamber-Brüschweiler.



a



b

Abb. 54. Topf Kat.-Nr. 182: a mit Leistenrand und Standboden, b Schlingenspuren auf der Bodenunterseite.

182). Eine einzige Wandscherbe (321), die mit einiger Wahrscheinlichkeit ebenfalls einem Topf mit Leistenrand zugeordnet werden kann, weist ein mehrzeiliges Rädchenmuster aus kleinen Rechtecken auf.

An einigen Gefässkörpern (18, 22, 224, 280–281, 299, 311) sind markante Eindellungen zu beobachten, die meistens paarweise, an den gegenüberliegenden Seiten des Bauches oder im Bodenbereich, auftreten (Abb. 56). Sowohl die Ausprägung dieser Vertiefungen wie auch ihre Platzierung weisen sie als Spuren von Handballen bzw. Fingern auf, die entstehen, wenn ein Gefäss unsorgfältig von der Töpferscheibe abgehoben wird (Abb. 57). Zwei besonders eindruckliche Beispiele sind die Töpfe 224 und 280/281 mit zerdrückter Bauchzone und verzogenem Rand, die offenbar zu stark zusammengepresst wurden. Selbst wenn ein dieserart zerdrücktes Gefäss in seine ursprüngliche Form zurückmodelliert wird, kann es sich – gemäss einer Töpferregel – während des Brandes wieder selbstständig in den vorherigen Zustand zurückverformen, ein Phänomen, das von den Töpferinnen als „Gedächtnis des Tones“<sup>212</sup> bezeichnet wird. Zerdrückte Gefässe, die fälschlicherweise oft als „Fehlbrände“ taxiert werden, sind im Fundmaterial archäologischer Grabungen oft belegt<sup>213</sup> und zeugen davon, dass die Ware trotz qualitativer Mängel verhandelt und benutzt wurde<sup>214</sup>.

Als einziger Topf aus den Latrineninventaren wurde 225 oxydierend gebrannt. In der Mitte des Linsbodens befindet sich ein etwa 1 cm grosses Loch, das offensichtlich noch vor dem Brennen des Gefässes herausgeschnitten worden ist<sup>215</sup> (Abb. 58). Da der Topf keine Nutzungsspuren aufweist, ist die Funktion des Gefässes ungewiss. Geschirrkemik mit durchlochten Boden<sup>216</sup> wird u.a. bei der Produktion von Milch und Käse als Sieb- oder Trichtergefäss verwen-

det. Allerdings handelt es sich bei den bekannten Formen aus mittelalterlichem bzw. neuzeitlichem Zusammenhang immer um weitmundige Gefässe (Schüsseln etc.)<sup>217</sup>. Töpfe mit Bodenloch scheinen sich jedoch zur Herstellung einer Art von Weichkäse bzw. Quark zu eignen. So beschreibt der römische Autor Columella (1. Jh. n.Chr.) in den „Zwölf Büchern über die Landwirtschaft“ ein Rezept zur Zubereitung von *Würztöpfen*: „Man nehme einen neuen Topf und bohre in ihn nahe beim Boden ein Loch – dann verschliesse man das eben gemachte Loch mit einem Zweig, fülle das Gefäss mit möglichst frischer Schafsmilch und gebe kleine Büschel frischer Pflanzen hinein ... Nach dem fünften Tag nehme man den Zweig, mit dem man das Loch verschlossen hat, heraus und lasse das Milchwasser ablaufen ...“<sup>218</sup>.

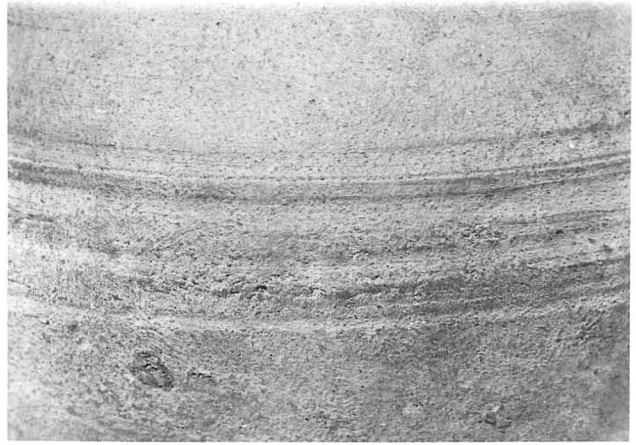
#### 10.2.1 Materialbeschaffenheit

Die relativ einheitliche Materialbeschaffenheit lässt keine Unterscheidung nach Materialgruppen zu. Hinsichtlich Brandhärte (hart), Magerungskorngrösse (fein bis mittel) und Farbspektrum (verschiedene Grautöne) lassen sich keine signifikanten Differenzen erkennen. Als Magerungsmittel wurde dem Ton Kalifeldspat zugesetzt, der sich in den Scherbenbruchkanten als weisse Einsprenkelungen manifestiert (Farbtaf. 2, 1.2; vgl. auch 10.3 *Chemische Untersuchung an Töpfen aus den Latrinen 1–5*, S. 63). Ob daneben auch mit Quarz gemagert wurde, ist nicht mit Sicherheit zu belegen. Quarz tritt in der Tonmatrix in annähernd gleichmässiger Verteilung auf, ist jedoch im Rohmaterial naturgemäss vorhanden. Feinkörniger Quarz als Magerung (grobe, eindeutig zugesetzte Körner waren nicht nachweisbar) dürfte vom natürlich im Rohmaterial eingelagerten Quarz schwer zu unterscheiden

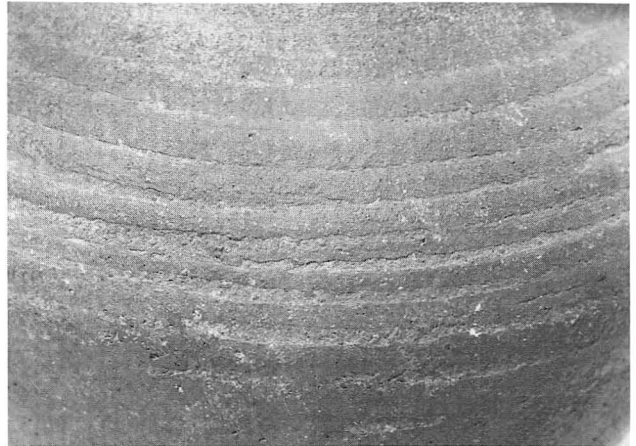




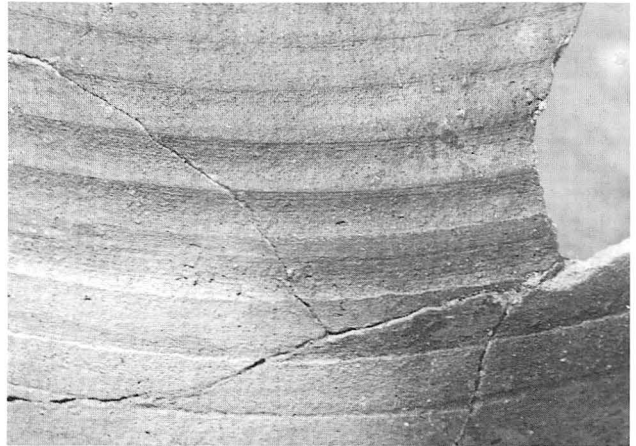
a



b



c



d

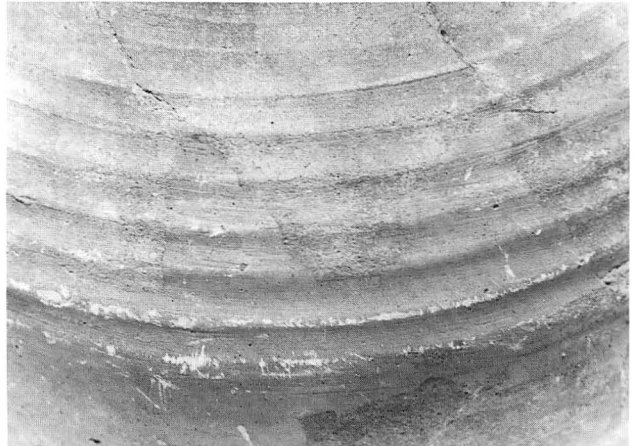
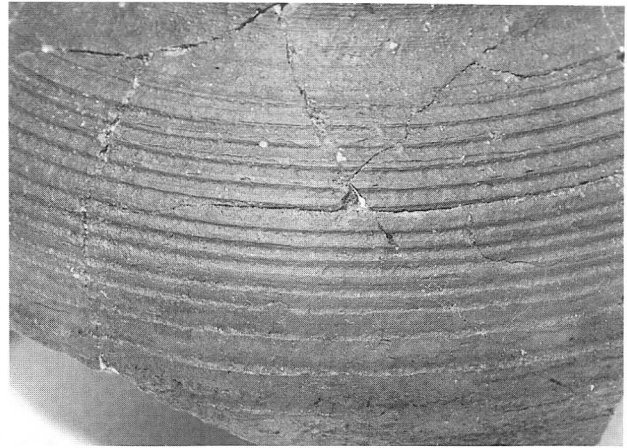


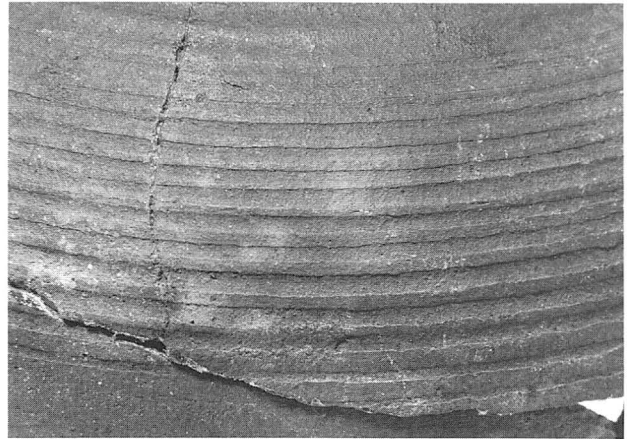
Abb. 55. Beispiele für Rillenbänder im Schulter-/Bauchbereich der Töpfe. a Kat.-Nr. 22; b Kat.-Nr. 219; c Kat.-Nr. 213; d Kat.-Nr. 217.



e



f



g

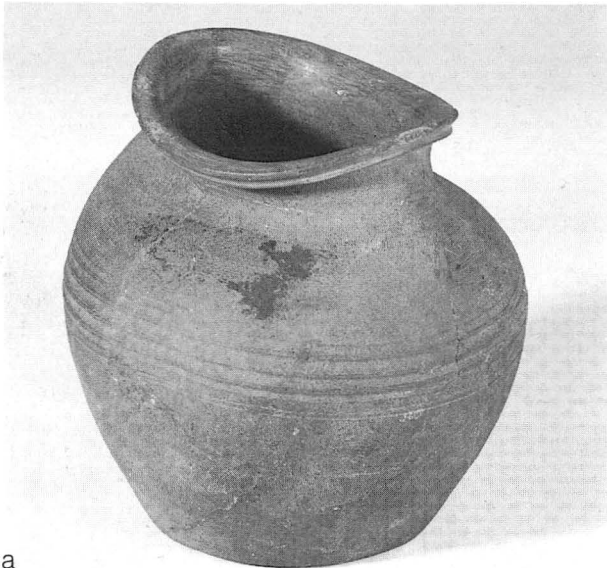


h

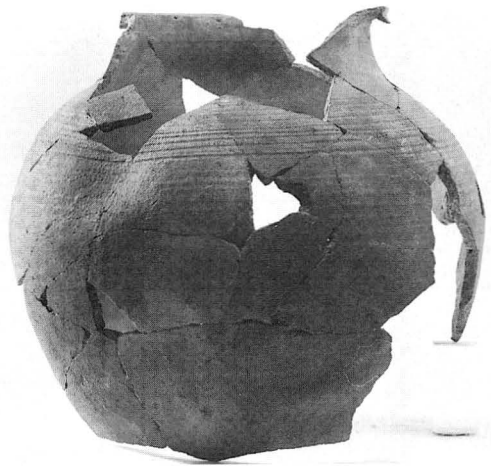


Abb. 55. Beispiele für Rillenbänder im Schulter-/Bauchbereich der Töpfe. e Kat.-Nr. 205; f Kat.-Nr. 177; g Kat.-Nr. 221; h Kat.-Nr. 208.

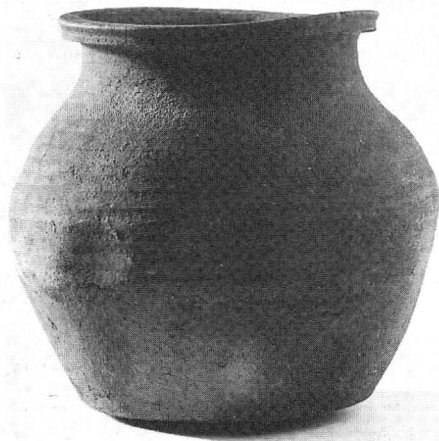




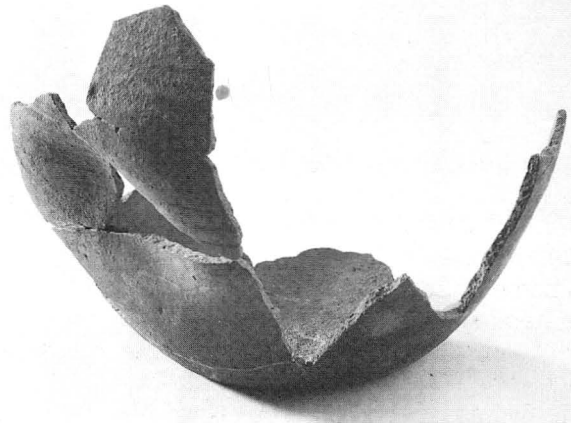
a



b

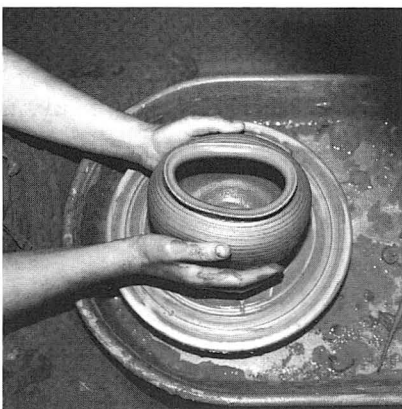


c

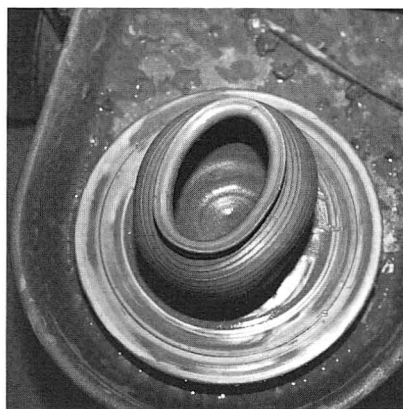


d

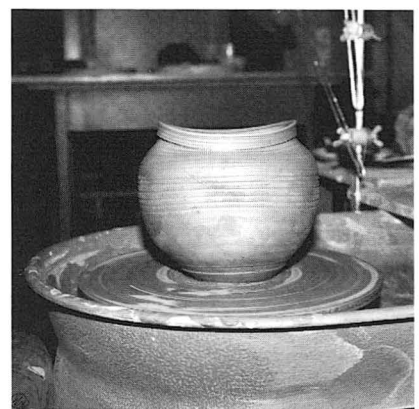
Abb. 56. Töpfe mit verzogenem Rand und Eindellungen im Schulter-/Bauchbereich. a Kat.-Nr. 224; b Kat.-Nr. 311; c Kat.-Nr. 22; d Kat.-Nr. 281.



a



b



c

Abb. 57. Rekonstruktion der Verformungen an Topf Kat.-Nr. 224 (Abb. 56,a): a Zusammenpressen des Topfes beim Abheben von der Drehscheibe; b verzogener Rand als Folge des Zusammenpressens beim Abheben; c Dellen im Bereich des Bauches von den Handballen. – Nachbildung durch Doris Kamber-Brüschweiler.



Abb. 58. Oxydierend gebrannter Topf Kat.-Nr. 225 mit Leistenrand und durchbrochenem Linsenboden.

sein. Auf eine objektive Beschreibung der Magerungsmenge, was einen grösseren technischen Aufwand erfordert hätte (Dünnschliff; mikroskopische Analysen), musste im Rahmen vorliegender Auswertung verzichtet werden.

Die Keramik aus der Augustinergasse wurde – abgesehen von Nr. 225 – reduzierend gebrannt und weist daher einheitlich eine dunkle Farbe auf. Das überlieferte Farbspektrum, das von hellgrau über bräunlichgrau bis zu schwarz variiert, ist vor allem durch die im Ton eingelagerten Kohlenstoff- und Eisenverbindungen bedingt<sup>219</sup>. Von einer exakten Farbbeschreibung etwa mit Hilfe der Munsell Soil Color Chart wurde abgesehen, zumal an einem einzigen Gefäss verschiedene Grautöne auftreten (Farbtaf. 1). Besonders häufig sind dunkle Aussenseiten und eine im Vergleich hellere Innenseite (Farbtaf. 1). Auf den Oberflächen von 15 Töpfen sind zudem mehr oder minder grosse, hellere Flächen zu beobachten (Abb. 59). Dabei handelt es sich um sogenannte Windflecken, deren Entstehung mit dem Brennvorgang in Zusammenhang gebracht wird<sup>220</sup>. Sie belegen, dass die vollständige Ofenabdichtung nicht immer gelang und vorhandener Restsauerstoff und/oder neu eindringende Luft eine Aufhellung bewirkten oder die einheitliche Dunkelfärbung verhinderten<sup>221</sup>. Einzelne Scherben zeigen nebeneinander rötlich und grau gefärbte Bezirke (Farbtaf. 1), die von einem Wechsel der Brennatmosphäre zeugen und ebenfalls auf eine teilweise mangelhafte Beherrschung der Brenntechnik hinweisen<sup>222</sup>. Weitere Informationen zur Brenntechnik lassen sich auch am Bruchbild des Scherbens ablesen: Nebst Stücken mit einem homogenen Aufbau liegen auch Fragmente vor, deren Bruchkanten durch verschiedenfarbige Zonen charakterisiert sind (Farbtaf. 1,3.4.5). Ein mehrschich-

tiger Aufbau, bestehend aus Kern und Mantelung unterschiedlicher Färbung, ist immer unbeabsichtigt und kann sowohl bei der Herstellung der Keramik (wechselnde Brenntemperaturen) wie auch als Folge eines sekundären Brandes (z.B. Herdfeuer) entstehen<sup>223</sup>.

Auffallende Eigenschaft der Töpfe aus der Augustinergasse sind metallisch glänzende Zonen, die auf den Wandungen von 25 Gefässen zu beobachten sind (Farbtaf. 1,3.4.6, Farbtaf. 2,2). Die glänzenden Partien treten meistens an Stellen auf, wo die Gefässwandung stark überglättet wurde. Wie die chemische Analyse einiger Wandstücke belegt, ist der Ton dieser Scherben nicht glimmer- oder graphithaltiger als derjenige der übrigen Gefässe (XIV. Anhang: Tab. S. 234). Allerdings weisen die Scherbenoberflächen im Bereich der glänzenden Zonen höhere Konzentrationen der Tonminerale Al, K und Si auf (XIV. Anhang: Diagramm 8), was wohl auf das Glätten des lederharten Tones und das damit verbundene Einschichten der plättchenförmigen Tonminerale zurückzuführen sein dürfte. Beim Phänomen des metallischen Glanzes handelt es sich also nicht um Graphitüberzüge, wie für die Keramik der Augustinergasse vermutet wurde<sup>224</sup>, sondern um einen zufälligen Effekt, der auf das Glätten der Gefässwandungen und den reduzierenden Brand zurückzuführen ist<sup>225</sup>.

Eine Reihe von Töpfen weist aufgeplatzte Oberflächen auf, wo in der Regel oxydierte Eisenpartikel an den Bruchkanten gehäuft auftreten (Farbtaf. 2,3.4). Es konnte allerdings durch Röntgenbeugung kein Zusammenhang zwischen den in Lagen abgeplatzten Keramikschichten und dem Eisengehalt nachgewiesen werden (XIV. Anhang: Diagramm 17) der bei allen Gefässen in geringen Konzentrationen von rund 3.5–

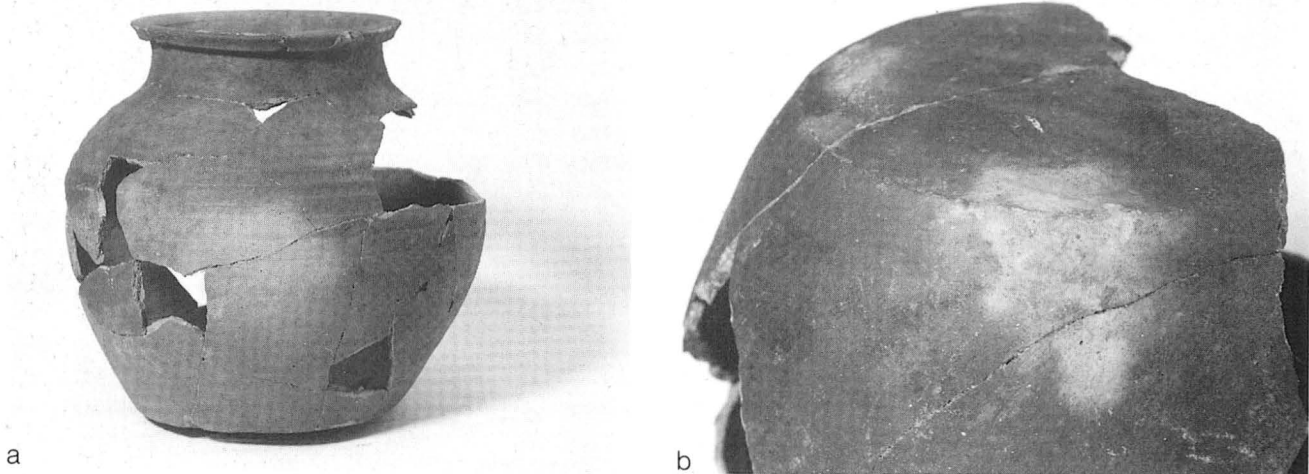


Abb. 59. Beispiele für Windflecken: a Kat.-Nr. 213; b Kat.-Nr. 177.

3.6 % auftritt<sup>226</sup>. Vermutlich hat durch Korrosion/Mineralneubildung ein Treiben der Scherben stattgefunden, das zum Abplatzen von Keramikteilen führte.

#### 10.2.2 Herstellungstechnik

Das Scherbenmaterial fällt zum einen durch seine Dünnwandigkeit und ferner durch das Vorhandensein feiner Drehriefen auf. Beide Merkmale können als Qualitätskriterium für eine technisch entwickelte Fertigung gelten. Für die Töpfe mit Linsenböden war jedoch in archäologischen Publikationen bis vor kurzem unstritten, dass sie entweder auf der Handtöpferscheibe gefertigt oder „nachgedreht“ worden waren, d.h. dass sie von Hand aufgebaut und erst in einem zweiten Arbeitsschritt auf der Töpferscheibe überarbeitet worden sind<sup>227</sup>. In Anlehnung an LOBBEDEY 1968<sup>228</sup> differenzieren zudem zahlreiche Autoren und Autorinnen zwischen „einfach“ und „schnellaufend“ nachgedrehter Ware<sup>229</sup>. Im Gegensatz zu archäologischen Publikationen wird diese „Mischtechnik“ in keramischer Fachliteratur nicht beschrieben; hier wird ledig-

lich zwischen der Benutzung einer einfachen, drehbaren Unterlage („Tournette“) und dem Freidrehen auf einer Töpferscheibe mit Schwungrad differenziert<sup>230</sup>. Letztere konnte – je nach Scheibentypus – entweder mit der Hand oder mit dem Fuss bedient werden. Während die Keramik auf der „Tournette“ von Hand aufgebaut und überdreht wird und sich folglich Drehspuren im Gefässinneren vor allem im Randbereich zeigen, erlaubt der andere Drehscheibentyp ein freies Hochziehen des Tones. Im Unterschied zur schnellrotierenden FuSSscheibe wird mit der Handtöpferscheibe ein langsamerer, unregelmässiger Drehvorgang assoziiert. Die Handtöpferscheibe könnte jedoch von einem Gehilfen angetrieben oder die Drehgeschwindigkeit bzw. Rotationsdauer mit einem Holzstab (als verlängertem Hebelarm) vergrößert worden sein<sup>231</sup>. Schnelle Drehscheibenware ist somit in der Praxis nicht immer leicht von langsam gedrehter Ware zu unterscheiden; die Qualität der gedrehten Keramik hängt in erster Linie vom Geschick des Töpfers und von einer exakten Zentrierung der Töpferscheibe ab<sup>232</sup>. Nach Untersuchungen von Wolfgang Czysz lässt sich

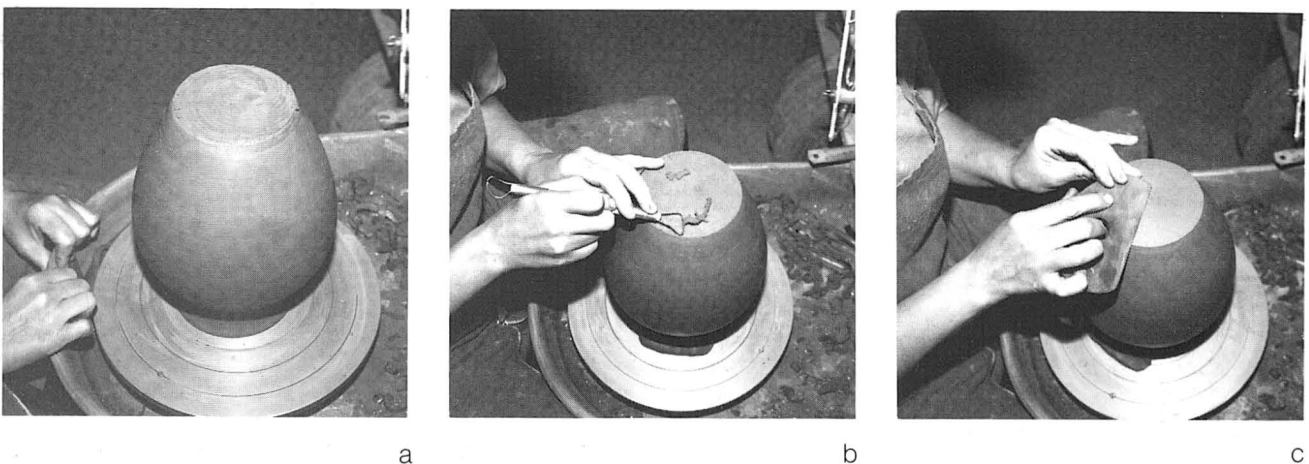


Abb. 60. Herstellen eines Linsenbodens auf der Fusstöpferscheibe, Rekonstruktion: a Zentrieren eines (lederharten) Topfes mit Standboden; b Überarbeiten des Bodens mit einem Abdrehwerkzeug; c Glätten der Oberfläche mit einer Drehschiene bzw. einem Lappen.



der Scheibentypus am ehesten mit Hilfe der Drehrichtung eines Gefässes bestimmen: Aufgrund der üblicherweise rechts ausgeprägteren Oberarmmuskulatur wird die Handtöpferscheibe von der rechten Hand angetrieben, so dass eine Rotation der Scheibe im Uhrzeigersinn erfolgt. Bei einer Fusstöpferscheibe (z.B. Blockscheibe) verläuft hingegen der Schwung nach links, also gegen den Uhrzeigersinn, da der rechte Fuss (bei Rechtshändern) nach vorne tritt, während der linke in einer leichten Gegenbewegung pendelt<sup>233</sup>.

In den Latrineninventaren der Augustinergasse lassen sich zwischen Töpfen mit Linsenböden und solchen mit Standböden keine herstellungsbedingten Unterschiede beobachten. Ein Charakteristikum aller Gefässe sind die regelmässige Wandstärke und die einheitliche Formgebung, die auf eine serienmässige Produktion hinweisen. Auch die ornamentalen Schulterrillen können in ihrer Regelmässigkeit nur auf einer schnellen Drehscheibe hergestellt werden (Abb. 55). Im Innern der Töpfe sind spiralförmig im Uhrzeigersinn verlaufende Drehriefen zu beobachten, wie sie für die Verwendung der Fusstöpferscheibe charakteristisch sind (Abb. 62). Zwei besonders ausgeprägte Beispiele dafür sind die Linsenböden auf Abbildung 62, b,c, in deren Zentrum noch der Abdruck einer Fingergruppe erhalten ist, der vom Zentrieren des Tonklumpens auf der Drehscheibe herrührt.

Wie eigene Versuche gezeigt haben, ist das Herstellen eines Linsenbodens auf der Fusstöpferscheibe problemlos möglich<sup>234</sup>: Dazu wird ein Topf mit Standboden im lederharten Zustand mit der Mündung nach unten auf der Scheibe zentriert (Abb. 60,a). Auf der rotierenden Scheibe werden darauf mit einem Abdrehwerkzeug von der Bodenmitte her Tonstreifen abgezogen und die Wandstärke wird auf ihre endgültige Dicke reduziert (Abb. 60,b). Die abschliessende Oberflächenbehandlung besteht im Überarbeiten der Bodenaussenseite mit einer Drehschiene<sup>235</sup> (Abb. 60,c) und im Abreiben mit einem feuchten Lappen. Das Endprodukt entspricht optisch und haptisch dem Vor-

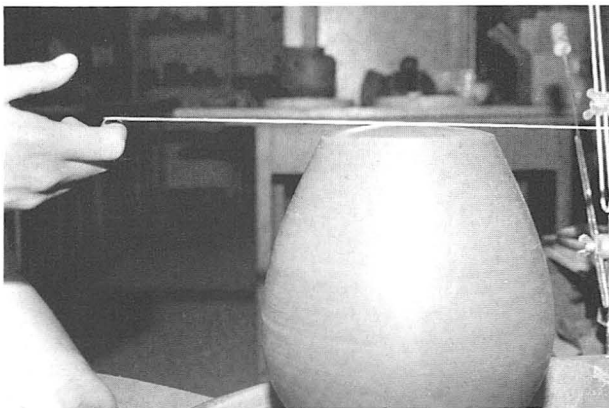


Abb. 60. d Auf der Töpferscheibe hergestellter Linsenboden. – Nachbildung durch Doris Kamber-Brüschweiler.

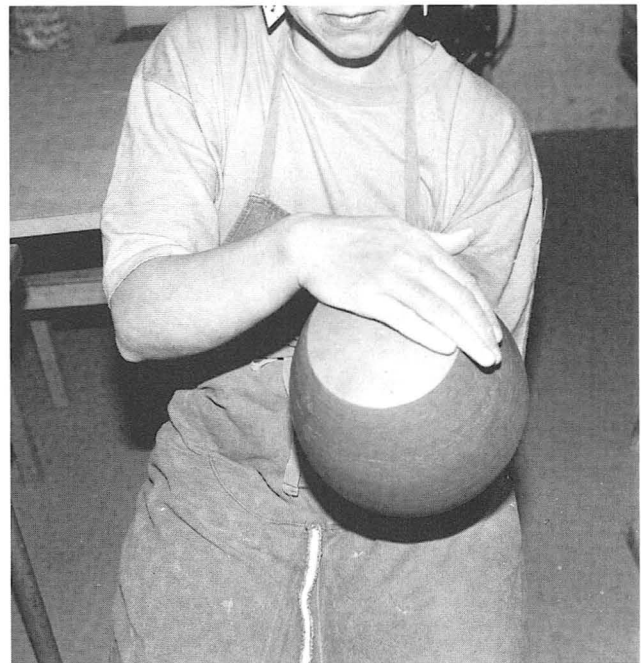


Abb. 61. Heraustreiben des Linsenbodens mit der Hand. – Nachbildung durch Doris Kamber-Brüschweiler.

bild (Abb. 60,d). Die vom ersten Arbeitsgang zurückbleibenden Werkzeugspuren sind zu erkennen, wenn der Töpfer die Bodenunterseite nur unsorgfältig geglättet hat, wie etwa bei den Exemplaren auf Abbildung 63. Dünnwandigere Linsenböden können auch durch das Heraustreiben des Tones mit der Hand, einer Holzkeule usw. hergestellt werden (Abb. 61). Allerdings fehlen im Fundmaterial der Augustinergasse die dafür charakteristischen Spuren in Form aufgerauhter und zerdrückter Bodeninnenseiten.

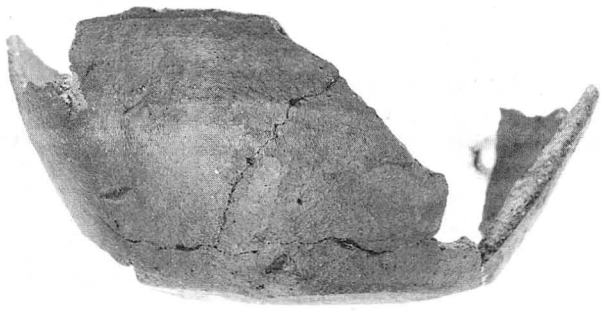
Das Ausgestalten eines Linsenbodens ist technisch aufwendiger als das Herstellen eines Standbodens, da es einen zusätzlichen Arbeitsgang erfordert. Da Gefässe mit gewölbtem Boden nur in weichem Material wie Sand oder Asche senkrecht gestellt werden können, während sie auf einer geraden Unterlage weniger stabil sind, muss es sich beim Linsenboden um ein funktionales Merkmal handeln. Töpfe mit konvexen Böden eignen sich wahrscheinlich besonders als Kochgeschirr, da abgerundete Kanten und gewölbte Flächen gegenüber temperaturbedingten Dehnungs- und Schrumpfungsvorgängen widerstandsfähiger sind<sup>236</sup>.

### 10.2.3 Nutzungsspuren

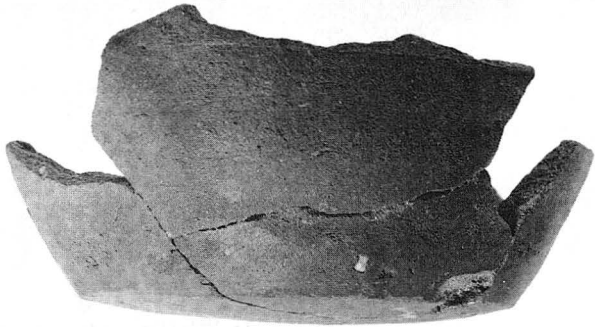
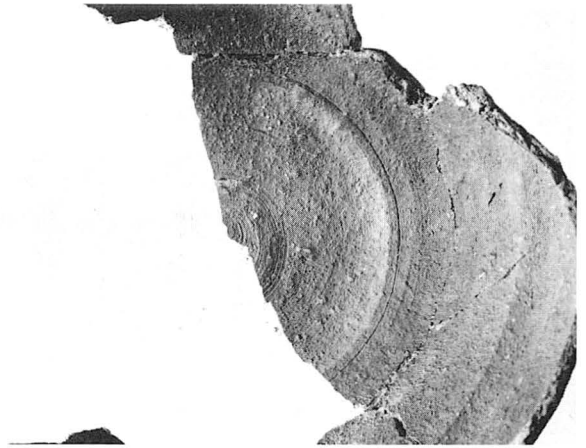
Im folgenden wird das Augenmerk auf den Erhaltungszustand der Keramik und auf die Gebrauchsspuren an den Gefässen gerichtet. Diese beiden Merkmale können Hinweise auf die Funktion der Töpfe sowie auch für die Gründe, die zur Entsorgung so grosser Geschirrmengen geführt haben, liefern.

Zur Feststellung des ursprünglichen Verwendungszweckes werden vor allem die beobachteten Nutzungsspuren herangezogen, soweit diese der akribischen Reinigung der Gefässe nach der Fundbergung





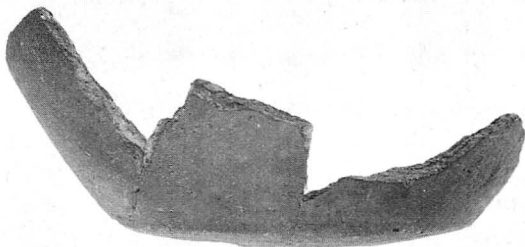
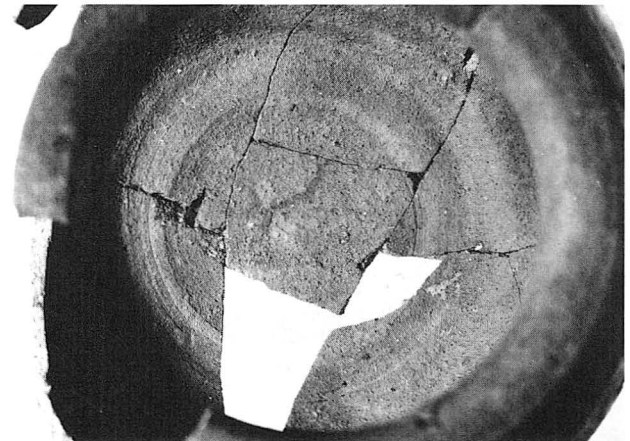
a



b



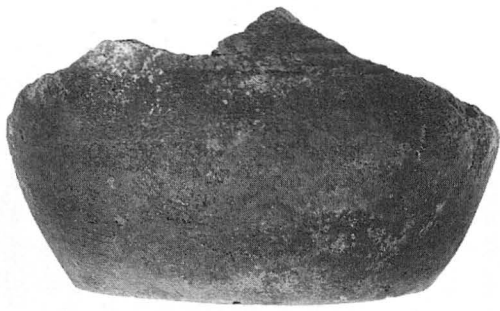
c



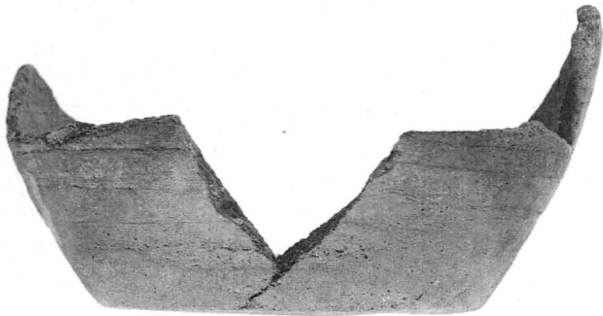
d



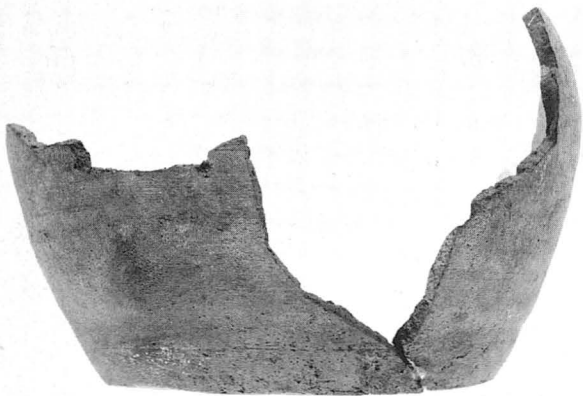
Abb. 62. Linsenböden mit Drehriefen. a Kat.-Nr. 328; b Kat.-Nr. 144; c Kat.-Nr. 157; d Inv.-Nr. 1968/37.4041 (im Katalog nicht abgebildet).



e



f



g



h



Abb. 62. Linsenböden mit Drehriefen. e Kat.-Nr. 162; f Kat.-Nr. 135; g Kat.-Nr. 312; h Kat.-Nr. 211.

standhielten. An 106 Töpfen wurden Brandspuren festgestellt. Dabei handelt es sich um verkrustete „Russspuren“ im Boden- und Wandungsbereich der Gefässe (Farbtaf. 3, 1–6). Häufig reichen die Kohlenstoffanreicherungen tief in die Scherbenbrüche hinein – ein Zeichen dafür, dass bereits während der Benutzung der Gefässe Risse entstanden<sup>237</sup>. Ein grosser Teil der Töpfe weist zudem schwache Schmauchspuren auf, die als dunkle Verfärbungen an der Scherbenoberfläche sichtbar sind<sup>238</sup> (Farbtaf. 2). Es ist ohne chemische Untersuchungen nicht überprüfbar, ob es sich dabei in allen Fällen um Gebrauchsspuren handelt, oder ob sich die Tonfarbe als Folge der Bodenerlagerung sekundär verändert hat<sup>239</sup>. Zuweilen hinterliessen die ehemals in den Gefässen aufgekochten oder aufbewahrten Substanzen Rückstände, die gröss-

tenteils lediglich anhand ihrer farblichen Eigenschaften und der Konsistenz beschrieben werden können. Dazu gehören Kalkrückstände (Farbtaf. 3,8.9) sowie „bräunliche bis gelbliche“ verkrustete Beläge auf den Gefässinnenseiten (Farbtaf. 3,7), die sich meist im Bodenbereich konzentrieren. Einige dieser Inhaltsreste wurden von Stefanie Jacomet<sup>240</sup> auf paläobotanische Spuren hin untersucht und als Nahrungsmittelrückstände identifiziert; auf eine detaillierte Analyse musste jedoch verzichtet werden. Einzelercheinungen wie Kalkrückstände auf der Aussenseite von Topf 223 (Farbtaf. 3,9) oder die grünlichen bis braunen Beläge auf der Aussenseite von 146 weisen darauf hin, dass sich zudem Reste des Kloakensubstrates an und (vermutlich auch) in den Gefässen abgelagert haben können, was das Erkennen von Speiserückständen ohne

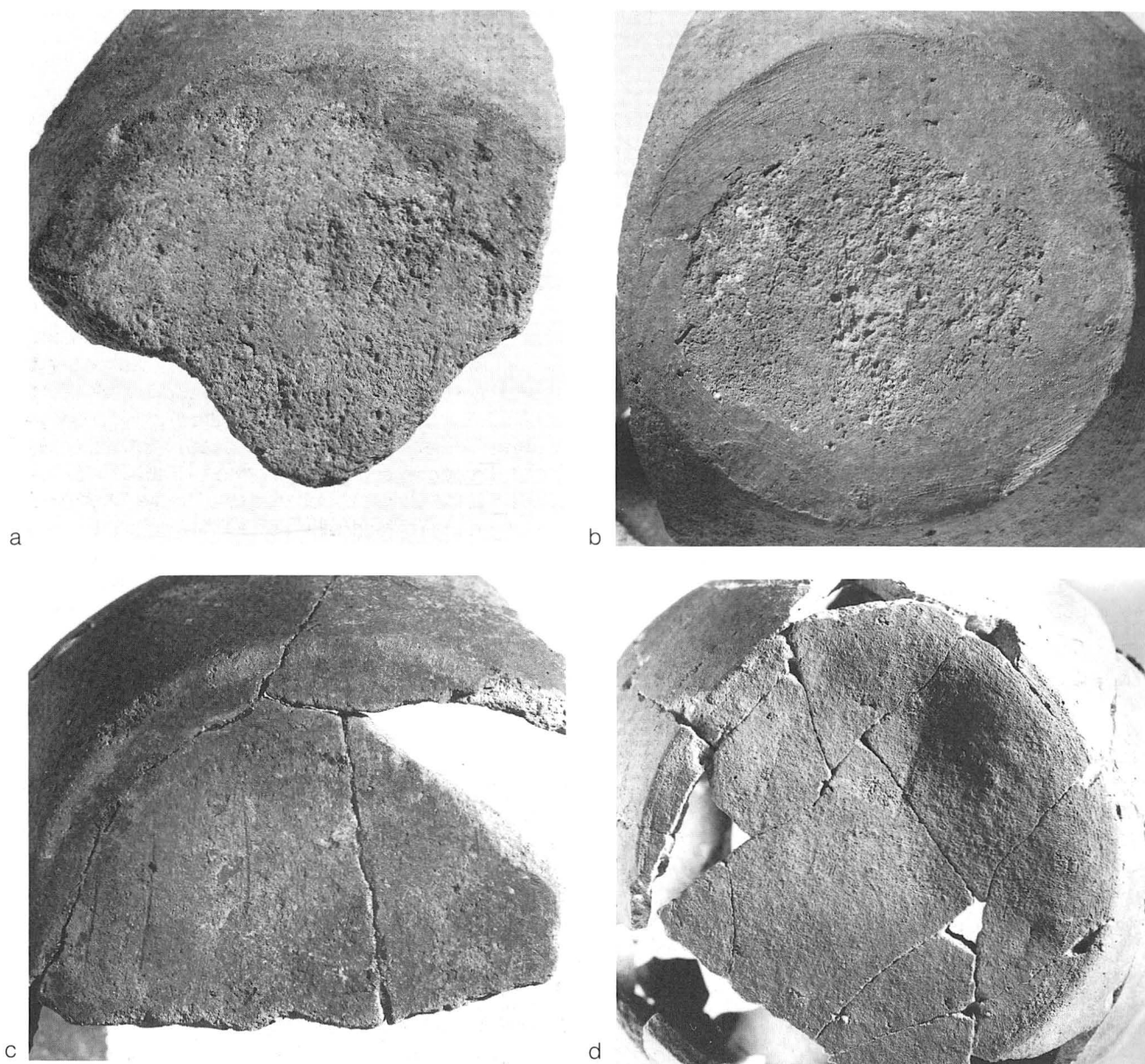


Abb. 63. Herstellungs- bzw. Werkzeugspuren auf der Aussenseite von Linsenböden: a/b unvollständig geglättete Bodenunterseiten (Kat.-Nrn. 145, 185); c Spuren von Magerungskörnern, die sich beim Glätten gelöst haben (Kat.-Nr. 58); d Spuren der Drehschiene (Kat.-Nr. 208).



aufwendige chemische Untersuchungen verunmöglicht. Bei vielen Töpfen ist die Innenwand deutlich heller als die Aussenseite (Farbtaf. 1): In diesen Fällen zeigt das Gefäss auf der Innenseite seine ursprüngliche Farbe, während sich die Aussenwand durch die sekundäre Hitzeeinwirkung farblich verändert hat. Besonders deutlich scheint dieser Effekt einzutreten, wenn ein neues, poröses Gefäss zur Abdichtung zuerst ausgekocht wird, etwa nach Zugabe von Milch oder einer Suppe<sup>241</sup>.

Die beobachteten Russablagerungen weisen nahezu alle Töpfe mit Leistenrand und Linsenboden als Kochgeschirr aus. Einige wenige Töpfe, welche keine Gebrauchsspuren zeigen, scheinen jedoch nicht im Herdbereich verwendet worden zu sein; möglicherweise dienten sie als Vorratsgefässe oder wurden als Ersatztöpfe aufbewahrt; eine Verwendung bei Tisch, etwa zum Anrichten von Speisen, erscheint angesichts ihrer wackeligen Standflächen und der plumphen Gesamtform wenig wahrscheinlich.

Schwierig gestaltet sich die Beurteilung der Vollständigkeit der Gefässe zum Zeitpunkt ihrer Entsorgung. Da der grösste Teil der Scherben rezente Bruchkanten aufweist, ist kaum abzuschätzen, wie gross die Anzahl der ursprünglich intakten Gefässe war, die in die Latrinen geworfen wurden. Es liegen einige vollständige Töpfe vor, die keinen sichtbaren Defekt aufweisen (Abb. 52). Dass ihre Zahl erheblich grösser gewesen sein muss, belegen die 57 im Profil vollständig ergänzten Töpfe sowie die rund zwei Dutzend Gefässober- und unterteile, die sich in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht weiter zuweisen liessen. Da die meisten Gefässe in fragmentiertem Zustand vorlagen, konnten nutzungsbedingte Verschleisserscheinungen (Beschädigung, Abnutzung etc.) nicht sicher erfasst werden. Dennoch ist die Beobachtung bemerkenswert, dass sich das keramische Fundmaterial der Abortgruben 2 und 5 grösstenteils aus Keramikscherben zusammensetzt, die „alte“ Brüche auf-

weisen und folglich nur selten zu grösseren Stücken ergänzt werden konnten. Im Unterschied dazu stammt das Gros der vor der Bergung vermutlich noch intakten Töpfe aus den fundreichen Latrinen 1, 3 und 4: Während sich das Fundmaterial der Latrinen 2 und 5 somit grösstenteils aus beschädigten oder verunreinigten Einzelstücken zusammensetzen scheint, wurden insbesondere in die Abortgruben 1, 3 und 4 vollständige Töpfe entsorgt, die keine sichtbaren Verschleisserscheinungen aufweisen, jedoch beim Bergen grösstenteils in die Brüche gegangen sind<sup>242</sup>.

#### 10.2.4 Formmetrik

##### Gefässproportionen

Als Ergebnis der vorangegangenen Auswertungen steht die formal einheitliche Gestaltung der Töpfe im Vordergrund, welche sich weder durch eine Klassifizierung der Randformen noch aufgrund ihrer Materialbeschaffenheit differenzieren lassen. Das Gros dieser Geschirrkemik scheint sich optisch auch in der Gesamtform zu entsprechen. Um diese intuitive Einordnung auch anhand von Zahlen darstellen zu können, ist es unabdingbar, die Gefässform in typologischer Hinsicht als eine in sich geschlossene Einheit zu betrachten.

Zur Bestimmung des Formverlaufs der Gefässwandungen werden die charakteristischen Masse der 57 im Profil vollständig erhaltenen Töpfe, so die Rand-, Hals-, Bauch- und Bodendurchmesser und die Rand-, Hals- und Bauchhöhen, in bezug auf die gesamte Topfhöhe (= 100 %) in Prozenten ausgedrückt (Abb. 65,A.C). Mit diesem bereits von Stöckli 1979 vorgestellten Verfahren<sup>243</sup> wird die Aussenkontur der Gefässe mathematisch erfasst, ohne die absolute Topfgrösse zu berücksichtigen, welche für die Charakterisierung des Gefässprofils keine Rolle spielt. Ein weiterer Aspekt zur Klassifizierung der Gesamtformen sind zudem die Verhältnisse der Rand-, Bauch- und Bodendurchmesser der Töpfe zueinander. Um eine

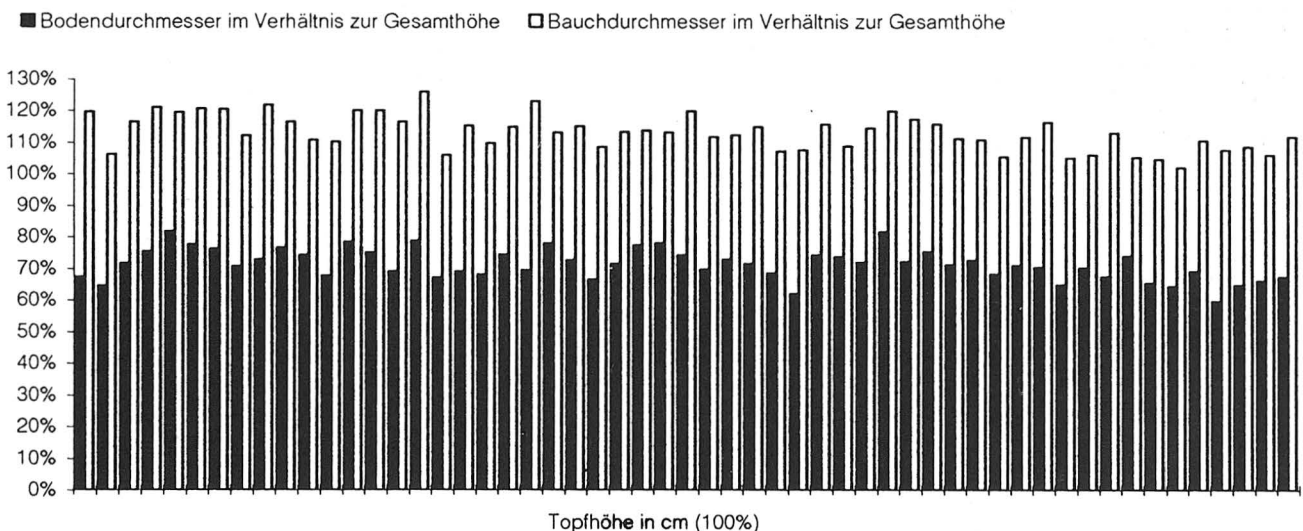


Abb. 64. Höhen-/Breitenverhältnisse.



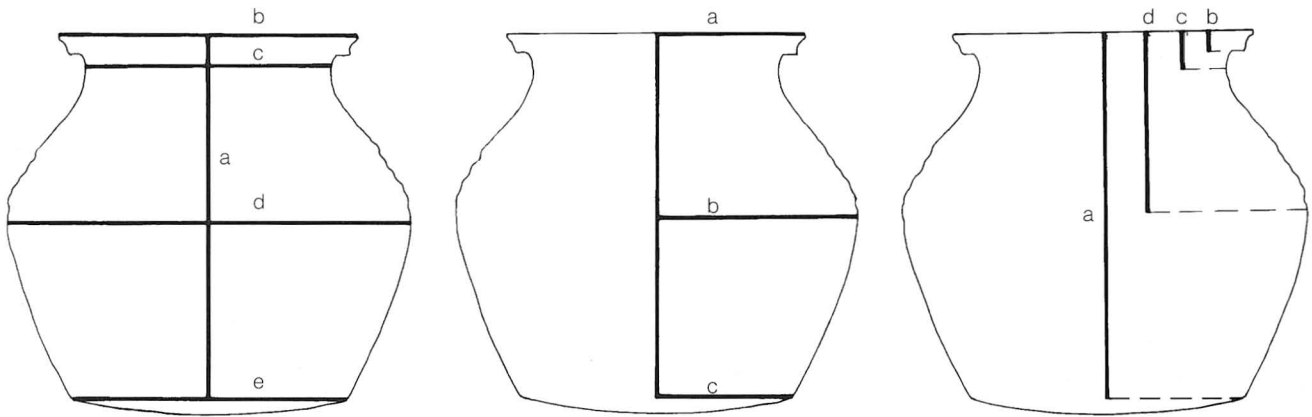


Abb. 65. Gefässproportionen: berücksichtigte Masse.

**A: HÖHEN - /BREITENVERHÄLTNISSE**

- a. Gesamthöhe Topf, gemessen von der Mündung bis zum Umbruch des (Linsen-) Bodens = 100 %
- b. Raddurchmesser im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)
- c. Halsdurchmesser (= engste Stelle des Gefässhalses) im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)
- d. Bauchdurchmesser (= breiteste Stelle des Gefässbauches) im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)
- e. Bodendurchmesser im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)

**B: BREITENVERHÄLTNISSE**

- a. Randradius = 100 %
- b. Bauchradius im Verhältnis zum Randradius (a)
- c. Bodenradius im Verhältnis zum Randradius (a).

**C: HÖHENVERHÄLTNISSE**

- a. Gesamthöhe Topf, gemessen von der Mündung bis zum Umbruch des (Linsen-) Bodens = 100 %
- b. Höhe der Randleiste im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)
- c. Halshöhe (= Distanz von der Mündung bis zur engsten Stelle) im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)
- d. Bauchhöhe (=Distanz von der Mündung bis zum grössten Bauchdurchmesser) im Verhältnis zur Gesamthöhe (a)

vergleichbare Formbeschreibung mit Hilfe der Breitenindices zu geben, wurden die aufgeführten Durchmesser in Prozenten des Randradius ausgedrückt (Abb. 65,B).

Zur Beurteilung der Kugeligkeit der Töpfe, des optisch wohl signifikantesten Merkmals, sind vor allem die Höhenverhältnisse (Abb. 65,C) bzw. die Höhen-/Breitenverhältnisse (Abb. 65,A) von Interesse. Wie aus Abb. 64 hervorgeht, sind die Gefässe durchwegs breiter als hoch; der grösste Durchmesser liegt von fünf Ausnahmen abgesehen immer etwas unterhalb der Topfmitte<sup>244</sup> (Abb. 68). Einzig bei den Töpfen 18 (Latrine 1), 188 und 196b (Latrine 3), 272 (Latrine 4) und 386 (o. Fundort) liegt die breiteste Stelle oberhalb der Topfmitte, was eine Betonung der Schulterzone zur Folge hat. Dadurch wirken diese Gefässe im Vergleich mit den üblicherweise gedrungeneren Gesamtformen etwas höher und schlanker.

Auch die stattlichen Durchmesser der Böden sowie Mündungen tragen zur breiten Gestalt der Gefässe bei (Abb. 64 und 67). Hinsichtlich der Werte für die Bodendurchmesser wird deutlich, dass diese beim weitaus grössten Teil der Töpfe zwischen denjenigen des Rand- und Halsdurchmessers liegen und bei 9 Exemplaren exakt mit den Werten der Halsdurchmesser korrespondieren (Abb. 64 und 67). Bei vier Exemplaren ist der Bodendurchmesser zudem geringfügig kleiner als der Durchmesser der grössten Halsverengung (vgl. 18, 130, 194 und 272). Es handelt sich dabei um ein Verhältnis, das im Laufe der Zeit immer ausgeprägter wird und sich etwa bei der formalen

Entwicklung von Töpfen des 14. Jahrhunderts deutlich verfolgen lässt<sup>245</sup>.

Lediglich drei der 57 berücksichtigten Gefässe weisen eine im Vergleich zur Mündung grössere Standfläche auf<sup>246</sup> (Abb. 66) und fallen somit aus dem Rahmen des üblichen Erscheinungsbildes. Die durch eine

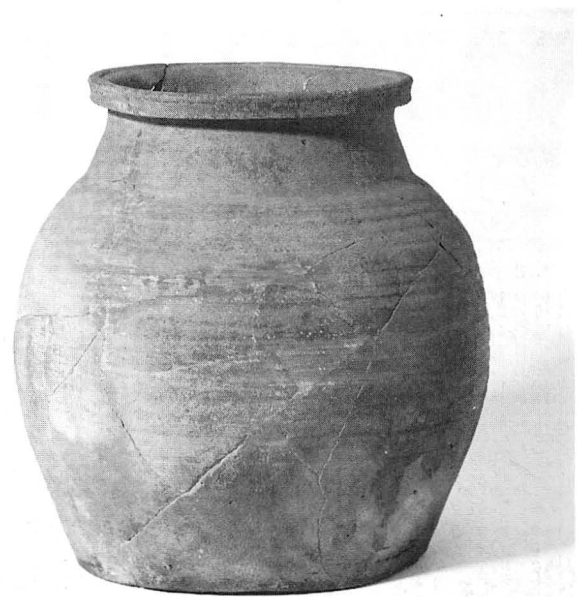


Abb. 66. Topf Kat.-Nr. 23 mit grosser Standfläche (Bodendurchmesser > Raddurchmesser).

■ Halsdurchmesser im Verhältnis zur Gesamthöhe □ Randedurchmesser im Verhältnis zur Gesamthöhe

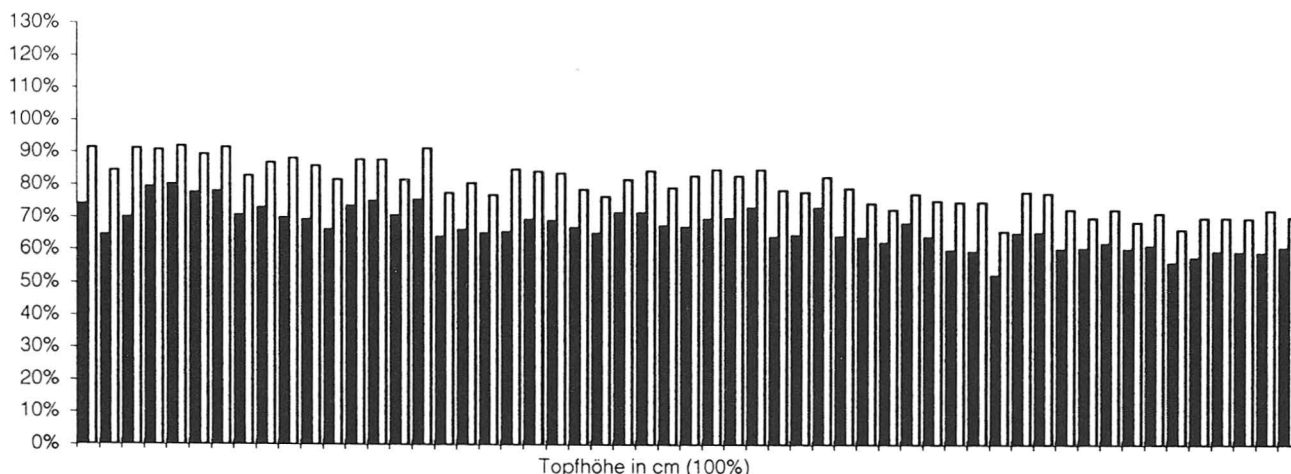


Abb. 67. Höhen-/Breitenverhältnisse.

breite untere Gefässhälfte vermittelte grosse Standfestigkeit wird bei Kat.-Nr. 23 zusätzlich durch den flachen Boden betont. Allen Töpfen aus den Latrineninventaren der Augustinergasse ist zudem eine kurze Halszone gemeinsam<sup>247</sup>.

Der optische Eindruck von ähnlichen Gefässproportionen wird also auch durch die Massverhältnisse bestätigt. Werden die einzelnen Rand-, Hals- und Bauchdurchmesser bzw. die Höhen des grössten Durchmessers aller Töpfe in Beziehung zu ihrer jeweiligen Gesamthöhe gesetzt, so zeigt sich, dass diese Masse sich weitgehend proportional zur Höhe der Gefässe verhalten (XIV. Anhang: Diagramme 2–5), während einzig die Werte für die Bodendurchmesser eine breitere Streuung aufweisen<sup>248</sup>. Der Versuch, die Gefässe aufgrund ihres Formverlaufs zu klassifizieren, kann daher zu keinem Ergebnis führen. Insbesondere muss betont werden, dass auch die Randleistenhöhe

in linearem Zusammenhang zur Gefässhöhe steht (Anhang: Diagramm 1) (vgl. 10.2 Töpfe, S. 48).

Die ähnlichen Gefässproportionen werfen eine Reihe von Fragen auf: Handelt es sich bei den Gefässen von der Augustinergasse um Erzeugnisse einer einzigen Töpferwerkstatt, deren „Handschrift“ sich in einem einheitlichen Formenspektrum widerspiegelt? Verkaufte die Töpfereien im mittelalterlichen Basel standardisierte Geschirrkemik, oder zeichnet sich in den formal eng verwandten Töpfen lediglich eine Zeitercheinung ab, die primär „modisch“ oder funktional bedingt ist?

#### Volumina und Fassungsvermögen

Funktionale Aspekte können auch durch eine statistische Analyse der Gefässvolumina beleuchtet werden. Möglicherweise wurden in einem begrenzten Zeitraum gewisse Grössenkatoren bei den Keramikgefässen bevorzugt, die auf ein bestimmtes Mass-

■ Halshöhe im Verhältnis zur Gesamthöhe (100 %) □ Bauchhöhe im Verhältnis zur Gesamthöhe (100 %)

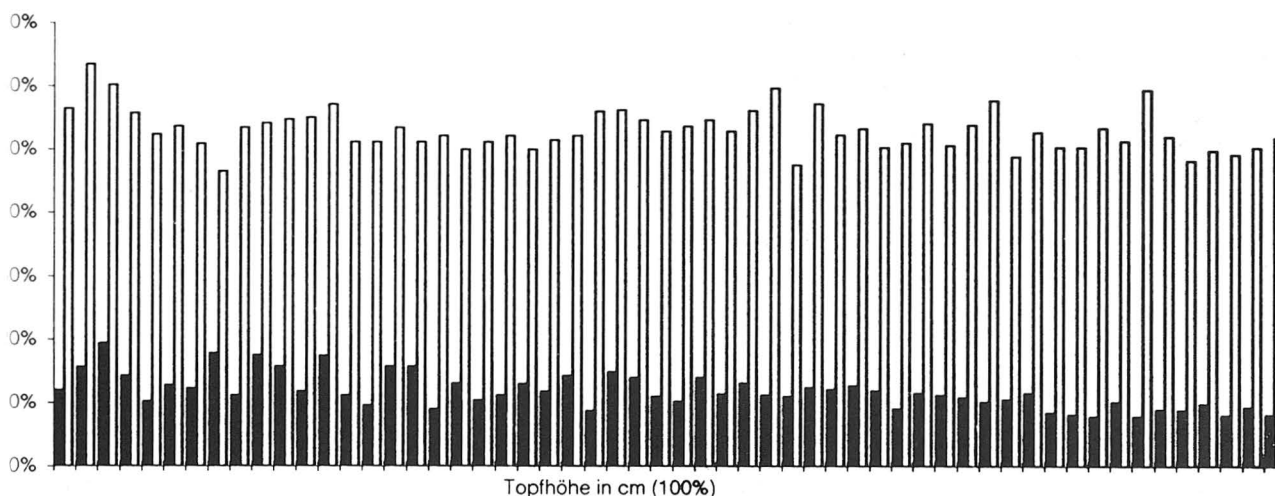


Abb. 68. Höhenverhältnisse.

System Rücksicht nehmen. Eine Normierung in einem bestimmten Gebiet könnte etwa auf eine Reglementierung von Hohlmassen zurückzuführen sein, wie dies für das Mittelalter und die frühe Neuzeit in der Stadt Basel urkundlich bezeugt ist. Das Basler Hohlmass-System kann in den Schriftquellen bis ins 13. Jahrhundert zurückverfolgt werden, ist aber sicher älter<sup>249</sup>. Unter den Hohlmassen für Flüssigkeiten ist als wichtigste Einheit das *Mass* überliefert, welches nach Umrechnungen des 19. Jahrhunderts 1,42 Liter betrug und von dem sich alle übrigen Messgrößen wie etwa das *Quärtlin* (0,355 l) oder das *Viertel* (5,68 l) herleiten<sup>250</sup>.

Die 57 im Profil erhaltenen und formal einheitlichen Töpfe unterschiedlicher Grösse aus der Augustinergasse eignen sich gut zur Überprüfung einer zugrunde liegenden Hohlmasseneinheit. Dazu wurde als erstes das Gesamtvolumen der Töpfe berechnet, indem die Gefässkörper, beginnend bei der Mündung bis hin zum Boden, in kegelstumpfförmige Segmente unterteilt und deren Höhen auf der Hochachse der Profilzeichnung abgetragen wurden. Der Abstand zwischen dieser Achse und der Innenkurve des Topfprofils ergibt die Radien der Kegelstumpfdeckflächen, deren Volumen mit Hilfe der Kegelstumpfformel bestimmt werden kann<sup>251</sup>. Da für den praktischen Gebrauch das Gesamtvolumen<sup>252</sup> weniger relevant ist als das Fassungsvermögen des Topfes, das als Füllmenge vom Boden bis zum Halsansatz, also zur grössten Halsverengung, definiert ist<sup>253</sup>, wurden für die Gefässe aus der Augustinergasse beide Hohlmassen berechnet (Abb. 69).

Ob sich die Grösse der Töpfe aus der Augustinergasse auf ein *Mass*-System bezieht, kann mit einer von Spichtig/Kamber 1991<sup>254</sup> oder von Lanos/Jumel 1992<sup>255</sup> vorgestellten Berechnungsmethode überprüft werden, welche auf der Annahme basiert, dass sich

die Fassungsvermögen bzw. Volumen auf ganzzahlige Vielfache einer Grundeinheit zurückführen lassen, sofern ein gemeinsames Hohlmass zugrunde liegt. Beide Berechnungsverfahren wurden für die 57 Gefässe aus der Augustinergasse angewandt, ohne dass sich ein gemeinsames Grundmass abzeichnete<sup>256</sup>.

Aus der weitreichenden Streuung der Fassungsvermögen und Volumina ist vielmehr abzuleiten, dass die Grösse dieser mehrheitlich als Kochgeschirr benutzten Töpfe primär funktional bestimmt ist. Wie zudem die Polynom-Regression verdeutlicht (XIV. Anhang: Diagramme 6 und 7), lässt die Gefässhöhe Rückschlüsse auf das Volumen bzw. Fassungsvermögen eines Topfes zu, da zwischen den beiden Massen eine direkte Abhängigkeit besteht. Somit war es für den mittelalterlichen Benutzer von Geschirrkemik einfach, das Hohlmass eines Topfes aufgrund der Gefässhöhe abzuschätzen.

Da in den berücksichtigten Gefässen vor allem Flüssigkeiten und breiartige Speisen erhitzt wurden, kann es nicht erstaunen, dass die Mehrheit der Töpfe (n = 30) in einer handlichen Form von 1–2 l Gesamtvolumen vorliegt (Abb. 69). Dagegen sind Gefässe mit deutlich weniger als einem Liter Fassungsvermögen selten (n = 4), was vermutlich auf deren eingeschränkte Anwendung in Küche und Haushalt zurückzuführen ist. Eine grössere Gruppe von 15 Gefässen weist ein Volumen zwischen 2 und 4.5 l auf. Der Umstand, dass voluminöse Töpfe mit mehr als 6 l Fassungsvermögen lediglich mit vier Exemplaren belegt sind, könnte darauf hindeuten, dass Töpfe nicht die bevorzugten Behälter für die Zubereitung grösserer Nahrungsmengen darstellten. Vermutlich ist die Wärmeverteilung in grossen, recht geschlossenen Keramikbehältern nicht allzu gut, so dass grosse Nahrungsquantitäten vorzugsweise in den auf Bildquellen zahlreich belegten, über dem Feuer hängenden Metallkesseln gekocht wurden<sup>257</sup>.

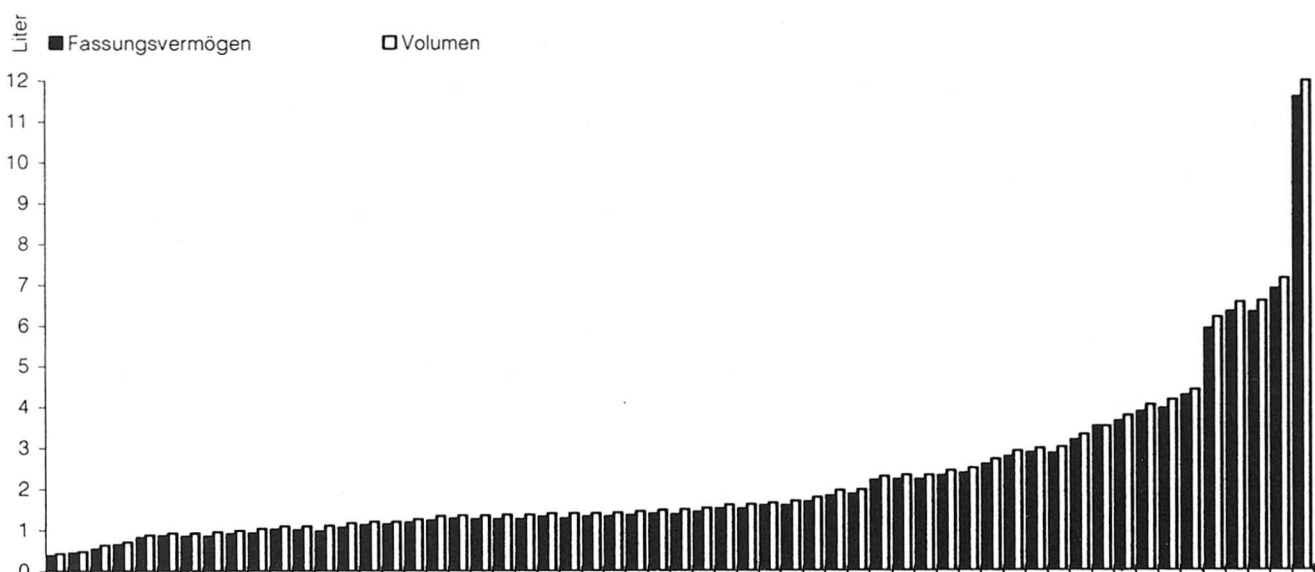


Abb. 69. Topfinhalte.

### 10.3 Chemische Untersuchung an Töpfen aus den Latrinen 1–5

Willem B. Stern, Geochemisches Labor der Universität Basel

Typologisch ähnliche Scherben einer Gebrauchskeramik finden sich in verschiedenen Latrinen. Makroskopisch sind Unterschiede bezüglich Magerung und Brand feststellbar, und es erhebt sich die Frage,

- ob die stoffliche Heterogenität innerhalb eines Objekts (z.B. eines Topfes) ähnlich ist wie die chemische Variationsbreite typologisch ähnlicher Stücke aus einem Fundkomplex oder kleiner.
- ob typologisch ähnliche Keramik aus verschiedenen Latrinen eine ähnliche chemische Zusammensetzung aufweist, oder ob ein „latrinenpezifischer“ Chemismus existiert (typologisch ähnliche Ware, aber unterschiedliche Herkunft).
- ob typologisch ähnliche Keramik aus anderen Fundstellen in Basel sich chemisch abgrenzen lässt.
- ob stoffliche Unterschiede zwischen Scherben ungleichen Brandes belegbar sind.
- um welches Mineral es sich bei der makroskopisch sichtbaren weissen Magerung handelt.

A priori wurde eine bedeutende stoffliche Ähnlichkeit der Scherben untereinander vermutet, weswegen eine analytische Methode gewählt wurde, die eine geringe Fehlerbandbreite aufweist und die gesamte Scherbe repräsentiert. Da Teilproben entnommen und für eine quantitative Analyse aufbereitet werden durften, bot sich als Methode die quantitative, wellenlängen-dispersive Röntgenfluoreszenzspektrometrie (WD-XFA) an.

Von jeder zu untersuchenden Scherbe wurde in der Regel eine Teilprobe von wenigen Gramm Gewicht entnommen und staubfein gemahlen. Nach Glühen bei 1000 °C wurden von jeder Teilprobe zwei Schmelzpräparate hergestellt (STERN 1979) und analysiert.

Die chemische Zusammensetzung einer keramischen Scherbe hängt nicht nur von der Beschaffenheit des verwendeten Tones als Ausgangsmaterial ab, sondern auch von Art und Menge der Magerung. Da die Menge dieses Zuschlages nicht ohne weiteres fassbar ist, kann die chemische Durchschnittsanalyse keine direkte Auskunft geben über die Zusammensetzung des verwendeten Tones; direkte Herkunftszuweisungen sind damit grundsätzlich unmöglich, auch wenn eventuelle Tongruben bekannt und heute noch zugänglich wären – was in der Regio Basiliensis nur selten der Fall ist. Hingegen eignen sich die Analyseergebnisse, um auf die eingangs gestellten Fragenkomplexe einzugehen.

Ein grundsätzliches Problem ergibt sich aus der grossen Anzahl möglicher Variabler (Brand, Magerung, div. Fundkomplexe) einerseits und der notwendigen Beschränkung der Analysenzahl auf ein arbeitstechnisch vertretbares Mass andererseits. Es leuchtet ein, dass aus einer einzelnen Analyse keine Aussagen über mög-

liche stoffliche Variabilitäten abgeleitet werden können. Die Probenentnahme wurde deshalb im wesentlichen auf die beiden Latrinen 1 und 3 beschränkt (XIV. Anhang: Tab. S. 234).

Latrine 1:

homogen gebrannt: 5 Stücke, davon 3 fein gemagert  
Wechselbrand: 11 Stücke, davon 8 fein gemagert

Latrine 3:

homogen gebrannt: 15 Stücke, davon 5 fein gemagert  
Wechselbrand: 11 Stücke, davon 6 fein gemagert

Aus den Latrinen 4 und 5 sind je zwei Scherben analysiert worden. Dem Latrinen-Kollektiv wurden 4 Scherben anderer Herkunft als Kontrast gegenübergestellt (Gruppe 9).

Werden von einem Objekt zwei Teilproben getrennt aufbereitet und analysiert, so zeigt sich eine markante Übereinstimmung der chemischen Hauptkomponenten (XIV. Anhang: Diagramme 10, 12, 14). In der Tat liegen die Projektionspunkte der Teilproben jeweils innerhalb des analytisch-messtechnischen Streubereiches der quantitativen Analyse.

Das Scherbenmaterial aus den Latrinen 1 und 3 ist stofflich insgesamt heterogen; die Variationsbreite innerhalb eines Latrinenkomplexes scheint grösser zu sein als jene von Latrine zu Latrine, so dass ein chemischer Unterschied zwischen Scherben von Latrine 1 und 3 nicht generell nachweisbar ist. Es gibt somit keinen Hinweis dafür, dass die Scherben in Latrine 1 und 3 aus unterschiedlicher Produktion stammen müssten. Die grosse chemische Heterogenität widerspiegelt die makroskopische Vielfalt – grobe/feine Magerung, Glanzton, Rostbruch etc., die pro makroskopische Gruppe letztendlich nur wenige Scherbenindividuen terminiert. Je kleiner aber die Individuenzahl pro Gruppe ist, desto schlechter ist eine stoffliche Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit aus prinzipiellen Gründen fassbar.

Werden Wechselbrand und homogener Brand einander gegenübergestellt (XIV. Anhang: Diagramme 11–14), so sind systematische Unterschiede zwischen beiden weder für Latrine 1 noch für Latrine 3 belegbar. Allenfalls mag es einzelne Untergruppen geben, die sich von anderen abheben, so z.B. drei homogene Scherben (d) mit hohem  $\text{Al}_2\text{O}_3$ -Gehalt gegenüber zwei Scherben mit geringem  $\text{Al}_2\text{O}_3$ -Gehalt in Diagramm 11, oder fünf heterogene Scherben (w) mit geringem  $\text{SiO}_2$ -Gehalt gegenüber vier mit hohem  $\text{SiO}_2$ -Gehalt in Diagramm 12. Die geringe Grösse dieser Teilpopulationen lässt eine sichere Aussage aber nicht zu.

Keramikproben aus anderen Grabungen (Gruppe 9) weisen generell eine durchaus vergleichbare chemische Zusammensetzung auf wie die Materialien aus den Latrinen 1, 3–5, vgl. Diagramme 8, 15 und 16.

Die makroskopisch gut erkennbare weisse Magerung besteht nicht aus Quarz, wie zunächst vermutet worden war, sondern aus Kalifeldspat (Diagramm 18). Feldspat kommt in der näheren Umgebung Basels in erster Linie im Schwarzwald anstehend und als Verwitterungsprodukt in Alluvionen vor.



## 10.4 Dreibeintöpfe

Dreibeintöpfe, eine Gefäßform, die sich von metallenen, gegossenen Grapen<sup>258</sup> herleitet, treten in den Latrineninventaren mit einer Anzahl von mindestens acht Individuen auf (Abb. 70).

Neben vier nahezu vollständigen Exemplaren (36, 91, 227, 228) sind vor allem Fragmente von Rändern (93–94, 324, 360) und einzelne Füße (92, 322–323) überliefert<sup>259</sup>. Die Gesamtform der Dreibeintöpfe ist geprägt von einem kurzen, trichterförmigen Hals mit verdicktem Randabschluss, den beiden winklig geknickten Wulsthenkeln und einem kugeligen Körper, an den drei im Querschnitt runde Beine mit gerade abgestrichenen Füßen angesetzt sind. Der Habitus der Gefäße ist so einheitlich, dass sie sich für eine typologische Differenzierung nicht eignen. Geringfügige Unterschiede zeigen sich vor allem in der Ausgestaltung der verdickten Randprofile: Diese sind entweder gerade oder leicht nach innen abgestrichen und weisen zuweilen innen einen kleinen Absatz auf (Abb. 70: Var. 1). Daneben sind auch Ausführungen belegt, bei denen der Rand horizontal nach aussen gezogen wurde (Abb. 70: Var. 2). Ein einziges der flach abgestrichenen Randfragmente zeigt gegenüber der Gefäßwandung eine nur geringfügige Verdickung (Abb. 70: Var. 3). Bei den Handhaben herrschen die von den Metallausführungen her bekannten, stark abgewinkelten Wulsthenkel vor<sup>260</sup>, die immer randständig ansetzen. Der trichterförmig abstehende Hals ist bei allen Stücken

	Randformen			Anzahl pro Latrine (MIZ)	Katalog-Nr.		
	Var. 1	Var. 2	Var. 3		Var. 1	Var. 2	Var. 3
● RS ○ Profil vollst. erhalten							
Latrine 1	○			1	36		
Latrine 2							
Latrine 3	● ○	● ○		5	91, 94, 228	93, 227	
Latrine 4		●		1		324	
Latrine 5			●	1			360
Total (MIZ)	4	3	1	8			

Abb. 70. Dreibeintöpfe aus den Latrinen 1–5 (MIZ), unterschieden nach Randformen.

mit umlaufenden Riefen verziert, die zum Teil eine leistenartige Profilierung aufweisen (227). Auch die Gefäßwandungen tragen durchwegs einen Dekor, der ausser den beliebten Rillenbündeln auf der Bauch- und Schulterzone (91, 228) aus einem von zwei Furchen begrenzten, vertikal umlaufenden Wellenband (36) oder ei-



Abb. 71. Nahezu vollständig erhaltene Dreibeintöpfe aus den Latrinen 1–3: 1 Kat.-Nr. 36; 2 Kat.-Nr. 227; 3 Kat.-Nr. 91.



Abb. 72. Dreibeintopf Kat.-Nr. 36 mit Abdrehspuren auf der Bodenunterseite.

ner umlaufenden Leiste (227) besteht, die wohl eine Gussnaht imitieren soll<sup>261</sup> (Abb. 71,2). Die Beine der Dreibeintöpfe aus der Augustinergasse sind, mit Ausnahme der mit den Fingerkuppen einmodellierten Kehlen auf den Standvorrichtungen von 36 unverziert.

Die Dreibeingefässe wurden aus demselben leicht glimmerhaltigen Ton gefertigt wie die restliche Geschirrkemik. Von der Herstellung auf der schnelllaufenden Töpferscheibe zeugen nebst Drehriefen auf den Gefässinnenseiten auch die Abdrehspuren auf der Bodenaussenseite von 36 (Abb. 72). Kugelige Böden sind offenbar am einfachsten aus einem Gefäss mit Standboden herzustellen, der durch Treibtechnik umgestaltet und erweitert wird<sup>262</sup>. In einem weiteren Arbeitsschritt wird der Boden des Gefässes mit einem Abdrehwerkzeug, z.B. einer Schlinge, überarbeitet. Davon zeugt auch die Schlaufenzeichnung auf der Unterseite unseres Dreibeintopfes 36<sup>263</sup>.

Die Füße wurden nachträglich an die gewölbten Böden angarniert. Bei den Ansatzstellen der Beine sind auf den Bodeninnenseiten Eindellungen zu beobachten, die auf den mit den Fingern erzeugten Gegenruck zurückzuführen sind. In diesen Druckmulden finden sich zahlreiche Rückstände in Form von Russ oder Krusten unbekannter Zusammensetzung. Nicht alle Dreibeintöpfe scheinen jedoch zum Aufkochen von Speisen verwendet worden zu sein. Die für diesen Typus von Kochgeschirr ebenfalls charakteristischen Russschwärzungen auf den Unterseiten der Böden lassen sich an dem vollständig erhaltenen Dreibeintopf 227 nicht nachweisen. Es ist daher anzunehmen, dass dieser Dreibeintopf einst als Vorratsgefäss gedient hat<sup>264</sup>.

Die vier mehr oder weniger intakten Dreibeintöpfe (36, 91, 227, 228) haben ein Volumen von rund ein, zwei, drei und fünf Litern.

### 10.5 Dreibeinpännchen

Fragmente von Dreibeinpännchen sind lediglich aus der sekundären Auffüllung der Klosterlatrine 3 bekannt, wo sie mit einem nahezu vollständig erhaltenen Exemplar (84) und vier Randscherben (85–88) vertreten waren. Charakteristisch für diesen Gefässstyp sind der verdickte, horizontal abgestrichene Rand, eine leicht konisch ansteigende Wandung mit randständigem Wulsthenkel sowie drei im Querschnitt runde, zierliche Beine mit flachen Füßen (Abb. 73). Aus dem Fundmaterial der Kieseinschüttung sind zwei weitere Beinchen dieser Form überliefert (89–90), die jedoch keinem der aufgeführten Gefässränder mit Sicherheit zugeordnet werden können.

Die Aussenseiten von 85–88 weisen Schmauchspuren auf, welche von der Verwendung der Gefässe im Küchen- bzw. Herdbereich zeugen. Reduzierend gebrannte Dreibeinpännchen sind für die Region Basel bisher selten nachgewiesen, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass die Scherben dieser Gefässe kaum von denen grosser Talglämpchen zu unterscheiden sind<sup>265</sup>.

Kochgeschirr mit einem Raddurchmesser von 10–13 cm (84–86) und einem Volumen von rund 2.6 dl (84) eignet sich bekanntlich nicht zur Zubereitung grösserer Speisemengen. Sowohl in den Wörterbüchern zur Basler Mundart als auch in den Badischen und Elsässischen Wörterbüchern werden kleine flache Töpfe mit drei Füßen als *Dipf*<sup>266</sup> bzw. *Tüpf*<sup>267</sup> bezeichnet, die vorwiegend zum Zerlassen von Butter, Kochen von Brei oder Braten von Eiern und Fleisch verwendet wurden. Auch in den Basler Beschreibbüchlein, gerichtlich aufgenommenen Hausratsinventaren aus den Jahren 1407–1666<sup>268</sup>, sind *Tüpf* recht häufig bezeugt. Dass es sich bei diesen um eine besondere Art von Pfan-



Abb. 73. Dreibeinpfännchen Kat.-Nr. 84.

nen handelt, lässt sich aus dem Umstand ableiten, dass die *Tüpfli* in den Kücheninventaren getrennt von den *Häfen* und übrigen Pfannen aufgeführt sind<sup>269</sup>. Bei der Bezeichnung des Herstellungsmaterials treffen wir gewöhnlich auf das Adjektiv *ehrin* (ehern) und auf Metalle wie Eisen, Messing oder Kupfer. Seltener werden in den Inventaren auch *irdene Tüpfli* genannt, einmal sogar mit dem Zusatz *gelöst* (glasiert)<sup>270</sup>. Bei Eintragungen der Jahre 1599 und 1653 stossen wir auf die Begriffe *babben tüpfelin* bzw. *babbendüpfli*<sup>271</sup>. Gemäss den Wörterbüchern zur Basler Mundart handelt es sich beim *Babbedüpfli* um einen kleinen Topf mit drei Füßen, den man über das Kohlefeuer stellte, um Brei oder Müss zu bereiten<sup>272</sup>. Da die geringe Grösse der Pfännchen aus Latrine 3 eine Verwendung als Bratpfanne ausschliesst, dürfte es sich dabei tatsächlich um Pappen- oder Müssgefässe gehandelt haben.

## 10.6 Bügelkannen

Aufgrund der Randausgestaltung lassen sich zwei Typen von Bügelkannen unterscheiden. Beim grössten Teil der Kannen bilden schmale Leistenränder den Abschluss der Gefässe, die auf der Aussenseite oft eine schwache Kehlung aufweisen (Abb. 74: Typ 1). Aus dem Rahmen fällt lediglich ein Fragment aus Klosterlatrine 4 mit einer etwa 1 cm hohen, stark unterschrittenen Randleiste, die von einer markanten Kehle verziert ist (328). Den 13 Vertretern dieses Bügelkannentyps (Abb. 74) ist zudem ein uniformer Dekor der Gefässwandung – die Verzierung von Bauch- und Schulterzone mit Rillenbändern – gemeinsam.

Eine zweite Gruppe von drei Ausgussgefässen, die alle aus Latrine 5 stammen, ist durch einen ausbiegenden Rand mit zierlicher, schräg nach aussen abgestrichener Randleiste charakterisiert (Abb. 74: Typ 2). Die Aussenseite des nahezu vollständigen Exemplares 380 ist bis auf den mit feinem Rillendekor versehenen Halsbereich unverziert. Auf der Gefässwan-

dung sind feine Wischspuren zu beobachten, die entstehen, wenn das lederharte Gefäss mit einem feuchten Lappen oder einer Drehschiene überglättet wird und sich dabei einzelne Magerungskörner an der Oberfläche lösen (vgl. dazu Abb. 60c).

Sehr einheitlich ist die Gestaltung der Handhaben in Form von quer zum Ausguss auf dem Rand aufgesetzten Bügeln mit rundem bis ovalem Querschnitt (Abb. 74). Einzig Gefäss 365 ist mit einem schmalen, bandförmigen Bügel ausgestattet. An den Ansatzstellen der Handhaben sind gewöhnlich zwei Druckmulden zu beobachten. Als geläufigstes Verzierungsmotiv finden wir auf den Bügeln Reihen von quer gestellten Kerbeindrücken, die mit einem Messer oder einem Formholz in den feuchten Ton gepresst wurden (Abb. 75). In einigen Kerben können punkartige Vertiefungen beobachtet werden, die von der Verwendung eines gezähnten Werkzeuges, etwa eines Kammes oder eines *Form-* bzw. *Rillenholzes*<sup>273</sup>, zeugen. Bei diesen Kerbeindrücken handelt es sich nach gängiger Vorstellung um Einschnitte, denen nebst ihrer dekorativen Wirkung vor allem die Funktion zukommt, Schwundrisse beim Brennen zu vermeiden<sup>274</sup>.

Unverändert ist die Herstellungsweise der leicht konvexen Böden (vgl. 10.2.2 *Herstellungstechnik*, S. 54): diese weisen flauere Übergänge zur Gefässwandung auf, weil sie überglättet und nach aussen hin abgestrichen wurden (328, 331, 333, 380). Im Unterschied zu den Töpfen treten jedoch bei den Bügelkannen keine stark gewölbten Unterseiten auf, so dass eine eindeutige Differenzierung zwischen Stand- und Wackelböden schwierig ist.

Bei den in grösseren Fragmenten erhaltenen Ausgussgefässen liegt der grösste Durchmesser etwas unterhalb der Gefässmitte, was den Kannen eine kugelige Form verleiht. Im Verhältnis zur Gesamtform wirken die durchschnittlich etwa 3 cm langen und 1 cm breiten (= Dm) Ausgusstüben der Bügelkannen

● RS ○ Profil vollst. erhalten ★ WS	Typ 1	Typ 2	Bügelquerschnitt	Anzahl pro Latrine (MIZ)	Katalog-Nr.		
					Typ 1	Typ 2	Bügelquers.
Latrine 1	★			1	37		
Latrine 2	●			1	64		
Latrine 3	●●		△△△	3	232-233		231-233
Latrine 4	● ○○●●★★		△△△	7	285-328-333		284-285-328-331
Latrine 5	●●	○	△ △	6	363-365	361-362	364-365
Total (MIZ)	13	3	2	18			

Abb. 74. Bügelkannen aus den Latrinen 1–5 (MIZ), unterschieden nach Randformen und Bügelquerschnitt.

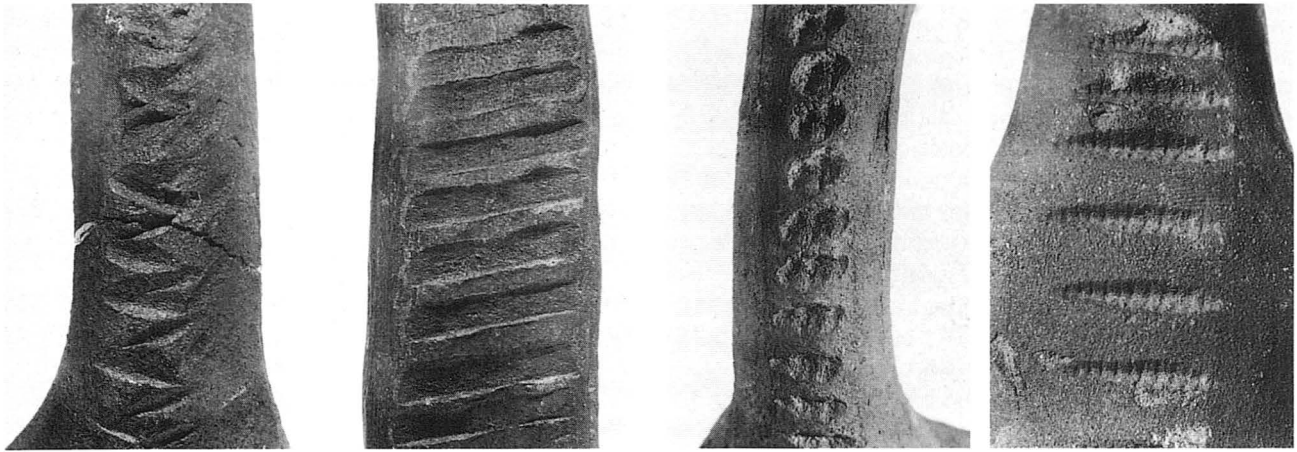


Abb. 75. Kannenbügel aus den Latrinen 1–5 (Auswahl). Oberflächenverzierung durch Kerbeindrücke zur Vermeidung von Schwundrissen beim Brennen.

ausgesprochen gedungen. Hinsichtlich der Raddurchmesser – die zwischen 8 und 17 cm variieren – ist ein deutlicher Schwerpunkt zwischen 12 und 14 cm festzustellen; 11 von insgesamt 13 erhaltenen Randprofilen gehören zu dieser Gruppe<sup>275</sup>. Leider lässt sich das Volumen nur bei einer einzigen, im Profil vollständig erhaltenen Bügelkanne bestimmen (380). Mit einem Mündungsdurchmesser von 14 cm, einer Höhe von etwa 24 cm und einem Fassungsvermögen von knapp 6 l zählt sie zu den grösseren Exemplaren. Die Material- bzw. Tonbeschaffenheit der Bügelkannen entspricht derjenigen der übrigen Geschirrkemik. Ein grosser Teil der Scherben zeigt im Bruch eine Schichtung. Auch die bereits unter 10.2.1 Materialbeschaffenheit aufgeführten Unregelmässigkeiten in der Oberflächenstruktur wie metallisch glänzende Zonen und Windflecken sind bei den Ausgussgefässen zu beobachten<sup>276</sup>. Gebrauchsspuren an den Gefässwandungen können nur selten nachgewiesen werden, was für die hauptsächliche Verwendung der Bügelkannen als Wasserbehälter spricht, wie aus Bildquellen hinlänglich bekannt ist<sup>277</sup>. Die schwachen Schmachspuren auf den Wandfragmenten (37, 330, 332) sowie der stark verkrustete Russbelag in der unteren Gefässhälfte von Nr. 333 belegen jedoch, dass in den Bügelkannen zuweilen auch Flüssigkeit erhitzt wurde. Da die Bügelkannen mit Leistenrand weder vom Habitus noch von der Herstellungstechnik her von den gewöhnlichen Töpfen abweichen, lassen sie sich nur an den charakteristischen Merkmalen Bügel und Tülle erkennen. Die Zahl der ursprünglich in die Latrinen geworfenen Ausgussgefässe könnte daher erheblich grösser gewesen sein als die 18 im Katalog abgebildeten, eindeutig als Bügelkannen identifizierten Exemplare<sup>278</sup> (Abb. 74).

### 10.7 Kännchen

Neben den Bügelkannen bereichern acht Tüllengefässe, zum Teil sehr individueller Ausprägung, das

Spektrum der keramischen Flüssigkeitsbehälter (Abb. 76). Tüllengefässe sind auffallenderweise nur für die beiden Klosterlatrinen 3 und 4 belegt.

Vier nahezu vollständig erhaltene, henkellose Kännchen (229–230, 327, 388)<sup>279</sup> erinnern in ihrem Habitus stark an Töpfe. Sie sind durch einen schmalen Leistenrand, den geglätteten Linsenboden und Rillenbündel in der Schulter-/Bauchzone charakterisiert (Abb. 76: Typ 1). Markante Merkmale sind der schlanke Hals mit enger Mündung und die schmale, mindestens 4 cm lange Ausgusstülle. Drei der Kännchen weisen in der unteren Gefässhälfte schwarze Verfärbungen auf, die auf Feuereinwirkung zurückzuführen sind<sup>280</sup>.

Aus Latrine 4 stammt das Fragment eines Steilrandes (325), das vermutlich ebenfalls einem Tüllengefäss zuzuordnen ist. Die Gesamtform dieses Kännchentyps lässt sich möglicherweise mit Hilfe eines in derselben Latrine geborgenen Wandungsfragmentes (326) rekonstruieren<sup>281</sup>: Dieses ist im Bereich von Schulter und Bauch mit ausgeprägten Rillen und in der Bauchzone mit einer horizontal umlaufenden Leiste verziert (Abb. 76: Typ 2).

Ein dritter Kännchentyp (Abb. 76: Typ 3) wird durch ein Bruchstück eines zylindrischen Steilrandes mit seitlichem Ösenhenkel und Tülle repräsentiert (96). Aus-

	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Anzahl pro Latrine (MIZ)	Katalog-Nr.		
					Typ 1	Typ 2	Typ 3
● RS ○ Profil vollst. erhalten ★ WS							
Latrine 3	○ ○		●	3	229-230		96
Latrine 4	○	● ★		3	327	325-326	
ohne Fundort-angabe	○			1	388		
Total (MIZ)	4	2	1	7			

Abb. 76. Kännchen aus den Latrinen 1–5 (MIZ), unterschieden nach Randformen.



gussgefäße dieser Form sind auch in den Fundkomplexen von Basel-Barfüsserkirche belegt und werden dort mit formal ähnlichen Trinkgefäßen aus Holz – den Scheuern – verglichen, mit denen sie den zylindrischen Hals und die Grifföse gemeinsam haben<sup>282</sup>. Tüllengefäße geringerer Dimension, unsere Stücke fassen in kleinerer Ausführung zwischen vier und acht Deziliter Flüssigkeit, werden funktional unter anderem als Saugflaschen für Kinder gedeutet<sup>283</sup>. Dieser Verwendungszweck lässt sich auch anhand zeitgenössischer Bildquellen belegen<sup>284</sup>, dürfte jedoch im Zusammenhang mit einem Klosterbetrieb eher unwahrscheinlich sein. Wie die Russspuren auf vier von unseren Gefäßen belegen<sup>285</sup>, wurden darin auch Flüssigkeiten erhitzt. Ausser an die erwähnte Kindernahrung ist dabei etwa an Gewürzflüssigkeiten wie Saucen oder alkoholische Getränke zu denken, die möglicherweise in diesen Ausgusskännchen bei Tisch gereicht wurden.

Der Umstand, dass ausschliesslich als Trinkgefäße identifizierbare Behälter aus Keramik im Fundmaterial der Augustinergasse fehlen, bedarf angesichts der zahlreichen Glasbecher aus demselben Fundkontext keiner weiteren Erklärung (vgl. 16. *Glasfunde*, S. 79 ff.).

### 10.8 Deckel

Die in den Latrinen gefundenen Deckel lassen sich typologisch in zwei Gruppen differenzieren: Flachdeckel mit ösenförmig umgelegtem Wulsthenkel (Abb. 78: Typ 1) sowie Deckel mit gewölbtem Zentrum (Abb. 78: Typ 2). Der erste Deckeltyp ist lediglich mit zwei Individuen vertreten, wobei die im Zentrum fixierte Handhabe einfach umgebogen (65) oder bis hin zum Deckelrand ausgezogen ist (287). Die zehn übrigen Gefässverschlüsse sind dem Typus mit einer Wölbung unterhalb der Handhabe zuzuord-

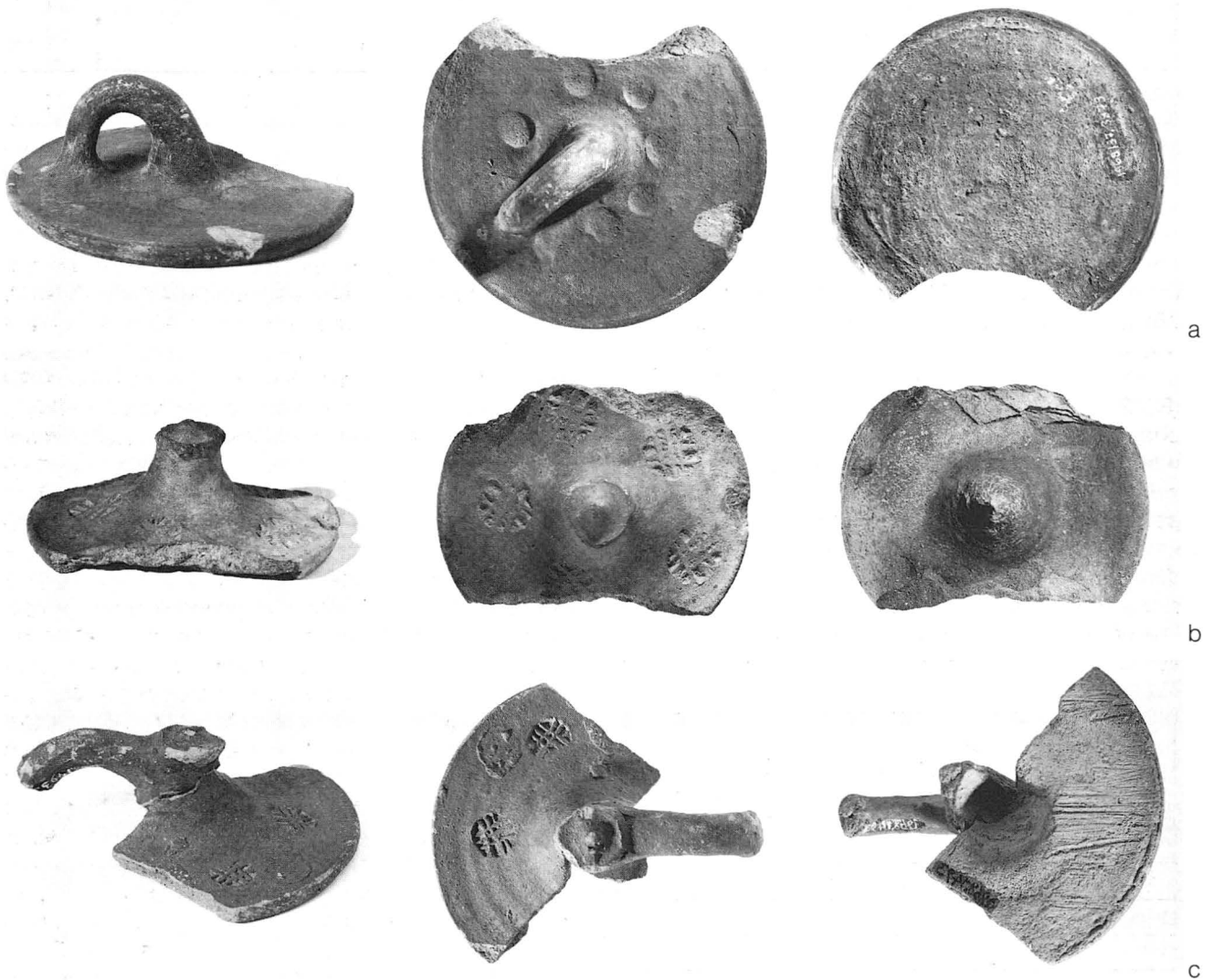


Abb. 77. Verschiedene Deckelformen: a Flachdeckel mit ösenförmig umgelegtem Wulsthenkel, Kat.-Nr. 65; b Deckel mit gewölbtem Zentrum und konischem Knopf, Kat.-Nr. 288; c Deckel mit gewölbtem Zentrum, zentralem Knopf und Grifföse, Kat.-Nr. 334.




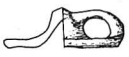








Fundort	Typ 1	Typ 2 Var. 1	Typ 2 Var. 2	Typ 2 Var. 3	Fragment n. bestimmbar	Anzahl pro Latrine (MIZ)	Katalog - Nummern				
							Typ 1	Typ 2 Variante 1	Typ 2 Variante 2	Typ 2 Variante 3	Fragment n. bestimm.
Latrine 1						3		38			39-40
Latrine 2						1	65				
Latrine 3						2				234-235	
Latrine 4				 		5	287		288	290 334	289
Latrine 5						1					366
Total (MIZ)	2	1	1	4	4	12					

Abb. 78. Deckelformen aus den Latrinen 1–5 (MIZ).

nen<sup>286</sup>, der in drei Varianten vorliegt: mit Ösenhenkel (Abb. 78: Var. 1), mit zentralem konischem Knauf (Abb. 78: Var. 2) und – als kombinierte Form – mit zentralem Knauf und Grifföse (Abb. 78: Var. 3). Während die Varianten 1 und 2 nur mit je einem Exemplar belegt sind (38, 288), begegnet die kombinierte Variante 3, die ihr charakteristisches Erscheinungsbild durch einen konischen Mittelknauf erhält, an dem zusätzlich eine seitliche Handhabe in der Form eines ösenartig umgebogenen Wulsthenkels angebracht ist, mit insgesamt vier Vertretern (234–235, 290, 334). Deckel der Variante 3 sind nur in den Keramikinventaren der Klosterlatrinen 3 und 4 vertreten.

Die Verzierung der Deckeloberseiten beschränkt sich auf konzentrisch angeordnete Fingernagel- (39, 40,

234) und Fingerkuppeneindrücke (65), die zuweilen in eine umlaufende Furche eingetieft wurden (39, 234), sowie auf Stempeldekor in Form eines Rosettenmusters (38, 366) oder Gittermusters (235, 288–290, 334). Auf einem einzigen Deckel finden sich als Verzierungsmotiv konzentrisch umlaufende Drehrillen (287). Die geringe Individuenzahl lässt keinen Zusammenhang zwischen einer bestimmten Deckelform und einem bevorzugten Verzierungsmotiv erkennen. Dennoch ist auffällig, dass sich Stempeldekor im Fundbestand der Augustinergasse nur auf Deckeln mit gewölbtem Zentrum findet (Abb. 79).

Kennzeichnendes Herstellungsmerkmal der durchwegs reduzierend gebrannten Deckel sind nebst den feinen Drehrillen auf den Sichtseiten die rau belassenen Unterseiten, auf denen sich vereinzelt Abschneidspuren beobachten lassen (Abb. 77). An den Unterseiten von drei Vierteln der Deckel haften zudem Russspuren<sup>287</sup>, die davon zeugen, dass die Deckel hauptsächlich zum Verschliessen von Kochgeschirr verwendet wurden. Hinsichtlich ihrer Durchmesser passen die verschiedenen Deckel gut zum Grössenspektrum der zugehörigen Funktionstypen wie Töpfe, Pfännchen, Bügelkannen oder Grapen. Die Durchmesser liegen recht einheitlich zwischen 13–15 cm, zweimal unter 11.5 cm und einmal um 15.7 cm<sup>288</sup>. Wie vielfältig die Deckel der Grössenkatgorie 13–15 cm einsetzbar waren, lässt sich daraus ersehen, dass sie etwa auf 60 % aller Gefässmündungen der oben erwähnten Typen passen<sup>289</sup>.













Verzierung	Typ 1	Typ 2 Var. 1	Typ 2 Var. 2	Typ 2 Var. 3	Fragment n. bestimmbar	Total: Verzierungen
Fingernagel					 	3
Fingerkuppe						1
Gittermuster				  		5
Rosette						2
Rillen						1
Total (MIZ)	2	1	1	4	4	12

Abb. 79. Verzierungen der Deckelsichtseiten (vgl. Abb. 78).

## 10.9 Einzelstücke und Sonderformen

Einige wenige singular auftretende Gefässe vervollständigen das bezüglich Form und Funktion reichhaltige Spektrum der Geschirrkernik.

Bei dem nahezu vollständig erhaltenen, weitmundigen Gefäss mit konischer Wandung und verdicktem Rand (43) handelt es sich vermutlich um eine Schüssel (Abb. 80). Die Gesamtform des Stückes erinnert zwar stark an Napfkacheln, wie sie etwa für die im frühen 14. Jahrhundert zerstörte Burg Scheidegg bei Gelterkinden (BL) belegt sind<sup>290</sup>, unterscheidet sich von diesen jedoch in erster Linie durch den für Ofenkernik atypischen Linsenboden. Auch die sorgfältige Herstellungsweise und die gleichbleibende Wandstärke sowie der reduzierende Brand fügen sich besser ins Bild von Geschirrkernik als von Napfkacheln ein, die üblicherweise eine stark geriefte Wandung aus ziegelrotem Ton aufweisen<sup>291</sup>.

Ein zweites, grösseres Kernikfragment (286) ist ebenfalls als Schüssel zu ergänzen. An der dickwandigen, unsorgfältig gearbeiteten Wandscherbe sind die Überreste einer breiten Handhabe – wohl ein Bandhenkel – sowie grobe, unterschiedlich stark eingetiefte Rillen zu beobachten. In Analogie zu einer nahezu vollständig erhaltenen Schüssel von der Burg Renggen (Diegten/BL) kann unser Wandfragment zu einer Schüssel mit randständigem(n) Bandhenkel(n) und Leistenrand ergänzt werden.

Im Fundmaterial der Latrineninventare gehören Schüsseln zu den Raritäten. Daraus ist ersichtlich, dass der Werkstoff Ton nicht das bevorzugte Material für diese Gefässform war, die in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts vermutlich noch grösstenteils aus Holz gefertigt wurde.

In der Kategorie der Einzelstücke und Sonderformen stechen besonders ein grün glasierter Standboden (Flasche ?) 382 und das Fragment eines Grapenbeines 95 mit nahezu fünfeckigem Querschnitt und einem Überzug aus farblos transparenter Glasur hervor (Abb. 81–82). Die beiden Kernikstücke sind oxy-



Abb. 81. Grapenbein mit farblos transparenter Glasur, Kat.-Nr. 95.

dierend gebrannt und weisen eine feinkörnige Magerung auf. Die Glasuren wurden nur auf den Gefässaussenseiten aufgetragen: damit stand in erster Linie eine optische Wirkung und nicht die Abdichtung der Gefässe im Vordergrund<sup>292</sup>. Während der Flaschenboden für den Basler Raum bislang ein Unikum darstellt, imitiert das glasierte Beinfragment mit den seitlich abfallenden Kerben (95) den Fuss einer Bronze-grape<sup>293</sup>, insbesondere deren metallene Oberfläche sollte durch die Glasur nachgeahmt werden. Zum Dekor unseres Grapenbeines lassen sich aus der Stadt Basel sowohl unglasierte wie auch glasierte Vergleichsbeispiele anführen<sup>294</sup>. Ein nahezu identisches Exemplar, dessen Fuss pfötchenartig ausgebildet ist (Abb. 83), wurde bei Ausgrabungen in der Schneidergasse 32<sup>295</sup> in Basel als Streufund geborgen.

Das Auftreten einzelner glasierter Kernikfragmente in Fundkomplexen mit einem *Terminus ante quem* von 1276 (Latrine 5) bzw. 1290 (Latrine 3) lässt sich gut mit einer vielbeachteten Notiz in den Colmarer Annalen vereinbaren, die für das Jahr 1283 vom Tode jenes Töpfers berichtet, der als erster im Elsass seine Ware mit Glasur überzogen haben soll<sup>296</sup>. Das seltene Vorkommen glasierter Spitzenerzeugnisse in Basler Fund-



Abb. 80. Schüssel mit Linsenboden, Kat.-Nr. 43.



Abb. 82. Flaschenboden mit grüner Aussenglasur, Kat.-Nr. 382.



Abb. 83. Vergleichsstück zum Grapenbein Kat.-Nr. 95 (Abb. 81). Basel-Schneidergasse 32.

komplexen des 13. Jahrhunderts berechtigt nicht dazu, diese als Importware einzustufen, solange eine Provenienz aus einer lokalen Werkstatt nicht ausgeschlossen werden kann<sup>297</sup>.

#### 10.10 Keramikfunde älterer Zeitstellung

Hier werden 12 Keramikfragmente mittelalterlicher Zeitstellung besprochen, die sich nicht in den Kontext der übrigen Latrinene Funde einordnen lassen. Grösstenteils handelt es sich um klein fragmentierte Scherben, die als Einzelstücke vorliegen und grob ins 12. Jahrhundert und an den Anfang des 13. Jahrhunderts datiert werden können. Die Hälfte dieser Scherben stammt aus der sekundären Auffüllung von Latrine 3 (68–74), weitere fünf Keramikfragmente wurden im Kloakensubstrat derselben Latrine (125–129) geborgen. Da sich in den Latrinenehalten auch zahlreiche spätlatènezeitliche und römische Scherben fanden<sup>298</sup>, dürften die hochmittelalterlichen Keramikfragmente ebenfalls beim Ausheben der Latrinenschächte in die Gruben gelangt sein, befindet sich doch die Fundstelle in einem Areal, für das seit spätkeltischer Zeit eine Siedlungskontinuität nachgewiesen werden kann.

Fünf Randscherben sind durch eine horizontal umgelegte und kantig bis leicht verrundet abgestrichene Lippe charakterisiert (69, 72, 125–126, 129). Es handelt sich um hart gebrannte und fein gemagerte graue Keramik, die auf dem Rand und teilweise auch im Bereich der Halsinnenseite so stark überglättet wurde, dass sie glänzende Partien aufweist. Randformen mit deutlich ausgebildeter, nahezu rechtwinklig vom Hals abstehender Lippe sind aus einer ungestörten Schicht vom Imbergässlein 11–15 in Basel bekannt, die vom Bearbeiter dem Ende des 12. Jahrhunderts zugewiesen wird<sup>299</sup>, und konnten in der „kantigeren“ Ausführung (72) auch in Siedlungsschichten und Bauhori-

zonen der Grabung Andreaskirche in Basel aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts und vor allem aus dem frühen 13. Jahrhundert nachgewiesen werden<sup>300</sup>.

Drei weitere Keramikfragmente aus der Kieseinschüttung von Latrine 3 weisen „schwach ausgeprägte Wulstränder“ auf (70–71, 74), wie sie auch aus dem ungestörten Horizont vom Imbergässlein belegt sind<sup>301</sup>, wo sie zusammen mit den frühesten Leistenrändern („Protoleistenränder“)<sup>302</sup> vorkamen. Das Randfragment 74 ist in der Halszone durch eine Reihe länglicher Einstiche verziert, unterhalb welcher ein mehrzeiliger Rollrädchendekor in Form rundlicher, unregelmässiger Vertiefungen einsetzt. Eine ähnlich kombinierte Einstich-/Rädchendekor-Verzierung findet sich auch auf einer Scherbe aus einem ins 12. Jahrhundert datierten Horizont von Basel- Barfüsserkirche, allerdings ist bei diesem Exemplar die Halszone durch zwei Reihen halbmondförmiger Einstiche gestaltet<sup>303</sup>. Für zwei weitere Randscherben mit wulstartig verdickter und gerundet nach aussen abgestrichener Randlippe (127–128) aus Latrine 3 lassen sich ebenfalls Parallelen aus der Barfüsserkirche anführen, die unter anderem aus den jüngsten Horizonten vor dem Bau der ersten Kirche (1250/1256) stammen<sup>304</sup>. Wulstränder dieser Ausprägung waren darüber hinaus auch in den jüngsten Siedlungs- und Bauhorizonten vom Andreasplatz in Basel vertreten, die ins erste Viertel des 13. Jahrhunderts datiert werden<sup>305</sup>.

Um ein singuläres Stück handelt es sich bei der Wandscherbe (226) aus dem Kloakensubstrat von Latrine 3, die einem Topf oder Ausgussgefäss mit beachtlichem Umfang zuzuweisen ist. Das Gefäss wurde aus einem sandigen, stark glimmerhaltigen Ton geformt und nach Anbringung der Rillenzier stellenweise überglättet, so dass der Dekor von glänzenden Partien überdeckt wird. Die Scherbe weist im Bruch und auf der Innenseite eine rötliche, auf der Aussenseite eine grauschwarze Farbe auf.

Nicht näher zuweisen lässt sich das grautonige Fragment eines ausbiegenden Randes (1), das beim Übergang vom Hals- zum Schulterbereich zerbrochen ist. Am Verlauf des Bruches ist erkennbar, dass der Hals ursprünglich in eine ausgeprägte Schulter mündete.

Wohl in karolingische Zeit datiert die Randscherbe eines Kochtopfes mit leicht abgestrichenem Trichtertrand (68) aus der Kieseinfüllung von Latrine 3. Die Scherbenfarbe – orange auf der Aussenseite, grau auf der Innenseite und im Kern – zeugt wie bei 226 von einem uneinheitlichen Brand<sup>306</sup>. An dem dickwandigen überglätteten Fragment haften auf der Innenseite Russspuren. Ähnliche Stücke wurden 1978 in unmittelbarer Nachbarschaft zur Untersuchungsfläche 1968/37 an der Augustiner-gasse 2 bei Ausgrabungen im Areal des Völkerkundemuseums geborgen<sup>307</sup> (Abb. 1). Gute Vergleichsbeispiele lassen sich auch aus dem Material der karolingischen Töpferöfen von Oberwil BL<sup>308</sup> und aus den Häusern der frühmittelalterlichen Siedlungen von Ensisheim (Periode A) und Riedisheim (Periode C) im Elsass (F) anführen<sup>309</sup>.



## 11. Talglämpchen

Die flachen, schalenförmigen Talglämpchen sind in den Latrinen mit 28 Individuen vertreten (Abb. 84). Sie wurden reduzierend gebrannt und weisen im Randbereich oft Schmauch- bzw. Russspuren auf. Von ihrer Fertigung auf der Töpferscheibe zeugen feine Drehrillen auf den Gefässwandungen wie auch konzentrisch umlaufende Schlingenspurten auf den Bodenunterseiten<sup>310</sup>, die entstehen, wenn das Gefäss von der rotierenden Scheibe abgeschnitten wird<sup>311</sup>. Die durchwegs flachen Standböden sind zu einem grossen Teil durch rauhwandige, unebene Unterseiten gekennzeichnet<sup>312</sup>. Bodenunterseiten dieser Ausprägung entstehen, wenn das Lämpchen von der Töpferscheibe abgeschnitten wird und für den Trocknungsprozess auf die nicht weiter überarbeitete Standfläche gestellt wird<sup>313</sup>. Daneben sind auch Böden mit Quellrand zu beobachten<sup>314</sup>, die gewöhnlich mit der Verwendung einer Zwischenscheibe oder eines Zwischenfutters zwischen Gefässboden und Töpferscheibe in Verbindung gebracht werden<sup>315</sup>. Bei den Exemplaren aus den Latrineninventaren ist allerdings nicht sicher zwischen „echten“ Quellrändern und Deformationen zu unterscheiden, letztere entstehen beim unsorgfältigen Ablösen der Lämpchen von der Drehscheibe.

Die Ränder der Lampen sind in der Regel verdickt und horizontal oder leicht nach aussen abgestrichen (Abb. 84: Typ 1). Bei sechs Exemplaren wird der Abschluss von einem unverdickten oder nur geringfügig verbreiterten Rand gebildet (Abb. 84: Typ 2). Aus dem Rahmen fällt einzig Fragment 335 aus Latrine 4, das sich durch seine überdurchschnittliche Grösse (Randdm. 16 cm) und die bauchig gestaltete Wandung von den restlichen Talglämpchen unterscheidet. Ob es sich dabei wirklich um ein Lämpchen handelt, bleibt ungewiss.

Die unsorgfältige Herstellungsweise der Beleuchtungskörper sowie deren ähnliche Grössen – der Raddurchmesser liegt bei den meisten Stücken zwischen 9–12 cm, die Höhe bei 3 cm – sprechen dafür, dass der überwiegende Teil der Lämpchen vom *Stoss*<sup>316</sup> gedreht wurde. Dabei wird ein Tonkegel auf der Töpferscheibe zentriert und die Partie, aus der das Gefäss entstehen soll, mit der Handkante eingeschnürt (Abb. 85,1)<sup>317</sup>. Das fertig geformte Lämpchen wird mit einem Werkzeug vom Tonkegel abgeschnitten, der *Stoss* erneut hochgedrückt und der Arbeitsbereich wieder eingeschnürt (Abb. 85,2–4). Mit dieser Technik können innerhalb kürzester Zeit ganze Serien von kleineren Gefässen hergestellt werden, die sich in Habitus und Grösse etwa entsprechen.




	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Bodenfragmente	Anzahl pro Latrine (MIZ)	Katalog-Nummern			
						Typ 1	Typ 2	Typ 3	Böden
● RS ○ Profil vollst. erhalten									
Latrine 1 sek. Inhalt Verfüll.	○ ●				2	41-42			
Latrine 2 sek. Inhalt Verfüll.		●		●	2		67		66
Latrine 3 sek. Inhalt Verfüll.	○ ○ ● ● ● ● ● ●	○ ●		● ● ●	14	97-102 236-238	239-241		103-104 240
Latrine 4 sek. Inhalt Verfüll.	● ○	○ ●	●		5	291 336	337-338	335	
Latrine 5 sek. Inhalt Verfüll.	○ ○ ○ ●	○			5	367-368 370-371	369		
Total (MIZ)	17	6	1	4	28				

Abb. 84. Talglämpchen aus den Latrinen 1–5 (MIZ), unterschieden nach Randformen.

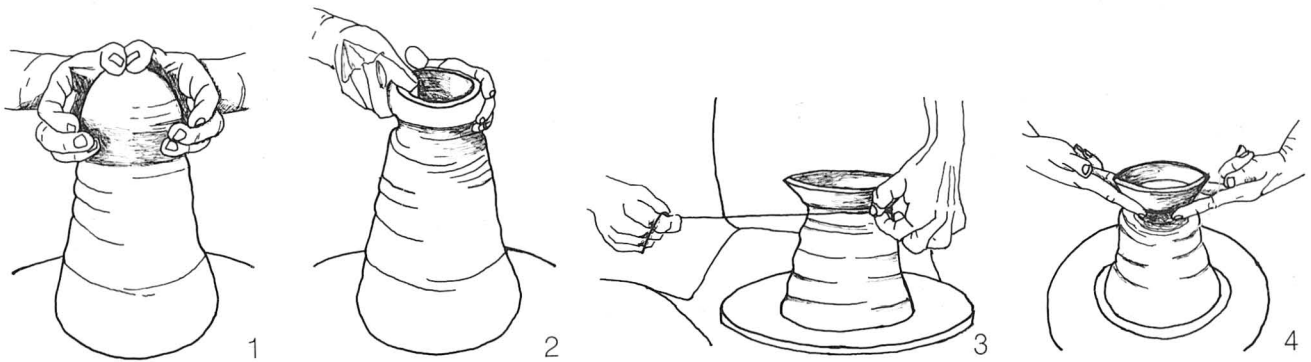


Abb. 85. Drehen der Talglämpchen vom Stoss: 1 Zentrieren des Tonkegels auf der Drehscheibe, Einschnüren des Arbeitsbereiches; 2 Formen des Lämpchens; 3 Abschneiden des Lämpchens; 4 Hochdrücken des Stosses, erneutes Einschnüren des Arbeitsbereiches usw.

## 12. Ofen- und Baukeramik

In den Sand-/Kieseinschüttungen, die eingebracht worden sind, um die Abortgruben einzuebnen, traten massenweise Ofenkacheln sowie Hohl- und Leistenziegel zutage. Der grösste Teil dieser Funde wurde jedoch beim Inventarisieren im Jahre 1969 ausgeschieden. Gemäss Inventarkarten handelte es sich beim ausgeschiedenen Material um mindestens 13 kg „Ziegel“ und „Tonplatten“ sowie etwa 4 kg „rottonige und hellbraune Ofenkacheln in Topfform“<sup>318</sup>. Im Unterschied dazu lieferten die Latrineninhalte nur vereinzelt Funde der Kategorie Ofen- und Baukeramik, die ebenfalls teilweise ausgeschieden wurden<sup>319</sup>. Vorhanden sind heute noch eine vollständige Becherkachel mit Spuren von anhaftendem Mörtel auf der Aussenseite (242) sowie die Fragmente von mindestens 12 weiteren Exemplaren (105–106, 243–245, 292–295, 339–340, 381). Charakteristisch für die Mehrzahl dieser Ofenkacheln sind der harte ziegelrote Ton, die geriefte Wandung und ein verdickter Rand, der

meistens horizontal abgestrichen wurde (105, 244–245, 292), aber auch eine leichte Neigung nach innen (243) oder nach aussen (242) aufweisen kann. Die Wandungsriefen sind unterschiedlich stark ausgeprägt. Neben Stücken mit durchgehender, gleichmässiger Riefung<sup>320</sup> sind auch Becherkacheln belegt, deren augenfälliges Merkmal markante Aussenriefen sind, während die Innenseite nahezu glattwandig ist<sup>321</sup>. Die Aussenriefen von 292 sind zusätzlich durch mehrzeilige Rillen betont, die von einem Modellierwerkzeug herrühren, das am rotierenden Gegenstand angesetzt wurde<sup>322</sup>.

Die Böden der Becherkacheln weisen durchwegs eine rauhe, unebene Unterseite mit Quellrand auf. Auf den Innenseiten lassen sich feine Drehrillen sowie ausgeprägte Drehriefen beobachten<sup>323</sup> (Abb. 86).

Aus dem Rahmen des üblichen Erscheinungsbildes fallen zwei Randfragmente aus weichem, gelblichem bis braunem Ton mit flauer Riefung (244–245) sowie zwei reduzierend gebrannte Bodenscherben (106, 381) aus Latrine 3 bzw. 5. Auffallend an den beiden Bodenfragmenten ist ihr geringer Durchmesser von



Abb. 86. Bearbeitungsspuren am Boden der Becherkachel Kat.-Nr. 381: a Aussenseite; b Innenseite.

4.6 cm und 6 cm. Wie die engmundige Kachel (381) mit einem Bodendurchmesser von 5.4 cm, die sich auch durch eine Wandung mit nahezu glatter Aussenseite von den restlichen Becherkacheln unterscheidet, lässt sich wohl auch 106 zu einer hochschlanken Kachel von leicht konischer oder zylindrischer Form ergänzen. Im Unterschied dazu wirken die restlichen Becherkacheln breit und gedungen, da ihr Mündungsdurchmesser etwa der Gesamthöhe entspricht<sup>324</sup>.

Singulär bleibt das Fragment einer dunkelgrün glasierten Blattkachel mit weisser Engobenunterlage (9), die in dem von einem modernen Heizkanal gestörten Bereich von Latrine 1 geborgen wurde<sup>325</sup>. Auf der Sichtseite des modelgepressten Blattes sind die linke Hälfte eines dem Betrachter/der Betrachterin zugewandten Löwenkopfes mit zottiger Mähne und die erhobene linke Vorderpranke des Tieres erkennbar (Abb. 87). Der Abschluss der Blattkachel wird von einem profilierten Rahmen gebildet, an welchem auf der Rückseite der Tubus mit Hilfe eines bis auf Rahmenhöhe hochgezogenen Tonwulstes angesetzt ist.

Parallelen zu der Blattkachel, deren Relief sich zu einem auf seinen Hinterläufen aufgerichteten, nach rechts schreitenden Löwen mit erhobenem Schweif ergänzen lässt, sind aus der Stadt Basel vor allem aus Fundkomplexen beizubringen, die anhand der Geschirrkera-mik in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts datiert werden können<sup>326</sup>.

Der Fund der Löwen-Blattkachel in einem Störungsbereich von Latrine 1 soll Anlass dazu sein, auf eine Kachelgruppe aus 51 Blatt- und Nischenkacheln hinzuweisen, die 1963 bei Bauarbeiten im Naturhistorischen Museum an der Augustinergasse 2, in unmittelbarer Nachbarschaft zur Untersuchungsfläche von 1968, zum Vorschein gekommen ist<sup>327</sup> (Abb. 1: Fläche 1963/3).



Abb. 87. Löwenblattkachel Kat.-Nr. 9 aus einer Störung von Latrine 1.



Abb. 88. Vergleichsstück zur Löwenblattkachel Kat.-Nr. 9 (Abb. 87), Augustinergasse 2 (1963/3), Inv.-Nr. HMB 1963.20. Publiziert mit Bewilligung des HMB. – Foto: M. Babey.

Der Kachelkomplex, der von einem Ofen herrührt, welcher vermutlich ursprünglich im Kapitelsaal der Augustiner-Eremiten stand (Abb. 28,5b), umfasst sieben Löwen-Blattkacheln. Darunter befinden sich vier modelgleiche Stücke, die unserer Löwendarstellung so ähnlich sind, dass eine Zugehörigkeit zum selben Ofen wahrscheinlich ist (Abb. 88). Der Kachelofen aus dem Augustinerkloster, der bislang in der Literatur nicht die ihm angemessene Würdigung erfahren hat<sup>328</sup>, wurde im Jahre 1979/80 rekonstruiert und ist seither im Historischen Museum Basel ausgestellt<sup>329</sup>. Die Nachbildung des Kachelofens (Abb. 89) ist, was die Zahl und die Verteilung der Kacheln sowie den gesamten Aufbau betrifft, nicht gesichert. Insbesondere der quadratische Unterbau wurde mit Hilfe von Kacheln anderer Basler Fundstellen rekonstruiert. Insgesamt waren 27 Blattkacheln erhalten (Höhe 25 cm, Breite 24 cm), die unter Zuhilfenahme zahlreicher Abgüsse zu einem vierreihigen Mittelstück ergänzt wurden. Unter den originalen Kacheln sind sieben Blattkacheln mit einem Löwen, sieben mit einem Hirsch und vier mit einem Adler vertreten, fünf Blattkacheln weisen ein Architekturmotiv auf und auf vier Kacheln ist Phönix mit einem Schriftband in den Fängen dargestellt. Der dreireihig rekonstruierte Oberbau setzt sich aus 18 originalen Nischenkacheln mit gotischem Masswerk (Höhe 24 cm, Breite 24 cm, bzw. Höhe 31 cm, Breite 24 cm) und sechs originalen Kranzkacheln mit spitzem Kleeblattbogen zusammen, die alle stark nischenartig vertieft sind (Höhe 42 cm, Breite 24 cm)<sup>330</sup>.

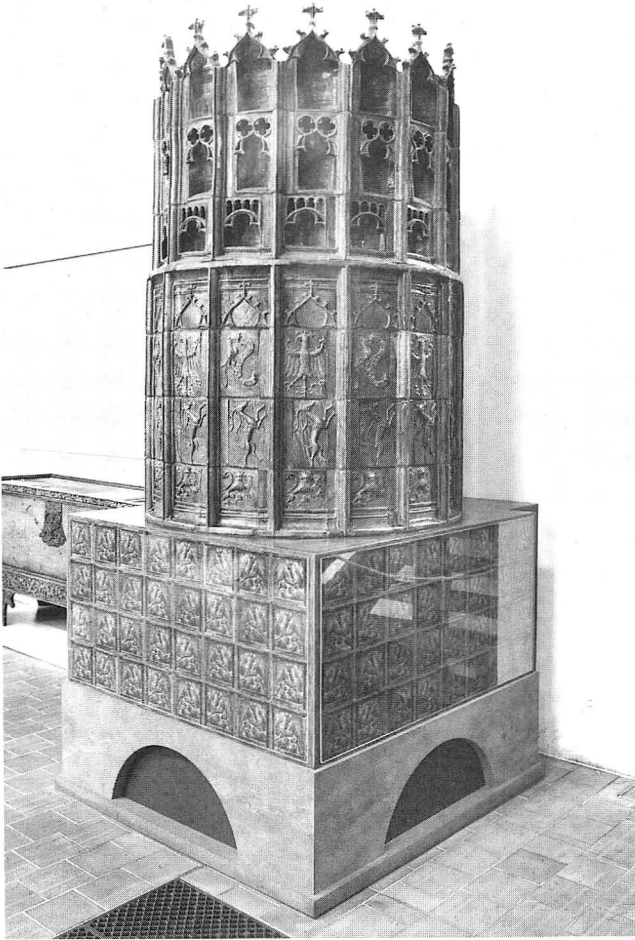


Abb. 89. Kachelofen aus dem Kapitelsaal des Augustinerklosters. Rekonstruktion aufgrund der Funde an der Augustinergasse 2 (1963/3); Inv.-Nr. HMB 1963.20. Publiziert mit Bewilligung des HMB. – Foto: M. Babey.

### 13. Eisenfunde

Die Eisenfunde wurden nach Beendigung der Ausgrabungsarbeiten im Jahre 1968 unkonserviert aufbewahrt, weshalb sie im Laufe der Zeit grösstenteils bis zur Unkenntlichkeit korrodierten. Mit Hilfe von Röntgenaufnahmen sind für die Fundauswertung etwa 30 besser erhaltene Stücke ausgesondert und konserviert worden<sup>331</sup>. Diese stammen fast ausnahmslos aus den Kieseinschüttungen, während aus den Kloakensubstraten, deren Chemismus die Zersetzung des Eisens offensichtlich beschleunigt hat, nur noch amorphe Eisenklumpen vorliegen. Die weitaus grösste Zahl an Eisenobjekten blieb im Einfüllschutt von Latrine 3 erhalten (109–118); aus den Auffüllungen der übrigen Abortgruben liegen lediglich eine Eisenschnalle (10) und zwei vierkantige Schäfte (296, 297) vor.

Das Kabinettstück unter den spärlichen Eisenfunden ist ein Vorhängeschloss mit zylindrischer Hülse und schmalen Schenkeln aus Latrine 3 (107). Der 3.3 cm x 2.9 cm grosse Schlosskörper ist aus einem rechtecki-

gen Eisenblech gefertigt, das umgebogen und auf der Zylinderoberseite zusammengelötet wurde (Abb. 90). Die vermutete Nahtstelle wird von einem Eisenblech überdeckt, dessen zu Ösen eingerollte Enden wohl als Aufhängevorrichtung gedient haben. In einem letzten Arbeitsschritt, bei dem ein U-förmiges Stück des Blechs herausgetrennt wurde, entstanden die beiden Schenkel des Schlosskörpers. Deren Schmalseiten wurden mit zwei weiteren Eisenblechen verschlossen. Die zylindrische Hülse ist durch aufgelötete, schräg gekerbte Längsrippen verstärkt, unter denen das Kupfer-Zinnlot als golden schimmernde Verfärbung deutlich hervorquillt<sup>332</sup> (Farbtaf. 4,4a).

In die Hülse ist oben ein Schlüsselloch eingelassen, dessen Öffnung von einem zierlichen, an der Schmalseite des Schlosses befestigten Eisenblech verdeckt wird (Farbtaf. 4,4b). Der ursprünglich bewegliche Verschlusssteil steckte im Schlosskörper und war mit diesem zusammenkorrodiert, so dass sich die Schliessmechanik nur mit Hilfe von Röntgenbildern erkennen liess: An den beiden Nieten der Verschlussvorrichtung sind zwei mit einem Federbügel versehene Stifte fixiert, welche das Schliessstück und den Bügel arretieren.

Am Beispiel eines modernen, funktionstüchtigen Steckschlosses ähnlichen Typs (Abb. 92) lassen sich der Verschlussmechanismus und der Entriegelungsvorgang einfach rekonstruieren<sup>333</sup>: In der Schlosshülse befindet sich ein Blech mit rechteckigen Aussparungen, deren Position den durchbrochenen Stellen am Schlüsselbart entspricht<sup>334</sup> (Abb. 91,a–b). Steckt man das Schliessstück in die Hülse, werden die beiden Spreizfedern zuerst zusammengepresst, um bei verriegeltem Schloss aufzuspringen und die beiden Teile gegeneinander zu verkeilen (Abb. 91,c). Zum Öffnen des Verschlusses stülpt man einen Steckschlüssel mit gegabeltem Schaft über das vor dem Schlüsselloch vorspringende Eisenblech und führt den Schlüssel in die Hülse ein (Abb. 91,2). Dabei fasst der durchbrochene Schlüsselbart die beiden zur Öffnung hin gespreizten Federblätter und drückt diese soweit zusammen bis sie wieder durch die Aussparungen in der Hülse herausgezogen werden können.

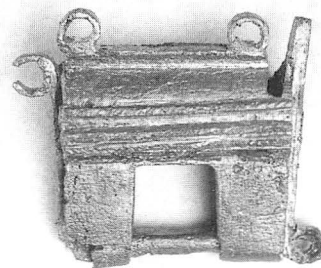


Abb. 90. Steckschloss Kat.-Nr. 107. – Massstab 1:1.



Die beiden diagonal versetzten Ösen an den Schmalseiten des mittelalterlichen Schlosses (Abb. 91, f-h) hatten eine Hilfsfunktion beim Entriegelungsvorgang: während man das Vorhängeschloss am unteren Metallring (f) festhielt, diente der zweite (h) zum Herausziehen des beweglichen Teiles.

Vorhängeschlösser mit Spreizfederverschluss sind im schweizerischen Raum bislang von den Burgruinen Dübelsstein (ZH), Urstein (AR), Attinghausen (UR) und vom Schloss Hallwil (AG) bekannt geworden<sup>335</sup>. Dieser Schlossform zuweisbare Steckschlüssel fanden sich auf der Burg Madeln bei Pratteln (BL) und bei Ausgrabungen im Schloss Hallwil (AG)<sup>336</sup>. Mit Ausnahme des Vorhängeschlosses von der Burg Urstein handelt es sich bei den aufgeführten Vergleichsbeispielen um Steckschlösser mit zylindrischer Hülse und schmalen Schenkeln, die dem Exemplar aus Latrine 3 formal nahestehen. Ein nahezu identisches Objekt, dessen Zylinder ebenfalls mit aufgelöteten Längsrippen verstärkt wurde, ist im Fundbestand aus dem Schloss Hallwil überliefert<sup>337</sup>. Aufgrund der keramischen Beifunde werden diese bislang ausschliesslich im Kontext von Burgengrabungen belegten Schlösser ins 13./14. Jahrhundert datiert<sup>338</sup>. Ihre Zierlichkeit legt nahe, dass sie vornehmlich zum Verschiessen von Truhen und Kästchen verwendet wurden. Diese Funktion lässt sich beim Steckschloss von Attinghausen (UR) sogar belegen, da am Bügel noch der Überrest eines Truhenverschlusses haftet<sup>339</sup>.

Weitere Vergleichsfunde lassen sich aus Deutschland und Österreich anführen, wo Steckschlösser etwa in

spätmittelalterlichen Fundkomplexen von Gommerstedt (Thüringen), Witten (Nordrhein-Westfalen), Lübeck (Schleswig-Holstein) und der Burg Sachsendorf (A) belegt sind<sup>340</sup>. Auf ein Schloss mit einem ähnlichen Verschlussmechanismus wie beim Exemplar von Basel-Augustinergasse weist zudem ein bronzenener Steckschlüssel mit gegabeltem Schaft und durchbrochenem Bart von Minden (Nordrhein-Westfalen) hin, der aufgrund der keramischen Beifunde an den Übergang vom 13. zum 14. Jahrhundert datiert wird<sup>341</sup>.

Es lässt sich nicht abschliessend beurteilen, ob die punktuelle Verbreitung dieser in Mitteleuropa eher selten belegten Schlossform auf einen lückenhaften Forschungs- und Publikationsstand zurückzuführen ist. Möglicherweise handelt es sich dabei ja auch um seltene Importfunde<sup>342</sup>. Auffallenderweise sind Steckschlösser und die dazugehörigen Schlüssel vor allem aus Handelszentren und grösseren Siedlungen Nord- und Osteuropas zahlreich überliefert und werden auch in archäologischen Publikationen der ehemaligen Sowjetunion häufig beschrieben<sup>343</sup>. Vergleichsfunde, die ins 13. und 14. Jahrhundert datiert werden, stammen etwa aus Århus (DK), Nowogorod (DK), Åbo (SF), Danzig (PL), Bratislava (CS) oder der mittelalterlichen Wüstung Pfaffenschlag (CS)<sup>344</sup>. Alleine bei Grabungen in der wikingerzeitlichen und mittelalterlichen Stadt Århus kamen in Schichten des 13. und 14. Jahrhunderts über ein Dutzend Steckschlösser zum Vorschein, welche sich von den typologisch älteren Formen durch einen birnenförmigen Giebel und schmale Schenkel unterscheiden, die ja auch für das Exemplar von Basel-

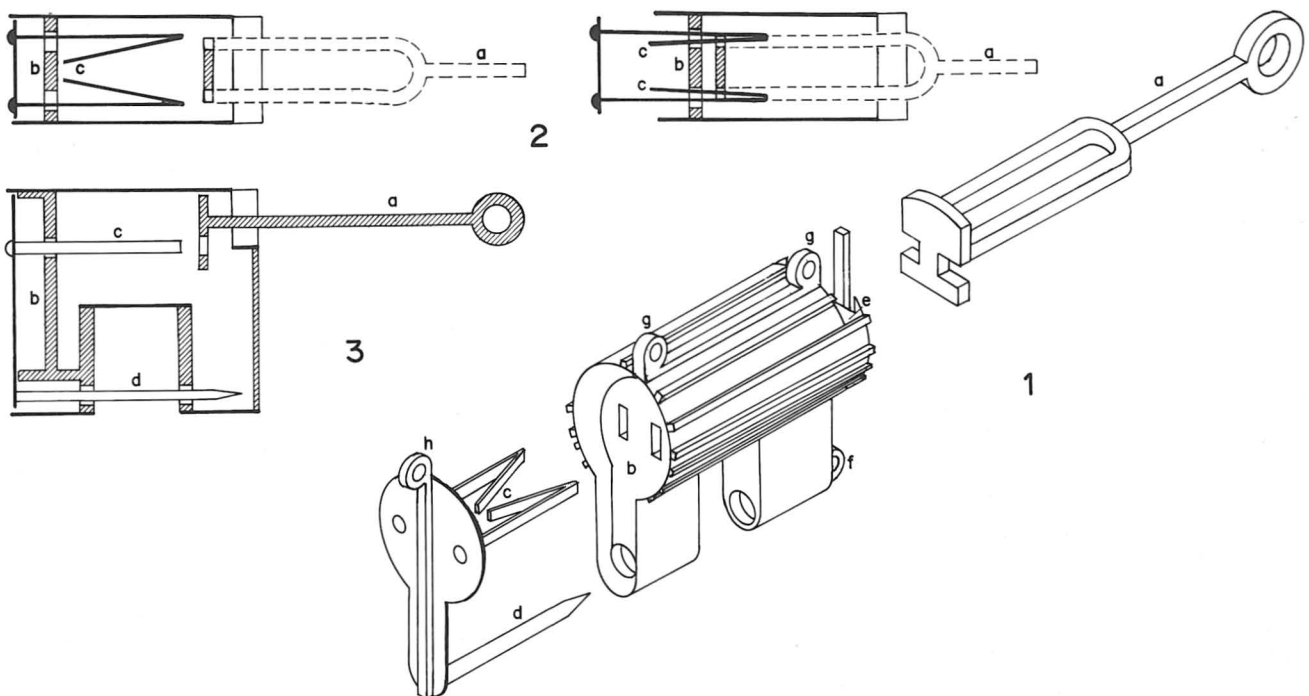


Abb. 91. Steckschloss Kat.-Nr. 107, Rekonstruktion des Verschlussmechanismus. 1 Schloss in entriegeltem Zustand; 2 Längsschnitt; 3 Querschnitt; a Steckschlüssel mit durchbrochenem Bart; b Blechverschluss mit zwei Öffnungen; c Sperrfedern; d Schlossriegel; e Schlüsseloch; f-h Ösen (g wohl Aufhängevorrichtung, f/h wohl Entriegelungsvorrichtung).

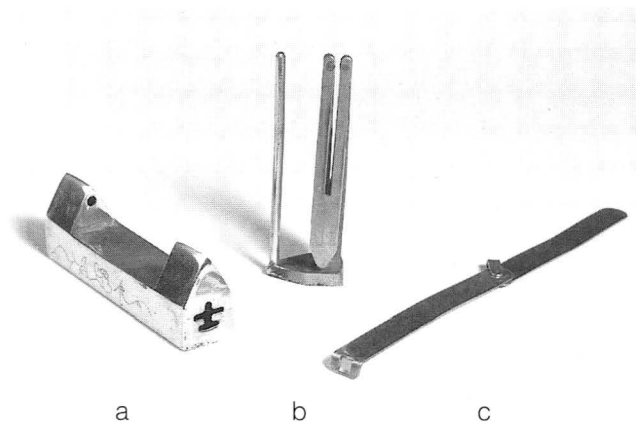


Abb. 92. Verschlussmechanismus eines modernen Steckschlusses aus Taiwan: a entriegelter Schlosskörper; b Verschlusssteil mit Sperrfeder; c Steckschlüssel mit durchbrochenem Bart.

Augustinergasse charakteristisch sind. Eine grössere Anzahl Vorhängeschlösser, deren zylindrische Hülse wie beim Stück aus Latrine 3 z.T. mit aufgelöteten Längsrippen verstärkt ist, wurde auch auf der etwa 1340 zerstörten Burg Naesholm im nordwestlichen Sjaelland (DK) geborgen (Abb. 93), deren Anfang dendrochronologisch ins Jahr 1278 datiert wird<sup>345</sup>.

Im Widerspruch zur Fundlücke von Steckschlössern im engeren Mitteleuropa, die sich bereits für das frühe Mittelalter abzeichnet<sup>346</sup>, steht die Tatsache, dass das Prinzip des Steckschlusses in diesem Raum seit der Latènezeit bekannt ist und sich insbesondere in der römischen Epoche grosser Beliebtheit erfreute<sup>347</sup>. Vorhängeschlösser mit Spreizfederverschluss sind vornehmlich aus Siedlungsgrabungen bekannt und wurden bisher nur vereinzelt in Gräbern angetroffen<sup>348</sup>: im Verbreitungsbild der Steckschlösser könnte sich daher vor allem die Quellenlage widerspiegeln, da in der Schweiz und den angrenzenden Gebieten erst wenige früh- bis spätmittelalterliche Siedlungen grossflächig ausgegraben wurden.

An weiteren Eisenobjekten wurden ferner das Fragment eines Hufeisens (117) sowie ein vierkantiger, Y-förmig gegabelter Eisenstab (112) geborgen, der möglicherweise als Überrest eines Schlüssels mit rautenförmigem Griff zu deuten ist. Das Klingensfragment 113 stammt von einem kleineren Messer, das wohl hauptsächlich im Haushalt oder bei Tisch Verwendung fand. Die Klingensform ist nicht verlässlich rekonstruierbar, vermutlich handelt es sich um ein Exemplar mit geschwungener Schneide und geradem Rücken. Die beiden stark fragmentierten, rund gebogenen Bandeisenstücke (111, 118) weisen am ehesten in Richtung Holzverbindung oder Schäftung; vermutlich handelt es sich um das Fragment einer Zwinge (111) und den Überrest eines Schäftungsringes (118). Mit dem Löffelbohrer (116) konnten Löcher für Holzverbindungen von etwa 1.1 cm Durchmesser gebohrt

werden. Der obere Teil des vierkantigen Schaftes ist abgebrochen, läuft jedoch bei Bohrern in der Regel in einer Griffangel<sup>349</sup> oder einer flachen, breit gehämmerten Griffplatte<sup>350</sup> aus. Die Bohrer waren quer geschäftet<sup>351</sup>, wobei sich die Länge des Griffes und damit verbunden die Hebelwirkung nach der jeweiligen Bohrergrösse richtete<sup>352</sup>.

Eisennägel sind mit 4 Exemplaren überliefert (109, 110, 114, 115). Die im Querschnitt quadratischen Nagelschäfte enden bei 109 und 115 in einem flachen, bei 114 in einem leicht kalottenförmigen und bei 110 in einem verdickten Kopf.

Aus der Auffüllung von Abortgrube 1 stammt eine einfache Eisenschnalle mit ovalem Bügel und einem im Querschnitt langrechteckigen Dorn (10), dessen Basis zangenförmig um den Bügel herumgebogen wurde. Nicht näher zuweisen lassen sich die beiden fragmentierten Eisenstäbe 296 und 297 aus Latrine 4. Beim sich verjüngenden Objekt 296 könnte es sich um den Überrest einer Griffangel handeln, wogegen die Holzreste mit quer verlaufenden Fasern am oberen Ende des schmalrechteckigen Stabes (Stechbeitel?) 297 einen Griff anzudeuten scheinen.

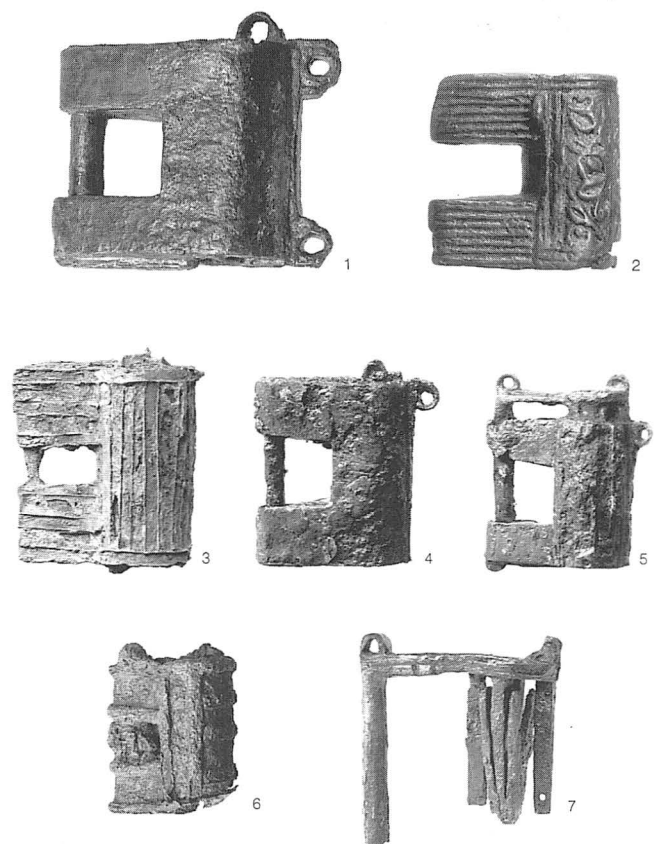


Abb. 93. Steckschlösser von der Burg Naesholm (DK), 1278–1340. (Inv.-Nr. auf den Originalabbildungen/AB).

## 14. Funde aus Buntmetall

Insgesamt sind sechs Fundobjekte aus Buntmetall überliefert, von denen die interessanteren Stücke, ein Siegelstempel (257) und zwei Ortbänder (44, 341), aus dem Kloakensubstrat der Abortgruben 1, 3 und 4 stammen. Die restlichen Funde, drei fragmentierte Bronzebleche (11, 12, 108), sind infolge der Lagerung im komprimierten und kiesigen Einfüllmaterial der Latrinen stark deformiert. Das aussergewöhnlichste Objekt ist ein spitzovaler Siegelpetschaft (257), dessen Fundort auf den Verlust, kaum auf die bewusste Liquidation des Stempels hindeutet<sup>353</sup>.

### Siegelpetschaft (François Maurer)

Messing, gegossen und graviert, auf der Rückseite eine Öse. Spitzoval, 43 mm hoch, 4 mm stark. Umschrift und Beischrift in unzialen Majuskeln: +S•hEINRICI•PROCVRATORIS•IN ALEMANIA ; S•BERNHARDVS. Im Hauptfeld erscheint, bis zur Hüfte von einer gequaderten Brüstungsmauer verdeckt, der heilige Bernhard als Kloostervorsteher, charakterisiert durch Nimbus, Tonsur, Buch und Krummstab<sup>354</sup>. Gegeben im Profil nach rechts, neigt der Heilige den Kopf und schiebt mit der Linken das Pedum vor; das geschlossene Buch ruht in der Beuge des rechten Arms; die Beischrift unterstreicht die nach rechts offene Haltung<sup>355</sup>. Der vor der Brüstung unter einem Dreipassbogen bis zur halben Grösse auftauchende Siegelinhaber Heinrich, der Tonsur zufolge ein Kleriker, blickt geradeaus nach rechts, die Hände zum Gebet erhoben<sup>356</sup>. Die vorderhand allein einigermaßen Erfolg versprechende motivische und stilistische Datierung des Siegels kann sich nur auf eine schmale Vergleichsbasis stützen. An sich ist der Grundtypus weit verbreitet und langlebig: Die im Spitzoval über einem Bogen oder Giebel aufragende Hüftgestalt eines oder einer Heiligen, angebetet von einem tief unten knienden winzigen Klerikerwesen, findet sich seit der Mitte des 13. Jahrhunderts am ganzen Oberrhein. Frühe Beispiele sind belegt 1248 (Konrad, Dekan von St. Peter)<sup>357</sup>, 1265 (Wilhelm, Prior zu St. Alban)<sup>358</sup> und spätestens 1269 (Leuthold, Propst zu Bischofszell)<sup>359</sup>. Ein



Abb. 95. Ortband Kat.-Nr. 341 mit Reparaturstelle in Form eines aufgelöteten Kupferplättchens.



Abb. 94. Siegelstempel des Henricus, Procurator in (der Ordensprovinz) Alemania, Kat.-Nr. 257. Publiziert mit Bewilligung des HMB. – Foto: M. Babey.

spezifischeres Merkmal wie die Verbindung von Dreipassbogen und Brüstung findet sich wenig später: 1262 (Heinrich von Neuenburg, Dompropst)<sup>360</sup> und 1275 (Walcho, Domdekan von Konstanz)<sup>361</sup>. Zuletzt wagt man es, den Siegler als Halbfigur, d.h. ohne das Motiv des Kniens, darzustellen: 1274 (Archidiakon Peter Rich)<sup>362</sup> und 1298 (Martin, Propst zu St. Leonhard)<sup>363</sup>. Die daraus sich ergebende enge Korrelation der Haltungen im Spiegelbild Heinrichs und weitere stilistische Aspekte geben dem zuletzt genannten Siegel die Rolle eines *Terminus ante quem*. F.M.

Das grössere der beiden Ortbänder aus Kupferblech (341) ist stark zerdrückt und weist im oberen Randbereich mindestens zwei (Niet-) Löcher auf, an denen es mit einem Draht oder feinen Stiften an der Dolchscheide befestigt war. Auf der Rückseite befindet sich eine Reparaturstelle in Form eines aufgelöteten Kupferplättchens von etwa 1.9 x 1.3 cm Grösse<sup>364</sup> (Abb. 95). Die Vorderseite des zweiten Ortbandes (44) ist mit feinen Punzen verziert, während die Rückseite ausgeprägte Schliiffspuren aufweist<sup>365</sup> (Abb. 96). Im Unterschied zum Ortband 341 wurde das kleinere Exemplar seitlich über die Scheide gestülpt und mit zwei markanten Kupfernieten fixiert.

Zu den Buntmetallfunden gehören ferner ein zusammengeketetes Kupferblech (11), dessen Sichtseite ebenfalls mit einem aufgelöteten Kupferplättchen repariert wurde, sowie ein Kupferblechfragment (12), das stark verformt ist. Beide Funde stammen aus der Aufschüttung in Latrine 1 und könnten daher ein und demselben Objekt zuzuschreiben sein<sup>366</sup>. Nicht weiter deuten lässt sich auch das scharnierähnliche Bronzeblech (108), zu dem mir keine Vergleichsfunde bekannt sind.



Abb. 96. Ortband Kat.-Nr. 44. Vorderseite mit Punzen, Rückseite mit Schliiffspuren.

## 15. Proberstein

Beim einzigen Kleinfund aus Stein handelt es sich um einen Proberstein aus schwarzgrauem Radiolarit<sup>367</sup> (298), der aus der sekundären Auffüllung der Klosterlatrine 4 geborgen wurde. Der Stein ist handlich zugeschliffen und weist am oberen Ende ein Loch auf, das zur Befestigung, wohl an einem Gürtel, diente<sup>368</sup>. Die matte Oberfläche ist von zahlreichen Kratzern durchfurcht (Abb. 97).

Solche Probersteine, auch Prüf-, Schwarz- oder Goldsteine genannt, wurden zur Bestimmung des Feingehaltes von Edelmetall-Legierungen verwendet<sup>369</sup>. Die Methode der Stichprobe mittels eines Prüfsteins wurde von Gregorius Agricola in „De re metallica“ 1556 detailliert beschrieben<sup>370</sup>. Etwas später ist das Werk „De monetis et re numaria“ des kurkölnischen Münzmeisters Renerus Budelius entstanden, der 1591 ebenfalls genaue Anweisungen zum Arbeiten mit Prüfsteinen gab<sup>371</sup>: Eine Münze wurde auf der harten Oberfläche des Steines derart abgestrichen, dass sie eine Spur hinterliess. Dieser Strich konnte dann aufgrund seiner Farbe mit unmittelbar daneben gezogenen Gold- oder Silberabstrichen einer Probe oder Legierung mit bekanntem Feingehalt verglichen werden.

Auf dem Prüfstein aus Latrine 4 konnten leider – wie die Untersuchungen<sup>372</sup> ergaben – keine Goldspuren mehr nachgewiesen werden, was möglicherweise auf die zu intensive Reinigung der Fundgegenstände im Rahmen der Inventarisationsarbeiten 1969 zurückzuführen ist.

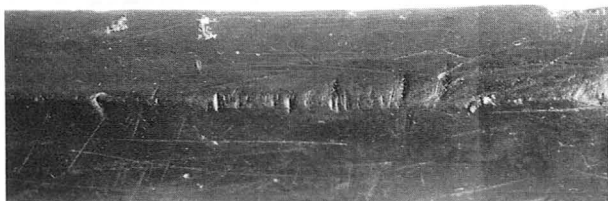
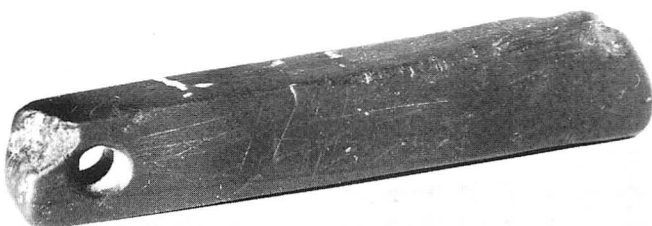


Abb. 97. Prüfstein Kat.-Nr. 298 mit ausgeprägten Kratzern von Strichproben.

## 16. Glasfunde

### 16.1 Fundverteilung

Aus den Latrinengruben an der Augustinergasse 2 liegen die Fragmente von mindestens 38 Glasgefäßen vor (Abb. 98)<sup>373</sup>. Die besser erhaltenen Objekte wurden ausnahmslos aus dem für die Konservierung von Glas besonders günstigen Kloakensubstrat geborgen, während aus den Sand-/Kieseinschüttungen lediglich wenige und zudem stark fragmentierte Scherben überliefert sind. 84 % der Glasobjekte stammen aus der Abortgrube 1 (26 %) und der Klosterlatrine 3 (58 %), während aus der an Keramik reichen Klosterlatrine 4 nur die Scherben von zwei Glasgefäßen vorliegen und in Kloake 2 Glasobjekte überhaupt fehlten (Abb. 98). Es fällt auf, dass gläserne Flaschenhälse und Gefäßböden im Fundmaterial überproportional häufig vertreten sind, Wandungsfragmente hingegen weitgehend fehlen. Inwieweit die stark zerscherbten und meist klein fragmentierten Wandscherben im Kloakensubstrat intensiver der Korrosion ausgesetzt waren als die dickwandigeren Böden und Flaschenhälse, bleibt dahingestellt<sup>374</sup>. Da wir über die Bergungsumstände nicht zureichend unterrichtet sind, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die kleineren Fragmente der Aufmerksamkeit der Ausgräber häufiger entgangen sind.

Trotz des wohl verzerrten Fundbildes ist zu betonen, dass aus allen Abortgruben, die Glas enthielten, Trinkbecher vorliegen – meist Nuppengläser, aber auch wenige emailbemahte Gläser sowie ein formgeblasener Becher. Bei den Trinkgefäßen aus den Latrinen 4 und 5 handelte es sich sogar um die einzigen Glasfunde. Flaschen und Lampen kamen hingegen nur in den beiden an Glasfunden reichen Latrinen 1 und 3 vor (Abb. 98).

### 16.2 Bemerkungen zur Fundinventarisierung

Bereits im Laufe der Grabungsarbeiten wurde ein Teil der Glasfunde ausgesondert und dem Historischen Museum in Basel übergeben. Die restlichen Stücke gelangten zusammen mit der Geschirrk Keramik ins Funddepot der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt, wo sie 1969 inventarisiert wurden. Der im HMB lagernde Fundbestand blieb bis in die achtziger Jahre unbearbeitet. Erst im Rahmen der Vorbereitungen zur Glasausstellung „Phönix aus Sand und Asche“<sup>375</sup> nahm man sich der Glasfunde aus der Augustinergasse an und führte diese 1987 nach erfolgter Nachinventarisierung wieder mit den übrigen Objekten aus den Latrinengruben zusammen<sup>376</sup>. Allerdings waren bereits 1980 einzelne Gläser mit Eingangsnummern des Historischen Museums Basel versehen und vom restlichen Fundmaterial gesondert aufbewahrt worden. Die Kriterien für diese Einzelinventarisierung sind nicht rekonstruierbar<sup>377</sup>.



Fundort	Latrine 1	Latrine 3	Latrine 4	Latrine 5	ohne Fundort- angabe	Total	Katalog-Nummern				
							Latrine 1	Latrine 3	Latrine 4	Latrine 5	ohne Fundort- angabe
Glasformen											
Nuppenbecher	3(-7)	9(-12)	1	3(-5)	(2)	16(-27)	15. 51-53. 45-48	121. 246-256	343	372-374. 383.384	390.391
emailbemahte Gläser	1	1	1			3	49	263.264	342		
Becher mit Punktdekor				1		1				385	
Flaschen	2	4(-6)				6(-8)	14.50	119.120. 258-261			
Urinale	2	≥6				≥8	54.56	265-267			
Lampen	1	1				2	13	122			
Flachglas		X				X		123.124			
n. zuweisbare Glasfragmente	1	1				2	55	262			
Total:	10(-14)	22(-27)	2	4(-6)	(2)	38(-51)					

Abb. 98. Glasfunde aus den Latrinen 1-5. Angegeben ist die Mindestindividuenzahl.

Leider hatten die in drei Etappen durchgeführten Inventarisationsarbeiten einige Unstimmigkeiten zur Folge, so dass die Vollzähligkeit der im Katalogteil dieser Arbeit erfassten Glasfunde nicht garantiert werden kann<sup>378</sup>.

### 16.3 Nuppenbecher

Als umfangreichste Gruppe der Glasfunde dominieren die Nuppenbecher, welche durch Bruchstücke von mindestens 16 Exemplaren belegt sind<sup>379</sup> (Abb. 98). Mit Wandstärken von 0.5-0.8 mm sind die Scherben ausgesprochen dünnwandig, „ein Hauch von Glas“, wie es Jürg Schneider so treffend formuliert hat<sup>380</sup>. Die Nuppenbecherfragmente bestehen durchwegs aus farblosem, klarem Glas, dessen Farbschattierungen zuweilen ins Grünliche oder Gelbliche spielen. Aufgrund der feinen Farbnuancen konnte die Zusammengehörigkeit von Rand- und Wandscherben bei Gläsern mit

Grün- und Gelbstich zuverlässig bestimmt werden, während die Zuweisung von farblosen, transparenten Fragmenten mit grossen Unsicherheiten behaftet ist<sup>381</sup>. Form und Machart der Nuppen sind an ein und demselben Becher recht einheitlich, lassen jedoch bei den einzelnen Gläsern deutliche Unterschiede erkennen, was aufgrund der individuellen Anfertigung der Stücke wenig erstaunt. Der Verlauf von Schlieren in den Nuppen zeigt, dass zur Herstellung ein dicker Faden mit 1-3 Umdrehungen angeheftet wurde. Auf den wenigsten der erhaltenen Fragmente sind die Nuppen sorgfältig gearbeitet und ist die Spitze deutlich ausgezogen (Abb. 99,a). Diese scheinen ihre Form beim wiederholten Erhitzen des Glases mehr oder weniger zufällig erhalten zu haben<sup>382</sup>. Aufgrund der Nuppengrösse lassen sich beim Fundbestand von Basel-Augustinergasse zwei Varianten unterscheiden: Die eine Gruppe ist nur aus Klosterlatrine 3 belegt (251, 252, 255, 256) und umfasst Scherben mit kleinen, spitz zulaufenden Nuppen (Abb. 99,a).

Dagegen repräsentieren die vier Nuppengläser (46, 48, 246, 247) aus den Abortgruben 1 und 3 eine Variante mit grossen, eher breiten Nuppen, welche an Schneckenhäuschen erinnern (Abb. 99,b).

Bei vier Nuppenbechern lässt sich die Gesamtform mehr oder weniger rekonstruieren. Es handelt sich um 10–13 cm hohe Gläser mit zylindrischem Körper (251, 252) oder leicht konisch sich nach unten verengender Wandung (48, 255). Die Standfläche wird von einem hoch eingestochenen Boden gebildet, der entweder in einem gekniffenen, als Tropfenreihe ausgebildeten Faden (251, 246, 121) oder einem glatten Fussring (252, 45) endet. Allen Bechern gemeinsam ist ein weit abstehender, gegenüber der Gefässwandung leicht verdickter Trichterrand mit aufgelegtem Faden zwischen Trichter und Gefässkörper (Abb. 99). Der bei jedem Glas unterschiedlich stark ausladende Trichterrand erstreckt sich entweder als eine im Profil gerade Linie vom Wandungsumbruch bis hin zur Mündungslippe (251, 252, 384) oder schwingt, wie bei 251, leicht konvex aus.

Dem undekorierten Mündungsrand der Nuppenbecher wird in den Diskussionen über die chronologische Einordnung der Becher vermehrt Bedeutung geschenkt. Bereits 1980 hat Jürg SCHNEIDER<sup>383</sup> in einem Aufsatz über die nordwestschweizerischen Nuppenbecherfunde darauf hingewiesen, dass sich aufgrund typologischer Unterschiede bei der Randgestaltung verschiedene Gruppen von Nuppengläsern unterscheiden lassen. Danach ist der Becher-Typus, der sich im späten 13. Jahrhundert durchzusetzen beginnt, dadurch charakterisiert, dass der Rand trichterförmig

abwinkelt – eine Beobachtung, die auch durch zahlreiche Neufunde aus jüngster Zeit bestätigt wird<sup>384</sup>. Auf eine detailliertere Diskussion der eben angesprochenen Form, der auch alle Nuppenbecher aus der Augustinergasse angehören, wird an dieser Stelle verzichtet. Eine umfassende Darstellung von Neufunden steht bisher aus, jedoch zeichnet sich mit zunehmender Materialfülle immer deutlicher ab, dass sich spätestens seit der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts das Formenspektrum der Nuppengläser beträchtlich erweiterte<sup>385</sup>.

Die Nuppenbecherfragmente von Basel-Augustinergasse sind einer Gruppe von Gläsern zuweisbar, deren Hauptverbreitungsgebiet am Oberrhein liegt. Alleine aus Freiburg i. Br.(D), Breisach (D), Strassburg (F) oder Konstanz (D) lassen sich Dutzende von Vergleichsfunden anführen<sup>386</sup>. Die Frage nach der Provenienz der farblosen Nuppenbecher wird heute dennoch kontrovers diskutiert. Während noch vor wenigen Jahren die meisten Bearbeiter und Bearbeiterinnen im Sinne der vorherrschenden, auf RADEMACHER (1933) zurückgehenden Lehrmeinung einen venezianischen Import postulierten<sup>387</sup>, scheint sich mit zunehmender Funddichte im cisalpinen Raum die Vorstellung zaghaft durchzusetzen, dass es sich um lokale Produkte handeln könnte<sup>388</sup> – eine Folgerung, die meines Erachtens trotz des bisher ausstehenden archäologischen Nachweises solcher Glaswerkstätten die einzige schlüssige Erklärung für das Verbreitungsbild der Nuppenbecher liefert. Wie BAUMGARTNER/KRUEGER (1988) in ihrem umfassenden Glaskatalog dargelegt haben, handelt es sich bei der Vorstellung, entfärbtes Glas

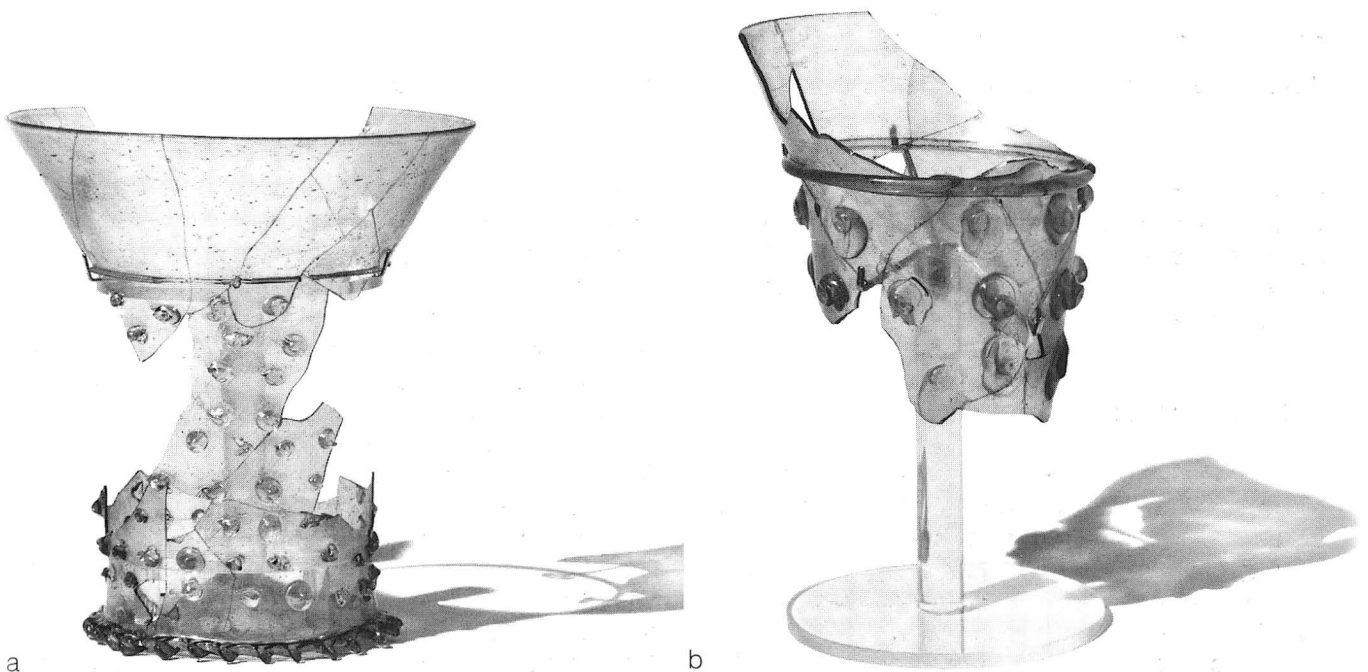


Abb. 99. Nuppenbecher Kat.-Nr. 251 (a) mit kleinen, perlformigen Nuppen und Nuppenbecher Kat.-Nr. 48 (b) mit grossen, schneckenhausförmigen Nuppen. Publiziert mit Bewilligung des HMB. – Fotos: M. Babey (Inv./Neg. 12570.12573).

könne nur im *Mittelmeergebiet* oder *Nahen Osten* hergestellt worden sein, um ein forschungsgeschichtlich bedingtes Axiom, das die beiden Autoren durch eine Zusammenstellung der wichtigsten Fund- und Glashüttenplätze Europas überzeugend widerlegen konnten<sup>389</sup>.

#### 16.4 Emailbemale Becher

Aus drei Abortgruben wurden die Fragmente von farblosen, emailbemalten Gläsern geborgen. Während sich die zahlreichen Rand- und Wandfragmente aus den Klosterlatrinen 3 und 4 zu zwei Becherhälften mit zusammenhängender Bildzone ergänzen liessen (263/264, 342), ist aus Latrine 1 lediglich eine einzelne Randscherbe überliefert (49). Der Emaildekor dieser Scherbe ist bis auf den Überrest einer gelben, horizontal umlaufenden Linie abgeblättert (Farbtaf. 5,4); dennoch lassen sich auf der durch die Verwitterung der Farbe aufgerauhten Oberfläche die Konturen des ehemaligen Dekors, eine Kettenborte und der Überrest eines Blattes, als helle Negative erkennen<sup>390</sup>.

Da die beiden besser erhaltenen Gläser mit Emailbemalung (263/264, 342) bereits von BAUMGARTNER (1980) sowie BAUMGARTNER/KRUEGER (1988) publiziert wurden<sup>391</sup>, wird an dieser Stelle auf eine detaillierte Besprechung verzichtet. Auch die Beschreibung des Bechers 263/264 muss im wesentlichen von BAUMGARTNER (1980) übernommen werden, da die Glasfragmente momentan nicht konserviert sind und der Erhaltungszustand die Rekonstruktion nicht erlaubt. Inzwischen wurden im Fundbestand von Klosterlatrine 3 drei weitere Scherben zum schon publizierten emailbemalten Glas entdeckt (Farbtaf. 5,5), die auf der Zeichnung des Bechers angefügt worden sind (vgl. Taf. 33,263).

Die beiden konisch ausladenden Becher (263, 342) weisen Wandstärken von etwa einem Millimeter und rekonstruierte Randedurchmesser von 8 und 12 cm auf. Glas 263 aus Klosterlatrine 3 ist zudem der hoch eingestochene Boden 264 mit einem als Fussring umgelegten Glasfaden zuweisbar. Die Innen- und Aussenseite der Becherwandungen sind mit Pigment- und bunten Emailfarben bemalt, deren ursprüngliche Farbe sich jedoch durch die Korrosion grösstenteils verändert hat oder abgeblättert ist (Farbtaf. 5,1.4.5). Der Dekor ist bei beiden Bechern in einen hohen Bildteil und in eine schmale Frieszone unterteilt, die nach oben und unten durch drei horizontale Linien in den Farben rot-gelb-rot begrenzt wird. Die Frieszone beider Gläser ist mit einer ursprünglich weissen, jetzt schwarz korrodierten Inschrift versehen, die sich bei 342 zu + A(V)E [MA]RIA GR(A)CIA PLENA – dem auf emailbemalten Gläsern wiederholt belegten englischen Gruss – ergänzen lässt<sup>392</sup> (Bibelzitat – LK 1,28 – bzw. Gebetsformel<sup>393</sup>). Im Hauptbildstreifen lassen sich die Reste von zwei Säulenkapitellen mit Arkadenansatz, zwei kleine Vögel und vier Figuren mit Nimbus erkennen (Farbtaf. 5,1). Zwei dieser Heiligendarstel-

lungen können aufgrund ihrer Krümmstäbe als Bischöfe gedeutet werden, die dritte Gestalt trägt ein Palmblatt (Märtyrerpalme?). Die Abbildung ist zu fragmentarisch erhalten, als dass sich ein Zusammenhang zwischen Bild und Text herstellen liesse. Die Bildthematik – stehende Heilige und Pflanzen unter Arkaden in dreiteiligem Schema – fügt sich jedoch nahtlos in eine Gruppe von Gläsern mit Heiligendarstellungen ein, die sehr variantenreich ist. Unser Exemplar weist nach BAUMGARTNER/KRUEGER eine Reihe von Details auf, die es eng mit einem Glas unbekannter Provenienz in einer Frankfurter Sammlung verbinden<sup>394</sup>.

Die Überreste des Schriftbandes auf Becher 263 bleiben vorläufig unbestimmt, sie sind möglicherweise als ---]TE•DES•U[...]ET[---]O•+•[--- zu lesen. Sicher ist lediglich, dass die Inschrift beim Kreuz beginnt bzw. endet. Fassen wir den ersten Buchstaben des vollständigen erhaltenen Wortes als ein D auf und den vorhergehenden Buchstaben als Ligatur TE, so ergäbe sich vielleicht der Spruch „Christe des Vitam Eternam“ (vgl. Jo 10,28: ego vitam aeternam do eis<sup>395</sup>). Entscheidet man sich hingegen für die Lesung PES<sup>396</sup>, so müsste ein Name oder ein sonstiger Hinweis auf eine Zugehörigkeit folgen<sup>397</sup>.

Das Bildfeld ist mit zwei Dreieckschilden mit drei weissen Querbalken auf rotem Grund verziert, zwischen denen eine Blattranke aus vier herzförmigen Blättern angeordnet ist. Der Durchmesser des Bechers führt zur Annahme, dass auf dem Glas ursprünglich noch ein dritter Wappenschild vorhanden war. Die Darstellung von Wappen auf emailbemalten Gläsern ist ein relativ häufig belegtes Dekorationselement, dennoch war eine Identifizierung solcher Becherwappen bisher nur in vereinzelt Fällen möglich<sup>398</sup>, da im Mittelalter die strengen Regeln der frühneuzeitlichen Heraldik noch nicht bestanden und eine Zuweisung mit grossen Unsicherheiten behaftet ist<sup>399</sup>. Es kann daher nicht erstaunen, dass auch die Deutung der Wappen auf dem Becher aus Klosterlatrine 3 vorläufig offen bleiben muss. Ein identisches Wappen mit drei weissen Schrägbalken auf rotem Grund ist im Wappenbuch des Conrad Schnitt<sup>400</sup> (1530–1539) abgebildet, der es in die Jahre um 1250 datiert und einer Familie von Bolheim zuweist, über deren genealogische Geschichte wir leider nicht weiter unterrichtet werden. Wie durch die Zürcher Wappenrolle aus der Mitte des 14. Jahrhunderts bezeugt ist, wurde dasselbe Wappen auch von den Grafen von Schelkingen geführt, die im alemannischen Raum grossen Einfluss ausübten<sup>401</sup>. Da in der mittelalterlichen Heraldik wiederholt verschiedene Familien gleiche oder ähnliche Wappen führten, obwohl keine genealogische Verbindung existierte, muss die Zuweisung des Becherwappens von Basel-Augustinergasse 2 vorläufig offen bleiben.

Innerhalb der Kategorie der emailbemalten Gläser gehören die Exemplare von Basel-Augustinergasse 2 zu einer Gruppe von Glasbechern, die in der Schweiz und in Süddeutschland vornehmlich in einer einzigen Gefässform vorliegen: als konische Becher mit hoch eingestochenen Boden und glattem Fussfaden. Cha-

rakteristisches Merkmal dieser Becher ist die stereotype Zweiteilung des Dekorationsfeldes in einen Bild- und einen Schriftfries, die jeweils von rot-gelb-roten Linienbündeln eingefasst werden<sup>402</sup>.

Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Europa über den Nahen Osten bis nach Vorderasien. Mit zunehmender Materialfülle zeichnen sich jedoch immer deutlicher Verbreitungsschwerpunkte in Mitteleuropa und hier insbesondere in Deutschland und der Nordschweiz ab<sup>403</sup>. Wiederkehrende Motive beim Emaildekor sowie der nachweisbar weite Vertrieb werkstattgleicher Becher lassen an einen einzigen oder zumindest nur wenige Produktionsorte denken<sup>404</sup>. Neben Murano bei Venedig, wo die Herstellung emailbemalter Gläser im späteren 13. Jahrhundert und in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts urkundlich belegt ist, vermutet die jüngere Forschung aufgrund des Verbreitungsbildes dieser Becher weitere Werkstätten nördlich der Alpen<sup>405</sup>. Offen bleibt hingegen die Frage, wann im 13. Jahrhundert mit der Produktion solcher Gläser begonnen wurde. Eine Herstellung der Gläser mit Emaildekor in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts steht bislang nicht mit Sicherheit fest<sup>406</sup>.

### 16.5 Becher mit Punktmuster

Aus Latrine 5 stammen die Fragmente eines niederen Bechers aus farblosem, klarem Glas (385), dessen Wandung mit einem in horizontalen Reihen angeordneten Punktdekor verziert ist<sup>407</sup>. Die dicht gereihten, versetzt angeordneten Dellen weisen in ihrer Mitte eine runde Vertiefung auf (Abb. 100). Zum Lippenrand hin wird die Profilierung des Punktmusters schwächer und endet etwa 1.5 cm unterhalb der Mündung in einer unverzierten, glatten Randzone.

Das Glas ist mit einer Wandstärke von 0.4 mm ausgesprochen dünnwandig. Die Standfläche wird von einem hoch eingestochenen Boden gebildet, dessen Dorn etwa einen Drittel der Gesamthöhe des Bechers erreicht.

Der konische Becher aus Latrine 5 ist der umfangreichen Gruppe der „optisch geblasenen Becher“ zuzuordnen, deren Name sich von der Herstellungstechnik herleitet. Dabei wird die Glasblase in ein einteiliges, gemustertes Model geblasen<sup>408</sup>. Unter den optisch gemusterten Gläsern, die formal unterschiedliche Becher mit einer Vielzahl an Verzierungs-motiven umfassen, kann eine Gruppe von kleinen, sehr dünnwandigen Bechern mit Punktmuster unterschieden werden, der auch das Exemplar aus Latrine 5 zuweisbar ist. Becher dieses Typs sind für spätestens das Ende des 13. Jahrhunderts – weit gestreut – an verschiedenen Fundplätzen Europas nachgewiesen, so dass bis heute weder ihr Herkunftsgebiet noch die Entstehungszeit näher eingrenzbar sind<sup>409</sup>. Die zusätzlichen Vertiefungen im Punktmuster unseres Bechers stellen jedoch eine Besonderheit des Dekors dar, der bisher erst auf einigen wenigen Gläsern dieses Typs nachgewiesen worden ist<sup>410</sup>.

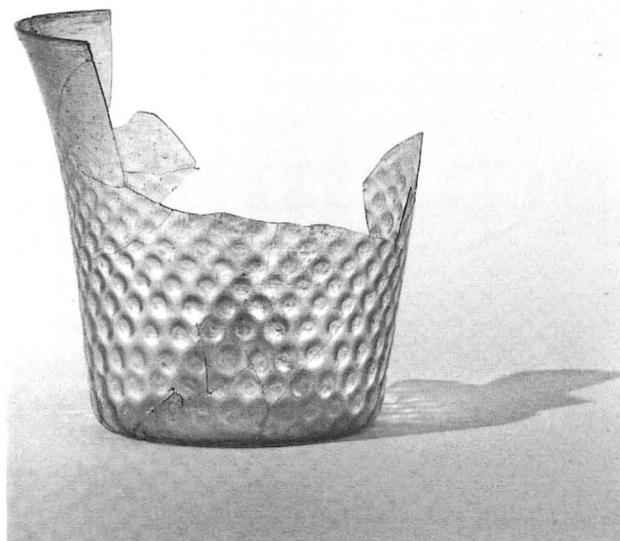


Abb. 100. Becher Kat.-Nr. 385 mit Punktdekor. Publiziert mit Bewilligung des HMB. – Foto: M. Babey (Inv./Neg. 12576).

### 16.6 Flaschen

Flaschen (inkl. Urinale) sind mit mindestens 14 Individuen belegt, die alle aus Abortgrube 1 und Klosterlatrine 3 geborgen worden sind (Abb. 98).

Aus Latrine 1 stammen der hoch eingestochene Boden und der obere Teil einer bauchigen Flasche mit innerem Stauchungsring und ausgeprägtem Wulst am Halsunterteil<sup>411</sup>, die beide zum selben Gefäß (50) gehören. Das charakteristische Merkmal dieser farblosen Flasche – ein hohler Verstärkungsring auf der Innenseite – befindet sich wenig unterhalb des Schulterknicks (Abb. 101). Fragmente von Verstärkungsringen aus Fundensembles des 12. und 13. Jahrhunderts sind von weiteren Fundstellen Basels<sup>412</sup> sowie auch aus Zürich und Strassburg (F)<sup>413</sup> überliefert.

Ein weiterer Flaschenhals mit deutlichem Halskropf und leicht ausladender Randlippe (259) wurde zusammen mit einem hoch eingestochenen Boden aus blassgrünem, durchscheinendem Glas, auf dessen Unterseite blaue Glasfäden sternförmig zusammenlaufen (260), aus Klosterlatrine 3, beide unter einem Kalkfladen gelegen, geborgen. Aus demselben Fundzusammenhang stammen weitere 24 blassgrüne Wandscherben (258), die ebenfalls von einer blauen, unregelmässig angeordneten Fadenaufgabe verziert werden (Farbtaf. 5,6)<sup>414</sup>. Für Flaschen mit blauem Faden-dekor lassen sich zahlreiche Belege anführen; es handelt sich dabei jedoch hauptsächlich um Böden und klein fragmentierte Wandscherben, die ebenfalls keine genaue Vorstellung von der Gesamtform dieses Flaschentyps vermitteln<sup>415</sup>. Diesem Flaschentyp lassen sich nebst einem weiteren, stark korrodierten Bodenfragment mit Fadenaufgabe (261) aus Latrine 3 ver-



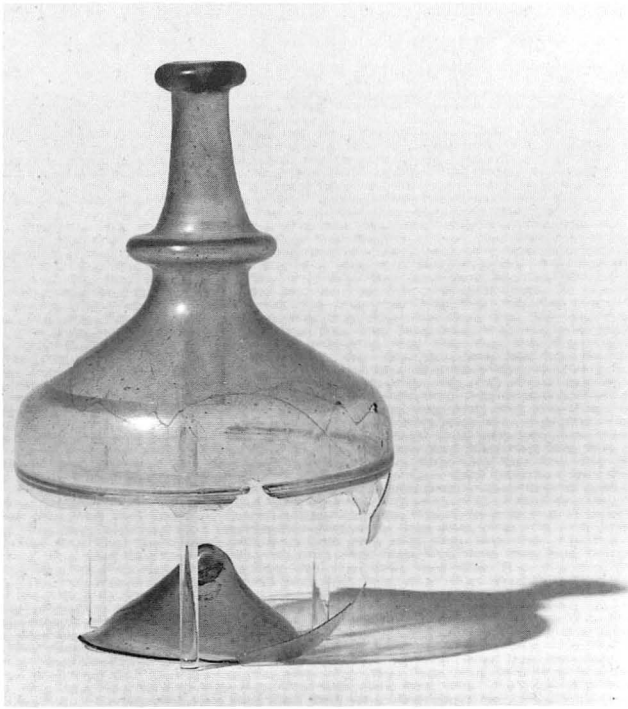


Abb. 101. Flasche Kat.-Nr. 50 mit innerem Verstärkungsring und hochgestochenen Boden. Publiziert mit Bewilligung des HMB. – Foto: M. Babey (Inv./Neg. 12567).

mutlich auch die beiden Flaschenhälse 14 und 120 zuordnen, die mit ihrem leicht ausladenden, verdickten Lippenrand und dem ausgeprägten Wulst am Halsunterteil dem Flaschenhals 259 formal nahestehen.

Singular bleibt ein dickwandiger, spitz eingestochener Boden (119) aus ursprünglich wohl grünem, durchscheinendem Glas, für den sich keine Vergleichsfunde beibringen lassen.

Die acht verdickten Glasböden mit Heftnarbe (54, 56, 265–267) können mit grosser Wahrscheinlichkeit Urinalflaschen zugewiesen werden, die zur Harnbeschau verwendet wurden. Charakteristisch für diesen Gefässtyp sind ein dickwandiger Boden sowie ein kugelig oder birnenförmiger Körper mit langgezogenem, schlankem Hals und einem horizontal nach aussen gebogenen Rand<sup>416</sup>. Bei etwa 100 weiteren kleinst fragmentierten und stark korrodierten Wand- und Randscherben aus ursprünglich grün durchscheinendem Glas scheint es sich ebenfalls um Überreste solcher Urinale zu handeln, da sie im selben Kontext geborgen wurden wie die erwähnten Böden mit Heftnarbe.

### 16.7 Weitere Glasfunde

Neben einigen stark fragmentierten Scherben von Hohlgläsern (55, 262), die sich nicht näher zuordnen lassen, fanden sich in den Latrinen 1 und 3 die zapfenförmigen Unterteile von zwei gläsernen Öllampen (13, 122). Hängelampen mit engem Unterteil und schalen-

förmig weitem Oberteil wurden spätestens seit dem 12. Jahrhundert produziert und gehörten – gemäss zahlreichen Bildquellen – in den folgenden Jahrhunderten zu einem der häufigsten Gebrauchsglastypen im sakralen Bereich wie auch in privaten Haushaltungen<sup>417</sup>.

Eine besondere Bedeutung kommt 17 Flachglasfragmenten (123–124) aus der Kieseinschüttung von Klosterlatrine 3 zu. Die Oberfläche dieser offensichtlich unbemalten Fensterglasscherben ist stark korrodiert, ihre ursprünglich honigbraune Farbe lässt sich unter gebündeltem Licht dennoch erkennen. Wie die Flachglasfunde von Basel-Augustinergasse 2 stammen die meisten der bisher publizierten Fenstergläser aus dem kirchlichen/klösterlichen Bereich oder von Burgen<sup>418</sup>.

### 16.8 Zur mittelalterlichen Glasverarbeitung in der Region Basel

Die Frage nach den Herkunftsgebieten von Gläsern aus dem 13. und frühen 14. Jahrhundert ist, wie aus der Besprechung der verschiedenen Hohlglástypen hervorgegangen, einer der schwierigsten und umstrittensten Punkte innerhalb der Forschung über mittelalterliches Glas<sup>419</sup>. Der heutige Forschungsstand basiert auf einer Klassifikation der Glasfunde nach Typen, die aufgrund von technologischen, stilistischen und funktionalen Merkmalen definiert worden sind, während das dringliche Desiderat einer Systematisierung aufgrund der chemischen Zusammensetzung der Gläser noch immer am Fehlen definierter Referenzgruppen scheitert. Leider können auch die zahlreichen Glasfunde aus den Latrinen von Basel-Augustinergasse 2 nicht zur Beantwortung dieser wichtigen Frage beitragen, da von einer chemischen Analyse der Glasmasse abgesehen werden musste. Mit Ausnahme einiger weniger chemisch untersuchter Nuppengläser aus dem angrenzenden süddeutschen Raum liegen keine vergleichbaren Fundobjekte vor<sup>420</sup>. Zudem wurden in der Region Basel bisher auch keine Glashütten archäologisch nachgewiesen<sup>421</sup>. Von der Existenz solcher Glaswerkstätten in der näheren und weiteren Umgebung Basels zeugen jedoch neben urkundlichen Überlieferungen auch zahlreiche Orts- und Flurnamen wie etwa Glashütte, Glasberg oder Vellerie, diese dürften allerdings grösstenteils auf Betriebe nachmittelalterlicher Zeit zurückgehen<sup>422</sup>.

Im Unterschied zu den spärlichen archäologischen Quellen sind eine Reihe von Archivalien überliefert, die auf eine frühe Glasproduktion in der Region schliessen lassen<sup>423</sup>. Selbstverständlich kann vorläufig auch mit Hilfe historischer Quellen die Frage nach der Provenienz der Gläser aus den Latrinen an der Augustinergasse nicht beantwortet werden. Dennoch soll mit nachfolgendem Exkurs aufgezeigt werden, dass in der Region spätestens seit dem 13. Jahrhundert mit einer Glasproduktion zu rechnen ist, was auch die lokale Herstellung der Gläser von der Fundstelle Augustinergasse 2 in den Bereich des Möglichen rückt.

### Quellen zur Glasherstellung

Das älteste bekannte Dokument ist ein in der Literatur schon mehrfach zitierter Handelsvertrag, der am 24. Juli 1215 in Genua unterzeichnet worden ist. Danach verpflichtet sich ein gewisser Arnulf von Basel dem Enrico Medico aus Genua vier „centenaria“ gutes und feines Glas zu liefern, und zwar von der besten und feinsten Qualität, die er in Deutschland finden könne, um Spiegel herzustellen<sup>424</sup>. Diese knappe Information wirft die Frage auf, in welchen Regionen Deutschlands damals die Hütten lagen, aus denen Arnulf von Basel das hochwertige Spiegelglas beziehen konnte<sup>425</sup>: handelt es sich dabei möglicherweise um Glashütten im südlichen Schwarzwald, wo Hüttenplätze seit dem 13. Jahrhundert aufgrund von Schriftquellen belegt sind<sup>426</sup>? Besteht ein Zusammenhang zwischen der – gemäss urkundlicher Überlieferung<sup>427</sup> – im 13.–14. Jahrhundert als vicus speculorum oder Spiegelgaz bezeichneten Augustinergasse in Basel und dem Handel bzw. der Produktion von Spiegelglas in dieser Stadt<sup>428</sup>?

In der Stadt Basel ist der Beruf des Glasers erstmals für das Jahr 1289 urkundlich fassbar: in einer Streitsache zwischen dem Kloster Klingental und dessen Widersacher wird ein „Gottfridus dictus Glaser“ aufgeführt<sup>429</sup>. Leider sind die bislang publizierten Dokumente für das 13. Jahrhundert nicht weiter ergiebig, vermutlich könnte jedoch eine systematische Aufarbeitung weiterer Quellen Aufschlüsse zum frühen Glashandwerk in Basel liefern<sup>430</sup>. Jedenfalls waren die gewerbetreibenden Glaser und Glasmaler bereits im 14. Jahrhundert zahlreich genug, um sich in einer Zunft zu organisieren<sup>431</sup>. Im Jahre 1335 wird am Hofe zu Basel ein *Johannes Glasarii advocatus* erwähnt, dessen Nennung als Advokat belegt, dass sich die Berufsbezeichnung des Glasers damals bereits zu einem Familiennamen entwickelt hatte, deren Träger nicht mehr in ihrem angestammten Beruf tätig zu sein brauchten<sup>432</sup>. In welchem Rahmen sich das Glasgewerbe in der mittelalterlichen Stadt Basel abgespielt hat, muss vorläufig offen bleiben. Es ist kaum anzunehmen, dass die Glasmasse innerhalb der Stadt hergestellt wurde, da die Rohmaterialien (Sand, Pottasche, Soda etc.) hier nicht in ausreichender Menge zur Verfügung standen. Dennoch darf nicht ausgeschlossen werden, dass die aus den Waldglashütten der Region bezogene Glasmasse innerhalb der Stadtmauern weiter zu Hohlgläsern verarbeitet worden sein könnte, wie es etwa auch für das mittelalterliche Konstanz (D) belegt ist<sup>433</sup>.

## 17. Chronologie der Latrineninventare

### 17.1 Zum Fundmaterial aus den Abortgruben

Für das Fundmaterial der beim Bau des Augustinerklosters zugeschütteten Latrinen 1, 2 und 5 gilt der

*Terminus ante quem* von 1276; dagegen sind die beiden Grosslatrinen 3 und 4 vermutlich erst dazumal entstanden und wurden spätestens bei einer Kirchnerweiterung um 1290/1300 zugeschüttet (vgl. 8. Synthese: *Chronologie der Baubefunde*, S. 44 f.). Die Baubefunde liefern allerdings keine direkten Hinweise auf den Zeitpunkt der Auflassung von Klosterlatrine 4, doch spricht das ähnliche Fundmaterial der beiden Klosterlatrinen dafür, dass die Ensembles zeitlich eng beieinander liegen. Bei den fünf Fundinventaren handelt es sich um geschlossene Fundkomplexe, da der Ablagerungsprozess der Latrinensedimente im Vergleich zur gesamten Siedlungstätigkeit nur kurz dauerte und nach der Auflassung der Aborte (markiert durch die sekundäre Auffüllung) kein weiteres Material mehr in die Gruben gelangt ist<sup>434</sup>.

Wie aus der Einzelanalyse der Gefässtypen hervorgegangen ist, zeichnet sich die Geschirrkernkeramik durch formale Geschlossenheit aus. Auf der Typentafel Abbildung 102 wurden die Keramikinventare der Klosterlatrinen den Geschirrensembles aus den älteren Abortgruben gegenübergestellt; Angaben zur Mindestindividuenzahl (MIZ) können den Abbildungen 51, 70, 74, 76, 78, 84 entnommen werden. Aufgrund der Typentafel wird deutlich, dass zwischen den Klosterlatrinen und den um 1276 zugeschütteten Abortgruben Differenzen in der Zusammensetzung des keramischen Fundmaterials bestehen, welche vor allem die Typenvergesellschaftung betreffen:

- In allen Abortgruben kommen Töpfe mit Leistenrand und Wackelböden vor. Allerdings fehlen in der Klosterlatrine 4 Töpfe mit stark gewölbten Bodenunterseiten, wie sie in den älteren Abortgruben 1, 2 und 5 zahlreich vertreten sind.
- Dreibeintöpfe sind in den Latrineninventaren 1, 3, 4 und 5 mit mindestens 6 Exemplaren belegt. Die Variante mit horizontal nach aussen gezogenem Rand (Var. 2) ist jedoch lediglich in den Klosterlatrinen 3 und 4 vertreten.
- Alle überlieferten Dreibeinpfännchen stammen aus der sekundären Auffüllung von Klosterlatrine 3.
- Aus jeder der fünf Abortgruben liegen Bügelkannen vor. Exemplare mit ausbiegendem Rand und zierlicher, nach aussen abgestrichener Randleiste (Typ 2) finden sich nur in der vorklosterzeitlichen Abortgrube 5. Der einzige Kannenbügel mit langrechteckigem Querschnitt stammt ebenfalls aus Latrine 5, während die restlichen Bügel durch einen rundovalen Querschnitt charakterisiert sind.
- Henkellose Kännchen mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden (Typ 1) sowie Kännchen mit Steilrand (Typen 2 und 3) sind nur in den Klosterlatrinen 3 und 4 belegt.
- Deckel mit gewölbtem Zentrum und konischem Knauf (Typ 2: Var. 2) bzw. mit Knauf und Grifföse (Typ 2: Var. 3) liegen nur aus den Klosterlatrinen vor.
- Einzelstücke oder Sonderformen treten sowohl im Fundbestand der Klosterlatrinen als auch der Abortgruben 1 und 5 auf.

	Töpfe	Grapen			Dreibein- pfännchen	Bügelkannen	
		Var. 1	Var. 2	Var. 3		Typ 1	Typ 2
Latrine 1 -1276							
Latrine 2 -1276							
Latrine 5 -1276							
Latrine 3 1276- 1290							
Latrine 4 nach 1276							

Abb. 102. Geschirrkemik aus den Latrinen 1-5. Typenspektrum, chronologisch geordnet.

– Ein ausgewogenes Verbreitungsbild zeigen die Talglämpchen: Lämpchen der Typen 1 und 2 sind in den Klosterlatrinen und in den um 1276 zugeschütteten Abortgruben belegt.

Es wurden nur Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten aufgeführt, die sich bei einer grösseren Anzahl Gefässe nachweisen liessen. Keramiktypen (bzw. Varianten), die im gesamten Fundmaterial mit weniger als drei Vertretern belegt sind, wurden nicht berücksichtigt. Ofen- und Baukeramik sowie Funde aus Bronze, Eisen und Glas sind auf Abbildung 102 (Typentafel) nicht aufgeführt: Da grosse Mengen dieser Fundgattungen ausgeschieden wurden, bilden die geringen Stückzahlen keine repräsentative Basis.

Ob die Differenzen zwischen den Keramikinventaren der Klosterlatrinen und den älteren Abortgruben 1, 2 und 5 chronologisch zu interpretieren sind, muss vorläufig offen bleiben. Die unterschiedliche Typenvergesellschaftung könnte etwa auch auf die unterschiedlich grossen Fundzahlen zurückzuführen und/oder durch die unterschiedliche Organisation der entsprechenden Haushaltung (Kloster- bzw. Privatküche) bedingt sein.

Es drängt sich daher die Frage auf, ob die dargelegten (und/oder weitere) Differenzen auch bei anderen Keramikkomplexen des 13. Jahrhunderts aus der Region Basel festzustellen sind. Vergleiche über den regionalen Umkreis hinaus sind meines Erachtens nicht sinnvoll, da aus den jüngsten Publikationen mit grosser Deutlichkeit hervorgeht, dass sich in der Keramikentwicklung kleinräumig bzw. lokal begrenzte Eigenheiten des Töpfereihandwerks widerspiegeln<sup>435</sup>.

## 17.2 Vergleichsensembles aus der Region Basel

Zur Gegenüberstellung mit den Latrineninventaren stehen eine Reihe gut datierter Fundensembles zur Verfügung. Bei den nachfolgend berücksichtigten Keramikinventaren konnte von den Bearbeitern und Bearbeiterinnen ein Fixpunkt in Form eines historischen Datums oder Ereignisses mit dem entsprechenden Fundensemble verknüpft werden. Allerdings wurden die wenigsten dieser Datierungen methodisch unabhängig vom Fundmaterial der Augustinergasse erarbeitet, auf das sich alle Auswertungen letztlich beziehen, was bei einzelnen Fundstellen die Suche












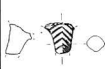







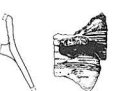


	Kännchen			Deckel			Einzelstücke+ Sonderformen	Talglämpchen	
	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 1	Typ 2 Var. 1/2	Typ 2 Var. 3		Typ 1	Typ 2
Latrine 1 -1276									
Latrine 2 -1276									
Latrine 5 -1276									
Latrine 3 1276- 1290									
Latrine 4 nach 1276									

Abb. 102. Geschirrk Keramik aus den Latrinen 1–5. Typenspektrum, chronologisch geordnet.

nach einem „geeigneten“ Datum in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts begünstigt haben mag.

Nördlich der ältesten Franziskanerkirche in Basel (erbaut zwischen 1250–1256) wurden Siedlungsstrukturen beobachtet, insbesondere ein als Spital gedeutetes Gebäude (Bau 5) und ein als Haus 1 bezeichneter Grundriss<sup>436</sup>, die nach Rippmann spätestens um 1288 aufgegeben wurden, als der Orden das Klosterareal durch den Kauf von Spitaland zur Erweiterung des Friedhofes nach Nordosten zu vergrössern beabsichtigte<sup>437</sup>. Wie die Autorin einschränkend festhält, stützt sich ihre These zur baulichen Abfolge weniger auf stratigraphische Befunde – in der ersten Grabungs-etappe wurde es versäumt, die Frage nach dem Ausengelände von Kirche I systematisch zu prüfen<sup>438</sup> – als in erster Linie auf das keramische Fundmaterial, das sich von den unter der Kirche gelegenen Fundkomplexen deutlich unterscheiden soll. Ein weiterer wichtiger Keramikkomplex ist das Fundmaterial aus einem kleineren, ausserhalb der Äusseren Stadtmauer gelegenen Gebäude an der Elsässertrasse 2a, das gewaltsam zerstört wurde<sup>439</sup>. Die Keramik dieses geschlossenen Komplexes wird aufgrund formaler Ver-

gleiche mit dem 1969 publizierten, ausgewählten Fundmaterial von der Augustinergasse 2<sup>440</sup> dem dritten Viertel des 13. Jahrhunderts zugeordnet<sup>441</sup>. Diese Datierung wird von den Autoren mit der historisch überlieferten Zerstörung der St. Johannis-Vorstadt durch Rudolf von Habsburg im Jahre 1272 verknüpft, bei der wahrscheinlich auch das Gebäude an der Elsässerstrasse vernichtet wurde<sup>442</sup>. Ferner sind eine Reihe von Funden aus einem Erdkeller an der Rittergasse 29 in Basel anzuführen, der unter dem Chor der 1282/1286 errichteten Deutschritterkapelle zum Vorschein kam und nach Ansicht des Bearbeiters einige Jahre vor dem Bau derselben aufgegeben und verfüllt worden war<sup>443</sup>. Auch diesem Datierungsvorschlag liegt v.a. das Fundmaterial von der Augustinergasse zugrunde, das sich gegenüber den Funden von der Rittergasse durch grosse formale Unterschiede auszeichnet. Nur über formale Vergleiche lässt sich das Material der durch eine Brandkatastrophe zerstörten Burg Scheidegg bei Gelterkinden/BL eingrenzen. Die Anfänge der Burg werden von den Bearbeitern anhand der Kleinfunde ins dritte Jahrzehnt des 13. Jahrhunderts datiert, deren gewaltsames Ende soll im frühen 14. Jahrhundert zu suchen sein<sup>444</sup>. Obwohl die Da-





Fundort	Katalog-Nummern (n) (MIZ) Geschirrkategorie	Datierung ○ typologisch ● absolut (hist. Datum)	Töpfe mit Leistenrand	Töpfe:				Dreibeingefässe		Bügelkannen		Bügelkannen: Bügelquerschnitt	
				Bodengestaltung		Verzierung der Gefässwandung		Dreibein- topf RS	Dreibein- pfanne (unglas.)	Typ 1	Typ 2	rund, oval	flach- rechteckig
				Linsen- boden	Stand- boden	Rollräd- chen	Wellen- band						
Augustinergasse 2: Latrinen 1, 2, 5 Latrine 3 Latrine 4	258 (MIZ)	● vor 1276 ● 1276-1290 ● nach 1276	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Barfüsserkirche: (Siedlungsstrukturen nördlich Kirche 1)	247* (n)	○ 1. Hälfte 13. Jhd. (● vor 1288)	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Elsässerstrasse 2a: (Südhaus)	42 (n)	○ drittes Viertel 13. Jhd. (● vor 1272)	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Rittergasse 29 (Erdkeller)	45 (n)	● vor 1282/86	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Burg Scheidegg (Gelterkinden / BL)	162 (n)	○ ca. 1230 bis 1315/20	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Burgen Bischofstein (Sissach / BL): Vordere Burg	106 Δ (n)	○ um 1250 bis 1356 ● 1356	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Burg Madeln (Pratteln / BL)	74 Δ (n)	○ um 1288 bis 1356 ● 1356	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

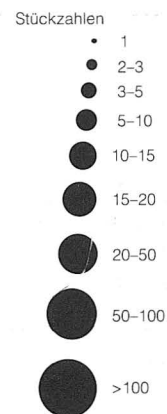
Abb. 103. Häufigkeit der in den Latrineninventaren 1–5 belegten Keramikformen. Gegenüberstellung mit Keramikensembles aus der Region Basel. Angegeben ist entweder die Mindestindividuenzahl (MIZ) oder die Zahl der publizierten Katalog-Nummern (n).

tierung des Fundmaterials nicht durch historische Daten gestützt wird, ist der Fundkomplex für unsere Belange von grossem Interesse: das jüngere Material bildet das Bindeglied zwischen den Funden der Abortgruben (1–391) und denjenigen des Klosterkellers (392–413) an der Augustinergasse 2 (abgebrochen um 1320/1340)<sup>445</sup>. Zu den wichtigen datierbaren Komplexen gehören zudem das Fundmaterial der Burg Madeln bei Pratteln/BL<sup>446</sup> und die Funde der Burg vorderer Bischofstein (Sissach/BL)<sup>447</sup>, die beide 1356 beim „Erdbeben von Basel“<sup>448</sup> zerstört worden sind. Für unsere Fragestellung sind vor allem die unglasierten Fundstücke im überlieferten Keramikspektrum von Interesse. Während für Madeln eine erste urkundliche Erwähnung auf das Jahr 1288 zurückgeht und somit ein *Terminus ad quem* für das Fundmaterial gegeben ist<sup>449</sup>, liegen über die Anfänge der Burg vorderer Bischofstein keine schriftlichen Zeugnisse vor. Aufgrund formaler Vergleiche ordnet der Bearbeiter die frühesten Funde des vorderen Bischofstein der Mitte des 13. Jahrhunderts zu<sup>450</sup>.

Somit stehen sechs Fundensembles zur Verfügung, anhand derer wir chronologische Anhaltspunkte für die Datierung der Keramik aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts in der Region Basel erhalten. Da es sich durchwegs um Siedlungsfunde handelt, ist ein Vergleich mit den Latrineninventaren von der Augu-

stinergasse 2 nicht vorbehaltlos möglich. Insbesondere muss auf die unterschiedlichen Erhaltungsbedingungen im Boden hingewiesen werden, die für Funde aus Latrinengruben weitaus günstiger sind als für Funde aus Siedlungsschichten. Während in den Abortgruben Material entsorgt wurde, das einem eng begrenzten Zeitraum zuzuweisen ist, wird die Zusammensetzung der Siedlungsfunde u.a. stark von der Belegungsdauer, der Funktion (Wohnhaus, Werkstatt, Burg etc.) sowie der Art des Abgangs (z.B. Zerstörung, bewusstes Auflassen usw.) einzelner Siedlungseinheiten bestimmt<sup>451</sup>. Aussagen von einiger Sicherheit sind daher am ehesten durch ein Bearbeitungsverfahren zu gewinnen, das auf der Gesamtheit des vorgefundenen Materials beruht und von qualitativen Unterschieden der Keramik ausgeht<sup>452</sup>. Dazu wurden die Leitformen der Latrineninventare unter Berücksichtigung der formalen Kriterien, welche bei ihrer Besprechung im Vordergrund standen, in Abbildung 103 aufgelistet. Sofern die Gefässtypen von der Augustinergasse 2 an den berücksichtigten sechs Fundstellen belegt waren, ist die Anzahl der Vergleichsstücke (Kreissignatur) aufgeführt. Um eine Vorstellung von der Grösse der Vergleichensembles zu erhalten, ist die Zahl der publizierten (bzw. berücksichtigten) Katalog-Nummern in der zweiten Spalte angegeben worden<sup>453</sup>.

Fundort	Katalog-Nummern (n) (MIZ) Geschirrkamik	Datierung ○ typologisch ● absolut (hist. Datum)	Kännchen		Deckel		Schüsseln	Einzel- bzw. Sonderstücke mit Aussenglasur	Talglämpchen	
			Typ 1	Typen 2 - 3	Typ 1	Typ 2			Typ 1	Typ 2
Augustinergasse 2: Latrinen 1, 2, 5 Latrine 3 Latrine 4	258 (MIZ)	● vor 1276 ● 1276-1290 ● nach 1276								
Barfüsserkirche: (Siedlungsstrukturen nördlich Kirche 1)	247★ (n)	○ 1. Hälfte 13. Jhd.  (● vor 1288)		●		●	●	●	●	●
Elsässerstrasse 2a: (Südhaus)	42 (n)	○ drittes Viertel 13. Jhd. (● vor 1272)				●			●	●
Rittergasse 29 (Erdkeller)	45 (n)	● vor 1282/86				●			●	●
Burg Scheidegg (Gelterkinden / BL)	162 (n)	○ ca. 1230 bis 1315/20			●	●	●	●	●	●
Burgen Bischofstein (Sissach / BL): Vordere Burg	106△ (n)	○ um 1250 bis 1356 ●	●	●	●	●	●	●	●	●
Burg Madeln (Pratteln / BL)	74 △ (n)	● um 1288 bis 1356			●		●?	●	●	



★ Nur Funde der Flächen 1-8 und 13-14 berücksichtigt; vgl. Rippmann 1987, Tafeln 1-20. Aus diesen Fundkomplexen wurden gemäss Katalogangaben Rippmann nur die Funde der jüngsten Siedlungsperiode berücksichtigt.

△ Nur unglasierte Keramikfunde und Stücke mit Aussenglasur berücksichtigt.  
● Datierung mit historischen Quellen in Verbindung gebracht.

### 17.3 Gegenüberstellung von Latrineninventaren und Vergleichensensibles aus der Region Basel

Die aufgeführten Geschirrensembles (vgl. im folgenden Abb. 103) sind durch einen fein- bis mittelkörnig gemagerten, oft mit Glimmer durchsetzten, harten und reduzierend gebrannten Ton charakterisiert, der auch die Keramikinventare aus den Latrinengruben auszeichnet.

Wie an der Augustinergasse 2 bestimmt der graue, scheibengedrehte Topf mit Leistenrand und Linsboden das Bild. Es dominieren die schmalen, relativ einheitlich geformten Leistenränder, welche auch für die Geschirrkamik aus den Abortgruben charakteristisch sind. An die Seite der einfachen Töpfe mit Linsboden und Leistenrand treten im Fundmaterial der Elsässerstrasse und der Burg Scheidegg vereinzelt Gefässe mit flachen Standböden, die mit vier Exemplaren auch in den Klosterlatrinen bzw. den vor 1276 datierten Abortgruben belegt sind (23, 61, 193, 277). Gefässe mit flachen Standböden, meist mit typologisch jüngeren Karniesrändern versehen, machen erst auf den „Erdbebenburgen“ das Gros des Fundmaterials aus<sup>454</sup>. Als Verzierungen dominieren Rillenbündel, die den Bauch- und Schulterbereich der Gefässe schmücken<sup>455</sup>. Der an der Augustinergasse nur auf einer einzigen Wandscher-

be belegte mehrzeilige Rollrädchendekor (321) findet sich häufig auf der Keramik der Barfüsserkirche und ist in den übrigen Fundensensibles nur noch selten vertreten. Um eine jüngere Erscheinung handelt es sich im Gegensatz dazu bei den auf der Schulter angebrachten, horizontal umlaufenden Leisten. Diese sind erst auf Töpfen im Fundmaterial der „Erdbebenburgen“, und der Burg Scheidegg anzutreffen<sup>456</sup> und treten in den Latrineninventaren noch nicht auf. Für die seltener belegten Wellenbänder, die – wie beim vollständig erhaltenen Dreibeintopf (36) aus Abortgrube 1 – meist die Bauchzone der Gefässe schmücken, lassen sich keine Präferenzen beobachten.

Dreibeintöpfe sind an allen berücksichtigten Fundorten vor allem durch Beinfragmente überliefert, während Ränder mit insgesamt nur drei Exemplaren im Fundbestand von Basel-Barfüsserkirche und der Burg Scheidegg anzutreffen sind. Die wenigen Grapenränder entsprechen durchwegs dem im Fundmaterial an der Augustinergasse 2 belegten Typus mit verdicktem, flach abgestrichenem Trichterrand und geriefter Halszone. Auch die Beine zeichnen sich – wie bei den Latrinenexemplaren – durch eine einfache Form mit rundem Querschnitt und geraden Füßen aus und sind meistens unverziert. Die typologisch jüngere Ausformung der Füße mit verbreiteter Standfläche oder

mit einem zur Lasche umgebogenen Fussende ist nur in solchen Fundkomplexen nachweisbar, die auch Geschirrkernik aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts beinhalten (Scheidegg/ Bischofstein/ Madeln), und tritt in der Regel erst bei glasierten oder zumindest oxydierend gebrannten Gefässen auf<sup>457</sup>. Vergleichsbeispiele zu den aus Klosterlatrine 3 geborgenen Dreibeinpfännchen (84–90) lassen sich lediglich vom Bischofstein beibringen, wo ein zierliches Bein und ein ösenartig umgebogener Wulsthenkel belegt sind<sup>458</sup>. Im Unterschied dazu liegen formal verwandte Pfännchen, allerdings in glasierter Ausführung, aus den Fundbeständen der Burgen Bischofstein und Scheidegg zahlreich vor<sup>459</sup>.

Bei den Bügelkannen dominiert der auch in den Latrineninventaren der Augustinergasse 2 geläufige Typus mit Leistenrand (Abb. 103: Typ 1). Verenenkrüge mit ausbiegendem Rand und zierlicher, nach aussen abgestrichener Randleiste, die an der Augustinergasse 2 nur im Material der vorklösterlichen Abortgrube 5 belegt sind (Abb. 103: Typ 2), finden sich in den Fundensembles der Elsässerstrasse sowie der Burgen Bischofstein und Madeln. In allen Fundkomplexen überwiegen Bügel mit rundem oder ovalem Querschnitt. Flachrechteckige Kannenbügel liegen in grösserer Anzahl nur aus der Barfüsserkirche vor und sind sonst nur noch mit je einem Exemplar im Fundmaterial von der Rittergasse sowie aus der vorklösterlichen Latrine 5 von Basel-Augustinergasse 2 belegt. Kleingefässe mit Ausgusstülle treten lediglich in wenigen Exemplaren auf und sind – aus jüngeren Fundkontexten (Scheidegg/Bischofstein/Madeln) – oft mit einer Aussenglasur versehen. Der im Fundmaterial aus den Klosterlatrinen an der Augustinergasse 2 geläufige Typus des henkellosen Kännchens mit schmalen Leistenrand (Abb. 103: Typ 1) ist lediglich noch im Material der Burg Bischofstein belegt. Ein formal ähnliches Tüllengefäss ist zwar auch von der Scheidegg überliefert, weist jedoch anstelle des Leistenrandes eine trichterförmige Randzone auf<sup>460</sup>. Im Unterschied dazu scheint es sich bei den Tüllengefässen mit zylindrischem Steilrand, die in den Abortgruben dreimal vertreten waren, um die häufiger verbreitete Form zu handeln (Abb. 103: Typen 2 und 3). Wie in den Latrinenensembles liegen diese sowohl in henkelloser Ausführung als auch mit seitlichem Ösengriff vor.

Bei den Funden der Kategorie Deckel handelt es sich grösstenteils um kleinere Fragmente, die sich – sofern näher bestimmbar – durchwegs den beiden im Material aus den Abortgruben der Augustinergasse 2 belegten Typen (Flachdeckel mit Ösengriff = Typ 1, Deckel mit gewölbtem Zentrum = Typ 2) zuweisen lassen. Das stark zerscherbte Material lässt eine weitere Differenzierung der Deckel mit gewölbtem Zentrum (Typ 2), wie sie anhand der Latrinenfunde vorgenommen wurde, nur in seltenen Fällen zu und ist daher wenig aussagekräftig. Die nur in den Klosterlatrinen vertretenen Varianten mit Mittelknopf (Abb. 78: Typ 2, Var. 2) bzw. Mittelknopf und Grifföse (Var. 3) sind jedoch sowohl in den Fundensembles der Burgen Scheidegg und

Bischofstein wie auch aus der Barfüsserkirche, von der Rittergasse und der Elsässerstrasse belegt<sup>461</sup>. Neben stereotypen Verzierungen der Sichtseite mit Fingernagel-, Fingerkuppen- oder Stempeldrücken sind zuweilen auch eine Wellenbandverzierung<sup>462</sup> sowie Rädchenkor<sup>463</sup> nachgewiesen. Die bei der Bearbeitung der Funde von Basel-Augustinergasse beobachtete Häufung von Stempeldekoren wie Rosetten- und Gittermustern auf Gefässverschlüssen des Typs 2 scheint sich auch für die Fundkomplexe der übrigen Fundstellen tendenziell zu bestätigen<sup>464</sup>.

Glasierte Einzelstücke, die in den Latrineninventaren der Augustinergasse 2 mit zwei Exemplaren vertreten sind (95, 382), können nur in denjenigen Fundensembles nachgewiesen werden, die sich durch grosse Fundmengen auszeichnen. Der früheste Beleg für die Anwendung der Glasur in Basel stammt aus dem unter der älteren Barfüsserkirche gelegenen Haus 3 (vor 1250/56), wo die Überreste eines auf der Aussen-seite glasierten Reiteraquamans geborgen worden sind<sup>465</sup>. Berücksichtigen wir zudem die beidseitig oder nur aussen glasierten Keramikformen der Burgen Madeln, Bischofstein und Scheidegg, wird deutlich, dass es sich beim grössten Teil der frühen glasierten Geschirrkernik um Kännchen (Röhrenausgusskännchen, kleine Bügelkannen) von sehr individueller Ausprägung handelt<sup>466</sup>. Daneben liegen vereinzelt glasierte Sonderformen wie Aquamanile<sup>467</sup>, Becher<sup>468</sup> und Miniaturgefässe<sup>469</sup> oder Unikate wie der Destillierhut von der Burg Scheidegg vor<sup>470</sup>. Hervorzuheben ist der bedeutsame Umstand, dass im Material der im frühen 14. Jahrhundert zerstörten Scheidegg ausser glasierten Sonderstücken erstmals glasiertes „Alltagsgeschirr“ in Form von Pfännchen und Schüsseln auftritt, das bezeichnenderweise durchwegs eine Innenglasur ohne Engobenunterlage aufweist<sup>471</sup>.

Unglasierte Schüsseln, in der Augustinergasse mit zwei Exemplaren vertreten (43, 286), sind eine selten belegte Gefässform: Nur die konische Schüssel mit Leistenrand (43), die wie das Exemplar aus Klosterlatrine 4 (286) zuweilen (einen) randständige(n) Bandhenkel aufweist, tritt in weitreichender Variationsbreite in den aufgeführten Vergleichensembles verhältnismässig häufig auf<sup>472</sup>. Im übrigen zeichnen sich die Schüsseln aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts durch ein vielfältiges Repertoire an Formen und Randausgestaltungen aus, das von Exemplaren mit Steilrand<sup>473</sup> bis hin zu napfartigen Schüsseln (43) und flachen Formen mit verdickten Rändern<sup>474</sup> reicht.

Die in allen herangezogenen Fundensembles vertretenen schalenförmigen Talglämpchen sind durch die grobe Bearbeitung charakterisiert, die auf eine serienmässige Produktion dieser Gefässgattung zurückzuführen ist. Formale Details verlieren durch diese unsorgfältige Herstellungsweise ihren Aussagewert. Es lassen sich immerhin wie bei den Latrineninventaren von der Augustinergasse 2 zwei grosse Gruppen von Beleuchtungskörpern unterscheiden: Lämpchen mit verbreitertem, meist nach aussen abfallendem Rand (Typ 1) und solche mit unverdicktem oder nur gering-

függig verdicktem Rand (Typ 2). Bei beiden Formen sind sowohl Böden mit Schlingespuren als auch Böden mit unebener Unterseite und mit Quellrand belegt. Präferenzen für einen bestimmten Lämpchentyp können nur beim Fundmaterial der Burg Madeln beobachtet werden, wo Exemplare mit verbreiterem Rand die ausschliessliche Lampenform darstellen<sup>475</sup>.

#### Fazit

Die Gegenüberstellung einiger z.T. absolut datierter Fundensembles aus der Region Basel mit den Latrineninventaren von der Augustinergasse 2 verdeutlicht, dass die Geschirrkernkeramik aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts formal sehr einheitlich ist. Die zwischen den Fundinventaren aus den Klosterlatrinen bzw. aus den vor 1276 datierten Abortgruben an der Augustinergasse 2 beobachteten Differenzen in der Typenvergesellschaftung lassen sich anhand der Vergleichsstationen nur teilweise bestätigen (zum Zusammenhang zwischen der Art des Befundes und dem Fundbild vgl. S. 88).

So dürfte es sich bei den nur in den Klosterlatrinen (1276–1290) belegten henkellosen Tüllenkönnchen mit Leistenrand sowie den Dreibeinpfännchen um Keramikformen handeln, die erst im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts auftreten. Ausgeprägte Wackelböden sind in den älteren Abortgruben 1, 2 und 5 häufig, fehlen jedoch in den Klosterlatrinen (v.a. Latrine 4) weitgehend. Deutlich fassbare Unterschiede zeigen sich erst bei der Gegenüberstellung mit dem Keramikinventar aus dem Klosterkeller (zugeschüttet um 1320/1340), wo im Zusammenhang mit dem Auftreten der Glasurtechnik neue Keramikformen Eingang gefunden haben (vgl. IV. *Das Fundmaterial aus der Verfüllung des Klosterkellers*, S. 95 ff.).

## 18. Die mittelalterlichen Latrinenbefunde: Aussagemöglichkeiten zur Sozialtopographie

Im folgenden soll der Frage nachgegangen werden, welchen Personengruppen das Fundmaterial aus den Abortgruben zuweisbar ist und inwieweit dieses einen Eindruck vom sozialen Status der Latrinenbenutzer wiederzugeben vermag.

### 18.1 Die Verursacher des Abfalls aufgrund der Quellen

Der in Frage kommende Personenkreis lässt sich rasch ermitteln, da es sich bei der Untersuchungsfläche nicht um öffentliches Gelände, sondern um privaten Grundbesitz gehandelt hat. Als Verursacher des Unrates kommen drei Personengruppen in Betracht: die vormaligen Bewohner, welche den Augustiner-Eremiten ihre Grundstücke abtraten, ferner die Klosterbrüder und die Bauleute des Klosters. Aufgrund der Zusammensetzung des Unrates darf man letztere aber

als Hauptverursacher des Abfalls ausschliessen<sup>476</sup>. Die grossen Mengen an Kochgeschirr lassen sich ebensowenig mit Handwerkern und Baustellenabfall in Verbindung bringen wie die zerbrechlichen Gläser<sup>477</sup>.

Eine einmalige Ablagerung im Sinne einer einzigen Einschüttung – etwa als Überbleibsel eines Richtfestes für einen Bauabschnitt<sup>478</sup> – kann ausgeschlossen werden, da sich im Kloakensubstrat Kalkstraten fanden, mit denen die Fäkal- und Abfallschichten zur Geruchsbindung überdeckt wurden. Die Zusammensetzung des Latrineninhalts leuchtet aber ein, wenn das Gros des Abfalls auf die ehemals hier ansässigen Bewohner (Latrinen 1, 2 und 5) und die Mönche des Augustiner-Klosters (Latrinen 3 und 4) zurückgeführt wird. Eine vorübergehende Benutzung der Klosterlatrinen 3 und 4 bzw. eine Weiterbenutzung der älteren Latrinen 1, 2, 5 durch die Bauleute ist jedoch nicht auszuschliessen.

Anhand des Historischen Grundbuches<sup>479</sup> sind einzelne der Grundstückseigentümer und -eigentümerinnen, die dem Augustiner-Orden Hofstätten und Häuser abtraten, also der Kreis der potentiellen Benutzer der Latrinen 1, 2 und 5, ohne grössere Schwierigkeiten fassbar.

In den Jahren 1306 bis 1313 veräusserten der Edelknecht Jacob Marschalk, die Witwe Mechthilde (genannt Beheymin), das Kloster Marbach im Elsass (F) sowie der Ritter Kraft (Fuos) mit seiner Ehefrau Katharina ihre Liegenschaften im Bereich der heutigen Augustinergasse 2 den Ordensbrüdern<sup>480</sup> (Abb. 104). Leider lassen sich diese Liegenschaften nur ungenau lokalisieren, da die Quellenangaben weder Rückschlüsse auf die Grösse noch auf den exakten Standort der Grundstücke zulassen. Den Urkunden ist lediglich zu entnehmen, dass die Liegenschaft der Ritterfamilie Kraft zwischen dem Grundstück der Beheymin und der Hofstätte von Jacob Marschalk lag<sup>481</sup>. Bei der Liegenschaft des Edelknechtes Marschalk handelte es sich offensichtlich um ein Hinterhaus<sup>482</sup>, das an Garten und Stallungen des Domsängers Rudolf Kraft angrenzte und hinter der Liegenschaft des Klosters Marbach lag<sup>483</sup>. Der Grundbesitz des Domsängers, ein Vetter des genannten Fuos<sup>484</sup>, lässt sich mit dem nach ihm benannten *Kraftshof*, dem mehrfach umgebauten Eckhaus Augustinergasse 8, einfach identifizieren (Abb. 104,12)<sup>485</sup>.

Als Benutzer von Latrine 1 kommen somit die unmittelbar angrenzenden Haushaltungen der Ritterfamilien Marschalk und Kraft (Fuos) oder die Hofstätten des Klosters Marbach und der Witwe Mechthilde in Frage (Abb. 104,8–11). Eigentümer sowie Bewohner und Bewohnerinnen einer Liegenschaft müssen jedoch nicht immer identisch sein. Sowohl das Kloster Marbach wie vermutlich auch Ritter Marschalk scheinen ihre Häuser zum Teil weitervermietet zu haben<sup>486</sup>. Für den nordwestlichen, an die Martinsgasse grenzenden Bereich der Untersuchungsfläche sind urkundlich keine Rechtsgeschäfte betreffend Liegenschaftsankauf und -verkauf überliefert. Somit sind wir



über die ehemaligen Anwohner dieses Areals nicht weiter unterrichtet. Südwestlich an das Kloster und dessen Friedhof grenzten die Häuser von Schönkint und Nicolay (genannt Berner) (Abb. 104,13), von zwei der bürgerlichen Oberschicht zugehörigen Familien<sup>487</sup>. Unter den weiteren Verkäufern und Lehensherrn anstossender sowie dem Kloster gegenüberliegender Grundstücke finden sich auch Propst und Kapitel des Hochstifts von Basel<sup>488</sup>. Bei den Benutzern der Abortgruben 2 und 5 handelt es sich daher mit grösster Wahrscheinlichkeit um Vertreter des skizzierten Personenkreises (Adlige, Ministeriale, Kleriker, wohlhabende Bürger), umfasste doch der Basler Münsterhügel nicht nur den bischöflichen Immunitätsbezirk, der im Norden vermutlich unmittelbar an das Augustinerkloster angrenzte<sup>489</sup>, sondern war auch das bevorzugte Wohngebiet des Stiftsklerus und der lokalen Oberschicht<sup>490</sup>.

## 18.2 Der soziale Status der Abfallverursacher aufgrund des Fundmaterials

Historische und archäologische Auswertungen belegen hinreichend, dass die Ernährungsweise von Ober- und Unterschicht spätestens seit dem späten Mittelalter erheblich auseinanderklaffte<sup>491</sup>; dies betrifft vor allem die Abwechslung beim Speisezettel, die Reichhaltigkeit der Speisen, deren geschmackliche Zubereitung (Gewürze) sowie die Art und Weise des Auftragens bei Tisch und die Tischsitten<sup>492</sup>. Die unterschiedliche Ernährungsweise wird bestätigt durch mittelalterliche Kochrezepte, die für Haushalte der Oberschicht eine reichhaltige Speisefolge belegen, während verschiedene Breispeisen und einfache Grillgerichte als typisch für die Unterschicht zu werten sind<sup>493</sup>. Im folgenden soll untersucht werden, ob das Fundmaterial aus den Abortgruben, insbesondere die Hinterlassenschaften aus dem Küchen- und Tischbereich, Ernährungs- und Lebensgewohnheiten der Oberschicht widerspiegeln.

Ein Blick auf zeitgleiche Fundstellen innerhalb der Stadt Basel verdeutlicht<sup>494</sup>, dass die mittelalterlichen Haushalte mit einer Grundausstattung an Geschirrkemik versehen waren, die sich nahezu immer aus einfachen Töpfen mit Linsenboden, Pfannen und Töpfen mit drei Füßen sowie Ausgussgefässen in Form von Kännchen oder Verenakrügen zusammensetzte und für die Ober- und Unterschicht etwa gleich ausgesehen haben dürfte. Möglicherweise zeichnete sich die Küche ärmerer bzw. reicherer Leute durch unterschiedliche Geschirrmengen aus: Kriterien dieser Art lassen sich jedoch anhand von Fundensembles aus archäologischen Grabungen schwerlich nachweisen, da Fundmenge und Fundvergesellschaftung von zahlreichen unbestimmten Faktoren abhängig sind<sup>495</sup>. Ein diesbezüglich illustratives Beispiel sind die Geschirrinventare aus den Latrinen der Augustinergasse 2, deren quantitative Zusammensetzung grosse Unterschiede aufweist. So beträgt das Verhältnis der

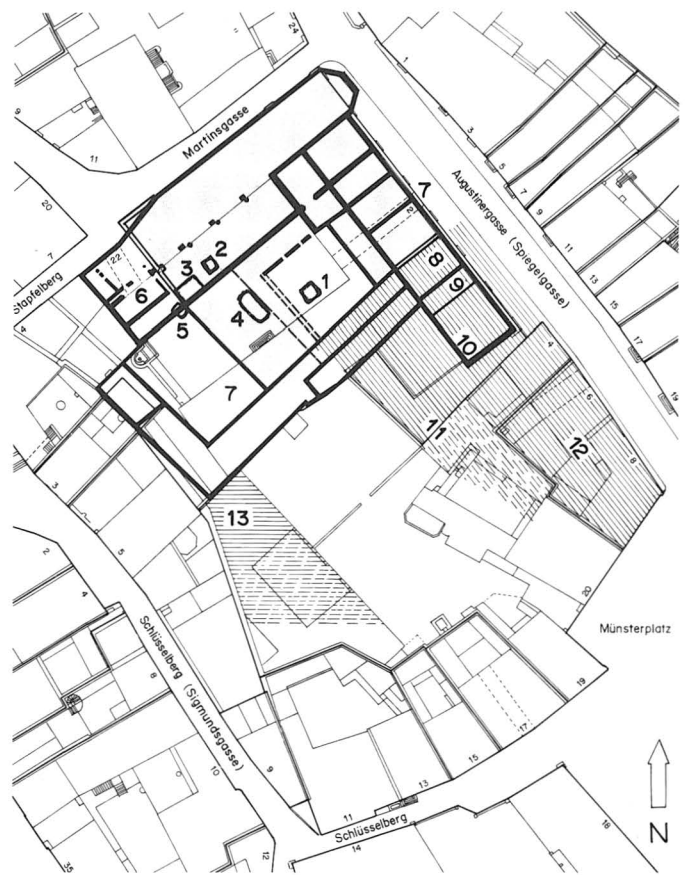


Abb. 104. Ungefähre Lage der an das Augustinerkloster von 1276 angrenzenden Liegenschaften (schraffiert). 1–5 Latrinen; 6 Klosterkeller; 7 Naturhistorisches Museum (gerastert); 8 Mechthilde Beheimin; 9 Ritter Kraft (Fuos) mit Katharina; 10 Kloster Marbach; 11 Jacob Marschalk; 12 Rudolf Kraft; 13 Fam. Schönkint und Nicolay. – Massstab 1:1250.

Fundzahlen (Mindestindividuenzahl) bei der Geschirrkemik aus den beiden Klosterlatrinen 3 und 4 rund 2.5:1 (Abb. 51). Noch krasser fallen die Unterschiede zwischen den Keramikfunden aus den vorklosterzeitlichen Abortgruben 1, 2 und 5 aus, für die Mengenverhältnisse von rund 4.5:1:3 belegt sind (Abb. 51)<sup>496</sup>. Da die Abfallverursacher aufgrund der Quellen in diesem Fall bekannt sind<sup>497</sup>, können die Differenzen bei den Fundmengen aber nicht als Niederschlag sozialer oder wirtschaftlicher Zustände bewertet werden<sup>498</sup>.

In diesem Zusammenhang ist vielmehr zu fragen, aus welchen Gründen die Gegenstände in die Abortgruben gelangt sind: Der Erhaltungszustand der Keramik legt den Schluss nahe, dass nebst zerbrochenen Einzelstücken und verunreinigten Kochtöpfen auch grössere Mengen an unbeschädigten Gefässen weggeworfen worden sind. Mit grösster Wahrscheinlichkeit wurden die Latrinen vor der definitiven Aufgabe als Abfallgruben genutzt. Der grösste Teil der Geschirrkemik scheint in einem einzigen Arbeitsgang beseitigt worden zu sein, etwa als Folge von Aufräumarbeiten. Vielleicht wurde ein Teil des Geschirrs zurückgelassen, als die Bewohner und Bewohnerinnen wegzo-

gen. In dieser Weise liesse sich zumindest die grosse Zahl an unbeschädigten Gefässen aus Latrine 1 erklären<sup>499</sup>. Die grossen Fundmengen aus Abortgrube 1 könnten also mit einem „Aufwisch“ nach dem Wegzug der Eigentümer/Bewohner in Verbindung stehen, während sich der Unrat in den fundärmeren Latrinen 2 und 5 vermutlich zur Hauptsache aus beschädigten und deshalb entsorgten Stücken zusammensetzt (zu den Fundzahlen vgl. Abb. 51). Im weiteren ist zu berücksichtigen, dass in den Liegenschaften eine unterschiedliche Anzahl Personen gelebt haben, was sich ebenfalls in der Fundmenge abzeichnen könnte.

Der sicher reichhaltigere Speisezettel begüterter Haushalte hatte unter Umständen unterschiedliche „Kochgewohnheiten“ zur Folge, die sich möglicherweise in der Grössenvielfalt der Töpfe widerspiegeln. So wurden in einer Küche mit grösserem Geschirrinventar wohl einzelne Töpfe nur für spezifische Funktionen eingesetzt (z.B. Wasser- oder Breitopf), während der einfache Topf in ärmeren Küchen möglicherweise mehr als multifunktionales Gefäss Verwendung fand. Mangels vergleichbarer Befundsituationen aus dem übrigen Stadtgebiet<sup>500</sup> muss die aufgeworfene Frage allerdings unbeantwortet bleiben.

Da das Keramikinventar der Latrinengruben für eine soziale Zuordnung der ursprünglichen Besitzer wenig geeignet ist, kann diese nur anhand von herausragenden Einzelstücken erfolgen, die sich aufgrund ihres materiellen und ideellen Wertes von der grossen Menge der Funde deutlich abheben. Als „herausragende Stücke“ betrachten wir in erster Linie die zahlreichen Glasgefässe, die sowohl im Material der Klosterlatrinen wie auch in dem der älteren Abortgruben 1 und 5 belegt sind. In dieselbe Fundkategorie gehören der Siegelstempel (257) und das glasierte Grapenbein (95) aus Klosterlatrine 3 sowie der glasierte Flaschenboden (382) aus Abortgrube 5. Mit dieser Auswahl folgen wir den gängigen, jedoch nur selten explizit ausgesprochenen Klassifizierungskriterien: Seltenheit und Qualität<sup>501</sup>. Bei einer kritischen Beurteilung zeigt sich allerdings, dass die Seltenheit eines Fundobjektes allein kein Bewertungsmaßstab sein kann. Die Kategorien der vermeintlichen Einzelstücke und möglichen Importfunde, denen wir die glasierten Geschirrfragmente (95, 382) zugewiesen haben (vgl. *10.9 Einzelstücke und Sonderformen*, S. 70), werden durch neue Funde und Befunde oftmals widerlegt<sup>502</sup>. Die Fundumstände der beiden glasierten Keramikfragmente fügen sich jedoch gut ins Bild, das die Forschung bisher zeichnete: Bei den ins 13. Jahrhundert datierten, aus der Stadt Basel und Umgebung stammenden, aber noch selten belegten Gefässen mit Glasur handelt es sich vorwiegend um Sonderformen, die hauptsächlich im Zusammenhang mit Klöstern, Burgen oder nobleren Stadtquartieren auftreten<sup>503</sup>.

Um einen zweifellos seltenen Fund handelt es sich beim bronzenen Siegelstempel (257), dessen Eigentümer sich aufgrund der Nennung *Henricus, Procurator in (der Ordensprovinz) Alemania*, als Vertreter der klerikalen Oberschicht zu erkennen gibt.

Nicht ohne Vorbehalte lassen sich die Glasfunde beurteilen, da wir über den relativen Wert von Gläsern im 13. Jahrhundert nur unzureichend unterrichtet sind. Gemäss einer gängigen Forschungsmeinung stellen im 13. Jahrhundert Gläser in grösserem Umfang Luxusartikel dar, die vor allem in Kreisen des Adels sowie der klerikalen und patrizischen Oberschicht verwendet wurden, während Glas erst im fortgeschrittenen 14., spätestens aber an der Wende zum 15. Jahrhundert zu einem geläufigen Sachgut wurde<sup>504</sup>. Es sind vor allem Flaschen und einfache Becher, die als Massenware dem gläsernen Gebrauchsgeschirr zuzuweisen sind. Wirklich einzigartige Stücke konnten sich vermutlich jedoch nur wenige Wohlhabende leisten. Nicht das Vorhandensein von Glasgefässen an sich darf daher als Anzeiger für die finanzstarke und damit verbunden die hohe soziale Stellung der Eigentümer gewertet werden, sondern wieviele und was für Gläser sich ein Haushalt leisten konnte<sup>505</sup>. Zur Fertigung der Nuppenbecher mussten in einem komplizierten Verfahren Glastropfen aufgeschmolzen werden. Gläser dieser Art stellen daher kaum ein billiges Massenprodukt dar. Ähnliche Kriterien lassen sich auch für die Flaschen mit blauer Fadenaufgabe (258, 260–261), die Flasche mit Stauchungsring (50) und die emailbemalten Gläser (49, 263, 342) anführen. Auch wenn letzteren nicht die Wertschätzung ausgesprochener Pretiosen zukam, wie von der Forschung lange Zeit vermutet wurde, zeugen solche Gläser von einem gehobenen Lebensstandard ihrer Besitzer. Emailbemalte Glasbecher stammen ausschliesslich aus Siedlungszusammenhängen, wo mit verfeinerten Tischsitten zu rechnen ist: so aus Burgen, Stadtquartieren wohlhabender Bürger und des Adels sowie aus Kirchen, Stiften und Klöstern<sup>506</sup>.

Aus den Latrineninventaren sind keine weiteren Funde überliefert, auf welche die Attribute „aussergewöhnlich“ oder „wertvoll“ zutreffen würden. Insbesondere fehlen Objekte aus wiederverwertbaren bzw. einschmelzbaren Materialien wie Edel- und Buntmetall. Wie Max Hasse anhand von Testamenten vornehmlich aus Lübeck (D) aufzeigen konnte, zeichneten sich die Küchen Reicher durch eine überdurchschnittlich hohe Anzahl metallener Hausgeräte aus<sup>507</sup> – eine Beobachtung, die sich anhand archäologischer Befunde leider nur allzu selten bestätigen lässt und welcher daher bei der Beurteilung materieller Hinterlassenschaften nur begrenzte Bedeutung zukommt<sup>508</sup>.

Die besprochene Auswahl an Funden, deren Materialwert und handwerkliche Qualität als überdurchschnittlich zu werten sind, deutet auf einen gehobenen Lebensstandard ihrer Besitzer. Dazu rechnen wir auch die Ofenkeramikfunde, da der Kachelofen seit der Mitte des 13. Jahrhunderts nicht nur zum Mobiliar jeder Burg gehörte, sondern auch Bestandteil vieler städtischer Häuser der Oberschicht war<sup>509</sup>. Gleiches gilt für die aus den Latrinen 1–3 stammenden Knochen von Geflügel, Schweinen und jungen, nicht ausgewachsenen Haustieren, die in Mengen vorliegen,

wie sie nur für Burgen charakteristisch sind. Hingegen war die Qualität der Fleischnahrung aufgrund der Knochenreste aus den Abortgruben 4 und 5 deutlich schlechter. Ihre Zusammensetzung entspricht etwa dem Bild, das auch in Handwerksquartieren des mittelalterlichen Basels anzutreffen ist: geringe Anteile von Schweine- und Geflügelknochen sowie Jungtieren, dafür hohe Anteile an Rinderknochen. Nach Schibler muss der grösste Teil der Knochen erst in der letzten Benützungsphase der Latrinen oder während der Planierungsarbeiten in die Gruben gelangt sein. Möglicherweise stammt das Gros der minderwertigeren Fleischnahrung von den Bauhandwerkern, welche einzelne Latrinen weiterbenutzt haben. Auch die paläobotanischen Untersuchungen lassen im Falle der Augustinergasse 2 nur spärliche Rückschlüsse auf den Speisezettel der Latrinenbenutzer zu, da vom Inhalt der Abortgruben anlässlich der Ausgrabungsarbeiten nur selektiv Proben entnommen worden sind (vgl. *VI. Botanische Untersuchung der Erdproben ...*, S. 104 f.). Abschliessend ist festzuhalten, dass sich die zahlreichen Funde an Gebrauchskeramik nicht für eine soziale

Differenzierung eignen, da der Geschirrbestand mittelalterlicher Haushalte von verschiedenen zeitgleichen Fundplätzen im Stadtgebiet auffällig gleichförmig ist. Verlässliche Kriterien zur Beurteilung unterschiedlicher Essgewohnheiten geben jedoch die Knochenabfälle, wie die an verschiedenen Fundplätzen Basels festgestellten Qualitätsunterschiede in bezug auf die Fleischnahrung belegen (vgl. *VII. Archäozoologische Auswertung der Knochenfunde ...*, S. 106 ff.).

Letztlich erlaubt erst das Verknüpfen der archäologischen Funde und Befunde mit den schriftlichen Quellen eine sichere Beurteilung der ehemaligen Bewohner bzw. des sozialen Status der Abfallverursacher. Das konsequente Einbeziehen schriftlicher Nachrichten im Zusammenhang mit der Aufarbeitung archäologischer Befunde wird zukünftig vermehrt zu berücksichtigen sein. Jedenfalls bietet die Quellenlage für die Untersuchung sozialtopographischer Aspekte – der beruflichen und sozialräumlichen Gliederung im mittelalterlichen Basel – weitere vielversprechende Ansätze<sup>510</sup>.

## IV. Das Fundmaterial aus der Verfüllung des Klosterkellers

### 19. Einleitung

Aus dem Klosterkeller, der anlässlich einer Kircherweiterung um 1320/1340 zugeschüttet worden ist (vgl. 5. *Der Klosterkeller*, S. 21 ff.), stammen die Fragmente von 12 keramischen Gefässen (392–403), zwei Deckel (404, 405), sieben Ofenkacheln (406–412) und eine Fliese (413).

Gemäss den Grabungsaufzeichnungen wurde der Keller soweit wie möglich maschinell freigelegt und unter grösstem Zeitdruck ausgehoben (vgl. 3. *Grabungsmethoden und Dokumentation*, S. 12). Es ist daher mit einer primären Fundsektion zu rechnen, deren Ausmass beachtlich sein dürfte: Bezeichnenderweise handelt es sich bei den Fundobjekten ausschliesslich um verhältnismässig grosse Stücke, während kleinfragmentierte Scherben vollständig fehlen. Bei den Inventarisationsarbeiten im Jahre 1969 wurden ausserdem grosse Mengen an Geschirr-, Ofen- und Baukeramik ausgeschieden, so dass heute nur noch ein Bruchteil des geborgenen Fundmaterials überliefert ist<sup>511</sup>.

Da die archäologischen Funde Bestandteil des eingefüllten Bauschuttes waren, mit dem der Keller eingeebnet worden ist, müssen sie innerhalb einer sehr kurzen Zeitspanne, wahrscheinlich alle gleichzeitig, in den Boden gelangt sein. Es ist zu vermuten, dass sich die Kellerverfüllung grösstenteils aus Abbruchmaterial des zum Keller gehörigen Hauses zusammensetzt. Das Gros der Funde dürfte somit Einblick in ein keramisches Formenspektrum vermitteln, das in den Jahren vor 1320/1340 zusammen in Gebrauch war.

Das Fundmaterial aus der Kellerverfüllung unterscheidet sich markant von den Ensembles aus den Abortgruben und widerspiegelt den technischen Wandel, welcher sich zwischen 1276 und 1340 bei der Keramikproduktion vollzogen hat. Unterschiede zeigen sich vor allem bei der Typenvergesellschaftung sowie in der Verwendung der Glasur bei den überlieferten Keramikfunden.

Aus dem Stadtgebiet lassen sich vorläufig nur vereinzelte Vergleichsstücke zu den im Klosterkeller geborgenen Keramikformen beibringen, da bisher kaum Fundmaterial aus dem 14. Jahrhundert publiziert wurde<sup>512</sup>. Es bietet sich daher hauptsächlich der Vergleich mit den aufgearbeiteten Fundensembles der beim Erdbeben von 1356 zerstörten Baselbieter Burgen Madeln bei Pratteln<sup>513</sup>, Bischofstein bei Sissach<sup>514</sup> und Alt-Schauenburg bei Frenkendorf<sup>515</sup> an. Das Fundmaterial der letztgenannten Burg wurde allerdings erst auszugsweise vorgelegt. Als Vergleichskomplex steht zudem das Material der wohl im frühen 14. Jahrhundert zerstörten Burg Scheidegg bei Gelterkinden/BL zur Verfügung<sup>516</sup>, deren Keramikinventar formaltypologisch zwischen dem Material des Klosterkellers und demjenigen der Latrinen liegt<sup>517</sup>.

### 20. Unglasierte Geschirrkernamik

Bei der unglasierten Geschirrkernamik handelt es sich durchwegs um graue, hart gebrannte Ware mit feinkörniger Magerung, deren Kern vereinzelt eine rötliche bis hellbraune Farbe aufweist<sup>518</sup>.

Der scheibengedrehte Topf mit Leistenrand und Linsenboden, die Leitform der Latrineninventare, ist im Fundbestand des Kellers mit zwei Randfragmenten vertreten (392, 393). Diese unterscheiden sich allerdings durch ein stärker ausladendes Randprofil von den schmalen, eher gedrungenen Rändern aus den Abortgruben. Parallelen zu den beiden Profilen finden sich im Fundmaterial der Erdbebenburgen in der Region und der zu Beginn des 14. Jahrhunderts zerstörten Burg Scheidegg/BL zahlreich<sup>519</sup>.

Als Neuerung gegenüber den Inventaren aus den Abortgruben treten Randformen mit Deckelfalz auf (395, 396). Die Randkonturen unserer Stücke wirken weich und der Übergang vom Rand zur Innenkehle ist verschliffen. Aus sehr feinem Ton besteht die Randscherbe des kleineren Gefässes (395), die wahrscheinlich von einem Dreibeintopf stammt. Die Innen- und Aussenseite des Grapens wurden sorgfältig geglättet und poliert, weshalb der Scherben einen Glanz aufweist, der wohl die Oberfläche der metallenen Vorbilder imitieren sollte<sup>520</sup>. Oberflächenbehandlung dieser Art ist bei den Dreibeintöpfen der Latrineninventare noch unbekannt, ist jedoch auf zahlreichen der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts zuweisbaren Grapenfragmenten vom Leonhardsgraben 47 in Basel zu beobachten<sup>521</sup>.

Das zweite Randfragment mit Deckelfalz (396) lässt sich zu einer Bügelkanne ergänzen, deren Schulter von einer horizontal umlaufenden Furche verziert wird. Die Ansätze von Bügel und Ausgusstülle sind durch zwei Ausbruchstellen markiert. In bezug auf die Randausgestaltung steht das Bügelkannenfragment einem Exemplar vom Bischofstein/BL formal nahe<sup>522</sup>.

Das Auftreten von Randformen mit Innenkehlung geht einher mit dem Aufkommen eines neuen Deckeltyps, des Deckels mit „hochgezogener“ Peripherie und zentralem Knauf, wie er auch im Fundmaterial des Klosterkellers belegt ist (404). Funktional hatte diese technische Neuerung zur Folge, dass der Deckel nun in den Gefässhals versenkt werden konnte und durch die breitere Kontaktzone mit der Gefässmündung besser abdichtete (Abb. 105). Gefässverschlüsse dieser Form sitzen im Gegensatz zu den typologisch älteren Flachdeckeln besser auf dem zugehörigen Gefäss und dürften sich insbesondere für Geschirr geeignet haben, das viel bewegt wurde (z.B. Kochtöpfe) oder platzsparend untergebracht werden musste (z.B. Vorratsgefässe)<sup>523</sup>. Während Deckel mit „hochgezogener“ Peripherie im Fundmaterial der Erdbebenburgen Bischofstein/BL und Alt-Schauenburg/BL in etlichen Ex-



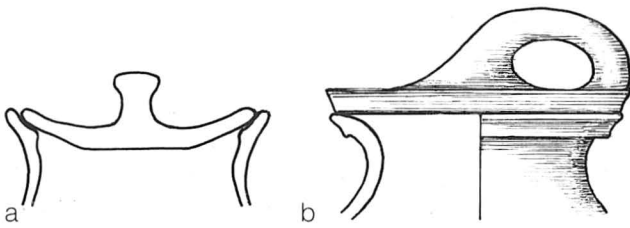


Abb. 105. Deckel mit „hochgezogener Peripherie“ auf Gefässmündung mit Deckelfalz (a) und Flachdeckel mit Ösenhenkel auf Topf mit Leistenrand (b).

emplaren vertreten sind<sup>524</sup>, fehlte dieser Deckeltyp auf der zu Beginn des 14. Jahrhunderts zerstörten Scheidegg, in deren Fundmaterial auch nur ein einziger Gefässrand mit Deckelfalz belegt ist. Beim Deckel mit hochgezogener Peripherie scheint es sich daher um eine zeitlich eng eingrenzbar Form gehandelt zu haben – Fundbestände aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts enthalten vor allem Deckel mit kegelförmiger Grundform und konisch erweitertem Mittelknopf, die auf Gefässe mit markanter Innenkehlung gehören<sup>525</sup>.

Im Unterschied dazu muss für den Flachdeckel mit gewölbtem Zentrum, der im Fundmaterial aus dem Klosterkeller in der Variante mit ösenförmig umgelegtem Griff vorliegt und eine mit konzentrisch angeordneten Fingernageleindrücken verzierte Oberseite aufweist (405), mit einer etwas längeren Laufzeit gerechnet werden. Deckel dieser Form (Abb. 78: Typ 2, Var. 1) gehören sowohl im Fundmaterial aus den Abortgruben an der Augustinergasse 2 wie auch der Erdbebenburgen zum gängigen Fundgut (Abb. 103).

Das Fragment (397) mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand und dem Ansatz eines gerundeten Bodens lässt sich entweder zu einer niederen Schüssel mit Wackelboden oder zu einem Dreibeinpfännchen ergänzen, wie sie auch im Fundmaterial aus Klosterlatrine 3, allerdings in viel kleinerer Ausführung, belegt sind<sup>526</sup>. Ein formal ähnliches Randfragment von der Burg Madeln/BL ist gleichermassen kleinfragmentiert, so dass es sich nicht sicher zuweisen lässt<sup>527</sup>.

## 21. Glasierte Geschirrkernamik

Die glasierte Ware aus der Kellereinschüttung ist durch einen harten, oxydierenden Brand sowie eine fein- bis mittelkörnige Magerung charakterisiert. Alle Überzüge sind auf der Innenseite der Gefässe aufgetragen, dienten also in erster Linie der Abdichtung. Im Unterschied dazu wies die ältere Ware aus den Abortgruben nur Aussenglasuren mit ausschliesslich dekorativer Funktion auf. Ein einziges der Gefässe aus der Kellerverfüllung trägt eine Engobenunterlage (400) und unterscheidet sich auch durch die dunkelgrün

gefärbte Glasur von den durchwegs farblosen, transparenten Überzügen auf der übrigen Geschirrkernamik.

Das Randfragment mit flauer Innenkehlung (399) ist einem Dreibeinpfännchen zuzuweisen. Zum selben Gefässtyp, der in unglasierter Ausführung bereits in der sekundären Verfüllung der Klosterlatrine 3 nachweisbar war<sup>528</sup>, gehört vermutlich auch das gekehrte Bein mit umgeschlagenem Fussende und Bodenansatz (398). Glasierte Dreibeinpfännchen mit Wulst- oder Bandhenkel sind sowohl auf der „Erdbebenburg“ Bischofstein (Sissach/BL) wie auch auf der im frühen 14. Jahrhundert zerstörten Burg Scheidegg (Gelterkinden/BL) belegt<sup>529</sup>, während sich aus der Stadt Basel sonst kaum Parallelen anführen lassen. Dass es sich hierbei um eine Forschungslücke handelt, verdeutlicht in eindrücklicher Weise ein bisher unpublizierter Fundkomplex vom Leonhardsgraben 47 in Basel: In den unteren Horizonten einer mehrphasigen Stadtgrabenauffüllung, die aufgrund von Fundvergleichen in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts zu datieren ist, wurden die Fragmente von mindestens 30 glasierten Dreibeinpfännchen geborgen<sup>530</sup>. Wie unser Exemplar ist ein grosser Teil der Pfännchen vom Leonhardsgraben 47 durch einen Rand mit flauem Deckelfalz charakterisiert. Daneben kommen aber auch glasierte Stücke mit verdickten Rändern vor, die den unglasierten Vertretern aus Latrine 3 formal nahe stehen. Die Füsse dieser Pfännchen weisen grösstenteils eine verbreiterte bzw. nach vorn ausgezogene Standfläche auf oder sind, wie das Exemplar (398) aus der Kellerverfüllung, mit einer umgelegten Latsche verziert.

Mit den 4 Schüsselfragmenten (400–403) ist im Bauschutt des Klosterkellers eine Gefässform vertreten, die in Basler Fundbeständen des 13. Jahrhunderts nur vereinzelt zu beobachten ist<sup>531</sup>. Es handelt sich dabei um Schüsseln mit Leistenrand und Innenglasur. Dazu gehört auch das einzige Keramikfragment mit Engobenüberzug (400).

Die farblosen, transparenten Überzüge auf den Gefässinnenseiten der übrigen Schüsseln reichen stellenweise bis über die Ränder hinaus (Farbtaf. 3,12) und finden sich in Form von Glasurklecksen auch auf den Aussenwandungen. Diese Spritzer entstehen, wenn Keramik mit einem Glasurbrei ausgegossen wird und dieser beim Verteilen durch kreisförmiges Bewegen des Gefässes überschwappt. Im Unterschied dazu wurde der etwa 2 cm breite, horizontal umlaufende Glasurstreifen unterhalb des Randes von Schüssel 401 absichtlich angebracht (Farbtaf. 3,12), indem der Töpfer das Gefäss umgekehrt in die Glasurmasse eintauchte<sup>532</sup>.

Glasierte Schüsseln mit Leistenrand waren im Stadtgebiet in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts geläufig und weisen gemäss den besser erhaltenen Stücken in der Regel einen randständigen Bandhenkel sowie eine mit Riefen verzierte Wandung auf<sup>533</sup>. Bei den klobigeren Ausführungen mit markanten Aussenriefen (402–403) und der Schüssel mit verdicktem, nach in-

nen abgestrichenem Rand (401) scheint es sich um eigentliche „Prototypen“ zu handeln. Schüsseln dieser Ausprägung fehlen in den Fundinventaren der „Erdbebenburgen“, während die zierlichere Variante (400) sowohl auf der Alt-Schauenburg<sup>534</sup> wie auch auf Madeln<sup>535</sup> vertreten ist. Konische Schüsseln mit Leistenrand lassen sich auch im Fundbestand der 1415 zerstörten Alt-Wartburg (Oftringen/AG) in stattlicher Zahl nachweisen. Neben der verbreiteten zierlichen Ausführung sind dort auch klobigere Varianten und typologisch jüngere Formen mit langezogenem Karniesrand belegt<sup>536</sup>.

Das Auftreten von engobierter Keramik in einem Fundkomplex mit einem *Terminus ante quem* von 1320/1340 fügt sich gut ins Bild, das die regionale Forschung bisher zeichnen konnte: Während Engobenunterlage auf der glasierten Geschirrkemik von der im frühen 14. Jahrhundert niedergebrannten Scheidegg noch fehlt, tritt sie beim glasierten Geschirr der „Erdbebenburgen“ erstmals vereinzelt auf<sup>537</sup>. Die technische Neuerung, Glasuren auf einem hellen Überzug aufzutragen, was eine Glättung der zuweilen unebenen Gefäßoberfläche und eine Intensivierung der Farbwirkung der Glasur zur Folge hatte<sup>538</sup>, muss in der Stadt Basel und Umgebung demnach im Laufe des ersten Drittels des 14. Jahrhunderts Eingang gefunden haben.

## 22. Ofenkeramik

Neben den bereits in den Latrineninventaren belegten Becherkacheln tritt im Fundbestand des Klosterkellers zusammengesetzte Ofenkeramik in Form von Pilz- (408), Teller- (409), Kranz- (410, 411) und Blattkacheln (412) auf. Dabei handelt es sich allerdings nur um einen Bruchteil des ursprünglich geborgenen Fundmaterials, da bei den Inventarisationsarbeiten eine grössere Menge glasierter Ofenkeramik ausgeschieden wurde (vgl. 19. Einleitung, S. 95).

Das einzige unglasierte Kachelfragment, die Becherkachel (406), weist eine verhältnismässig geringe Wandstärke auf. Ihr Rand ist ausladend geformt und auf der Oberseite flach abgestrichen. Die horizontal nach aussen gezogene Randlippe findet ihre Entsprechung am ehesten bei Napfkacheln von den „Erdbebenburgen“ Madeln/BL und Alt-Schauenburg/BL<sup>539</sup>.

Alle übrigen Ofenkacheln aus der Kellerverfüllung sind auf der Sichtseite mit Glasuren versehen, deren Farbspektrum von olivegrün über dunkelgrün bis zu dunkelbraun reicht. Im Unterschied zu den transparenten Glasuren auf der Geschirrkemik handelt es



Abb. 106. Pilzkachel Kat.-Nr. 408. Sichtseite mit modelgepresster Doppelrosette und dunkelgrüner Glasur.

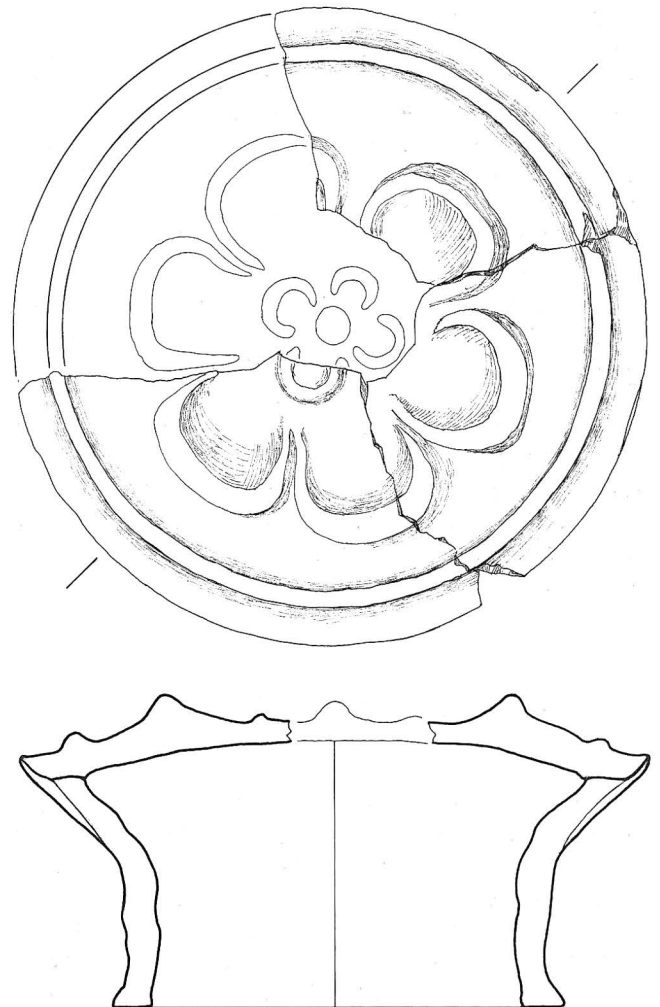


Abb. 107. Umzeichnung der Pilzkachel von Basel-Fischmarkt 3. – Massstab 1:2.

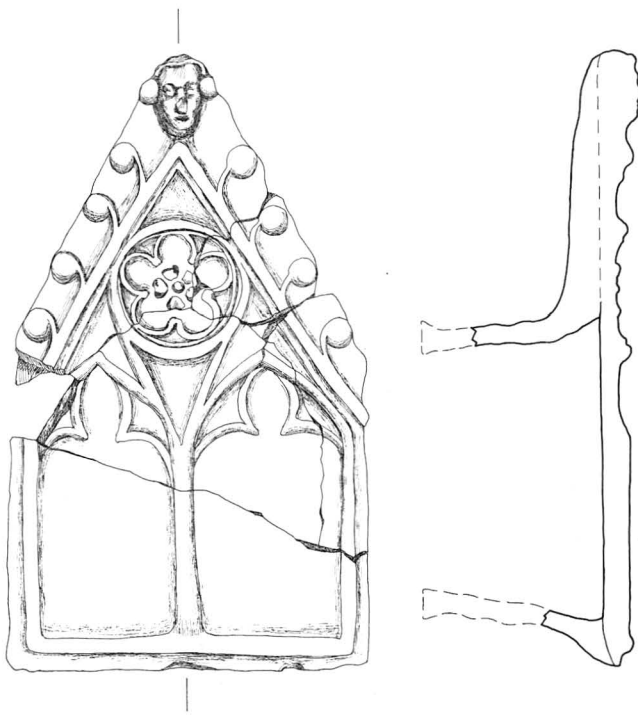


Abb. 108. Kranzkachel von Basel-Fischmarkt 3. – Massstab 1:3.

sich durchwegs um opake Glasuren, die direkt auf die oxydierend gebrannte Ware aufgetragen wurden. Auf den Aussenseiten der meisten Kacheln haften neben Glasurspritzern auch Überreste von Ofenlehm<sup>540</sup>.

Das dunkelbraun glasierte Napfkachelfragment (407) ist durch einen schwach gekehlten Rand mit rund abgestrichener Innenleiste charakterisiert. Vergleichbare Randformen weisen etwa auch Napfkacheln vom Basler Fischmarkt und von der Burg Madeln/BL auf, jedoch wurde die Glasur dieser Exemplare bereits über einer Engobe aufgetragen<sup>541</sup>.

Das Pilzkachelfragment (408) ist aus einem scheibengedrehten Tubus mit leicht verdicktem Rand und einer modelgepressten, flach gewölbten Kalotte mit Rosettendekor zusammengesetzt. Um die beiden Teile miteinander zu verbinden, wurde die Kalotte auf den Tubus gedreht und zur Verstärkung mit einem Tonwulst fixiert, der unter der Kalotte angedrückt und auf der Tubusaussenseite verstrichen wurde. Tubus und Kalotte sind ziegelhart gebrannt und mit einer feinkörnigen Magerung durchsetzt. Die Sichtseite der Kalotte ist dunkelgrün glasiert und mit dem Relief einer Doppelrosette in einer kreisförmigen Halbrundleiste verziert (Abb. 106). Eine vermutlich modelgleiche Pilzkachel ist aus einem Kachelkomplex von Basel-Fischmarkt 3 bekannt (Abb. 107), der 1928 bei Bauarbeiten im Restaurant *zum Helm* geborgen wurde<sup>542</sup>. Bei der rötlich verbrannten, ursprünglich wohl olivegrün glasierten Pilzkachel vom Fischmarkt<sup>543</sup> und dem Exemplar aus dem Klosterkeller an der Augustinergasse 2 stimmen sowohl die Durchmesser der Kalotten als auch Anzahl und Grösse der Rosettenblätter überein.

Aus dem Fundmaterial des Kellers liegt ein weiteres Pendant zu einer Kachel aus dem Haus *zum Helm* vor: Es handelt sich dabei um den oberen Teil einer fünfeckigen Kranzkachel (411), deren Giebel von einem halbplastischen Kopf gekrönt wird. Die vollständig erhaltene, nachweislich modelgleiche Kranzkachel vom Fischmarkt 3 ist auf den Abbildungen 108 und 109 zu sehen<sup>544</sup>. Das von einem Krabbenmuster eingerahmte Giebelfeld wird bei beiden Stücken von einer Doppelrosette in einer Kreisleiste verziert. Um die Stirne des Köpfchens, das den Giebelabschluss bildet, schliesst sich eine Kopfbedeckung (Haube/Tuch?) an, unter der seitlich die Haare hervorquellen. An der Nase der Maske ist jeweils dieselbe kleine Ausbruchsstelle zu beobachten (Abb. 109,1.4). Im rechten Randbereich der beiden Giebelfelder finden sich zudem zwei identische Eindellungen (Abb. 109, 2.5), die ebenfalls auf die Verwendung desselben beschädigten Modells zurückzuführen sind. Demselben Kacheltyp ist der untere Teil einer grün glasierten Kranzkachel zuweisbar (410), deren Sichtseite mit einem Stabprofil verziert ist (Abb. 109,3), das sich in Analogie zu der vollständig erhaltenen Kachel vom Fischmarkt zu einem gotischen Doppelfenster mit Spitzbogen ergänzen lässt (Abb. 108). Bei den drei Kranzkacheln wurde der Tubus auf der Hinterseite des modelgepressten Blattes aufgedreht und im Bereich des Giebelansatzes zusätzlich mit einem Tonwulst verstärkt (Abb. 108)<sup>545</sup>.

Diese einfache Verbindungstechnik, charakterisiert durch einen Rahmenabschluss in der Form eines schmalen Wulstrand, weist unsere Kranzkacheln typologisch an den Beginn einer technologischen Entwicklung, bei der die Aussenhaut des Tubus im Laufe der Zeit immer höher am Rand des Blattes hochgezogen wurde, was allmählich balkenartig breite und schliesslich getreppte Rahmen zur Folge hatte<sup>546</sup>. Die Anfänge der frühen Kranzkacheln sind in der Region Basel wahrscheinlich im ersten Viertel des 14. Jahrhunderts zu suchen<sup>547</sup>. Dafür sprechen ausser dem Umstand, dass keine Belege aus Fundkontexten des 13. Jahrhunderts angeführt werden können, die bisher ältesten Vertreter von der im frühen 14. Jahrhundert zerstörten Burg Scheidegg/BL<sup>548</sup> und die vor 1320/1340 datierten Kranzkacheln aus der Kellerauffüllung der Augustinergasse 2.

Das Tellerkachelfragment (409) wurde auf der Sichtseite mit einer dunkelbraunen Glasur versehen. Auf dem rundbodigen, modelgepressten Teller ist der Rest einer stilisierten Rosette erkennbar. Der Tubus wurde auf der Töpferscheibe gefertigt und setzt direkt unter dem Teller an, so dass die beiden Teile nur im Randbereich miteinander verbunden sind. In der Regel wurde diese Kontaktzone auf der Tubusinnenseite durch zusätzliche Tonwülste verstärkt<sup>549</sup>, was jedoch an unserem fragmentierten Stück nicht mehr nachweisbar ist.

Modelgepresste Tellerkacheln mit Rosettendekor sind nach Tauber spätestens seit dem zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts geläufig, wobei er die Typen mit rundbodigem Teller einem etwas älteren Horizont zu-



1



4



2



3



5

Abb. 109. Modelgleiche Kranzkacheln von Basel-Augustinergasse 2 (links) und Basel-Fischmarkt 3 (rechts). Halbplastische Köpfcchen am Giebelabschluss mit identischer Ausbruchsstelle an der Nase. 1–2 Kranzkachelfragment Kat.-Nr. 411; 3 Kranzkachelfragment Kat.-Nr. 410; 4–5 Kranzkachel vom Fischmarkt 3.





Abb. 110. Blattkachelnfragment Kat.-Nr. 412 mit Widerdarstellung.

weist, den er ansatzweise in das zweite oder dritte Jahrzehnt datiert<sup>550</sup>. Die einfache Herstellungstechnik unserer Kachel zeichnet diese ebenfalls als frühen Vertreter aus. Wie Marti/Windler anhand der Tellerkacheln von der 1356 zerstörten Burg Madeln/BL zeigen konnten, hat man bei den entwickelteren Formen die Teller in die Tuben hineingesetzt, wodurch die Kontaktzone verbreitert und die Stabilität erhöht wurde<sup>551</sup>.

Wohl um das Fragment einer Blattkachel handelt es sich bei 412, auf deren modelgepresster Vorderseite ein nach links schreitender, zurückblickender Widder mit angehobenem Vorderbein dargestellt ist. Aus dem wenig geöffneten Mund ragt der Rest eines Pflanzenstengels. Das Kachelnfragment ist stark deformiert; die Vorderseite ist mit einem weiss-opaken Überzug versehen, dessen Oberfläche lagenweise abgeplatzt ist und dadurch schuppig wirkt (Abb. 110). Vermutlich handelte es sich beim Überzug ursprünglich um eine Glasur, die durch Hitzeeinwirkung beschädigt wurde. Das Bildmotiv des Widders ist auf frühen Blattkacheln aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts ausgesprochen geläufig<sup>552</sup> und wird in der Regel als Teil des Tierkreiszyklus oder als christliches Symbol (Agnus Dei) gedeutet<sup>553</sup>. Eine nahezu identische Widerdarstellung findet sich auf einer um 1330/40 datierten Blattkachel von der Burg Dübelstein ZH<sup>554</sup>, während

sich aus der Region Basel vorläufig keine Parallelen anführen lassen<sup>555</sup>.

Es ist nicht sicher zu rekonstruieren, wie viele der aus dem Kellerschutt geborgenen Ofenkacheln einem einzigen Ofen zuweisbar sind, der vermutlich im Haus über dem Klosterkeller stand und bei Abbruch der Liegenschaft zerstört wurde. Die Durchmesser der Teller- (409) und Pilzkachel (408) entsprechen sich, und auch die Doppelrosette kehrt als Verzierungsmotiv auf dem grössten Teil der Ofenkeramik wieder. Stil und Habitus der Kacheln 408–409, 410–411 wirken sehr einheitlich, so dass sie als Bestandteile eines einzigen Ofens angesehen werden können, zumal dieselbe Kachelkombination auch im oben aufgeführten Komplex von Basel-Fischmarkt 3 belegt ist<sup>556</sup>. Offensichtlich wurden am selben Ofen verschiedenfarbige Kacheln bevorzugt: Die beiden Kranzkacheln 410 und 411 liegen in olivgrüner bzw. dunkelgrüner Farbe vor, und die wohl vom selben Ofen stammende Napfkachel 407 weist eine dunkelbraune Glasur auf.

### 23. Baukeramik

Als „Referenzgruppe“ für die 1969 in grösseren Mengen ausgeschiedene Baukeramik wurden insgesamt acht Objekte aufbewahrt<sup>557</sup>, darunter verschiedene Ziegelfragmente (Hohl- und Flachziegel)<sup>558</sup> und einige Mörtelstückchen, an denen die Überreste eines rot bemalten Wandverputzes haften<sup>559</sup>. Von besonderem Interesse ist das Fragment einer Tonplatte (413), deren Sichtseite mit Hilfe eines Modells verziert wurde und das erhabene Relief eines Spitzschildes mit löwen-



Abb. 111. Fliesenfragment Kat.-Nr. 413. Sichtseite mit nach links schreitendem Löwen auf Spitzschild und farblos transparenter Glasur.

ähnlichem Fabelwesen zeigt (Abb. 111). Die zottige Mähne des nach links schreitenden Tieres ist durch stark profilierte Längs- und Querrippen dargestellt. Das rechte Vorderbein und der linke Hinterlauf sind ausgestreckt, der Schwanz peitscht mit der Haarquaste die Luft, der Kopf ist hochgereckt und das Maul mit den fleischenden Zähnen und der gegabelten Zunge weit geöffnet. Auf der Vorderseite der oxydierend gebrannten Platte ist eine farblose, transparente Glasur unterschiedlich dick aufgetragen, so dass die Oberfläche stellenweise braun wirkt und an

anderen Stellen der orange Grund durchscheint. Da der Rand des Stückes weggebrochen ist, ist eine Deutung schwierig. Vermutlich handelt es sich bei der etwa 1.2 cm dicken Tonplatte um den Rest einer Wandfliese. Das zierliche Objekt mit dem feinen Relief dürfte sich kaum als Bodenbelag geeignet haben<sup>560</sup>, zudem lassen sich auch aus dem Bereich der Ofenkeramik keine Vergleichsfunde beibringen<sup>561</sup>. Aus Basel sind keine weiteren Fliesen mit erhabenem Reliefdekor bekannt, so dass es sich bei unserem Exemplar vorläufig um ein Einzelstück handelt<sup>562</sup>.

## V. Zusammenfassung

Im Jahre 1968 wurde im Innenhof des Naturhistorischen Museums an der Augustinergasse 2 eine der bisher grössten mittelalterarchäologischen Untersuchungen in der Basler Altstadt durchgeführt. Die Grabungsarbeiten standen unter der Leitung des damaligen Kantonsarchäologen R. Moosbrugger-Leu, der die Befunde und ausgewählte Funde im Rahmen eines Vorberichts 1969 publizierte. Nebst Überresten der Kirche der Augustiner-Eremiten, deren Kloster einst auf dem Areal des heutigen Naturhistorischen Museums stand, wurden fünf ausgemauerte, als „Keller“ bezeichnete Schächte freigelegt, die ein reichhaltiges Inventar an Keramik und Gläsern enthielten. Da die Schächte unter der Kirche und dem Kreuzgang der in Basel urkundlich erstmals im Jahre 1276 erwähnten Augustiner-Eremiten lagen, postulierte R. Moosbrugger für die daraus geborgenen Funde einen *Terminus ante quem* von 1276. Das auszugsweise vorgelegte Fundmaterial aus den Gruben bildet seit diesem Grabungsvorbericht einen Fixpunkt im Datierungsgerüst der nordwestschweizerischen Keramiktypologie.

Wie in vorliegender Auswertung aufgezeigt werden konnte, handelt es sich bei den fünf Schächten um Latrinengruben. Weder deren enorme Tiefe (bis zu 4,7 m) noch die sich zur Sohle hin verjüngenden Grubenwände aus spärlich vermörtelten Kalkbruchsteinen wurden bei einem der in Basel zahlreich ausgegrabenen mittelalterlichen Keller beobachtet. Weitere gewichtige Argumente, die für eine Interpretation dieser Schächte als Abortgruben sprechen, liefern die Ergebnisse der archäobotanischen, osteologischen und sedimentologischen Untersuchungen. Eine Deutung der Befunde als Latrinen sowie der Inhalte als Kloakensubstrate legt auch der Erhaltungszustand des Fundmaterials nahe, das zahlreiche (nahezu) vollständige Keramikgefässe und Gläser enthielt.

Die Verknüpfung der 1968 beobachteten Befunde zum Klosterbau mit den Ergebnissen weiterer archäologischer Untersuchungen auf dem Areal des Museums sowie mit Bildern und Plänen, die den Zustand des Klosters in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wiedergeben, belegt für die Frühzeit zwei Bauphasen: Beim ältesten Bau (Phase Ia) handelte es sich vermutlich um eine eventuell nicht vollendete dreischiffige Anlage (Abb. 40). Zu den ersten Klostergebäuden gehört mit grosser Wahrscheinlichkeit auch ein an die Westfassade angrenzender Keller (Abb. 40,6.17). Bei einem Kirchenumbau bzw. einer Umplanung um 1290/1300 (Phase Ib) wurde das Langhaus gegen Süden erweitert und das nördliche Seitenschiff aufgegeben. Der archäologisch gut belegte jüngere Bau präsentiert sich als zweischiffige Kirche mit vier oder fünf Jochen und einem Langhaus von mindestens 26 m Länge (Abb. 41).

Der spätmittelalterliche Zustand der jüngsten Augustinerkirche (Abb. 43) ist durch zahlreiche Archivalien überliefert. Das Westportal sowie die Arkadenpfeiler datieren diesen Bau in die Zeit um 1320/40. Die Kirche wurde nach Westen vergrössert, wobei das südliche Seitenschiff teilweise erneuert wurde und die Westwand der älteren Kirche sowie der angrenzende Keller abgerissen wurden. Die im Abbruchschutt des Klosterkellers geborgenen Funde können somit in die Zeit vor 1320/40 datiert werden.

Als Folge der verfeinerten Gliederung der Kirchenbauphasen muss einer der Hauptthesen von 1969 – die angeblich gleichzeitige Verfüllung der Abortgruben – widersprochen werden. Der Bau der ersten Klosteranlage (Phase Ia) in den Jahren um 1276 setzt nur den Abbruch der Latrinen 1, 2 (und 5) voraus: für deren Fundmaterial gilt folglich der *Terminus ante quem* von 1276. Die Abortgruben 3 und 4 liegen ausserhalb des ältesten Kirchengrundrisses (Abb. 40) und sind vermutlich erst im Zusammenhang mit dem Bau des Klosters entstanden. Dafür spricht die enorme Grösse der beiden Latrinen, die offensichtlich für zahlreiche Benutzer konzipiert waren, sowie die unmittelbare Lage neben den Kleinlatrinen 1, 2 und 5. Auch einige wenige Kleinfunde weisen auf eine Verwendung im klösterlichen Bereich hin (s. unten). Die Abortgruben 3 und 4 wurden spätestens bei der Kirchenerweiterung von 1290/1300 (Phase Ib) zugeschüttet (Abb. 41). Das daraus geborgene Fundmaterial muss somit im eng begrenzten Zeitraum zwischen 1276 und 1290 in die Abortgruben des Augustiner-Eremitenklosters gelangt sein.

Die weitaus umfangreichste Fundgruppe bildet die Geschirrkernik, die durchwegs reduzierend gebrannt ist. Es sind vor allem Formen überliefert, die dem gängigen Repertoire mittelalterlicher Haushalte entsprechen: Töpfe, Dreibeingefässe, Bügelkannen, Kännchen mit Ausgusstülle, Deckel und Talglämpchen.

Die Leitform der Latrineninventare ist ein grauer kugelförmiger Topf mit Leistenrand, Schulterrillen und Wackelboden. Habitus und Materialbeschaffenheit der Töpfe sind so einheitlich, dass sich keine formale Differenzierung vornehmen liess. Wie verschiedene Herstellungsspuren belegen, insbesondere die spiralgig im Uhrzeigersinn verlaufenden Drehriefen auf den Bodeninnenseiten, wurden die Töpfe auf der Fusstöpferscheibe gefertigt. Nachbildungen einer Keramikerin haben gezeigt, dass das Herstellen von Wackelböden auf der Drehscheibe problemlos möglich ist.

In bezug auf die Gefässformen zeichnen sich die fünf Latrinenensembles durch formale Geschlossenheit aus. Unterschiede zeigen sich allenfalls bei der Typenvergesellschaftung der Keramikfunde aus den Klosterlatrinen 3 und 4 (erbaut um 1276), die einige wenige

Gefässtypen/-formen enthielten, die in den um 1276 zugeschütteten Abortgruben 1, 2 und 5 nicht vorkamen: so treten henkellose Kännchen mit Ausgusstülle und Leistenrand sowie Dreibeinpfännchen nur in Keramikensembles der Klosterlatrinen auf. Zwar sind aus allen 5 Abortgruben Töpfe mit Leistenrand und Wackelböden belegt, doch fehlen in Klosterlatrine 4 Exemplare mit stark gewölbten Unterseiten, wie sie in den älteren Abortgruben 1, 2 und 5 zahlreich vertreten sind.

Ob und inwieweit die Differenzen zwischen den Keramikinventaren chronologisch zu interpretieren sind, muss vorläufig offen bleiben. Es fehlten bisher Keramikkomplexe aus der Region Basel, die anhand absoluter Daten zuverlässig in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert werden können und vergleichbare Fundzahlen aufweisen.

Nebst den in grossen Mengen ausgeschiedenen Becherkacheln enthielten die Abortgruben auch ein breites Formenspektrum an Gläsern, die grösstenteils gehobene Tafel- bzw. Trinksitten illustrieren. Aus allen Abortgruben liegen Trinkbecher vor, meist Nuppen-gläser, aber auch ein formgeblasener Becher (385) sowie drei emailbemalte Gläser (49, 263, 342). Zwei dieser bemalten Gläser stammen aus den Klosterlatrinen 3 und 4 und weisen Umschriften auf (Bibelsprüche, Gebetsformeln), die auf eine Verwendung im liturgischen Bereich deuten. An weiteren Glasobjekten sind vor allem Flaschen und Lampen überliefert. In umfangreicher Zahl waren ursprünglich auch Eisenobjekte erhalten, die heute jedoch grösstenteils bis zur Unkenntlichkeit korrodiert sind. Unter den spärlichen Buntmetallfunden sticht als Kabinettstück ein Siegelstempel (257) aus Klosterlatrine 3 hervor, dessen Besitzer – Henricus, Procurator in [der Ordensprovinz] Alemania – aus der Umschrift hervorgeht.

Dank der urkundlich überlieferten Liegenschaftserwerbungen der Augustiner-Eremiten sind auch die vormaligen Bewohner des Klosterareals namentlich bekannt. Somit kann der potentielle Benutzerkreis der älteren Abortgruben 1, 2 und 5 eingegrenzt werden. Es handelte sich durchwegs um Vertreter der sozialen Oberschicht (Adlige, Ministeriale, Kleriker sowie wohlhabende Hauseigentümer), deren bevorzugtes Wohngebiet der Basler Münsterhügel war. Der zu erwartende hohe Lebensstandard dieser Bevölkerungsgruppen widerspiegelt sich jedoch nur begrenzt im Fundmaterial der drei Abortgruben. Wie vorausszusehen war, eignete sich die Gebrauchskeramik nicht für die Überprüfung der sozialen Stellung der Abfallverursacher; der Geschirrbestand ist bei allen beigezogenen zeitgleichen Fundplätzen in Basel auffallend gleichförmig. Dagegen weisen einige wenige Funde,

deren Materialwert und Herstellungsqualität als überdurchschnittlich zu werten sind, auf einen gehobenen Lebensstandard ihrer Besitzer: dazu zählen die zahlreichen Nuppenbecher, die emailbemalten Gläser, Flaschen mit blauer Fadenaufgabe, der Siegelstempel sowie die beiden einzigen glasierten Keramikfragmente aus den Abortgruben – der Flaschenboden (382) und das Bein einer Grape (95). Kriterien zur Beurteilung unterschiedlicher Essgewohnheiten und zur Erfassung von Qualitätsunterschieden bei der Fleischnahrung geben die zahlreich in die Abortgruben entsorgten Knochenabfälle: Während aus den Latrinen 1 bis 3 Knochen von Geflügel, Schweinen und jungen, nicht ausgewachsenen Haustieren in Mengen vorliegen, wie sie nur für Burgen charakteristisch sind, unterscheidet sich die Qualität der Fleischnahrung aufgrund der Knochenfragmente aus den Abortgruben 4 und 5 deutlich. Sie entspricht etwa dem Bild, das auch in Handwerksquartieren des mittelalterlichen Basels anzutreffen ist.

Die Keramik aus der Verfüllung des Klosterkellers (zugeschüttet um 1320/40) unterscheidet sich markant von den Ensembles aus den Abortgruben. Neue Gefässformen sowie der feste Platz der Keramikglasur widerspiegeln den grossen technischen Wandel, der sich zwischen 1276 und 1320/40 in der Keramikproduktion vollzogen hat. Die Geschirrkemik ist jetzt mehrheitlich oxydierend gebrannt und mit einer Innenglasur überzogen. Bei den Glasuren handelt es sich durchwegs um farblose, transparente Überzüge, von denen sich einzig die Schüssel (400) unterscheidet, die über einer Engobenunterlage eine dunkelgrüne, opake Glasur aufweist. Es ist im Raum Basel der früheste Beleg für die erst in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts geläufig werdende Engobentechnik. Neben konischen Schüsseln sind vor allem Fragmente von Dreibeingefässen belegt, deren Füsse im Unterschied zu den gerade abgestrichenen Exemplaren aus den Abortgruben umgeschlagene Enden aufweisen. Bei der unglasierten Keramik treten erstmals Randformen mit Innenkehlung und dazu passende Deckel mit „hochgezogener Peripherie“ auf. Die Ofenkemik setzt sich aus den schon im Fundmaterial der Latrinen belegten Becherkacheln sowie aus Pilz-, Teller-, Kranz- und Blattkacheln zusammen. Die Sichtseiten der zusammengesetzten Ofenkacheln sind durchwegs mit opaken Glasuren, die direkt auf der oxydierend gebrannten Ware aufgetragen wurden, überzogen. Die Kacheln sind vermutlich einem einzigen Ofen zuzuweisen, findet sich doch eine analoge Kachelkombination mit modelgleichen Stücken zu den Funden vom Klosterkeller auch in einem Fundkomplex vom Fischmarkt 3 in Basel.



## VI. Botanische Untersuchung der Erdproben aus den mittelalterlichen Latrinengruben (13. Jh.) an der Augustinergasse 2 in Basel (1968)

Stefanie Jacomet  
Botanisches Institut der Universität Basel

Ziel der Untersuchungen war es, festzustellen, ob es sich bei den 1968 im Hof des Naturhistorischen Museums ausgegrabenen Grubenstrukturen um ehemalige Fäkaliengruben handeln könnte. Da die Proben in den vergangenen 22 Jahren trocken gelagert worden sind, ergaben sich insofern Probleme, als angenommen werden musste, dass eventuell ursprünglich vorhandenes, unverkohlt Pflanzenmaterial sich in der Zwischenzeit zersetzt hatte.

Die Analyse unter der Stereolupe ergab, dass die Proben neben Steinen unterschiedlicher Korngrösse<sup>1</sup> auch Materialien pflanzlicher und tierischer Herkunft enthielten (Tab. 1). Diese zeichneten sich durchwegs durch eine eigenartige Erhaltungsform („mineralisiert“) und bernsteinartige Farbe aus. Mineralisation und Bernsteinfärbung entstehen laut den Untersuchungen von GREEN (1979) durch Einlagerung von Calciumphosphat ( $\text{Ca}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ ) in die bestehenden pflanzlichen Gewebestrukturen. Dabei stammt der Kalk entweder aus kalkhaltigem Grundwasser oder rührt von künstlicher Einbringung her (z.B. gelöschter Kalk zur Sterilisierung). Das Phosphat kann von Fäkalien oder/und Tierknochen stammen. Deshalb treten mineralisierte Pflanzen- und Tierreste vorwiegend in ehemaligen Fäkaliengruben auf, in welchen die oben genannten Agentien ja alle vorhanden sind.

Nicht nur die Erhaltungsform der pflanzlichen und tierischen Reste, sondern auch deren Zusammensetzung deuten auf das Vorhandensein ehemaliger Fäkalien- und/oder Abfallgruben hin: kleine fragmentierte Fischknochen und Splitter grösserer Knochen finden sich in Fäkaliengruben allgemein sehr häufig (z.B. KNÖRZER 1984). Dies war auch im vorliegenden Material der Fall, und zwar in allen Proben. Die gefundenen Fruchtsteine (Himbeere, Aprikosenkernfragmente, vgl. Tab. 1) deuten ebenfalls hierauf hin, da auch sie in Fäkalien- bzw. Abfallgruben häufig auftreten. Zudem handelt es sich bei den beiden genannten Arten sowie dem einzigen zum Vorschein gekommenen Getreiderest (Blütenbasis vom Saat-Hafer) um Nahrungspflanzen, die via Verdauung (kleine Beerkerne, Getreidefragmente) oder als Abfälle besonders häufig in solche Gruben gelangt sind. Auch die gefundenen Insektenpuppen sind ein Hinweis auf ehemalige Fäkalien- bzw. Abfallgruben.

Interessant ist das Vorhandensein einer weissen, feinkörnigen, anorganischen Masse in Probe 1A (Tab. 1), bei der es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um gelöschten Kalk handelt. Letzterer wurde im Mittelalter

nachweislich zur Sterilisierung von Latrinen benutzt und trug massgeblich zur Mineralisation der Pflanzen- und Tierreste bei (siehe oben); dies war mit hoher Wahrscheinlichkeit auch hier der Fall.

Dass es sich bei den vorliegenden Strukturen kaum um reine Fäkaliengruben gehandelt haben kann – weil auch Abfälle hineingeworfen wurden –, zeigt das Vorhandensein des Aprikosenkernfragmentes, von Eierschalen und wohl auch der Holzkohlen in Probe 2 (Tab. 1). Diese Ingredientien der Proben sind mit hoher Wahrscheinlichkeit Küchenabfälle (inkl. Reste eines Herdfeuers).

Einige unverkohlte, nur teilweise mineralisierte Holzstücke könnten von der Verschalung der Gruben herühren. Ihr Erhaltungszustand weist darauf hin, dass bei der Ausgrabung der Gruben 1968 wahrscheinlich noch mehr unverkohlt Pflanzenmaterial erhalten war. Solches findet sich in Trockenbodensiedlungen nur in Vertiefungen, die in den Grundwasserbereich hinunterreichen oder durch dichte Packung und ständigen Feuchtigkeitszutritt (Fäkalien, Urin) von der Sauerstoffzufuhr abgeschlossen sind. Das unverkohlte Pflanzenmaterial zersetzt sich als Folge der biologischen Abbautätigkeit von Mikroorganismen sehr rasch, sobald Luft (Sauerstoff) vorhanden ist, d.h. die Proben trocken gelagert werden. Nur Proben, die nachweislich keine unverkohelten, sondern ausschliesslich verkohlte oder mineralisierte Pflanzenreste enthalten, dürfen deshalb trocken gelagert werden. Proben mit „Verdacht“ auf Erhaltung von unverkohltem Material müssen dagegen feucht (in Plastiksäcken, evtl. Wasser zugeben), bei Kühlschranktemperatur und im Dunkeln gelagert werden, um ein Wachstum von Algen und Pilzen zu vermeiden. Dies wäre für zukünftige Ausgrabungen unbedingt zu berücksichtigen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Zusammensetzung der Proben und die Konsistenz der erhaltenen Reste mit hoher Wahrscheinlichkeit darauf hinweisen, dass wir es mit ehemaligen Fäkalien- bzw. Abfallgruben zu tun haben. Eine sichere Beurteilung ist allerdings schwierig, da unbekannt ist, wie gross der Anteil des ehemals vorhandenen unverkohelten organischen Materials ist, der sich seit den Ausgrabungen als Folge unsachgemässer (trockener) Lagerung zersetzt hat.

### Anmerkung

<sup>1</sup> Inklusive einer weissen Masse, die an gelöschten Kalk erinnert, z.B. in Probe 1A (siehe Tab. 1).

Literatur

- GREEN, F.J., 1979: „Phosphatic mineralization of seeds from archaeological sites“, *Journal of Archaeological Science* 6, 1979, 279–284.
- JACOMET, S./ WAGNER, Ch., 1994: „Mineralisierte Pflanzenreste aus einer römischen Latrine des Kastell-Vicus in Zurzach“, in: R. Hänggi, C. Doswald, K. Roth-Rubi, *Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach, 321–343*; Veröffentlichung der Gesellschaft Pro Vindonissa, Bd.11, Basel 1994.
- KNÖRZER, K.H., 1984: „Aussagemöglichkeiten von palaeoethnobotanischen Latrinenuntersuchungen“, in: W. van Zeist & W.A. Casparie (eds.), *Plants and Ancient Man*, 331–338, Rotterdam 1984.

Tab. 1. Inhalt der Proben aus den Gruben im Hof des Naturhistorischen Museums in Basel.

Proben-Nr.	Probenbezeichnung	Probeninhalt
BSNHM 1A	Keller 3 Sektor IV 26.4.1968 Kugeltopf bei Foto 14S 2 Meter	zahlreiche kleine Fisch- und andere Knochenfragmente einige mineralisierte Samen und Früchte wie Himbeere ( <i>Rubus idaeus</i> ), dazu einige nicht näher bestimmbare Samen und Früchte diverse nicht näher bestimmbare Pflanzenreste, meist mineralisiert wahrscheinlich gelöschter Kalk
BSNHM 1B	wie oben	mineralisierte Fisch- und sonstige Knochenfragmente mineralisierte Samen und Früchte: Saat-Hafer, Blütenbasis ( <i>Avena sativa</i> ) „vergammeltes“ unverkohltes Holz (mineralisiert?) mineralisierte Insektenpuppen Eierschalenfragmente
BSNHM 2	Keller 3 Sektor IV 26.4.1968 aus unterster Lage	mineralisierte Knochenfragmente „vergammeltes“ unverkohltes Holz (mineralisiert?) zahlreiche Holzkohlenfragmente
BSNHM 3	Keller 3 Sektor IV 24.4.1968	mineralisierte Knochenfragmente Eierschalenfragmente Steine
BSNHM 4	Keller 3 Sektor IV „Scherben unter Kalkfladen in Meter 24“	mineralisiertes Aprikosenkernfragment ( <i>Prunus armeniaca</i> ) zahlreiche mineralisierte Knochenfragmente, v.a. Fische

# VII. Archäozoologische Auswertung der Knochenfunde aus den mittelalterlichen Latrinengruben (13. Jh.) an der Augustinergasse 2 in Basel (1968)

Jörg Schibler  
unter Mitarbeit von M. Veszely

## 1. Material und Quellenkritik

Insgesamt lagen 1574 Knochenfragmente aus 5 verschiedenen Gruben der Grabung Basel-Augustinergasse (1968) zur archäozoologischen Untersuchung vor. Das Gewicht dieses Fundmaterials beträgt über 13 kg.

Die Bestimmbarkeit des gesamten Materials lag aufgrund der Fragmentzahlen bei 89,3 % und nach dem Knochengewicht bei 98 % (Tab. 1). Diese Werte liegen deutlich höher als die für das mittelalterliche Fundmaterial aus der Barfüsserkirche in Basel (SCHIBLER/STOPP 1987, 311) ermittelten Anteile. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass archäologische Funde aus Gruben allgemein weniger stark fragmentiert sind als solche, die aus Schichtbefunden geborgen werden. Nach dem Auffüllvorgang, welcher in der Regel relativ schnell erfolgte, war das Fundmaterial in Gruben nur noch geringen Belastungen ausgesetzt, die zu stärkeren Fragmentierungen hätten führen können, was eine erhöhte Bestimmbarkeit zur Folge hat. Andererseits muss aber auch berücksichtigt werden, dass in den sechziger Jahren den Tierknochen auf archäologischen Ausgrabungen leider noch nicht die gleiche Bedeutung beigemessen wurde, wie das heute der Fall ist. Der Bestimmbarkeitsanteil könnte also auch durch ein selektives Aufsammeln der grossen Fragmente oder der Fragmente mit ganzen Gelenkenden erhöht

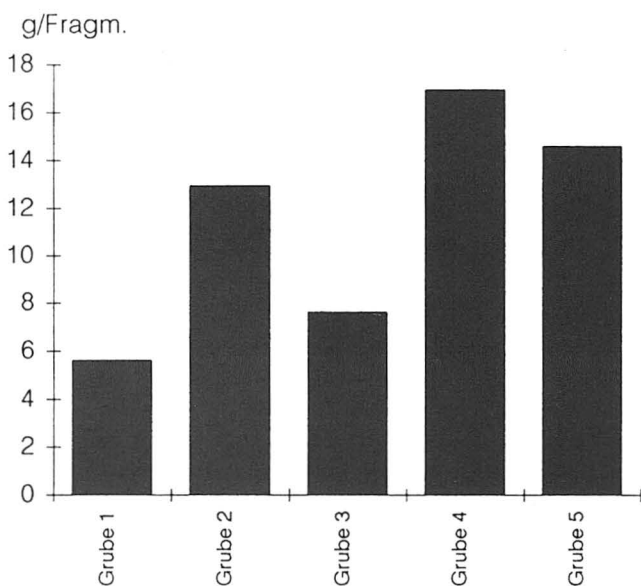


Abb. 1. Basel-Augustinergasse 1968. Durchschnittliches Fragmentgewicht der Tierknochen aus den fünf Latrinengruben.

sein: da das Durchschnittsgewicht der an der Augustinergasse ausgegrabenen Knochen aber mit durchschnittlich 8,6 g pro Fragment vergleichsweise tief liegt, deutet dies darauf hin, dass die Tierknochen dennoch nicht allzu selektiv geborgen wurden. Wie Abbildung 1 verdeutlicht, schwanken die Durchschnittsgewichte der Knochen aus den einzelnen Gruben recht stark. Da vor allem die Häufigkeiten von Knochen sehr grosser (z.B. Rind) und sehr kleiner (z.B. Huhn) Tierarten sich stark auf das Durchschnittsgewicht auswirken, haben wir einen Vergleich zwischen den Durchschnitts-

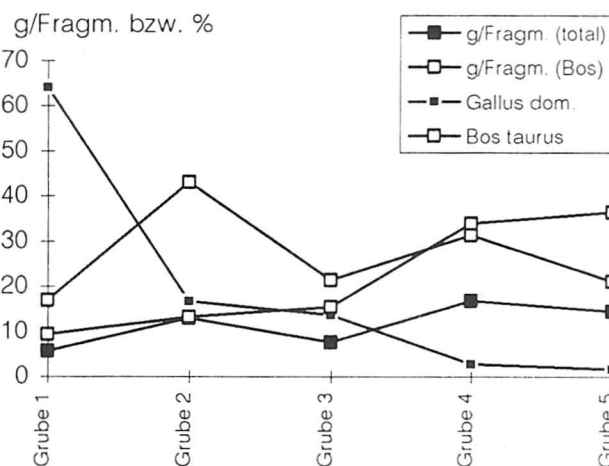


Abb. 2. Basel-Augustinergasse 1968. Vergleich zwischen den Durchschnittsgewichten aller Knochenfragmente und der Rinderknochen und den Anteilen der Rinder- und Hühnerknochen aus den fünf Latrinengruben.

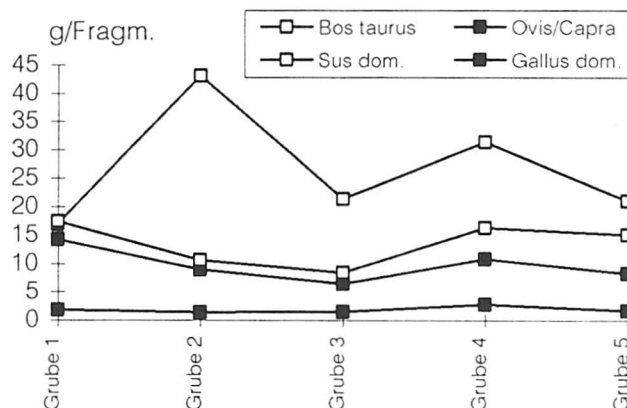


Abb. 3. Basel-Augustinergasse 1968. Vergleich zwischen den Durchschnittsgewichten der Knochen von Rind (*Bos taurus*), Schaf/Ziege (*Ovis/Capra*), Hauschwein (*Sus domesticus*) und Huhn (*Gallus domesticus*) aus den fünf Latrinengruben.

gewichten und den Anteilen von Rind und Huhn für die fünf Gruben vorgenommen (Abb. 2). Dieser Vergleich belegt einerseits den eben erwähnten Zusammenhang, zeigt aber andererseits auch, dass tiefe Durchschnittsgewichte auch in Gruben, die keine sehr hohen Anteile von Hühnerknochen aufweisen, vorkommen (Abb. 2: Grube 2 und 3). Diese Überlegungen sowie die Tatsache, dass die relativ kleinen Geflügelknochen sehr zahlreich vorhanden sind, führen uns zum Schluss, dass das Aufsammeln der Tierknochen wohl relativ konsequent erfolgt ist. Die festgestellten Unterschiede der Durchschnittsgewichte der einzelnen Gruben sind möglicherweise eine Folge der unterschiedlichen Grabungsqualität. Vergleichen wir die verschiedenen Werte (Abb. 1–5) der Gruben miteinander, so könnte daraus gefolgert werden, dass aus den Gruben 1 und 3 die besten Materialgrundlagen vorliegen, während in den Gruben 2, 4 und 5

das Tierknochenmaterial selektiver geborgen wurde. Aufgrund der Knochenzahlen und der Knochengewichte liegen nur aus den Gruben 1, 3 und allenfalls 4 repräsentative Fundmengen vor. Die Gruben 2 und 5 lieferten beide weniger als 100 bestimmbare Knochen und sind deshalb weniger aussagekräftig.

## 2. Die Bedeutung der nachgewiesenen Tierarten

### 2.1 Gesamtkomplex

Wie für mittelalterliche Stadtkomplexe typisch, stammt der überwiegende Anteil der Tierknochen von Haustierarten (99.5 %). Aufgrund der Fragmentzahlen sind Schaf/Ziege, Schwein und Huhn mit Werten zwischen 24 und 27 % sowie das Rind mit 16 % die am häufigsten belegten Tierarten (Abb. 6). Den restlichen nach-

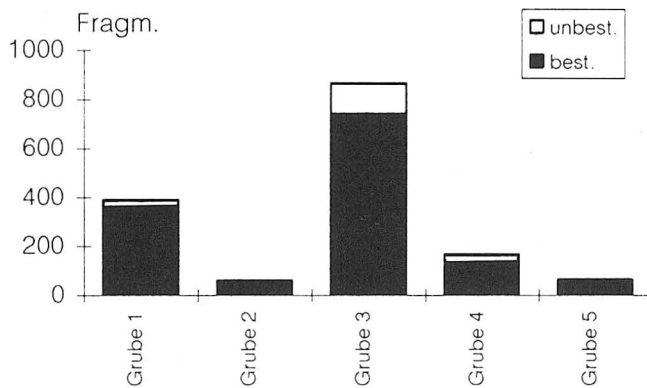


Abb. 4. Basel-Augustinergasse 1968. Die Anzahl der bestimmbaren und unbestimmbaren Tierknochen aus den fünf Latrinengruben.

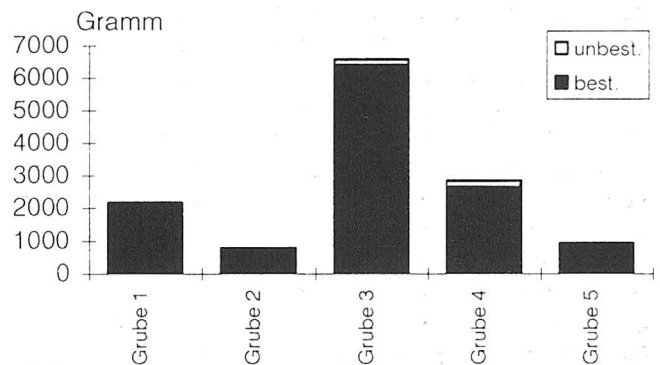


Abb. 5. Basel-Augustinergasse 1968. Die Gewichte der bestimmbaren und der unbestimmbaren Tierknochen aus den fünf Latrinengruben.

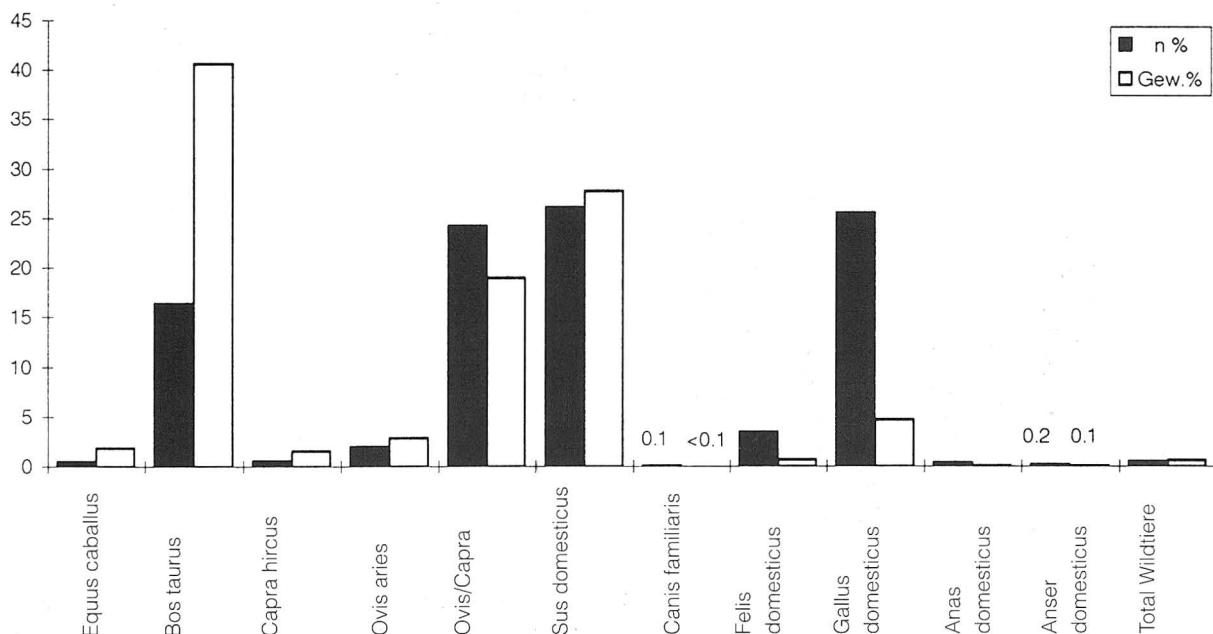


Abb. 6. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der nachgewiesenen Tierarten in Prozenten aufgrund der Fragmentzahlen und der Knochengewichte unter Berücksichtigung des gesamten, aus allen fünf Latrinengruben stammenden Materials.



gewiesenen Tierarten kam wirtschaftlich keine Bedeutung zu. Die Statistik nach Knochengewichten vermittelt einen Eindruck von der mengenmässigen Bedeutung der verschiedenen Fleischsorten, da zwischen Knochen- und Körpergewicht eine direkte Proportionalität besteht. Aufgrund dieser Betrachtungsweise lieferte das Rind mit einem Anteil von ca. 40 % den grössten

Fleischanteil, gefolgt von Schwein und Schaf/Ziege mit Anteilen von ca. 28 % resp. 24 % (Abb. 6). Das Hausgeflügel steuerte immerhin etwa 5 % der verbrauchten Fleischmenge bei.

## 2.2. Die einzelnen Latrinen

Betrachtet man die Tierartenanteile in den einzelnen Gruben, so ergibt sich ein sehr uneinheitliches Bild (Abb. 7). Aufgrund der Tierartenanteile lassen sich die fünf Grubeninhalte in drei verschiedene Gruppen unterteilen. Den ersten „Inhaltstyp“ liefert Grube 1; er ist ausgezeichnet durch einen aussergewöhnlich hohen Anteil an Hühnerknochen (64.1 %) und häufig belegte Katzenknochen. Während die Hühnerknochen als Speisereste zu interpretieren sind, stammen die Katzenknochen mit grosser Wahrscheinlichkeit von einem entsorgten Kadaver.

Zum zweiten „Inhaltstyp“ gehören die Tierknochen der Gruben 2 und 3. Für sie sind geringe Anteile an Rinderknochen und hohe Anteile von Schaf/Ziege und Schwein typisch. Die Hühnerknochen sind in beiden Gruben relativ häufig mit Anteilen um 15 % vertreten (Abb. 7).

Für den dritten „Inhaltstyp“, zu welchem das Material der Gruben 4 und 5 zu zählen ist, sind hohe Anteile von Rinder- und Schaf-/Ziegenknochen typisch. Die Schweineknochen sind nur mit reduzierten Anteilen vertreten und Hühnerknochen sind sehr selten.

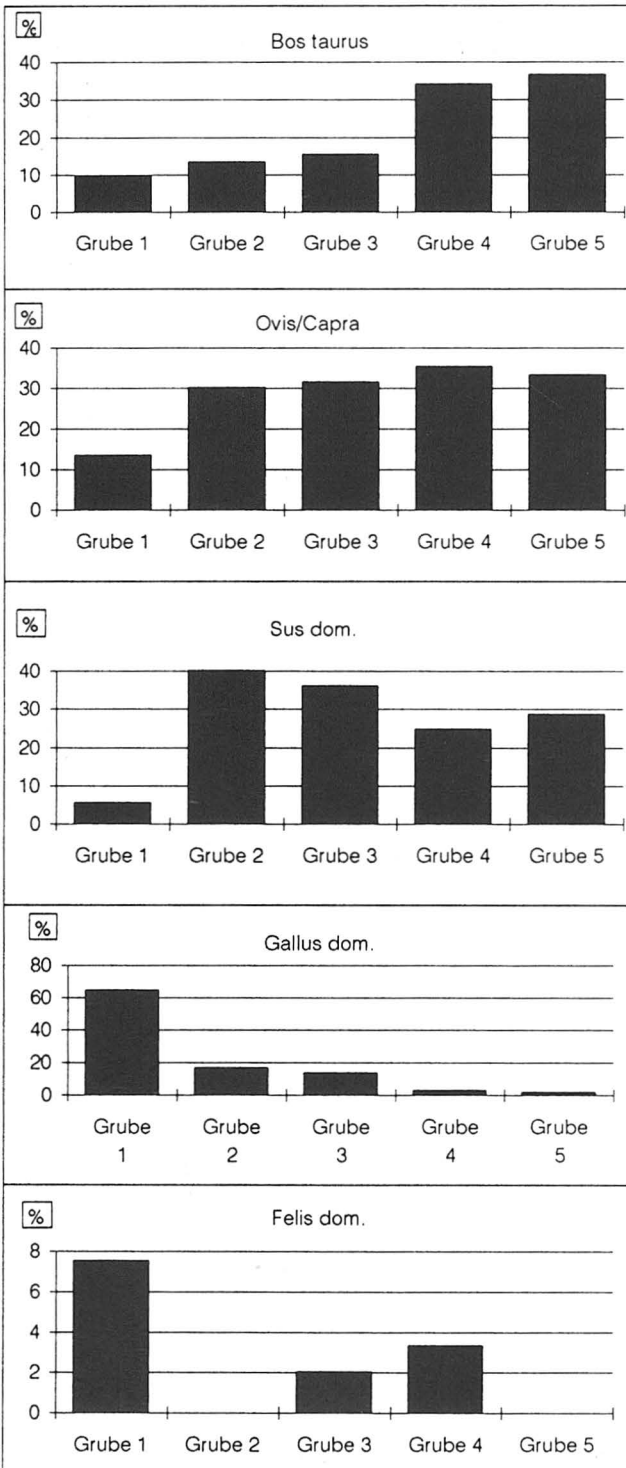


Abb. 7. Basel-Augustinergasse 1968. Vergleich der prozentualen Anteile (nach Fragmentzahlen) der wichtigsten Tierarten aus den fünf Latrinengruben.

## 3. Die Skeletteilspektren der wichtigsten Tierarten

Aus den Skeletteilspektren ergeben sich Hinweise auf die Nutzungsart der einzelnen Tierarten. Es empfiehlt sich dabei, die einzelnen Skeletteile zu sog. „Fleischregionen“ oder Körperregionen zusammenzufassen.

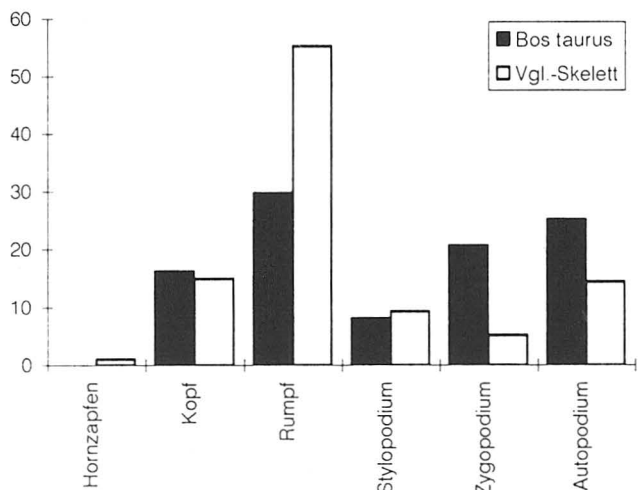


Abb. 8. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der einzelnen Körperregionen bei den Rinderknochen (Bos taurus) aus der Latrinengrube 3 im Vergleich mit einem vollständigen, zerlegten und fragmentierten Rinderskelett (Vgl.-Skelett).

Hinter diesen Körperregionen stehen gemeinsame Nutzungskonzepte, welche eine zusätzliche Interpretationsmöglichkeit in bezug auf die Verwertung der Tierkörper zulassen. Die sechs Körperregionen sind: Kopfbewaffnung, Kopf, Rumpf (Wirbel, Rippen, Brustbein), „Stylopodium“ (obere Extremitäten: Schulterblatt, Becken, Oberarm, Oberschenkel), Zygopodium (mittlere Extremitäten: Elle, Speiche, Schienbein, Wadenbein) und Autopodium (untere Extremitäten: Hand- und Fusswurzelknochen, Mittelhand- und Mittelfussknochen, Fingerknochen). Je nach Häufigkeit der einzelnen Körperregionen kann zwischen Schlacht-, Speise- oder Gewerbeabfällen (Gerberei, Hornschnitzer, Beinschnitzer) unterschieden werden. Um die Bedeu-

tung der einzelnen Körperregionen einer Tierart im Fundmaterial abschätzen zu können, benötigt man einen Vergleich mit der Häufigkeit der 6 Regionen bei einem geschlachteten und zerlegten Tier. Um zu den Daten für dieses „Vergleichsskelett“ zu gelangen, wird die Anzahl der einzelnen Skeletteile mit einem dem Fundmaterial entsprechenden, empirisch ermittelten Fragmentierungsfaktor multipliziert (SCHIBLER/STOPP 1987, 323 ff.). Dabei ist nicht die Genauigkeit dieses Faktors ausschlaggebend, sondern vielmehr die Relation zwischen den Fragmentierungsfaktoren der einzelnen Skelettelemente. Die Problematik der Fragmentierung kann durch die Verwendung der Gewichtsanteile vermieden werden. Es fehlen uns zur

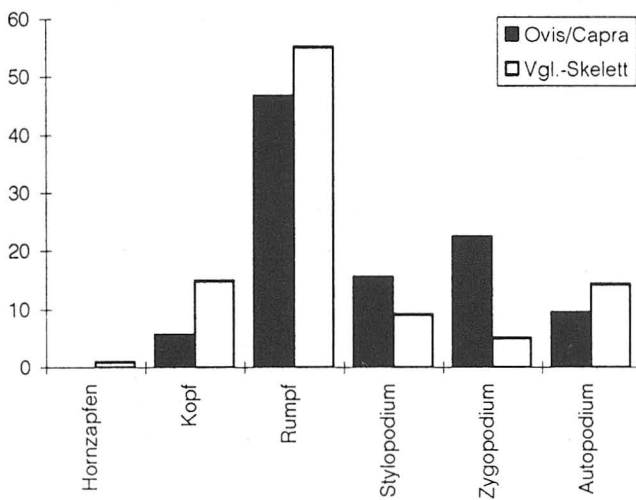


Abb. 9. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der einzelnen Körperregionen bei den Knochen von Schaf und Ziege (*Ovis/Capra*) aus der Latrinengrube 3 im Vergleich mit einem vollständigen, zerlegten und fragmentierten Schaf- oder Ziegenskelett (Vgl.-Skelett).

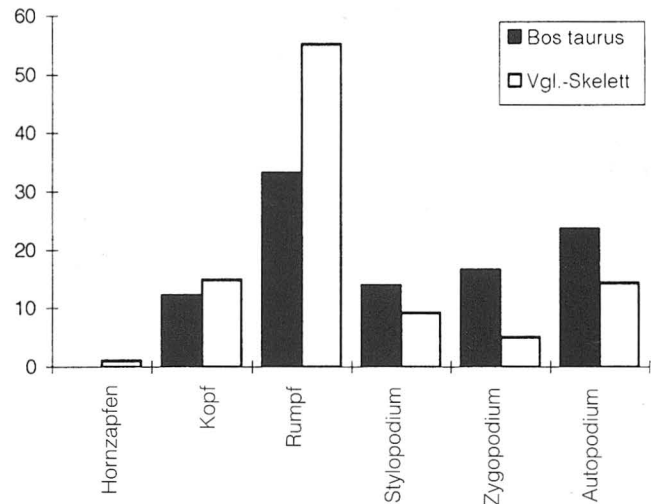


Abb. 11. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der einzelnen Körperregionen bei den Rinderknochen (*Bos taurus*) aus den Latrinengruben 1–5 im Vergleich mit einem vollständigen, zerlegten und fragmentierten Rinderskelett (Vgl.-Skelett).

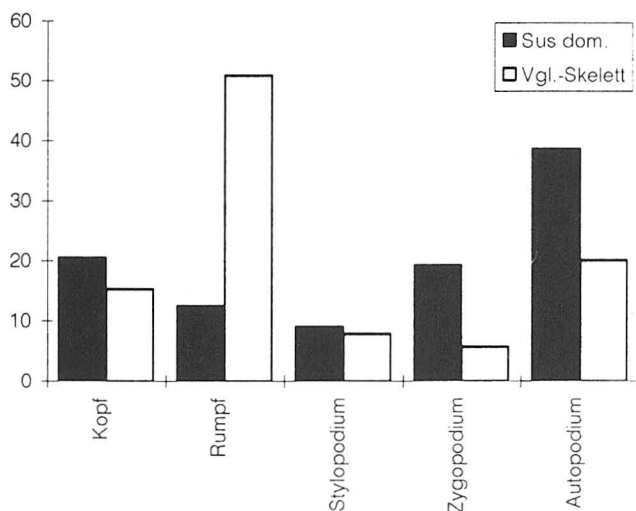


Abb. 10. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der einzelnen Körperregionen bei den Knochen vom Schwein (*Sus domesticus*) aus der Latrinengrube 3 im Vergleich mit einem vollständigen, zerlegten und fragmentierten Schweineskelett (Vgl.-Skelett).

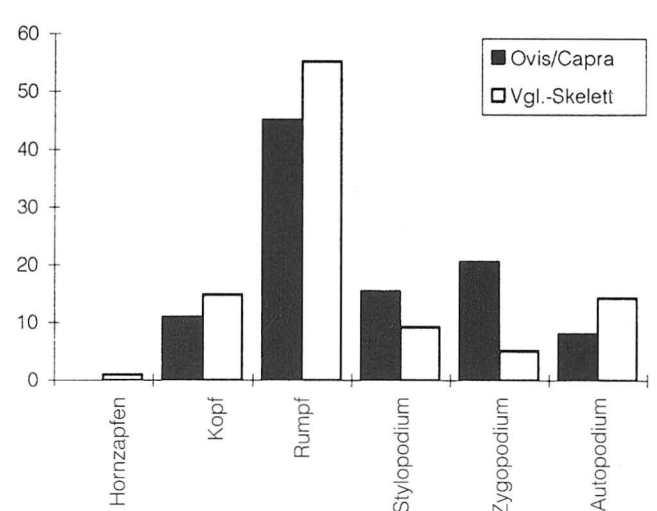


Abb. 12. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der einzelnen Körperregionen bei den Knochen von Schaf/Ziege (*Ovis/Capra*) aus den Latrinengruben 1–5 im Vergleich mit einem vollständigen, zerlegten und fragmentierten Schaf-/Ziegenskelett (Vgl.-Skelett).

Zeit jedoch noch statistisch relevante Gewichtsangaben von den Skeletteilen und Skelettregionen kleinwüchsiger Landrassen der wichtigsten Haustierrassen. Erste Vergleiche mit den Gewichten einer 17jährigen Hinterwälder-Kuh haben aber gezeigt, dass wohl kaum wesentliche Interpretationsunterschiede zwischen Fragment- und Gewichtsmethode auftreten.

Aus dem Fundmaterial der Grabung Augustinergasse (1968) liegen ausser dem Gesamtkomplex (Gruben 1–5) nur aus Grube 3 genügend Fragmente vor, um für die wichtigsten Nutztierarten eine Analyse der Skeletteilspektren durchführen zu können. Die entsprechenden Ergebnisse zeigen eindeutig, dass weder aus Grube 3 noch aus allen anderen Gruben Gewerbeabfälle (Gerberei, Hornverarbeitung, Beinschnitzerei) vorliegen (Abb. 8–10). Vielmehr kann man die Reste als eine Mischung von Speise- und Schlachtabfällen interpretieren, wobei die Knochen von Schaf und Ziege wohl am deutlichsten als reine Speisereste anzusehen sind.

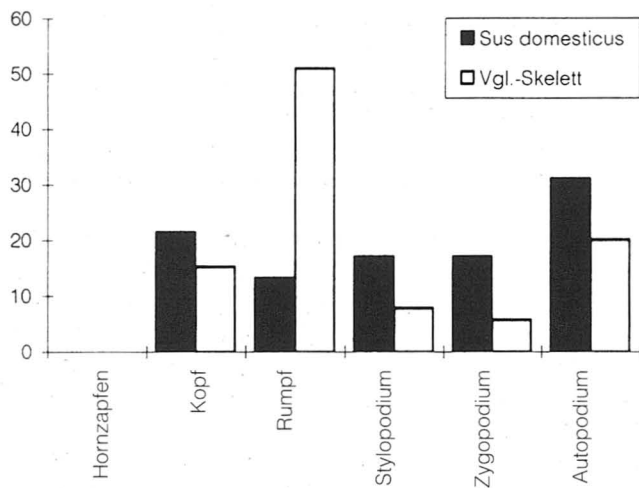


Abb. 13. Basel-Augustinergasse 1968. Die Bedeutung der einzelnen Körperregionen bei den Schweineknochen (*Sus dom.*) aus den Latrinengruben 1–5 im Vergleich mit einem vollständigen, zerlegten und fragmentierten Schweineskelett (Vgl.-Skelett).

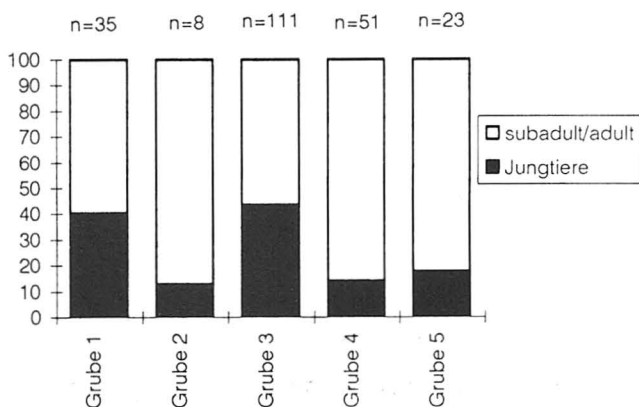


Abb. 14. Basel-Augustinergasse 1968. Die minimalen Anteile der von nicht ausgewachsenen Rindern stammenden Knochen aus den 5 Latrinengruben.

sehen sind. Vergleicht man die Fleischregionenanalyse der Knochen aus Grube 3 mit derjenigen des Gesamtkomplexes, so wird deutlich, dass auch in allen anderen Gruben in erster Linie Speiseabfälle entsorgt wurden (Abb. 11–13).

#### 4. Die Schlachalter der wichtigsten Wirtschaftstiere

Das Schlachalter von Haustieren lässt sich am genauesten anhand des Zahndurchbruchzustandes und am Abrasionsgrad der Zähne ermitteln. Ungenauere Altersangaben liefert der Verwachsungszustand der Epiphysen an den Röhrenknochen. Die ungenaueste Methode schliesslich ist die Altersbeurteilung anhand der Oberflächenstruktur der Knochen; sie lässt nur noch eine äusserst unpräzise Schätzung des Schlachalters zu. Die geringen Fragmentzahlen in den meisten Gruben der Grabung Augustinergasse zwingen uns dazu, die Schlachalteranalyse auf der Grundlage aller drei erwähnten Methoden durchzuführen. Dies bedeutet, dass die Differenziertheit der Aussage durch die Methode mit dem unpräzisesten Aussagegehalt diktiert wird. Somit können wir nur den minimalen Anteil der Reste von Jungtieren bestimmen (vgl. Abb. 14–16: Jungtiere). In der Gruppe mit der Altersangabe „subadult/adult“ können Reste von noch nicht ausgewachsenen Tieren mitgezählt worden sein, welche aber keine poröse, sondern bereits eine geschlossene Knochenoberfläche aufwiesen. Bei einem relativen Vergleich der Schlachalter einzelner Tierarten dürfen jedoch auch deutliche Unterschiede, welche mittels dieser groben Vorgehensweise ermittelt wurden, interpretiert werden.

Die drei Diagramme (Abb. 14–16) vermitteln die gewohnten Unterschiede bei den Schlachalterstatistiken der wichtigsten Wirtschaftstiere. Die Rinder wurden durchschnittlich älter geschlachtet als Schafe oder Ziegen, und die Schweine als reine Fleischtiere weisen die jüngsten durchschnittlichen Schlachalter auf. Für alle wichtigen Wirtschaftstiere liefert aller-

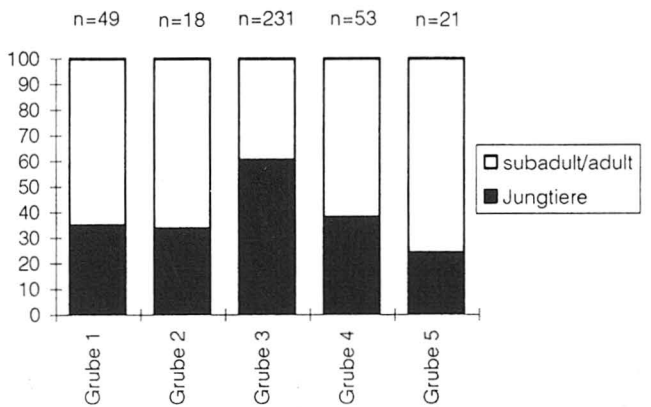


Abb. 15. Basel-Augustinergasse 1968. Die minimalen Anteile der von nicht ausgewachsenen Schafen/Ziegen stammenden Knochen aus den 5 Latrinengruben.

dings der umfangreichste Komplex aus Grube 3 die höchsten Anteile von Knochen jung geschlachteter Tiere. Mehr als 40 % der Rinderknochen, mehr als 60 % der Schaf- und Ziegenknochen sowie mehr als 80 % der Schweineknochen stammen in Grube 3 von nicht ausgewachsenen Individuen: dies deutet auf eine sehr hohe Qualität der Fleischnahrung hin.

Die Hühnerknochen erlauben nur eine grobe Einschätzung des Schlachalters. Auch hier können wir nur den Anteil der sicher nicht ausgewachsenen Individuen angeben. Die restlichen Knochen können sowohl von jugadulten, adulten oder senilen Individuen stammen. Innerhalb des Gesamtkomplexes stammen nur 13,5 % der Knochen von sicher nicht ausgewachsenen Hühnern. Betrachten wir die einzelnen Gruben, so liegt der Anteil der Knochen von jungen Hühnern wieder in der Grube 3 am höchsten. Der Anteil an Jungtierknochen liegt mit 26,7 % deutlich über dem

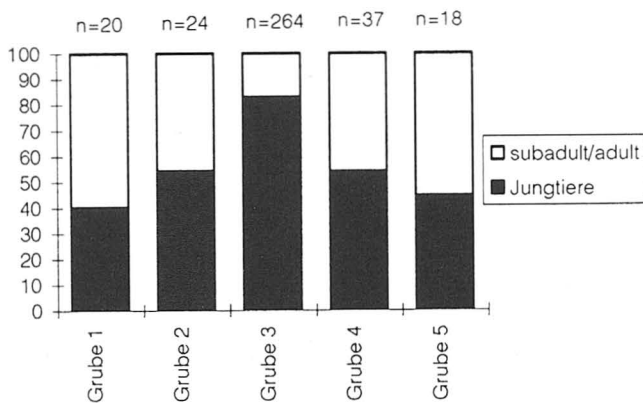


Abb. 16. Basel-Augustinergasse 1968. Die minimalen Anteile der von nicht ausgewachsenen Schweinen stammenden Knochen aus den fünf Latrinengruben.

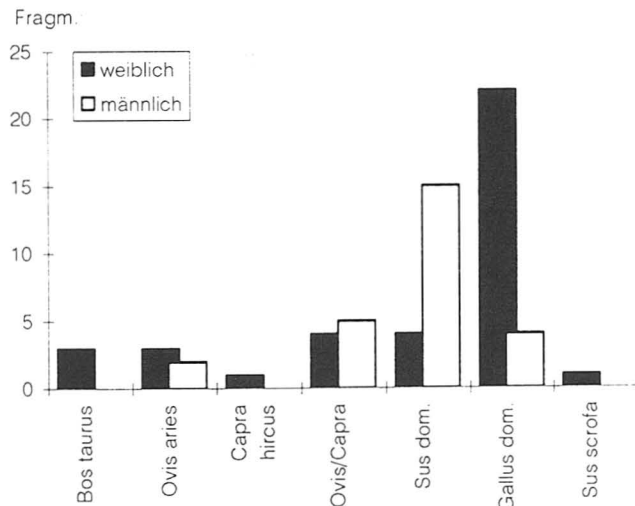


Abb. 17. Basel-Augustinergasse 1968. Geschlecht und Häufigkeit der geschlechtsbestimmten Skelettelemente der wichtigsten Tierarten im Gesamtmaterial aus den Latrinengruben 1-5.

Durchschnittswert des Gesamtkomplexes. Bei diesen Jungtierknochen handelt es sich höchstwahrscheinlich um Reste von Brathähnchen, welche wiederum vor allem für die Verursacher des Abfalls aus Grube 3 eine recht hohe Ernährungsqualität bezeugen.

## 5. Geschlechtsbestimmungen

Wie bei einem relativ kleinen Komplex an Tierknochen zu erwarten, lieferten nur gerade 58 Fragmente Anhaltspunkte für eine Geschlechtsbestimmung. Weit aus am häufigsten konnte das Geschlecht anhand von Eckzähnen oder Eckzahnalveolen in Unter- und Oberkiefern bei den Schweinen sowie an Metatarsen der Hühner bestimmt werden. Den restlichen Geschlechtsbestimmungen an Beckenfragmenten von Rindern, Schafen und Ziegen sowie an einem Eckzahn des Wildschweines kommt keine statistische Relevanz zu (Abb. 17). Bei den Schweinen dominieren die männlichen Tiere, welche wie üblich jung geschlachtet wurden. Dies ist bei einem Fleischtier, wie es das Schwein darstellt, nicht verwunderlich, benötigt man doch für die Zucht nur wenige ausgewachsene männliche Tiere. Aus diesem Grund werden die meisten männlichen Schweine jung geschlachtet, während die meisten weiblichen Tiere für die Zucht als Muttertiere gehalten werden.

Von den Tarsometatarsen der Haushühner stammen die meisten von ausgewachsenen weiblichen Tieren. Möglicherweise gehören die Knochen zu Legehennen, welche man nach einer bestimmten Zeit geschlachtet und verzehrt hat. Von insgesamt 17 für die Geschlechtsbestimmung verwendbaren Tarsometatarsen stammt nur einer von einem Hahn. Wie die osteometrische Untersuchung der Hühnerknochen zeigt, befinden sich unter den restlichen Langknochen offenbar ebenfalls nur ganz wenige Exemplare, welche von männlichen Individuen stammen könnten.

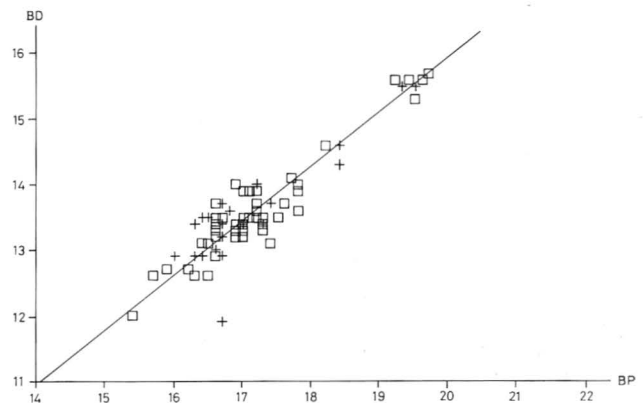


Abb. 18. Basel-Augustinergasse 1968. Vergleich der Korrelationen zwischen der Breite proximal (BP) und der Breite distal (BD) von Hühner-Humeri sowie die zugehörige Regressionsgerade von Basel-Augustinergasse (+) und Schloss Nidau (□) (NUSSBAUMER / LANG 1990).



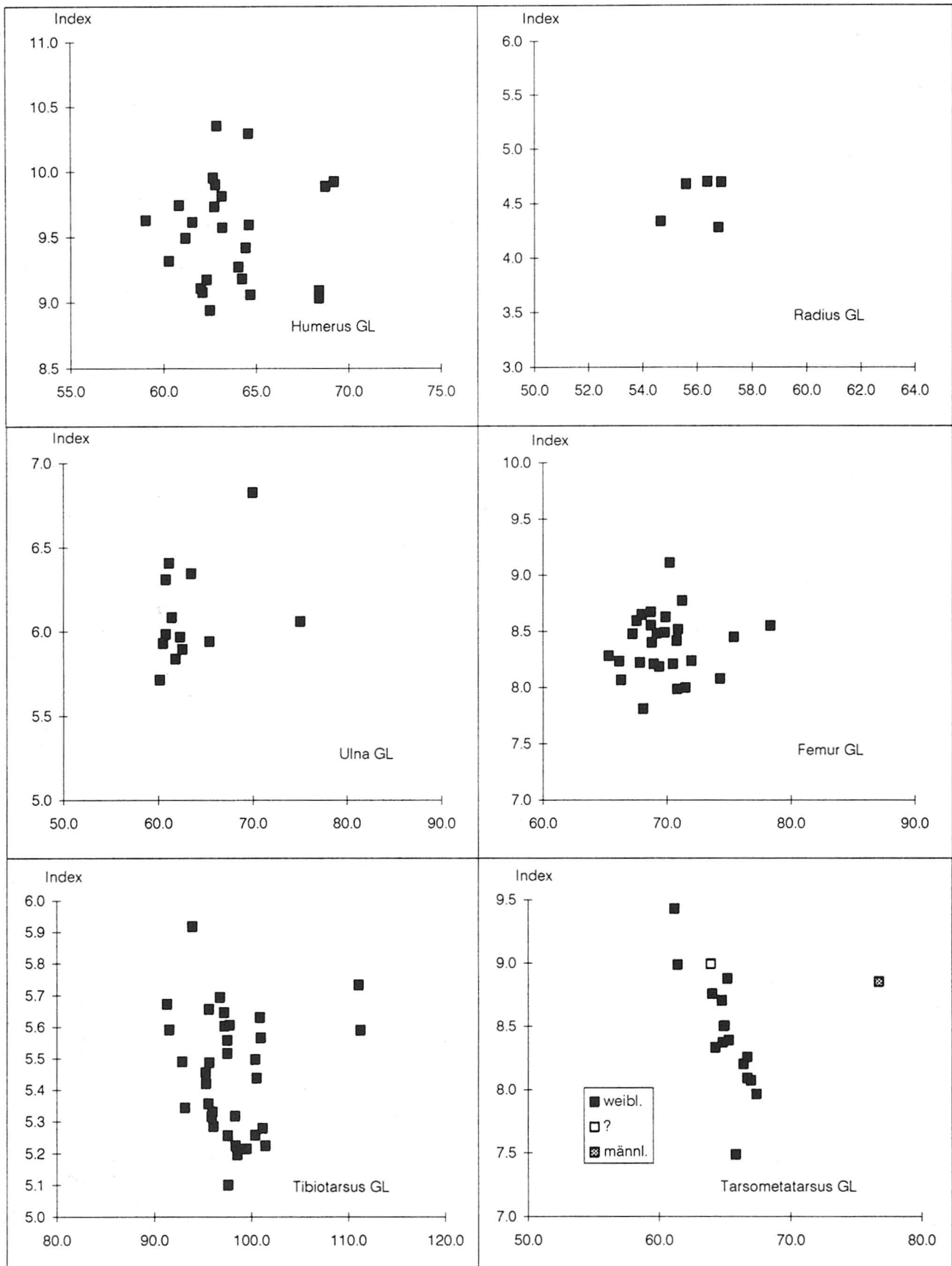


Abb. 19. Basel-Augustinergasse 1968. Das Verhältnis zwischen der grössten Länge (GL) und dem Längen-Breitenindex ( $KC \cdot 100/GL$  resp.  $SC \cdot 100/GL$ ) einiger ausgewählter Hühnerknochen (*Gallus dom.*).

## 6. Masse

Die Messergebnisse der osteometrischen Analyse sind am Ende des Beitrags vollumfänglich aufgelistet. Eine eingehende Wertung der erfassten Masse ist nur für die Hühnerknochen möglich, da nur für diese grössere Masserien einzelner Skeletteile vorliegen. Die wenigen Masse, welche für die restlichen Haustiere ermittelt werden konnten, liegen alle innerhalb der für mittelalterliches Material üblichen Bandbreite (vgl. z.B. BÜTTIKER/NUSSBAUMER 1990).

Die Masse der Hühnerknochen geben, wie bereits erwähnt, neben den anatomischen Unterschieden zusätzliche Anhaltspunkte für das Geschlechterverhältnis beim Hausgeflügel. Um eine möglichst gute Vergleichsgrundlage zum umfangreichen und ausführlich statistisch bearbeiteten und kommentierten osteometrischen Material mittelalterlicher Hühnerknochen aus dem Schloss Nidau (Kt. Bern, Schweiz) zu erhalten, haben wir die gleichen Zusammenstellungen für die Langknochenmasse vorgenommen wie sie NUSSBAUMER/LANG (1990, 280) vorgelegt haben (Abb. 19). Diese Diagramme belegen einerseits die von NUSSBAUMER/LANG (1990, 279 ff.) dargelegten Geschlechtsdimorphismen bei den Massen der Langknochen, andererseits zeigen sie auch, dass die Wuchsform und die Grösse der Hühner aus der Augustinergasse mit denjenigen aus dem Schloss Nidau gut vergleichbar sind. Speziell für den Humerus legen wir einen divariaten Vergleich der beiden Komplexe vor (Abb. 18), welcher belegt, dass die Korrelation zwischen den beiden Materialgruppen von Nidau und Basel-Augustinergasse hoch signifikant ist. Wie NUSSBAUMER/LANG (1990, 279) sind wir deshalb auch der Meinung, dass die vorgelegten Masse zwar eine respektable Variabilität für die mittelalterlichen Hühner von der Augustinergasse belegen, was für gewisse Unterschiede bei der Grösse der Tiere spricht. Die Grössenvariabilität geht aber nicht über das bei relativ ungefestigten Rassen Übliche hinaus. Ein Nachweis unterschiedlicher Hühnerrassen ist also nicht möglich.

## 7. Interpretation der archäozoologischen Resultate aus den fünf Gruben der Grabung Basel-Augustinergasse 1968

Aufgrund der Skeletteilzusammensetzung sowie der Ergebnisse der Schlachalteranalyse ist klar geworden, dass insbesondere der grösste, aus Grube 3 stammende Tierknochenkomplex, aber wohl auch die anderen, kleineren Komplexe in erster Linie Speiseabfälle darstellen. Mit Sicherheit kann ausgeschlossen werden, dass Gewerbeabfälle in den Gruben entsorgt wurden.

Wie uns der archäologische Befund gezeigt hat, handelt es sich bei den fünf Gruben um Latrinen (vgl. II.4 Die Latrinen). Da solche Latrinengruben für eine möglichst lange Funktionsdauer eingerichtet waren, wäre ein regelmässiges Entsorgen von groben Speise-

oder Schlachtabfällen in diese nicht sinnvoll gewesen. Aus dem Ausgrabungsareal „Solothurn-Vigier“ liegt beispielsweise ein als Latrine genutztes Eichenfass vor, welches, mit Fäkalienresten gefüllt, erhalten geblieben ist (vgl. BACKMAN ET AL., in Vorb.). Diese Latrinenfällung enthielt zwar massenweise Pflanzenreste und kleinste Tierknochensplitter sowie einige Fischreste, aber nur sehr wenige grössere Knochenfragmente, wie sie aus den fünf Latrinengruben von der Augustinergasse vorliegen (vgl. Beitrag Jacomet in: BACKMANN ET AL., in Vorb.). Ein Wegwerfen von Schlacht- und grösseren Speiseabfällen in die Latrinengruben hätte viel zu schnell eine notwendige Entleerung bedingt, was man sicher vermeiden wollte. Wir müssen daher die Verfüllung der Tierknochen in die Latrinengruben als den letzten Akt in der Benützungsgeschichte dieser Gruben und der dazugehörigen Häuser betrachten. Unmittelbar vor Auflassung der Behausungen an der Augustinergasse und kurz vor der Planierung und Vorbereitung des Geländes für den Bau der ersten Klosteranlage I wurden diese Knochenabfälle in die Latrinengruben 1, 2 und 5 verfüllt. Die Speise- und Schlachtabfälle der Gruben 1, 2 und 5 stammen daher sicher von Bewohnern der näheren Umgebung oder der betroffenen Häuser selbst und datieren somit in die Monate oder Jahre vor dem ersten Klosterbau. Die einzige Ausnahme bei dieser Interpretation könnte Latrinengrube 1 darstellen, deren Inhalt zum überwiegenden Teil aus Hühnerknochen bestand. Die kleinen Geflügelknochen, deren Abfallvolumen ja äusserst gering ist, könnten deshalb am ehesten noch aus der Benützungszeit dieser Latrinengrube stammen. Gemäss Bebauungsplan (Abb. 40) sind die Latrinengruben 3 und 4 dagegen klosterzeitlich. Ihre Verfüllung mit Schlacht- und Speiseabfall erfolgte deshalb unmittelbar vor der ersten Klostererweiterung (vgl. 7.3.3 Um 1290/1300: *Zweischiffiges Langhaus mit breitem Seitenschiff (Kirche Ib),...*).

Wie Abbildung 7 verdeutlicht, liefern vor allem die Gruben 1 bis 3 ungewöhnliche Tierartenzusammensetzungen. Während die Grube 1 über 60 % Geflügelknochen (vorwiegend Huhn) enthielt, stammen die grossen Anteile aus den Gruben 2 und 3 vom Schwein sowie von Schaf/Ziege. Selbst die Anteile der Hühnerknochen liegen in diesen beiden Gruben noch ähnlich hoch wie die der Rinderknochen bzw. sogar darüber (Abb. 7). Die hohen Schweine- sowie Geflügelanteile in den Gruben 1 bis 3 weisen auf einen gehobeneren Ernährungsstandard. Vergleichen wir diese Werte mit denjenigen aus anderen Stadtkomplexen von Basel (Barfüsserkirche: 11.–13. Jh. oder Schneidergasse: 10.–13. Jh.; SCHIBLER/STOPP 1987; REICH, in Vorb.; SCHIBLER 1991), so liegen sie deutlich über diesen und bewegen sich in Grössenordnungen, wie sie bei diesen Tierarten nur für Burgenkomplexe typisch sind. In Basel selbst lieferte nur gerade der ebenfalls auf dem Münsterhügel ausgegrabene Komplex vom Reischacherhof (9./10. Jh. sowie 11./12. Jh.; MOREL 1985; SCHIBLER 1991) ähnlich hohe Anteile von Schweine- und Geflügelknochen. Diese Übereinstimmungen bele-

gen, dass eine auf dem Münsterhügel wohnende Oberschicht sich eine deutlich bessere Fleischnahrung leisten konnte als die Bewohner der Handwerkerquartiere beim Barfüsserplatz und an der Schneidergasse. Wie die Schlachalteranalyse der aus Grube 3 stammenden Tierknochen zeigt, stammt auch ein sehr grosser Teil der Knochen von Rind, Schaf und Ziege von jungen, nicht ausgewachsenen Tieren und repräsentiert dadurch ebenfalls eine überaus qualitätsvolle Fleischnahrung. Neben grossen Anteilen von Schweine- und Hühnerfleisch wurde von den Bewohnern des 13. Jahrhunderts aus dem näheren Bereich der Augustinergasse also auch Lamm- und Kalbfleisch verzehrt. Als mögliche Benutzer der Latrinengruben 1 und 2 kommen Adelsfamilien in Betracht, die Latrinengrube 3 könnte möglicherweise von den Augustinermönchen benutzt worden sein. Ähnliche Tierartenzusammensetzungen wie wir sie für die Grube 3 an der Augustinergasse ermitteln konnten, liessen sich auch in zwei norddeutschen Komplexen nachweisen, welche ebenfalls Material aus dem 13. Jahrhundert geliefert haben. Es handelt sich dabei um das Kloster Corvey bei Höxter (Westfalen-Lippe; REICHSTEIN 1993a) und um das Damenstift Herford (Westfalen-Lippe; REICHSTEIN 1993b). Obwohl noch zu wenig detaillierte Angaben vorliegen, welche zudem geographisch noch zu uneinheitlich streuen, ergibt sich vorerst der Eindruck, dass sich die adligen und klerikalen Bewohner von Städten und Klöstern des 13. Jahrhunderts eine sehr qualitätsvolle Ernährung leisten konnten. Betrachten wir Tierartenzusammensetzung und die Resultate der Schlachalteranalyse der wichtigsten Tierarten der beiden Gruben 4 und 5, so zeigt sich uns ein Bild, wie es auch in den Handwerkerquartieren des mittelalterlichen Basel angetroffen wurde (Abb. 7 und 14–16), d.h. geringe Anteile von Schweine- und Geflügelknochen, dafür höhere Anteile von Rinderknochen (vgl. dazu SCHIBLER 1991). Zudem liegen die Prozentwerte der Knochen von jung geschlachteten

Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen deutlich tiefer als bei Grube 3. Die Qualität der Fleischnahrung, welche die Knochenfragmente aus den Gruben 4 und 5 repräsentieren, ist also deutlich schlechter einzustufen als diejenige, welche die Inhalte der Gruben 1–3 vermitteln. Es stellt sich also die Frage, ob innerhalb der fünf Gruben der Augustinergasse eine soziale Differenzierung anhand des Tierknochenabfalls vorgenommen werden kann. Dass insbesondere das im christlichen Kulturkreis tabuisierte Pferdefleisch (vgl. STAMPFLI 1992, 157 und REICHSTEIN 1993a, 121 f.) gerade im kleinen Knochenkomplex der Latrinengrube 4 mit 6 Knochenfragmenten belegt ist, könnte ebenfalls in diese Richtung interpretiert werden. Für die Latrinengruben 4 und 5 muss man daher mit der Möglichkeit rechnen, dass sie während des Klosterbaus (Latrinengrube 5) oder der Klostererweiterung (Latrinengrube 4) den dort eingesetzten Bauarbeitern zum Entsorgen von Abfällen gedient haben. Zusammenfassend kann man die aus den fünf Latrinengruben der Augustinergasse stammenden Tierknochen also als Speiseabfälle bezeichnen, welche im Fall der Gruben 1–3 eine qualitativ überdurchschnittliche Fleischnahrung und für die Gruben 4 und 5 eine durchschnittliche Fleischqualität repräsentieren. Dieser Qualitätsunterschied, welcher aus der Tierartenzusammensetzung und der Schlachalterstatistik herauszulesen ist, belegt möglicherweise, dass die Tierknochenabfälle von zwei sozial unterschiedlichen Gruppen (Adlige/Kleriker und Bauarbeiter) stammen. Die Tierknochenabfälle aus den Gruben 2–5 stammen mit grösster Wahrscheinlichkeit aus der allerletzten Benützungsphase der Latrinen oder wurden sogar erst nach Aufgabe der dazugehörigen Behausungen während der Planierungsarbeiten für den ersten Klosterbau oder anlässlich der Klostererweiterung verfüllt. Höchstens die vielen Geflügelknochen der Grube 1 könnten aus der normalen Benützungsphase der Latrine stammen.

## 8. Literatur

- BACKMAN, Y., ET AL., in Vorb.: Die Vigier Häuser, Ausgrabungen in der Solothurner Altstadt (Arbeitstitel), in Vorbereitung.
- BÜTTIKER, E./NUSSBAUMER, M.A., 1990: „Die hochmittelalterlichen Tierknochenfunde aus dem Schloss Nidau, Kanton Bern (Schweiz)“, in: J. Schibler, J. Sedlmeier, H. Spycher (Hrsg.), Festschrift für Hans R. Stampfli, 39–58, Basel 1990.
- DRIESCH, A. von den, 1976: A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Peabody Museum Bulletins 1, Cambridge 1976.
- MOREL, Ph., 1985: „Auswertung der Tierknochenfunde aus dem Reischacherhof, Hausgrube A, Basel (7.–12. Jh.)“. Unpubl. Diplomarbeit, Basel 1985.
- NUSSBAUMER, M.A./LANG, J., 1990: „Die hochmittelalterlichen Haushühner (*G. gallus f. dom.*) aus dem Schloss Nidau“, Archäologie im Kanton Bern 1, 1990, 275–296.
- REICH, J., in Vorb.: Archäozoologische Auswertung des mittelalterlichen Tierknochenmaterials (10.–13. Jh. von der Schneidergasse 8, 10 und 12 in Basel (CH); Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 8, Basel (in Vorbereitung).
- REICHSTEIN, H., 1993a: „Untersuchungen an mittelalterlichen Tierknochen des 9.–13. Jahrhunderts aus dem Kloster Corvey bei Höxter“, Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe, Bd. 8/B, Münster 1993, 121–132.
- REICHSTEIN, H., 1993b: „Tierknochen aus mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Fundkomplexen aus dem Herforder Stiftsbereich“, in: M. Wemhoff, Das Damenstift Herford, Die archäologischen Ergebnisse zur Geschichte der Profan- und Sakralbauten seit dem späten 8. Jahrhundert, 251–267; Denkmalpflege und Forschung in Westfalen, Bd. 24, Bonn 1993.
- SCHIBLER, J., 1991: „Tierknochen als Informationsquelle zu Handwerk, Ernährung und Wirtschaftsweise im Mittelalter der Nordwestschweiz“, in: J. Tauber (Hrsg.), Methoden und Perspektiven der Archäologie des Mittelalters, 145–156, Archäologie und Museum, Heft 20, Liestal 1991.
- SCHIBLER, J./STOPP, B., 1987: „Osteoarchäologische Auswertung der hochmittelalterlichen (11.–13. Jh.) Tierknochen aus der Barfüsserkirche in Basel (CH)“, in: D. Rippmann u.a., Basel Barfüsserkirche, Grabungen 1975–1977, Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt, 307–335; Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Bd. 13, Olten 1987.
- STAMPFLI, H.R., 1992: „Die Tierreste von Wasenplatz und Richtstätte“, in: J. Manser u.a., Richtstätte und Wasenplatz in Emmenbrücke (16.–19. Jahrhundert), Archäologische und historische Untersuchungen zur Geschichte von Strafrechtspflege und Tierhaltung in Luzern, 157–285; Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Bd. 19, Basel 1992.



	<b>Fragm.</b>	<b>%</b>	<b>Gewicht(g)</b>	<b>%</b>	<b>g/Fragm.</b>
unbestimmbar	165	10.7	263.5	2.0	1.6
bestimmbar	1383	89.3	13073.4	98.0	9.5
<b>Total</b>	<b>1548</b>	<b>100.0</b>	<b>13336.9</b>	<b>100.0</b>	<b>8.6</b>

Tab. 1. Basel-Augustinergasse 1968: Die Bestimmbarkeitsanteile nach Fragmentzahlen und Gewicht sowie das Durchschnittsgewicht der Fragmente des gesamten Knochenmaterials.

<b>Tierarten</b>	<b>n</b>	<b>n %</b>	<b>Gew.</b>	<b>Gew.%</b>	<b>D-Gew.</b>
Equus caballus	7	0.5	255.7	1.9	36.5
Bos taurus	228	16.4	5411.6	40.7	23.7
Capra hircus	8	0.6	210.1	1.6	26.3
Ovis aries	28	2.0	386.5	2.9	13.8
Ovis/Capra	337	24.2	2530.0	19.0	7.5
Sus domesticus	363	26.1	3692.7	27.7	10.2
Canis familiaris	1	0.1	0.4	0.0	
Felis domesticus	48	3.5	90.3	0.7	1.9
Gallus domesticus	355	25.5	633.1	4.8	1.8
Anas domesticus	5	0.4	8.0	0.1	
Anser domesticus	3	0.2	11.0	0.1	
<b>Total Haustiere</b>	<b>1383</b>	<b>99.5</b>	<b>13229.4</b>	<b>99.4</b>	<b>9.6</b>
Cervus elaphus	2	0.1	43.3	0.3	
Capreolus capreolus	1	0.1	19.8	0.1	
Sus scrofa	1	0.1	13.4	0.1	
Lepus europaeus	1	0.1	0.7	0.0	
Tetrao urogallus	2	0.1	2.7	0.0	
<b>Total Wildtiere</b>	<b>7</b>	<b>0.5</b>	<b>79.9</b>	<b>0.6</b>	<b>11.4</b>
<b>Total Haus-/Wildtiere</b>	<b>1390</b>	<b>100.0</b>	<b>13309.3</b>	<b>100.0</b>	<b>9.6</b>
<b>Homo sapiens</b>	<b>12</b>		<b>229.7</b>		<b>19.1</b>
Bos prim./taurus	1		103.0		
gr. Wiederkäuer	1		4.9		
kl. Wiederkäuer	5		14.8		
Aves	2		1.0		
<b>Total Haus-/Wildtiere</b>	<b>9</b>		<b>123.7</b>		<b>13.7</b>
<b>Unbestimmbare</b>	<b>134</b>		<b>258.2</b>		<b>1.9</b>
<b>TOTAL GESAMT</b>	<b>1545</b>		<b>13920.9</b>		<b>9.0</b>

Tab. 2. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengruben 1-5: Anteile der Tierarten und Tiergruppen nach Fragmentzahlen und Gewicht.

<b>Tierarten</b>	<b>n</b>	<b>n %</b>	<b>Gew.</b>	<b>Gew.%</b>	<b>D-Gew.</b>
Bos taurus	35	9.4	595.9	27.4	17.0
Capra hircus	3	0.8	131.0	6.0	43.7
Ovis/Capra	47	12.6	585.2	26.9	12.5
Sus domesticus	20	5.4	347.5	16.0	17.4
Felis domesticus	28	7.5	65.5	3.0	2.3
Gallus domesticus	239	64.1	441.4	20.3	1.9
Anser domesticus	1	0.3	6.0	0.3	
<b>Total Haustiere</b>	<b>373</b>	<b>100.0</b>	<b>2172.5</b>	<b>100.0</b>	<b>5.8</b>
KWK	1		3.0		
Aves	1		0.6		0.6
<b>Total Haus-/Wildtiere</b>	<b>2</b>		<b>3.6</b>		<b>0.6</b>
<b>Homo sapiens</b>	<b>6</b>		<b>62.3</b>		<b>10.4</b>
Lepus - Ovis	6		1.3		0.2
Grösse Ovis	7		5.2		0.7
Grösse Sus	3		6.4		2.1
<b>Total unbestimmbare</b>	<b>16</b>		<b>12.9</b>		<b>0.8</b>
<b>TOTAL GESAMT</b>	<b>397</b>		<b>2251.3</b>		<b>5.7</b>

Tab. 3. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 1: Anteile der Tierarten und Tiergruppen nach Fragmentzahlen und Gewicht.

Tierarten	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Bos taurus	8	13.1	344.5	43.4	43.1
Capra hircus	1	1.6	11.5	1.4	11.5
Ovis/Capra	17	27.9	151.1	19.0	8.9
Sus domesticus	24	39.3	253.2	31.9	10.6
Gallus domesticus	10	16.4	14.4	1.8	1.4
<b>Total Haustiere</b>	<b>60</b>	<b>98.4</b>	<b>774.7</b>	<b>97.5</b>	<b>12.9</b>
Capreolus capreolus	1	1.6	19.8	2.5	19.8
<b>Total Wildtiere</b>	<b>1</b>	<b>1.6</b>	<b>19.8</b>	<b>2.5</b>	<b>19.8</b>
<b>Total bestimmbare</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>794.5</b>	<b>100</b>	<b>13.0</b>
Bos prim./taurus	1		103.0		
<b>Total Haus-/Wildtiere</b>	<b>1</b>		<b>103.0</b>		
<b>Homo sapiens</b>	<b>1</b>		<b>26.0</b>		<b>26.0</b>
<b>Total unbestimmbare</b>	<b>0</b>		<b>0.0</b>		
<b>TOTAL GESAMT</b>	<b>63</b>		<b>923.5</b>		<b>14.7</b>

Tab. 4. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 2: Anteile der Tierarten und Tiergruppen nach Fragmentzahlen und Gewicht.

Tierarten	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Equus caballus	1	0.1	61.1	1.0	
Bos taurus	111	15.1	2386.0	37.5	21.5
Ovis aries	28	3.8	386.5	6.1	13.8
Capra hircus	3	0.4	50.8	0.8	
Ovis/Capra	200	27.2	1060.1	16.6	5.3
Sus domesticus	264	35.9	2216.4	34.8	8.4
Canis familiaris	1	0.1	0.4	0.0	
Felis domesticus	15	2.0	7.7	0.1	0.5
Gallus domesticus	101	13.7	164.4	2.6	1.6
Anas domesticus	5	0.7	8.0	0.1	1.6
Anser domesticus	2	0.3	5.0	0.1	
<b>Total Haustiere</b>	<b>731</b>	<b>99.5</b>	<b>6346.4</b>	<b>99.7</b>	<b>8.7</b>
Cervus elaphus	1	0.1	5.5	0.1	
Sus scrofa	1	0.1	13.4	0.2	
Tetrao urogallus	2	0.3	2.7	0.0	
<b>Total Wildtiere</b>	<b>4</b>	<b>0.5</b>	<b>21.6</b>	<b>0.3</b>	<b>5.4</b>
<b>Total bestimmbare</b>	<b>735</b>	<b>100.0</b>	<b>6368.0</b>	<b>100.0</b>	<b>8.7</b>
Cervide/Bovide (GWK)	1		4.9		
Aves	1		0.4		
<b>Total Haus-/Wildtiere</b>	<b>2</b>		<b>5.3</b>		
<b>Homo sapiens</b>	<b>3</b>		<b>60.4</b>		
Grösse Ovis	72		62.1		0.9
Grösse Sus	2		2.3		
Grösse Bos/Cervus	23		33.1		1.4
<b>Total unbestimmbare</b>	<b>97</b>		<b>185.0</b>		<b>1.9</b>
<b>TOTAL GESAMT</b>	<b>837</b>		<b>6618.7</b>		<b>7.9</b>

Tab. 5. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 3: Anteile der Tierarten und Tiergruppen nach Fragmentzahlen und Gewicht.

Tierarten	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Equus caballus	6	3.8	194.6	6.4	32.4
Bos taurus	51	32.3	1600.3	52.6	31.4
Ovis/Capra	53	33.5	576.8	19.0	10.9
Sus domesticus	37	23.4	602.0	19.8	16.3
Felis domesticus	5	3.2	17.1	0.6	3.4
Gallus domesticus	4	2.5	11.1	0.4	2.8
<b>Total Haustiere</b>	<b>156</b>	<b>98.7</b>	<b>3001.9</b>	<b>98.7</b>	<b>19.2</b>
Cervus elaphus	1	0.6	37.8	1.2	
Lepus europaeus	1	0.6	0.7	0.0	
<b>Total Wildtiere</b>	<b>2</b>	<b>1.3</b>	<b>38.5</b>	<b>1.3</b>	
<b>Total bestimmbare</b>	<b>158</b>	<b>100.0</b>	<b>3040.4</b>	<b>100.0</b>	<b>19.2</b>
KWK	4		11.8		3.0
<b>Total Haus-/Wildtiere</b>	<b>4</b>		<b>11.8</b>		<b>3.0</b>
<b>Homo sapiens</b>	<b>2</b>		<b>81.0</b>		
Grösse Ovis	12		6.6		0.6
Grösse Sus	4		13.5		3.4
Grösse Bos/Cervus	3		29.5		9.8
<b>Total unbestimmbare</b>	<b>19</b>		<b>49.6</b>		<b>2.6</b>
<b>TOTAL GESAMT</b>	<b>183</b>		<b>3182.8</b>		<b>17.4</b>

Tab. 6. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 4: Anteile der Tierarten und Tiergruppen nach Fragmentzahlen und Gewicht.

Tierarten	n	n %	Gew.	Gew. %	D-Gew.
Bos taurus	23	36.5	484.9	51.9	21.1
Capra hircus	1	1.6	16.8	1.8	
Ovis/Capra	20	31.7	156.8	16.8	7.8
Sus domesticus	18	28.6	273.6	29.3	15.2
Gallus domesticus	1	1.6	1.8	0.2	
<b>Total Haustiere</b>	<b>63</b>	<b>100.0</b>	<b>933.9</b>	<b>100.0</b>	<b>14.8</b>
Grösse Ovis	1		6.5		
Grösse Bos/Cervus	1		4.2		
<b>Total unbestimmbare</b>	<b>2</b>		<b>10.7</b>		
<b>TOTAL GESAMT</b>	<b>65</b>		<b>944.6</b>		<b>14.5</b>

Tab. 7. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 5: Anteile der Tierarten und Tiergruppen nach Fragmentzahlen und Gewicht.





Skeletteil	Bos taurus		Capra hircus	Ovis/ Capra		Sus dom.		Felis dom.		Gallus dom.		Anser dom.	Homo sap.	KWK	Aves indet.	indet.	
	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n	n	n	n	
Os cornu																	
Cranium	2		3	5		1				1	0.4						6
Dentes sup.								2									
Dentes inf.																	
Dentes sup./inf.																	
Mandibula				5		4		2									
Hyoid																	
<b>Total Kopf</b>	<b>2</b>	<b>5.7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>21.3</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>14.3</b>	<b>1</b>	<b>0.4</b>						<b>6</b>
Atlas				1		1											
Epistropheus	1			1													
Vert. cerv.				1													
Vert. thor.				1													
Vert. lumb.				1				5									
Vert. sacrum										6	2.5						
Vert. cand.																	
Vert. ind.																	
<b>Total Wirbel</b>	<b>1</b>	<b>2.9</b>		<b>5</b>	<b>10.6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>17.9</b>	<b>6</b>	<b>2.5</b>						
Costae	8			9		2		4		10	4.2		2				
Sternum										17	7.1		1				
Clavicula										3	1.3		1				
Coracoid										11	4.6						
Schuppen																	
<b>Total Rumpf</b>	<b>8</b>	<b>22.9</b>		<b>9</b>	<b>19.1</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>14.3</b>	<b>41</b>	<b>17</b>		<b>4</b>				
Scapula				4		2		2		6	2.5		1				
Humerus	1			3		2		1		28	12						
Radius	1					1		2		6	2.5						
Ulna				2		2		2		21	8.8						
Radius+Ulna																	
Carpale																	
Metacarpus				1		1		3		3	1.3						
Phalanges ant.																	
<b>Total Vorderextr.</b>	<b>2</b>	<b>5.7</b>		<b>10</b>	<b>21.3</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>35.7</b>	<b>64</b>	<b>27</b>		<b>1</b>				
Os penis																	
Pelvis	4			4		1		1		19	7.9						
Femur	3							1		37	16					1	
Patella																	
Tibia	3			4		1		2		47	20	1					
Fibula								1		1	0.4		1				
Astragalus																	
Calcaneus	2			1		1											
Tarsus																	
Metatarsus	5			1						23	9.6						
Phalanges post.																	
<b>Total Hinterextr.</b>	<b>17</b>	<b>48.6</b>		<b>10</b>	<b>21.3</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>17.9</b>	<b>127</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>1</b>	
Carpale/Tarsale																	
Metapodia				2		1								1			
Phalanges	5			1													
Sesamoid																	
indet.																	10
<b>GESAMT TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>239</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>16</b>

Tab. 9. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 1: Die Skeletteilspektren der einzelnen Tierarten.

Skeletteil	Bos taurus n	Capra hircus n	Ovis/ Capra n	Sus dom. n	Gallus dom. n	Capreolus capreolus n	Bos prim./ taurus n	Homo sap. n
Os cornu								
Cranium				1				
Dentes sup.	1							
Dentes inf.			5	4				
Dentes sup./inf.								
Mandibula			4	2				
Hyoid								
<b>Total Kopf</b>	<b>1</b>		<b>9</b>	<b>7</b>				
Atlas								
Epistropheus								
Vert. cerv.								
Vert. thor.								
Vert. lumb.								
Vert. sacrum					1			
Vert. cand.								
Vert. ind.								
<b>Total Wirbel</b>					<b>1</b>			
Costae								
Sternum								
Clavicula								
Coracoid					2			
Schuppen								
<b>Total Rumpf</b>					<b>2</b>			
Scapula			1	2				
Humerus			1	1	1			
Radius				1				1
Ulna	1			2	2			
Radius+Ulna							1	
Carpale								
Metacarpus	1			1	1			
Phalanges ant.	1							
<b>Total Vorderextr.</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
Os penis								
Pelvis		1		1				
Femur				3				
Patella								
Tibia			4	1	3	1		
Fibula								
Astragalus	1		1	1				
Calcaneus			1	3				
Tarsus				1				
Metatarsus								
Phalanges post.								
<b>Total Hinterextr.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		
Carpale/Tarsale								
Metapodia								
Phalanges	3							
Sesamoid								
indet.								
<b>GESAMT TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Tab. 10. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 2: Die Skeletteilspektren der einzelnen Tierarten.

Skeletteile	Equus caballus		Bos taurus		Ovis aries		Capra hircus		Ovis/ Capra		Sus dom.		Canis fam.		Felis dom.		Gallus dom.		Anas dom.	Anser dom.	Cervus elaphus		Sus scrofa		Tetrao urogal.	Homo sapiens		GWK		Aves indet.		indet.				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n		n	n	n	
Os cornu																																				
Cranium	6	5.4					1		6	3	14	5.3											1										16			
Dentes sup.	1	0.9							1	0.5	6	2.3																								
Dentes inf.	6	5.4							2	1	14	5.3													1											
Dentes sup./ml.																											1									
Mandibula	4	3.6							3	1.5	20	7.6																								
Hyoid	1	0.9																																		
<b>Total Kopf</b>	<b>18</b>	<b>16.2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>20.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Atlas	1	0.9			1				1	0.5	2	0.8																								
Epistropheus	1	0.9							1	0.5																										
Vert. cerv.	5	4.5							5	2.5	1	0.4					1	1															1			
Vert. thor.	4	3.6							14	7	2	0.8																								
Vert. lumb.	3	2.7							17	8.5																										
Vert. sacrum	1	0.9							2	1	1	0.4																					1			
Vert. cand.									1	0.5	1	0.4																								
Vert. ind.									5	2.5																							9			
<b>Total Wirbel</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>13.5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>2.7</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		
Costae		17	15.3					60	30	26	9.8					4	2	2	2																	
Sternum		1	0.9					1	0.5							9	8.9																			
Clavicula									1	0.5							1	1																		
Coracoid																	8	7.9																		
Schuppen																																				
<b>Total Rumpf</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>16.2</b>	<b>0</b>	<b>30.5</b>	<b>26</b>	<b>9.8</b>	<b>0</b>	<b>61</b>	<b>30.5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>19.8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>53</b>		
Scapula		6	5.4			3		6	3	4	1.5					1	7	6.9																		
Humerus		2	1.8			6		12	6	7	2.7					2	13	12.9																		
Radius		6	5.4			5		8	4	10	3.8					1	4	4																		
Ulna		2	1.8					7	3.5	14	5.3					1	12	11.9																		
Radius+Ulna		2	1.8					6	3	6	2.3					2	2	2																		
Carpale		2	1.8					1	5	2.5	7	2.7																								
Metacarpus		3	2.7																																	
Phalanges ant.		1	0.9																																	
<b>Total Vorderextr.</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>21.6</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>22</b>	<b>48</b>	<b>18.2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>37.6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>			
Os penis																																				
Pelvis																																				
Femur		1	0.9							7	3.5	13	4.9			1	8	7.9																		
Patella									1	0.5																										
Tibia		13	11.7			10		0	22	11	8	21	8			2	24	23.6																		
Fibula									2	1	8	3					1	1																		
Astragalus		1	0.9			2																														
Calcaneus		6	5.4							1	0.5	9	3.4																							
Tarsus									2	1	5	1.9																								
Metatarsus		7	6.3			1		1	0.5	10	3.8					8	7.9																			
Phalanges post.																																				
<b>Total Hinterextr.</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>25.2</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>27.3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>39.6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
Carpale/Tarsale																																				
Metapodia																																				
Phalanges		8	7.2					1	0.5	27	10.2					2	1	1																		
Sesamoid indet.																																				
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>264</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>126</b>				

Tab. 11. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 3: Die Skeletteilspektren der einzelnen Tierarten.

Skeletteile	Equus caballus n	Bos taurus n	Ovis/ Capra n	Sus dom. n	Felis dom. n	Gallus dom. n	Cervus elaph. n	Lepus europ. n	KWK n	Homo sapiens n	indet. n
Os cornu											
Cranium		1	3	3							1
Dentes sup.											
Dentes inf.	2		1	1							
Dentes sup./inf.											
Mandibula	4	3	2	5					1		
Hyoid											
<b>Total Kopf</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Atlas											
Epistropheus			2								
Vert. cerv.		1	1								
Vert. thor.		3	1								
Vert. lumb.		2	3	1							
Vert. sacrum											
Vert. cand.											
Vert. ind.											
<b>Total Wirbel</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Costae		16	15	5				1	1		
Sternum											
Clavicula											
Coracoid											
Schuppen											
<b>Total Rumpf</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Scapula		3	2	4					2		
Humerus		5	1	5	1						
Radius		2	3	1							
Ulna		3		2							
Radius+Ulna			1								
Carpale											
Metacarpus		3	1	1			1				
Phalanges ant.											
<b>Total Vorderextremi</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Os penis											
Pelvis		2	6	2		1					
Femur		2	3	5		1				1	
Patella											
Tibia		3	8	2	2	2				1	
Fibula					2						
Astragalus											
Calcaneus											
Tarsus											
Metatarsus		2									
Phalanges post.											
<b>Total Hinterextremi</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Carpale/Tarsale											
Metapodia											
Phalanges											
Sesamoid											
indet.											18
<b>GESAMT TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>19</b>

Tab. 12. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 4: Die Skeletteilspektren der einzelnen Tierarten und Tiergruppen.



Skeletteile	Bos taurus n	Capra hircus n	Ovis/ Capra n	Sus dom. n	Gallus dom. n	indet. n
Os cornu						
Cranium	1	1			2	1
Dentes sup.	1					
Dentes inf.						
Dentes sup./inf.						
Mandibula	1				1	
Hyoid						
<b>Total Kopf</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Atlas						
Epistropheus						
Vert. cerv.	1				1	
Vert. thor.						
Vert. lumb.				1		
Vert. sacrum	1					
Vert. cand.						
Vert. ind.						
<b>Total Wirbel</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Costae	10			8	5	
Sternum						
Clavicula						
Coracoid						
Schuppen						
<b>Total Rumpf</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Scapula	1				2	
Humerus	1				2	
Radius				4	1	
Ulna				1		
Radius+Ulna						
Carpale						
Metacarpus					1	
Phalanges ant.						
<b>Total Vorderextremit.</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Os penis						
Pelvis					1	
Femur	1			1		1
Patella						
Tibia	2			5		
Fibula					1	
Astragalus						
Calcaneus	2					
Tarsus						
Metatarsus						
Phalanges post.						
<b>Total Hinterextremit.</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Carpale/Tarsale						
Metapodia						
Phalanges	1					
Sesamoid						
indet.						1
<b>GESAMT TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Tab. 13. Basel-Augustinergasse 1968, Latrinengrube 5: Die Skeletteilspektren der einzelnen Tierarten und Tiergruppen.

## Osteometrische Liste

(Massabkürzungen in Englisch nach von den Driesch 1976)

### GALLUS DOMESTICUS

Sacrum	<b>GL</b>	<b>GB</b>		
	75.3	0.0		
	71.1	0.0		
	69.9	23.2		
	67.8	22.0		
	0.0	24.0		
Coracoid	<b>GL</b>	<b>Lm</b>	<b>Bb</b>	<b>BF</b>
	51.6	49.1	14.2	12.4
	50.2	47.6	12.8	10.5
	49.2	46.9	0.0	11.1
	49.1	47.5	11.4	9.5
	49.1	47.6	12.1	0.0
	48.9	46.5	13.2	10.8
	47.7	46.1	0.0	10.2
	47.5	45.2	12.5	10.2
	47.4	45.1	12.7	10.0
	47.2	44.9	12.2	9.8
	46.5	44.9	10.2	0.0
	46.4	44.3	10.1	0.0
	Scapula	<b>GL</b>	<b>Dic</b>	
65.9		11.3		
65.1		11.4		
62.3		10.6		
54.8		10.7		
0.0		10.4		
	0.0	11.1		
Humerus	<b>Bp</b>	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>
	19.3	6.9	15.6	69.2
	19.5	6.8	15.6	68.8
	18.4	6.2	14.4	68.4
	18.4	6.2	14.7	68.4
	17.3	5.9	13.5	64.7
	16.8	6.2	13.7	64.6
	17.4	6.7	13.8	64.6
	17.2	6.1	14.1	64.5
	16.7	5.9	13.8	64.3
	16.3	5.9	13.5	64.1
	16.7	6.1	13.0	63.2
	16.7	6.2	13.8	63.2
	17.0	6.5	13.5	62.9
	16.6	6.2	13.1	62.8
	17.0	6.1	13.5	62.8
	16.7	6.2	13.5	62.7
	16.7	5.6	13.3	62.5
	16.7	5.7	13.3	62.4
	16.4	5.6	13.6	62.1
16.5	5.7	13.6	62.0	
16.3	5.9	13.0	61.6	
16.7	5.8	12.0	61.2	
16.4	5.9	13.0	60.9	
22.5	5.6	13.2	60.3	
16.0	5.7	13.0	59.1	
Radius	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>	
	2.7	6.0	56.9	
	2.4	5.8	56.8	
	2.7	0.0	56.4	
	2.6	5.8	55.6	
	2.4	5.7	54.7	

	<b>GL</b>	<b>Dip</b>	<b>Bp</b>	<b>SC</b>	<b>Did</b>
<b>Ulna</b>	75.1	13.3	9.1	4.6	10.5
	70.0	13.5	8.8	4.8	9.3
	65.5	13.1	8.9	3.9	8.1
	63.5	12.0	8.6	4.0	6.8
	62.6	11.2	0.0	3.7	6.8
	62.3	11.3	8.0	3.7	7.0
	61.9	11.9	8.4	3.6	7.4
	61.5	11.6	7.8	3.7	8.2
	61.2	11.6	8.4	3.9	6.9
	60.9	11.6	8.4	3.8	6.9
	60.8	11.7	7.7	3.6	6.9
	60.5	11.6	7.8	3.6	6.8
	60.2	11.6	8.0	3.4	8.3
	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0
	0.0	0.0	0.0	5.0	8.0
	0.0	11.8	7.7	0.0	0.0
	0.0	0.0	0.0	4.4	10.5

	<b>Bp</b>	<b>Did</b>	<b>GL</b>
<b>Carpometacarpus</b>	12.2	7.5	39.8
	11.7	7.3	39.0
	11.5	7.5	38.2
	11.3	6.6	34.9

	<b>DIA</b>	<b>GL</b>	<b>LS</b>	<b>LV</b>
<b>Pelvis</b>	7.0	86.8	78.8	0.0
	6.7	85.7	78.2	0.0
	7.0	84.8	79.1	0.0
	0.0	0.0	0.0	63.3
	6.6	0.0	0.0	0.0
	6.6	0.0	0.0	0.0
	6.8	0.0	0.0	67.7
	6.8	0.0	0.0	0.0
	6.8	0.0	0.0	0.0
	6.8	0.0	0.0	0.0
	6.9	0.0	0.0	0.0
	6.9	0.0	0.0	0.0
	7.1	0.0	0.0	0.0
	7.3	0.0	0.0	0.0
	7.5	0.0	0.0	0.0
	7.8	0.0	0.0	0.0
	7.9	0.0	0.0	0.0
8.2	0.0	0.0	0.0	
8.3	0.0	0.0	66.3	

	<b>Bp</b>	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>	<b>Lm</b>	<b>Dp</b>	<b>Dd</b>
<b>Femur</b>	15.3	6.7	15.4	78.4	73.1	11.3	11.9
	15.1	6.4	15.1	75.4	70.7	10.3	0.0
	14.1	6.0	13.7	74.3	64.8	9.6	11.1
	14.6	5.9	13.6	72.0	67.8	9.9	10.7
	14.2	5.7	13.4	71.6	67.5	9.4	11.6
	13.7	6.3	13.5	71.3	66.5	9.5	11.6
	14.4	6.0	13.9	70.9	66.1	9.8	11.0
	14.1	5.7	13.1	70.9	0.0	8.9	11.7
	14.1	6.0	14.1	70.8	66.3	9.9	13.0
	13.7	5.8	14.5	70.6	65.9	9.8	10.8
	13.6	6.4	13.4	70.3	65.9	10.1	11.1
	14.1	6.0	13.5	69.9	65.2	9.2	11.3
	13.9	5.9	13.5	69.9	65.3	9.4	10.6
	13.3	5.7	13.3	69.4	66.0	9.2	11.2
	14.2	5.9	13.8	69.2	64.6	9.8	10.7
	14.3	5.7	13.4	69.0	65.2	9.2	11.2
	15.0	5.8	13.4	68.8	65.4	8.9	11.2

**Femur**

<b>Bp</b>	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>	<b>Lm</b>	<b>Dp</b>	<b>Dd</b>
14.0	5.9	13.3	68.8	64.8	9.6	11.5
13.6	6.0	13.3	68.8	64.7	9.5	13.1
13.8	5.3	13.5	68.1	63.3	8.9	11.4
13.4	5.9	13.0	68.0	63.9	9.0	10.9
14.2	5.6	13.6	67.9	63.6	9.4	0.0
13.7	5.8	13.4	67.6	63.8	8.9	11.1
13.2	5.7	12.9	67.3	64.0	9.1	10.0
12.9	5.4	13.2	66.3	62.3	9.4	0.0
13.2	5.5	13.4	66.2	62.1	9.5	11.5
13.5	5.4	13.3	65.3	60.7	8.6	11.4
14.9	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	11.7
0.0	5.5	13.5	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	5.8	13.5	0.0	65.6	0.0	12.8
14.1	5.9	0.0	0.0	0.0	9.6	12.2
15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3	11.8
0.0	0.0	15.6	0.0	0.0	0.0	11.7
0.0	0.0	16.2	0.0	0.0	0.0	11.1
16.1	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0

**Tibiotarsus**

<b>Dip</b>	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>Dd</b>	<b>GL</b>	<b>La</b>
15.9	6.2	11.5	11.4	111.3	108.0
17.9	6.4	11.3	11.4	111.1	107.6
17.3	0.0	10.8	11.4	104.9	101.1
15.1	5.3	10.8	10.9	101.5	98.1
16.6	5.3	10.9	10.9	101.2	97.8
14.8	5.6	10.5	11.1	101.0	97.6
16.0	5.7	10.6	11.1	100.9	97.7
16.1	5.5	10.3	10.8	100.6	97.4
16.2	5.3	10.1	10.8	100.4	97.8
16.5	5.5	10.4	10.9	100.4	97.2
15.7	5.2	9.9	10.4	99.5	96.3
14.6	5.1	9.5	10.9	98.6	95.2
14.3	5.1	10.4	10.3	98.4	95.6
15.4	5.2	9.7	10.6	98.4	94.9
16.0	5.5	10.3	10.4	97.8	94.6
14.7	5.0	9.8	10.3	97.6	94.7
14.6	5.1	9.9	10.4	97.6	94.8
16.0	5.4	10.5	10.8	97.5	95.0
15.7	5.4	10.2	10.9	97.5	94.7
0.0	5.5	10.2	10.4	97.3	94.2
14.9	5.5	10.3	10.5	97.2	94.0
15.9	5.5	10.1	10.7	96.8	93.7
15.5	5.1	10.0	11.1	96.1	92.9
14.0	5.1	10.3	10.5	96.0	93.2
15.0	5.1	9.9	11.2	95.9	92.7
14.4	5.3	10.1	10.5	95.7	92.6
14.7	5.4	9.8	10.4	95.6	92.5
14.5	5.1	9.5	10.9	95.6	92.4
15.0	5.2	9.6	10.7	95.4	92.2
15.5	5.2	10.3	10.4	95.3	92.5
14.8	5.6	9.9	10.0	94.0	90.7
15.0	5.0	9.9	10.7	93.2	90.3
14.6	5.1	10.1	10.5	92.9	90.0
15.2	5.1	9.4	10.0	91.6	89.0
15.8	5.2	9.5	10.0	91.3	88.7
13.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	5.4	9.7	11.2	0.0	0.0
0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0
16.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	5.3	9.7	0.0	0.0	0.0
0.0	5.3	11.3	11.4	0.0	0.0



	<b>Bp</b>	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>	
<b>Tarsometatarsus</b>	13.3	6.8	12.7	76.7	männl.
	11.1	5.4	11.3	67.4	weibl.
	11.2	5.4	11.8	67.0	weibl.
	11.7	5.5	11.8	66.8	weibl.
	11.8	5.4	11.5	66.7	weibl.
	11.5	5.5	12.2	66.5	weibl.
	10.7	4.9	11.5	65.9	weibl.
	11.8	5.5	11.6	65.3	weibl.
	11.4	5.8	11.4	65.2	weibl.
	11.9	5.5	11.8	65.0	weibl.
	11.8	5.5	11.4	64.9	weibl.
	11.1	5.4	11.4	64.9	weibl.
	11.2	5.6	11.2	64.8	weibl.
	11.7	5.4	11.2	64.3	weibl.
	11.7	5.6	11.4	64.1	weibl.
	11.8	5.8	11.2	64.0	?
	10.9	5.5	11.3	61.4	weibl.
	11.0	5.8	12.2	61.2	weibl.
	0.0	0.0	11.5	0.0	männl. ?
	0.0	0.0	11.7	0.0	?

#### ANSER DOMESTICUS

	<b>DIP</b>	<b>SC</b>	<b>Bd</b>	<b>Dd</b>	<b>GL</b>	<b>La</b>
<b>Tibiotarsus</b>	0.0	8.3	16.4	16.9	0.0	0.0

#### FELIS DOMESTICUS

	<b>L cheekt. row</b>	<b>L molar row</b>	<b>L premol. row</b>	<b>H mand. P1</b>	<b>H mand. M1</b>	<b>H mand. M3</b>	
<b>Mandibula</b>	17.9	0.0	11.1	9.6	10.6	0.0	
	18.4	0.0	11.4	9.6	10.8	0.0	
	<b>SLC</b>	<b>GLP</b>	<b>LG</b>	<b>BG</b>	<b>H col.</b>	<b>HS</b>	<b>Ld</b>
<b>Scapula</b>	11.2	13.0	11.5	8.7	6.0	68.8	47.6
	11.5	13.2	11.8	8.8	6.5	69.3	0.0
	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>	<b>GLC</b>	<b>Dp</b>	<b>BT</b>
<b>Humerus</b>	14.7	6.8	17.1	94.5	92.6	10.8	12.4
	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>			
<b>Radius</b>	12.0	4.9	7.2	94.2			
	10.9	5.0	7.2	93.8			
	<b>BPC</b>	<b>DPA</b>	<b>SDO</b>				
<b>Ulna</b>	8.6	10.6	10.2				
	8.5	10.5	10.4				
	<b>Bd</b>	<b>GL</b>					
<b>Metacarpus III</b>	5.1	48.3					
<b>Metacarpus IV</b>	5.5	47.7					
<b>Metacarpus V</b>	4.9	43.8					
	<b>LAR</b>	<b>SB</b>	<b>SH</b>	<b>LA</b>	<b>LFo</b>	<b>LS</b>	<b>GL</b>
<b>Pelvis</b>	10.0	4.4	10.4	0.0	0.0	0.0	76.1
	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>	<b>DC</b>		
<b>Femur</b>	19.0	7.2	17.0	103.7	9.1		
	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GL</b>			
<b>Tibia</b>	18.3	6.9	13.8	110.3			
	17.9	6.7	13.8	110.1			
	<b>GL</b>						
<b>Fibula</b>	101.8						

SUS DOMESTICUS

	L Premolar row		L P2-P4		
Mandibula	48.7		35.6	weibl.	
	0.0		33.5		
	0.0		35.7		
Atlas	<b>H v.can.</b>	<b>H</b>			
	22.0	42.6			
Scapula	<b>SLC</b>	<b>GLP</b>	<b>LG</b>	<b>BG</b>	<b>H col.</b>
	18.1	34.6	27.4	22.3	11.0
	25.3	37.2	30.6	25.9	13.0
	20.9	31.6	25.6	0.0	0.0
Humerus	<b>Bd</b>	<b>Dp</b>	<b>BT</b>		
	34.1	0.0	26.8		
	34.9	0.0	26.6		
	36.9	0.0	28.3		
	36.0	35.7	29.6		
Radius	<b>Bp</b>	<b>SD</b>			
	25.6	0.0			
	26.9	16.7			
	23.7	15.2			
Ulna	<b>DPC</b>	<b>DPA</b>			
	18.9	29.8			
Calcaneus	<b>GL</b>	<b>GB</b>			
	88.9	25.7			

OVIS ARIES (?)

	<b>Bd</b>	<b>Dp</b>	<b>BT</b>
Humerus	27.4	22.2	26.0

CAPRA HIRCUS

	<b>LAR</b>
Pelvis	27.0

OVIS/CAPRA

	<b>GL</b>	<b>GLF</b>	<b>GB</b>	<b>BFcr</b>	<b>BFcd</b>	<b>H v.can</b>	<b>H</b>
Atlas	45.7	41.4	0.0	42.6	40.9	13.6	30.7
Scapula	<b>SLC</b>	<b>H col.</b>					
	19.2	10.8					
	20.4	11.1					
Humerus	18.2	10.7					
	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>Dp</b>	<b>BT</b>		
	34.7	0.0	0.0	39.0	0.0		
	0.0	0.0	30.2	0.0	29.8		
Radius	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>				
	0.0	18.7	32.7				
Metacarpus III+IV	<b>Bp</b>						
	20.0						

Tibia	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>		
	0.0	0.0	24.3		
	0.0	0.0	27.7		
	0.0	0.0	24.7		
	0.0	21.4	27.8		
	0.0	0.0	27.4		
	0.0	13.6	0.0		
	0.0	0.0	27.6		
	0.0	0.0	24.7		
	0.0	0.0	23.5		
	37.9	0.0	0.0		
0.0	0.0	26.4			
Talus = Astragalus	<b>GLI</b>	<b>GLm</b>	<b>Bd</b>		
	28.9	30.8	18.7		
Phalanx 1 ant./post.	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GLpe</b>	
	12.0	9.1	10.6	30.8	
<b>BOS TAURUS</b>					
Humerus	<b>Bd</b>	<b>Dp</b>	<b>BT</b>		
	69.7	0.0	64.8		
Ulna	<b>BPC</b>				
	43.6				
Radius	<b>Bd</b>	<b>BFd</b>			
	69.3	62.3			
Metacarpus III+IV	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>DD</b>	<b>GL</b>
	57.4	33.5	61.5	19.5	181.5
Phalanx 1 anterior	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GLpe</b>	
	33.6	28.2	31.5	61.8	
	28.3	24.5	28.3	51.7	
Tibia	<b>Bd</b>				
	59.6				
Talus = Astragalus	<b>GLI</b>	<b>GLm</b>	<b>Bd</b>	<b>DI</b>	<b>Dm</b>
	57.3	53.6	39.6	32.2	31.7
Calcaneus	<b>GL</b>	<b>GB</b>			
	112.3	37.5			
Metatarsus III+IV	<b>Bp</b>	<b>SD</b>			
	43.4	0.0			
	41.8	0.0			
59.2	36.0				
Phalanx 1 ant./post.	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GLpe</b>	
	25.6	21.3	24.3	50.8	
	0.0	0.0	0.0	65.7	
	24.6	19.3	21.8	35.8	
Phalanx 2 ant./post.	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>GLpe</b>	
	31.6	24.9	25.2	41.3	
Phalanx 3 ant./post.	<b>DLS</b>	<b>Ld</b>	<b>MBS</b>		
	67.9	52.0	20.2		
	68.2	53.7	20.2		
	57.7	43.7	18.1		
0.0	0.0	20.6			

**BOS PRIM./TAURUS**  
Radius

**BFd**  
85.0

**CAPREOLUS CAPREOLUS**

Tibia

**Bp**  
39.0



## VIII. Sedimentanalyse von drei Erdproben aus Latrine 3 von der Augustinergasse 2 in Basel (1968)

Marcel Joos

Von sechs Proben gleicher Herkunft (27.4.1968/Sektor IV, Keller 3, Meter 3, unter Kalkfladen) wurden drei unterschiedlich aussehende analysiert (Proben 1–3):

Probe	K %	H (FE)	P (FE)	pH	oA %
1 (unter Kalkfladen)	80	0.1	18.2	8.0	4
2 (dito)	50.5	0.2	10.5	7.8	4.5
3 (Inhalt Kugeltopf)	25	0.2	12.5	7.8	4.5

Der Karbonatgehalt (K) der drei untersuchten Proben schwankt stark; sie weisen durchwegs geringe Glühverluste (oA), aber extrem hohe Phosphatgehalte (P) auf, was auch die basischen pH-Werte bedingt. Alle drei Proben haben einen geringen Humusgehalt (H). Von Interesse sind vor allem der Phosphatgehalt und die Interpretation der „Mörtelfladen“, da es sich nach Ansicht der Autorin bei „Keller 3“ um eine Latrine und nicht um einen Keller handelt. Eine erste Durchsicht der makrobotanischen Reste durch S. Jacomet scheint ebenfalls für eine Deutung des „Kellers“ als Fäkalien-grube zu sprechen.

Der aussergewöhnlich hohe Phosphatgehalt, wie wir ihn bisher nur von Proben der Latrinen des Louvre (mündl. Mitt. G. Scheller) sowie von Proben aus einem römischen Abwasserkanal im Basler Münster kennen (Joos 1978), spricht schon gegen eine Deutung der Sedimente als blosse Kellereinfüllung. Werte um 20 FE (= Farbeinheiten) Phosphat sind ferner aus mittelalterlichen Gerbereibetrieben von Schaffhausen (GUTSCHER 1984) sowie von einer basalen Sintereinfüllung eines römischen Kochtopfs im Basler Münster bekannt. 25 auf Phosphat untersuchte Proben aus den mittelalterlichen Siedlungsschichten des Markthofes liegen zwischen 3.9 und 8.0 FE (Joos 1982), während die Phosphatwerte aus einer keltischen Grube an der Augustinergasse zwischen 6.1 und 8.7 schwanken (MAEGLIN 1986).

Strukturell ist Probe 1 unter dem Binokular praktisch identisch mit einem selbstgebrannten Kreidekalk aus dem römischen Steinbruch von Concise am Neuenburgersee. Die Umwandlung in CaO erfolgte nach einem ersten unvollkommenen Brennversuch bei 800 °C vollständig erst bei 950 °C. Durch Wasserzugabe wird der Branntkalk gelöscht. Beim Trocknen regeneriert

der gelöschte Kalk durch CO<sub>2</sub>-Aufnahme aus der Luft in wenigen Tagen wieder zum grösseren Teil zu CaCO<sub>3</sub>. Dass Probe 1 nur 80 % Karbonat enthält, ist weder auf eine Verunreinigung noch auf einen Zuschlag, sondern auf einen Rest an CaO zurückzuführen. Die Probe besteht folglich aus Branntkalk und nicht aus Mörtel, wobei allerdings Reste von entsorgter Kalktünche nicht ausgeschlossen werden können. Von Interesse ist auch der Topfinhalt (Probe 3), der bloss 25 % Karbonat enthält. Der Hauptanteil setzt sich aus demselben Rückstand wie in Probe 1 zusammen, einem sandig-tonigen Silt, d.h., dass er aus Branntkalk (CaO) oder aus nur teilweise zu CaCO<sub>3</sub> regeneriertem Löschkalk zu bestehen scheint. Auch Probe 1 ist als ein weitgehend regenerierter Branntkalk aufzufassen, dem ein eigentlicher Zuschlag fehlt, so dass kein Mörtel vorliegt. Probe 2 erweist sich als ein Gemisch aus Branntkalk und siltig-kiesigem Sand, wobei der Quarz auffallend eckig gebrochen erscheint, was für einen Mörtelzuschlag sprechen würde.

Abgesehen von dieser Probe können die beiden anderen Kalkproben als Desinfektionsmittel gedeutet werden, so dass alles in allem aus sedimentologischer Sicht die Uminterpretation des mittelalterlichen Kellers 3 in eine Latrine einen hohen Grad an Wahrscheinlichkeit für sich beanspruchen kann.

### Literatur

GUTSCHER, D., 1984: „Schaffhauser Feingerberei im 13. Jahrhundert“, Schaffhauser Beiträge zur Geschichte 61, 1984, 149–227.

JOOS, M., 1978: „Sedimentanalyse und weitere naturwissenschaftliche Untersuchungen zu den Ausgrabungen im Basler Münster“, Manuskript (unpubliziert), Basel 1978.

JOOS, M., 1982: „Analysen zur Markthof-Grabung“, Manuskript (unpubliziert), Basel 1982.

MAEGLIN, Th., 1986: Späteltische Funde von der Augustinergasse in Basel; Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 6, Basel 1986.

## IX. Anmerkungen

- 1 Nach den Forschungen am Petersberg in den dreissiger Jahren und im anstossenden Storchenaal 1957 (Berger 1963) handelte es sich bei der Ausgrabung im Hof des Naturhistorischen Museums um die bis dahin grösste mittelalterarchäologische Untersuchung in der Basler Altstadt.
- 2 Moosbrugger 1969, 355–370 und Tafeln 3–5 sowie 9–15.
- 3 Entgegen einer damals oft ausgeübten Praxis wurden die mittelalterlichen Funde dieser Grabung kaum ausgeschieden, da man die Bedeutung der Fundstelle frühzeitig erkannt hatte.
- 4 Die archäologischen Untersuchungen stiessen in der Öffentlichkeit auf reges Interesse, das sich auch in zahlreichen Zeitungsartikeln niedergeschlagen hat, vgl. u.a. Basler Nachrichten vom 10. April 1968; Basler Nachrichten vom 13. Mai 1968; Abend-Zeitung vom 10. April 1968; Südkurier vom 19. April 1968; Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 29. Juli 1968.
- 5 In Urkunden des 13.–15. Jahrhunderts wird die nachmalige Augustinergasse als Spiegelgasse bezeichnet, vgl. StAB, Historisches Grundbuch der Stadt Basel: Augustinergasse.
- 6 Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Planungsphasen sowie eine Zusammenstellung aller überlieferter Dokumente geben Germann/Huber 1978, 1–30.
- 7 So ist auf zahlreichen von Berri gezeichneten Plänen und Projektskizzen die alte Bausubstanz, welche in den Neubau einbezogen werden sollte, koloriert wiedergegeben; vgl. StAB: F 6.9, Nr. 1 (Grundriss der Fundamente und des Kellergeschosses).
- 8 PA 201, D9, Nr. 102, bezeichnet als „Copie vom Grundriss des ehemaligen Augustiner Klosters aufgenommen im Juni 1841 von Ing. Schmidt und verifiziert durch M. Berri im Juli 1842“. Infolge einer neuen Geländeermessung durch Berri ergaben sich Abweichungen zu der Aufnahme von Ingenieur Georg Michael Schmidt, die der Architekt auf demselben Plan korrigierte: PA 201, R (Biographie), S.132: „Ich liess die lithographierten Grundrisse über das Areal nachmessen, und beim Vergleichen fehlten 10 Fuss in der Breite, gerade dort, wo die Aula hinkommen sollte. Welch ein Donnerschlag“. Bei Germann/Huber 1978, 13 Anm. 26 wird erstmals auf den Plan hingewiesen.
- 9 Fallplan B bezieht sich auf die von Berri verifizierten Einmessungen (vgl. Anm. 8).
- 10 Moosbrugger 1969, 359–363, insbesondere Anm. 35. In einem weiteren Aufsatz bezeichnete Moosbrugger die ausgemauerten Gruben als „Frühform des bürgerlichen Kellers“, der im Gegensatz zu andernorts in der Stadt beobachteten „Frühformen des Adelskellers“ stünde, vgl. Rudolf Moosbrugger-Leu, „Das Altstadtthaus“, BZ 72, 1972, 419–430. Ebenso Pavel Lavicka und Dorothee Rippmann, „Hochmittelalterliche Bürgerhäuser in Basel“, AS 8, 1985.2, 109–116, insbesondere 110. – Eine Neuinterpretation dieser Befunde als Abortgruben wurde erstmals von Christoph Ph. Matt am Kolloquium „Basel im Längsschnitt“ (1.–3.12. 1988) vorgestellt und 1990 publiziert, vgl. Matt 1990, 31–34.
- 11 Eine Auswahl an spätkeltischen und römischen Funden wurde von Moosbrugger 1969, 365–368 vorgelegt. Im Rahmen einer Lizentiatsarbeit an der Universität Basel, die 1986 publiziert wurde, wertete Thomas Maeglin einen grossen Teil des latènezeitlichen Fundmaterials aus den Gruben der Augustinergasse aus. Dabei ergänzte er die Pfostenlöcher im südwestlichen Bereich der Untersuchungsfläche zu einem Hausgrundriss, den er in die spätkeltische Zeit datierte: Maeglin 1986, 80 f. Der von Maeglin rekonstruierte Hausgrundriss lässt sich gegen Norden um zwei weitere Pfostenlöcher erweitern, die auf dem publizierten Grabungsplan (Moosbrugger 1969, 369 – Fallplan) nicht eingezeichnet sind, jedoch auf einer Profilzeichnung festgehalten wurden: Grabungsdokumentation 1968/37, Profil 20 (ABBS). Zum Pfostengrundriss vgl. Fallplan A im vorliegenden Bericht. Eine Datierung des Pfostengrundrisses in spätkeltische Zeit, wie von Maeglin 1986 vorgeschlagen, erscheint aufgrund der stratigraphischen Verhältnisse wenig wahrscheinlich, vgl. dazu auch Kamber 1990, 15 mit Anm. 47.
- 12 Grube 7g war im oberen Bereich gestört und enthielt auch neuzeitliche Keramik.
- 13 Die Gräber wurden weder eingemessen noch gezeichnet. Offensichtlich war ein grosser Teil der Gräber durch jüngere Erdbewegungen gestört. Ein Teil der Bestattungen befindet sich heute im Depot des HMB (1968/37). Etwa 100 Kiefer und Kieferfragmente wurden von einem Zahnarzt auf Kariesbefall hin untersucht, vgl. Moosbrugger 1969, 363–365.  
Bei Ausgrabungen im Südflügel des Museums für Natur- und Völkerkunde im Jahre 1976 (vgl. Abb. 1: 1976/14) wurden weitere Gräber beobachtet, die dem Klosterfriedhof zuzuweisen sind, vgl. BZ 77, 1977, 218–219. – Aus nicht rekonstruierbarem Befundzusammenhang sind vier identische Gürtelschnallen überliefert, die der Mönchstracht der Augustiner-Eremiten zugewiesen werden können: Inv.-Nrn. 1968.2887, 1968.2828, 1968.2263, 1968.2264 (unpubliziert).
- 14 Die Abwasserkanäle wurden von Berri im Laufe der Planungsarbeiten zum Museumsbau auf zahlreichen Plänen eingezeichnet, z.B. StAB: F6, 9, Nr. 1 (Grundriss der Fundamente und des Kellergeschosses).
- 15 Der Grabungsleiter wurde in der Zeit vom 18.–30. März 1968 von Rolf d'Aujourd'hui vertreten.
- 16 Die Grundriss- und Profilzeichnungen zeigen zuweilen nicht die im Tagebuch festgehaltenen komplexen Befundzusammenhänge, da sie die Befunde oft vereinfacht wiedergeben und eine Befundinterpretation vorwegnehmen. Zudem stimmen Angaben zu Höhen sowie Himmelsrichtungen in den Tagebuchnotizen wiederholt nicht mit den Angaben auf den Zeichnungen überein.
- 17 Beim Inventarisieren wurden zudem alle vergebenen Inventar-Nummern auf einem Übersichtsplan eingetragen, woraus die ungefähre Lage eines Fundgegenstandes im Planum auf einen Blick ersichtlich ist (Dokumentation ABBS).
- 18 Die Numerierung der „Keller“ bzw. Latrinen wird nach Moosbrugger 1969, 359–363 beibehalten. – Zu den Skizzen vgl. Tagebuch S. 53, 101.
- 19 Auf die stratigraphische Lage der Latrinen in bezug auf die Klosterkirche wird unter „4.2 Befundinterpretation“ eingegangen.
- 20 Die Störungen durch den Abwasserkanal sind auf Fallplan A erkennbar, die Leitungen und der Heizkanal wurden nicht auf den Befundplan übertragen.
- 21 Die Mächtigkeit der Abstiche in den Latrinen variiert zwischen 8 cm und 60 cm, ohne dass die uneinheitliche Abbautechnik begründet wird. Die Inventarkarten, die meistens Angaben zu den Fundhöhen enthalten, weisen darauf hin, dass fundreiche Zonen eher in kleineren Abstichen abgebaut wurden als fundarme Schichtpakete.
- 22 In der Grabungsdokumentation und auf den Inventarkarten werden diese als Meter 1–4 bezeichnet, vgl. Inventarkarten 1968.1273–1442.
- 23 Die Masse beziehen sich auf die Aussenflichten der (30–50 cm breiten) Latrinenwände.
- 24 Das rekonstruierte Hofniveau liegt etwa auf der Höhe 269.60 ( $\pm$  5 cm) m ü.M. Da in der Grabungsdokumentation die Höhe des modernen Hofniveaus nicht angegeben wird, musste dieses mit Hilfe von verschiedenen Profilzeichnungen und Fotos rekonstruiert werden. Ebenso fehlen nahezu zu allen Latrinen entweder Angaben zum Niveau der Grubensohle oder zur Oberkantenhöhe der Mauerabschlüsse. Die rekonstruierten Höhen wurden auf den abgebildeten Profilzeichnungen und Skizzen durch die Verfasserin ergänzt.
- 25 Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 63–69 (Latrine 1); Fotos Nrn. 112, 114–117, 130–136 (Latrine 3); Fotos Nrn. 48–49, 56, 80a–j (Latrine 4).
- 26 Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 100; Fotos Nrn. 200–203 (Latrine 5); Fotos Nrn. 36, 42–45 (Latrine 2), insbesondere Kommentar zu den verschiedenen Aufnahmen.
- 27 Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 62, 65, 69 (Latrine 1); Nrn. 130, 134 (Latrine 3); Nrn. 202–203 (Latrine 5). Zur Rekonstruktion der Fundhöhen vgl. Profile Nrn. 29–30; Tagebuch S. 100–101.
- 28 Grabungsdokumentation: Kommentar zu Foto Nr. 150; Tagebuch S. 75, 101.
- 29 Grabungsdokumentation: Kommentar zu den Fotos Nrn. 142, 145, 147, 150, 201 sowie Tagebuch S. 52, 65, 75, 94, 101.

**30** Als Latrininhalt bzw. Kloakensubstrat werden im folgenden die ursprünglich aus Kot, Jauche und Abfall zusammengesetzten Schichten aus der Benützungszeit der Abortgruben bezeichnet.

**31** Den Grabungsleiter R. Moosbrugger (1969, 360) inspirierte dieser Befund zur Bezeichnung Scherbeneldorado.

**32** So wurden u.a. die Töpfe mit den Inv.-Nrn. 1968.1377+1411+1412 (= Kat.-Nr. 193), 1968.1250+1261b+1263 (= Kat.-Nr. 20) oder 1968.1253+1230+3931+3937 (= Kat.-Nr. 34) aus Fragmenten zusammengesetzt, die von verschiedenen Höhenlagen stammen. Es werden an dieser Stelle keine weiteren Beispiele aufgeführt, da dieser Sachverhalt auf nahezu alle der mehr und weniger vollständig rekonstruierten Gefässe zutrifft.

**33** Vgl. „VII. Archäozoologische Auswertung der Knochenfunde ...“, S. 106 ff.

**34** Auf der Grabung wurden aus Latrine 3 einige Säckchen mit Erdproben entnommen, die durch die unsachgemässe Lagerung in den letzten 24 Jahren ausgetrocknet sind. Die paläobotanischen Untersuchungen durch Stefanie Jacomet führten dennoch zu interessanten Resultaten, vgl. „VI. Botanische Untersuchung der Erdproben ...“, S. 104 f.

**35** FE: Farbeinheiten der kolorimetrischen Bestimmung.

**36** Die Phosphatwerte der Erdproben aus Latrine 3 wurden von M. Joos bestimmt, vgl. „VIII. Sedimentanalyse von drei Erdproben aus Latrine 3 ...“, S. 132. Aus den Siedlungsschichten des Märthofes in Basel wurden 25 Proben auf ihren Phosphatgehalt untersucht, der zwischen 3.9 und 8.0 FE liegt: M. Joos, unpubliziert; Christoph Ph. Matt, „Fundbericht Märthof, Marktgasse 21–25“, BZ 81, 1981, 325–328.

**37** Sedimentanalysen von einigen seit 1969 gelagerten Erdproben aus Latrine 3 untermauern, dass es sich bei diesen Deckschichten um gelöschten Kalk handelt, vgl. „VIII. Sedimentanalyse von drei Erdproben aus Latrine 3 ...“, S. 132.

**38** Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 142, 145–150.

**39** Moosbrugger 1969, 362–363.

**40** Vgl. dazu „VI. Botanische Untersuchung der Erdproben ...“, S. 104 f.; ferner z.B. Matthias Klein, „Ausgrabungen in Breisach am Rhein“, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1984, 90–92.

**41** Grabungsdokumentation: Profil Nr. 5; Tagebuch S. 75.

**42** Kat.-Nrn. 16–56.

**43** Tagebuch S. 75: „... dass der Kellerboden, d.h. dessen Loch mit Brettern überdeckt war, über die vielleicht noch ein Mörtelstrich ging. Beim Mörtel könnte es sich aber auch durchaus um das herabgefallene Pflaster vom Bau handeln, denn er ist sehr glitschig und schllickerig weich wie fauler Gips.“

**44** Die Bezeichnungen „Kieseneinfüllungen“ bzw. „Einschüttungen“ werden im folgenden als Synonym für die sekundäre Auffüllung der Latrinenschächte verwendet.

**45** Die Einschüttungen in den Latrinen 2–4 werden im Grabungstagebuch als Einfüllungen aus Wandkies beschrieben, die einem „Flussbett“ gleichen, vgl. Tagebuch S. 34, 51, 77.

**46** Der Latrininhalt wurde nach den Höhenangaben im Fundjournal und in den Profilzeichnungen rekonstruiert. Grabungsdokumentation: Inventarkarten zu den „Kellern“ 1–5; Tagebuch S. 53, 101; Profilzeichnung Nr. 5.

**47** Grabungsdokumentation: Foto Nr. 159.

**48** Zum Ausheben des Latrininhalts wurden einige Steinlagen der Grubenwände entfernt. Die ursprüngliche Höhe der Latrinewände wurde auf den Profilzeichnungen nicht angegeben. Nach Profil 32 der Grabungsdokumentation (vgl. Abb. 19) lag die Maueroberkante bei Latrine 3 mindestens auf der Höhe 268.80 m ü.M.

**49** Latrinen als Grenzindikatoren etwa bei Hartmut Rötting, „Wandel und Kontinuität in der Stadt- und Parzellentopographie Braunschweigs“, Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 3, 1987, 96–98; ders., „Zur hochmittelalterlichen Gebäude- und Parzellenstruktur des Markortes und der frühen Stadt von Braunschweig im Weichbild Altstadt“, LSAK, Bd. 12, Bonn 1990, 139–148, insbesondere 143–144; Judith Oexle, „Grabungen im Sanierungsgebiet Wesenbergstrasse/Katzgasse“, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1988, 276–281. Weitere Beispiele, allerdings erst aus dem 19. Jahrhundert, sind auch aus Basel belegt. Bei der Neuvermessung der Stadt Basel in den Jahren 1855–1870 durch Rudolf Falkner wurden, einem besonderen Auftrag des Cholera-Ausschusses entsprechend, sämtliche Aborte eingemessen und auf den Katasterplänen eingetragen: Grundbuchpläne von Rudolf Falkner, auf-

genommen 1855–1870, Massstab 1:200; Emil Bachmann, Die Basler Stadtvermessung, Basel 1969, 29–32.

**50** Da Latrine 5 etwa 2 m von der südlichen Ecke einer Kellerwand entfernt lag, ist nicht auszuschliessen, dass die beiden Befunde zum selben Gebäudekomplex gehörten; vgl. dazu Abb. 23 und „5. Der Klosterkeller“, S. 21 ff.

**51** Die Lauf-Nummern der Grabungen sind dem Übersichtsplan Abb. 1 zu entnehmen. Zwei Sondierungen aus dem Jahre 1969, die östlich und westlich an die Grabung im Museumsinnenhof anschliessen, erhielten dieselbe Lauf-Nummer wie die Untersuchung von 1968/37. Ein Teil der Befunde wurde im Rahmen kurzer Vorberichte in der Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde sowie im Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt publiziert: BZ 63, 1963, 27 (Augustinergasse 2, 1963/3); BZ 77, 1977, 218–219 (Augustinergasse 2, 1976/14); BZ 79, 1979, 348–415 (Augustinergasse 2, 1978/24); JbAB 1988, 31–34 (Augustinergasse 2, 1988/14). Die Originaldokumentation befindet sich bei der ABBS.

Zwei Gruben (oder eher ein Graben?), die 1969 nördlich und südlich von Latrine 2 beobachtet wurden, könnten ebenfalls aus mittelalterlichem Zusammenhang stammen. Sie enthielten neben spätlatènezeitlichem und römischem Fundmaterial mehrheitlich Keramik des 12.–13. Jahrhunderts. Leider wurden die Gruben (Graben?) unsorgfältig ausgehoben, der Befund wurde kaum dokumentiert, vgl. BZ 69, 1969, 362 und Faltplan (Strukturen C und D); Grabungsdokumentation Augustinergasse 2 (1968/37); Tagebuch S. 80, 86, 109.

**52** Eine Zusammenstellung der historischen Quellen, die Angaben zur baulichen Entwicklung des Klosters enthalten, folgt unter „7.1 Baugeschichtliche Daten“, S. 25 ff..

**53** Wagner/Lanoix 1958, 42–118.

**54** Die Oberkonstruktion zu Abb. 20b wurde nach einer Latrinendarstellung auf einem Holzschnitt von 1480 aus den *ars memorativa* ergänzt, abgebildet bei Schütte 1986, 238 Abb. 1. Ähnlich auch die Darstellung eines Toilettenhäuschens in der *Wickiana* (um 1564), abgebildet bei Illi 1987, 30.

**55** Nadelberg 37 (1979/49): BZ 84, 1984, 271 ff. (Latrinbefund nicht publiziert!). Dokumentation ABBS: P 31–32, G 38, G 45. Die Latrinewände sind 2.7 m über dem Bodenniveau auf der Höhe von 267.40 m ü.M. alt ausgebrochen. Die Höhenangabe zum Latrinenschacht bezieht sich auf das vermutete Gelniveau von 268.50 m ü.M.; Profile P 16, P 24, P 25, P 29.

**56** Die gemeinschaftliche Nutzung von Aborten durch die Bewohner und Bewohnerinnen benachbarter Grundstücke ist urkundlich wiederholt überliefert, vgl. dazu die Beispiele unter „4.5.2 Urkundlich überlieferte Entleerungsintervalle von Latrinen“.

**57** Jürg Schneider, Hansueli Etter, „Die Pest in Zürich“, Turicum 10, 1982, 45 Abb. 5; Schneider u.a. 1982/83, 128–143; Kurt Banteli, „Baugeschichte“, in: Die Stadtkirche St. Johann in Schaffhausen, 21–91, insbesondere 76 f., Schaffhauser Beiträge zur Geschichte, Bd. 67, Schaffhausen 1990; Schmid-Thomé 1983, 240–244; Sven Schütte, „Mittelalterliche Funde und Befunde von Markt 4 in Göttingen“, Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 12, 1978, 195–233; Ernst Nickel, „Zur materiellen Kultur des späten Mittelalters der Stadt Magdeburg“, Zeitschrift für Archäologie 14, 1980, 1–60; ders., „Eine mittelalterliche Fäkaliengrube in Magdeburg“, Prähistorische Zeitschrift 37, Heft 1/2, 1959, 125–156.

**58** KDM BS, Bd. 3, 1941, 84–85; JbAB 1990, 203 (Nr. 53).

**59** R. Amberg, „Abortgruben-Fundgruben“, in: Ausgrabungen auf dem Augustinerplatz, 9–13, Museum für Ur- und Frühgeschichte (Hrsg.), Die Kleine Ausstellung 1, Freiburg 1983. Jean-Pierre Legendre, Jean Maire, „Strasbourg: Les fouilles du quartier medieval de la cour des boeufs“, Archéologie Médiévale en Alsace, Nouvelles Recherches, Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse 3, 1987, 83–86. Manfred Benner, Christine Prohaska-Gross, Achim Wendt, „Latrinen und Kanäle“, in: Vor dem Grossen Brand: Archäologie zu Füssen des Heidelberger Schlosses (Ausstellungskatalog), 58–63, Stuttgart: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg 1992.

**60** Auswahl der bisher untersuchten Latrinen (bzw. „Eiskeller“): Bäumleingasse 1–7 (1988/41), vgl. JbAB 1988, 19 mit Abb. 2; Barfüsserplatz 7 (1975/6; unpubliziert), vgl. Dokumentation ABBS: Fotos Nrn. 882–884, 877, 890, 907–908, 910 sowie Rippmann 1987, 26 Abb. 7D; Rosshofgasse 3 (1971/24), vgl. BZ 72, 1972, 367; Rittergasse 16 (1970/36), vgl. BZ 73, 1973, 255–259, insbesondere Faltplan; Leonhardsgraben 51 (1963/12), vgl. BZ 63, 1963, XXVIII; Freie Strasse 51 (1978/54), vgl. BZ 79, 1979, 269; Gerbergässlein 14



- (1980/14), vgl. BZ 81, 1981, 200 ff. und Abb. 7 (Phase III): Gewölbekeller; Spalenberg 11 (1973/19), vgl. BZ 74, 1974, 341; Münsterplatz 16 (1977/3), vgl. BZ 79, 1979, 317–336; Riehen-Rössligasse 51 (1977/31), vgl. BZ 78, 1978, 219–221. Gute Vergleichsbeispiele zu den als „Eiskeller“ gedeuteten Latrinen finden sich bei: Wagner/Lanoix 1958, 45 Abb. 13C.
- Beim folgenden Befund handelt es sich vermutlich ebenfalls um Latrinen; eine sichere Deutung ist aufgrund der mangelhaften Dokumentation jedoch nicht möglich: Brunngässlein 3/Aeschenvorstadt 45 (1970/3), vgl. BZ 71/2, 1971, 178.
- 61** Zum Plan von Matthäus Merian d.Ä.: Die erwähnten Latrinen befinden sich im Bereich der heutigen Falknerstrasse. Weitere Hinweise auf die baselstädtischen Verhältnisse – für Basel ist seit dem Spätmittelalter ein kompliziertes Dolensystem belegt – geben Kaufmann 1949, 62–79 sowie Karl-Albert Huber, „Die Basler Wasserversorgung von den Anfängen bis heute“, BZ 54, 1955, 63–122 und v.a. Gutherz 1928.
- 62** Vgl. dazu Schütte 1986, 249 f. sowie Alfred Falk, „Archäologische Funde und Befunde des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Lübeck, Materialvorlage und erste Auswertungsergebnisse der Fundstellen Schlüsselbuden 16/Fischstrasse 1–3 und Holstenstrasse 6“, LSAK, Bd. 10, Bonn 1987, 9–84, insbesondere 29.
- 63** Teilentleerungen von Abortgruben sind aus verschiedenen Städten urkundlich überliefert, da die Entsorgung des ganzen Aushubes mit grossen Kosten verbunden war: Gechter 1987, 25. Zum älteren Fundmaterial aus den Latrinen der Augustinergasse siehe „10.10 Keramikfunde älterer Zeitstellung“, S. 71.
- 64** Methodische Überlegungen zu Stratigraphien in Gruben und Latrinen finden sich etwa bei Harald W. Mechelk, Stadtkernforschung in Dresden, Forschungen zur ältesten Entwicklung Dresdens, Bd. 4, Berlin 1970, 28–29. Ebenso Wolfgang Erdmann, Horst Nitsch, „Spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Perlen aus einer Kloake der Fronerei auf dem Schrangenzu Lübeck“, LSAK, Bd. 12, Bonn 1986, 137–165, insbesondere 149–151.
- 65** Zahlreiche Beispiele aus dem mittelalterlichen Zürich werden bei Illi 1987, 35–49 aufgeführt. Einen Einblick in die baselstädtischen Verhältnisse geben Kaufmann 1949, 73–76 und Gutherz 1928.
- 66** Dazu Illi 1987, 28–51 sowie Gechter 1987, 246–252, insbesondere 252.
- 67** STAB, Bibl. Basel Conv. 1, 284. Auf die Akte wurde ich freundlicherweise von Christoph Ph. Matt hingewiesen. Sie wurde von Emil Major in der Ciba Zeitschrift Nr. 83, 1941, 2917–2918 publiziert.
- 68** Es handelt sich um die Häuser Freie Strasse 109 und 107, vgl. Neues Nummern- und Adressbuch der Stadt Basel, Basel 1862, 84.
- 69** In Basel war die Reinigung der städtischen Dolen und Ehrgräben seit dem späten Mittelalter durch die Totengräber des Kohlenbergquartiers institutionalisiert, vgl. Kaufmann 1949, 73–75.
- 70** Major 1941 (wie Anm. 67), 2917.
- 71** Major 1941 (wie Anm. 67), 2918.
- 72** Gechter 1987, 246–252, 258–270.
- 73** Dirlmeier 1986, 156–157.
- 74** Dirlmeier 1981, 142.
- 75** Herrmann 1985, 150.
- 76** Je nach Art und Menge der aufgenommenen Nahrung kann mit einer täglich ausgeschiedenen Kotmenge von 100–400 g gerechnet werden, vgl. H. M. Rauer, Biochemisches Taschenbuch, Berlin 1968, 373.
- 77** Herrmann 1985, 149–151; Wagner/Lanoix 1958, 46–48.
- 78** Herrmann 1985, 150 Abb. 10.
- 79** Ebda. 151 Abb. 10c. Die berechnete Menge von täglich 250 g anfallenden Faeces inkl. Reinigungsmaterial wurde von Zahlen hergeleitet, die bei Untersuchungen in den USA festgestellt worden sind, vgl. Wagner/Lanoix 1958, 47–48.
- 80** Ein etwas anderes Berechnungsschema liegt den Schätzungen von Schütte 1986, 239–241 zugrunde; danach ergeben sich jedoch nur geringfügige Unterschiede zu dem in unserem Fall verwendeten Schema: ein 4.5–6.5 Personenhaushalt produziert nach Schütte alle 2–3 Jahre eine verfestigte Masse von einem Kubikmeter Faeces (ohne Reinigungsmaterial und weitere Abfälle).
- 81** Wagner/Lanoix 1958, 43–50.
- 82** Herrmann 1985, 151 Abb. 10c.
- 83** Die kompaktierte Füllmasse dürfte etwas kleiner gewesen sein als die ermittelten Werte, da sich die Schachtwände gegen unten verjüngen, was mangels entsprechender Aufzeichnungen nicht berücksichtigt werden konnte.
- 84** Die Dichte der Keramik aus Latrine 3 beträgt 2.05 g/cm<sup>3</sup>, sie wurde freundlicherweise von Philippe Rentzel, Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (Sedimentlabor), ermittelt.
- 85** Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 89, 103–105; Fotos Nrn. 168–169.
- 86** Grabungsdokumentation: Ansichten Nr. 33–35; Grundriss Nr. 79 und Fotos Nrn. 89, 102–106, 108, 168–174, 177, 180, 182.
- 87** Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 85, 104; Grundriss Nr. 79.
- 88** Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 104 f.; Ansicht Nr. 35 und Foto Nr. 170.
- 89** Im Unterschied zu der auf der Zeichnung festgehaltenen „Fuge“ beschreibt Moosbrugger im Grabungstagebuch einen „Wangenvorsprung“, in dessen Bereich der Mörtelboden nicht genau an die Kellermauer angeschlossen haben soll, vgl. Grabungsdokumentation, Tagebuch S. 105.
- 90** Notizen François Maurers vom 18.7.1968, insbesondere Kommentar zu den Strukturen e und e'. Eine Kopie der Notizen befindet sich auf der ABBS: Dokumentation Augustinergasse 2 (1968/37). F. Maurer sei an dieser Stelle für die Einsicht in sein Tagebuch herzlich gedankt.
- 91** Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 85; Ansicht Nr. 35; Fotos Nrn. 103, 171–172.
- 92** Die Masse der offensichtlich quadratischen Grundfläche des Hohlraumes werden mit „17 x 17 bis 20 x 20 cm“ angegeben. Nach Moosbrugger handelte es sich beim verrotteten Bauholz um einen „zylindrischen, grobbehauenen Balken mit abgerundeten Ecken“. Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 106; Ansicht Nr. 35; Foto Nr. 173.
- 93** Vgl. dazu auch Christoph Ph. Matt, „Zur Unterfangungstechnik im Mittelalter“, in: Fritz Scheidegger (Hrsg.), Aus der Geschichte der Bautechnik, Bd. 2, Sp. 184–195, insbesondere 188 f., Basel 1992.
- 94** Grabungsdokumentation Augustinergasse 2 (1972/2), ABBS. Eine kurze Fundmeldung wurde in der BZ 73, 1973, 221 publiziert.
- 95** Der ehemalige Stapelberg 4 wurde in zwei Liegenschaften unterteilt, welche die Nummern 4 und 6 erhielten (Neues Nummern- und Adressbuch der Stadt Basel, Basel 1862). Wir bleiben im folgenden bei der ursprünglichen Adressbezeichnung.
- 96** Aus Zeitmangel war eine exakte baugeschichtliche Untersuchung der Liegenschaft nicht möglich: Basler Denkmalpflege, Dokumentation Stapelberg 4/6 (D 1980/5), insbesondere P 34–35 sowie 43a und b (unpubliziert); ABBS, Dokumentation Stapelberg 4/6 (1978/53), eine kurze Fundmeldung wurde von der ABBS in BZ 79, 1979, 276 publiziert.
- 97** Vgl. Dokumentation Stapelberg 4/6 (D 1980/5), Tagebuch vom 27. 3. 1980, insbesondere S. 2, 7. Die dabei als Ostwand in den Neubau integrierte Westfassade der Augustinerkirche wurde im Rahmen der baugeschichtlichen Untersuchungen durch die Basler Denkmalpflege ausführlich dokumentiert.
- 98** Irritierend: 1859 standen im Museumshof gemäss Löffelplan zwei Viererreihen grosser Bäume, die aber wohl, da von der Grabung nicht erfasst, flach wurzelten.
- 99** Erschlossenes Datum einer Erneuerung der Südmauer der Kirche (Abschnitt 10c1/c2 in Fallplan B sowie Abb. 41 und 43), vgl. „7.3.4 1320/40: Westliche Verlängerung des Langhauses ...“, S. 41; die Baugrube kann auch zur älteren Phase, um 1290/1300, gehören, vgl. „7.3.3 Um 1290/1300: Zweischiffiges Langhaus mit breitem Seitenschiff...“, S. 39.
- 100** Vgl. „2. Vorbemerkungen zur Ausgrabung von 1968“ mit Anm. 12. In Grube 7g laut Tagebuch eine „Störung“.
- 101** Vgl. mangels kohärenter oberrheinischer Überlieferung (?) die zahlreichen Möglichkeiten im westslavischen Wehrbau der Frühzeit, dabei auch solche, die wie in unserem Fall, ohne Graben auskommen; Herrmann 1981, 112–132.
- 102** Vgl. Fehring 1967 und 1970, Martin o.J., 45 sowie vor allem Ahrens 1981/82, der in seinem Katalogteil zwei vergleichbare mehrschiffige Kirchen in Pfostenbauweise aufführt (Aschheim im Kreis München, um 600, und Buggenum in Belgien, Prov. Limburg, 10. Jh., S. 501 und 549). Die Abfolge dreier einschiffiger Langbauten unter der Kirche von Diever (NL, Prov. Drenthe, 9.–10. Jh. = Ahrens 1981/82, 550) führt, da der Chor in der Breite nicht abgesetzt ist, in die Nähe eines hoch- und spätmittelalterlichen Kirchentyps, der auch auf die erste fassbare Augustinerkirche eingewirkt hat (etwa übermittelte durch ein vergleichbares Provisorium am Ort). Keineswegs ganz ausgeschlossen ist eine Rekonstruktion in der Art der frühmittelalterlichen Norm-Pfostenkirche (Rechtecksaal mit eingezo-



gener, etwa quadratischer Apsis). Noch im 16. Jahrhundert war die Idee eines kirchlichen Provisoriums in Pfostenkonstruktion vertraut (z.B. dargestellt von Rueland Frueauf d.J. auf einem Altarflügel von 1507, Abb. 142 in Ludwig v. Baldass, Conrad Laib und die beiden Rueland Frueauf, Wien 1946).

**103** Berger 1963, 13 ff.

**104** Der Zusammenhang mit der ältesten fassbaren Kirchenfassade dürfte indirekt sein.

**105** 8,6 m. Da die bei G gemäss den Plänen der 1840er Jahre anstossende Mauer ebensoweit von der Pfostenachse (19) entfernt ist wie 18e, liegt auch ein Doppelhaus mit untermauertem First im Bereich des Möglichen.

**106** Das Fehlen eines Masswerks (bedingt durch eine Erneuerung der Bogenregion in Backstein?) und die mangelhafte Kenntnis der Profile verbieten eine genauere Datierung.

**107** Nebst einer direkteren Auswirkung eines Pfostengebäudes (dazu weiter unten) könnten Grenzen von Parzellen bzw. Parzellengruppen eine grundlegende Rolle gespielt haben (identisch mit den Rückwänden des südlichen Klostersgangs?).

**108** Vgl. Berger-Haas 1965, 157–163. Als Argument zur unsicheren Nordgrenze des bischöflichen Immunitätsbezirks dürfte auch, falls überhaupt erforschlich, die Ausdehnung der Liegenschaften brauchbar sein; so wurden Teile des Schürhofs, zeitweise bischöfliche Residenz (Münsterplatz 19), an das Augustinerkloster abgetreten; vgl. Baer 1941, 171–174.

**109** Die ähnliche, aber vergleichsweise „ungenau“ Platzierung der Kleinlatrine 5 scheint einen nur lockeren Zusammenhang anzudeuten.

**110** Im Gebrauch bis spätestens 1290/1300.

**111** Baer 1941, 163–195; Wackernagel, Bde. 1–3; Wyss 1917; Neidiger 1981.

**112** Entgegen der bei Baer 1941, 171 geäusserten Vermutung handelte es sich nicht um Allmendland, sondern um bereits überbautes Gelände. Ein analoges Beispiel ist von der Klostergründung der Franziskaner in Basel überliefert, denen der Bischof mit Zustimmung des Domkapitels und der Bürgerschaft 1250 ein bereits überbautes Grundstück als Bauland zur Verfügung stellte, vgl. Rippmann 1987, 52 ff.

**113** StAB: Missiven A 25, fol. 162; StAB: Augustiner Urk. Nrn. 280a und b; BUB, Bd. 10, 1908, 83 Nr. 72.

**114** Vgl. dazu Neidiger 1981, 137.

**115** Historische und Antiquarische Gesellschaft in Basel (Hrsg.), „Des Dekans Niklaus Brieffler Chronik der Basler Bischöfe 741–1529“, in: Basler Chroniken, Bd. 7, 369–443, insbesondere 402, Leipzig 1915. Dazu auch Baer 1941, 168 mit Anm. 1.

**116** Wurstisen, Chron., 101.

**117** Zwinger 1577, 189. Zum Datum 1276 s.a. Trouillat, Bd. 2, 271 Nr. 212: „Fratres sti Augustini de Mulhusen se transtulerunt ad Basileam“; P. Joffé (Hrsg.), Annales Colmarienses minores, Basilienses, Colmarienses maiores etc., Monumenta Germaniae historica, Scriptores 17, 1861, 198: „Fratres sancti Augustini de Mulhusen transtulerunt se Basileam“; A. Höhn, Chronologica Provinciae Rheno Suevicæ Ordinis Eremitarum Augustini, Würzburg 1744: „Praeterea dum nostra jam fixeramus habitacula Mülhusii Civitate Superiori Alsatiae finitima et proxima Basilea, in ipsam deinde Basileam Augustinenses nostri anno 1276 feliciter intromittuntur, quibus intra ambitum ecclesiae S. Martini laudabilis Magistratus locum optime dedit, ubi etiam subsidio civium Monasterium aedificare coeperunt, quibuscum postea D. Wernerus Schaler Eccles. Cathed. ad S. Martinum Canonicus et Custos pro 15 libris annui census propter Parochialia jura convenit“ (zitiert nach Kunzelmann 1970, 151 Anm. 487).

**118** Nach Wurstisen, Chron., 101 hiessen die Vorsteher Leo und Sigilo. Vgl. dazu auch BUB, Bd. 2, 1893, 377 Nr. 678; ebenso Kunzelmann 1970, 152, der das protocolum conventus Friburgiensis Brisgoiae S. 9 zitiert, in dem die Fratres Leo und Sigilo „primi priores“ des Konvents genannt werden.

**119** BUB, Bd. 2, 1893, 376 Nr. 678; Wurstisen, Chron., 137; Baer 1941, 168.

**120** Eine überzeugende Darstellung der baulichen Entwicklung gibt Baer 1941, 171–175. Vgl. dazu auch „7.3.1 Situation, Forschungsstand“, S. 34 f.

**121** Eine tabellarische Darstellung aller greifbaren Quellen gibt Neidiger 1981, 279 f., 282 f., 290, 293, 298, 300 f., 310. Zu den Problemen der Überlieferung vgl. ebda., 28 f.

**122** Neidiger 1981, 271 f.

**123** StAB: Augustiner Urk. Nrn. 5–7, 14. Die Erben Jacob Marschalks verkauften 1336 den Zins und alle ererbten Rechte auf die Liegenschaft an Berchthold, den Kaplan des St. Johannesaltars, vgl. StAB: Augustiner Urk. Nrn. 28–29.

**124** StAB: Augustiner Urk. Nrn. 9, 11–13.

**125** StAB: Augustiner Urk. Nr. 12 (Wortlaut teilweise zitiert bei Baer 1941, 172, insbesondere Anm. 4). Ich danke Frau S. Deschler-Erb für die Hilfe bei der Transkription schwer lesbarer lateinischer Textpassagen.

**126** Staehelin 1990, 20–28.

**127** Vgl. dazu den Lokalisierungsversuch der in den Urkunden aufgeführten Liegenschaften im Bereich des Klosterareals auf Abb. 104. Siehe auch StAB: Augustiner Urk. Nr. 12; Trouillat, Bd. 3, 526–528 Nr. 320. Nach den Adressbezeichnungen im Historischen Grundbuch ist der **Schürhof** im Bereich des heutigen Münsterplatzes 19 zu suchen.

**128** StAB: Augustiner A 238v–239r (Kopialbuch für die Urkunden über den Besitz des Konvents inner- und ausserhalb Basels, Entstehungszeit 1445), Historisches Grundbuch Schlüsselberg 2–9; Baer 1941, 188 f., insbesondere Anm. 1–2 (S. 189). Ein Hinterhaus der Liegenschaft Schlüsselberg 3 (zum Venedig) wurde als Gästehaus des Klosters benutzt. Vom Gästehaus, das 1918 abgebrochen wurde, sind keine Aufzeichnungen mehr erhalten. Nach einem Bericht der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft Basels kam 1918 beim Durchbruch nach dem Hause zum weissen Bären (Schlüsselberg 5) eine Doppelmauer mit einem rundbogigen Tor zum Vorschein, bei dem es sich offenbar um den Zugang vom Kloster ins Gästehaus handelte. Leider lässt sich die Fundstelle nachträglich nicht mehr genau lokalisieren; StAB: Archiv der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel (PA 88, H 2a). Delegation für das alte Basel 1917 ff., Nr. 6 (1918 Dezember 8) und Nr. 82 (Dezember 1920); vgl. dazu auch Baer 1941, 188–191.

**129** Historisches Grundbuch, Stapfelberg 2–4. Zur Lage des Hauses vgl. StAB: Augustiner Urk. Nr. 257; Neidiger 1981, 139 mit Anm. 21; Baer 1941, 188–190, insbesondere Anm. 1 (S. 189) mit Quellenangaben.

**130** StAB: Augustiner Urk. Nr. 30: ... „aream post horreum et domum curie dicte Schürhof contiguam loco et aree fratrum predictorum ad ... ecclesiam ... Basileensem iure directi domini pertinentes, que se extendit in longitudine a muris orticelli, qui est dictorum Schönkint et Nycolai dicti Berner, usque ad cornum vulgariter dictum **daz ort stabuli domini Jacobi Marscalci** canonici ecclesie Basiliensis ubi etiam terminatur quo ad illam partem locus fratrum ipsorum in latitudine vero se extendit a corno memorato usque ad finem muri **domus dicte zem wissen Beren**, qui est versus et prope domum sitam in predicta curia ... tali conditione apposita et adiecta, quod scilicet praedicti prior et fratres ac ipsorum successores portam aut hostium ad dictam curiam Schürhof per murum edificandum inter aream praedictis priori et conventui donatam et curiam Schürhof praedictam nullatenus faciant, nec fenestras eritque murus edificandum communis nobis et fratribus sepe dictis“. Vgl. auch Trouillat, Bd. 3, 526–528 Nr. 320, dort allerdings mit geringfügigen Abweichungen vom Quellentext.

**131** Baer 1941, 165 f., 174.

**132** Zur Schenkungsurkunde vgl. Anm. 130. Der ehemalige Schürhof umfasste ein grösseres Areal im Bereich des heutigen Münsterplatzes 19 (vgl. Historisches Grundbuch, Münsterplatz 19; Trouillat, Bd. 3, 527 Nr. 320). Beim weissen Bären handelt es sich um das Haus Schlüsselberg 5/7 (Historisches Grundbuch, Schlüsselberg 5/7). Die Grundstücke von Schönkint und Nicolay dem Berner sind schwieriger lokalisierbar; nach Trouillat, Bd. 3, 527 Nr. 320 liegen sie hinter dem weissen Bären, gegenüber der Hofstatt Jacob Marschalks. Zur Lage der Hofstatt Jacob Marschalks sowie der beiden genannten Grundstücke vgl. den Rekonstruktionsversuch Abb. 104.

**133** Baer 1941, 174 f.; Neidiger 1981, 139.

**134** Baer 1941, 174, insbesondere Anm. 1 mit Quellenangaben.

**135** Baer, 1941, 174 f., mit Quellenangaben.

**136** StAB: Augustiner Urk. Nr. 280a und b; Baer 1941, 169, 175.

**137** Baer 1941, 169–170; Germann/Huber 1978, 6 f.; entsprechend seiner Lage nannte man das Kollegiengebäude am Rheinsprung 9/11 „Unteres Collegium“ und die höher gelegene Liegenschaft an der Augustinergasse 2 „Oberes Collegium“, vgl. Edgar Bonjour, Die Universität Basel von den Anfängen bis zur Gegenwart, Basel 1960, 420.

- 138** Zum Aussehen und zur Nutzung der ehemaligen Klostergebäulichkeiten vgl. StAB: Brandversicherungsakten G 5 (Auszug aus dem Brandlagerbuch 1830); Planarchiv D 5, 82: Grundriss und Durchschnitte von den Hauptgebäulichkeiten des Oberrn Collegiums, angefertigt von Ingenieur Schmidt im Juni 1841.
- 139** Baer 1941, 170, 175, Anm. 2 mit Quellenangaben.
- 140** Baer 1941, 173 Abb. 96, 183 Abb. 99, 175, 182.
- 141** Die Überreste des ehemaligen Kreuzganges wurden auf der Ausgrabung von 1968 erfasst, vgl. Faltpian A, 11a.
- 142** StAB: PA 201, D9, Nr. 2; Baer 1941, 178, 173 Abb. 96. – Vgl. dazu „7.3.2 Um 1276 ff. bis um 1290: Chor, Beginn eines zwei- oder dreischiffigen Langhauses...“, S. 37.
- 143** Germann/Huber 1978, 7–11.
- 144** Germann/Huber 1978, 11–17.
- 145** Baer 1941, 171 mit Anm. 6; Germann/Huber 1978, 10 f.
- 146** Leider wurden die Ausgrabungsergebnisse nur spärlich kommentiert, so dass zur Interpretation des Kirchenbefundes hauptsächlich die Grabungsfotos beigezogen werden mussten.
- 147** Zu der in den Museumsneubau integrierten Bausubstanz der ehemaligen Klosterkirche vgl. „7.4 Erhaltene Baureste“, S. 42 ff.
- 148** Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 23; Fotos Nrn. 16, 19a–k, 22, 23, 124, 143.
- 149** Grabungsdokumentation: Ansichten Nrn. 28–28; Fotos Nrn. 113, 114, 119, 130, 131, 151, 153, 154.
- 150** Leider sind zu diesem Befund mit Ausnahme der unter Anm. 149 aufgeführten Fotos, auf denen der aus den Mauerfugen des Fundamentes hervorquellende Mörtel deutlich erkennbar ist, keine weiteren Grabungsunterlagen überliefert.
- 151** Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 153, 153 (Detail).
- 152** Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 101, 109, 118, 120–123, 128, 155–159; Aufsicht Nr. 31.
- 153** Moosbrugger 1969, 356–359, insbesondere 358.
- 154** Moosbrugger 1969, Faltpian.
- 155** Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 19a–d.
- 156** Diese Beobachtung wird durch die Bauuntersuchung der Basler Denkmalpflege in der angrenzenden Liegenschaft Stapfelberg 4 untermauert. Danach sind die beidseits durch mächtige Eckquaderverbände abgeschlossene Westfassade und der anstossende Bereich des Seitenschiffs in einem Zuge entstanden. Basler Denkmalpflege, Dokumentation Stapfelberg 4/6 (D 1980/5); Tagebuch vom 27.3. 1980, 1 ff. (unpubliziert).
- 157** Grabungsdokumentation: Profile 23–26.
- 158** Baer 1941, 191 f.
- 159** Das Mauerwerk der Sockel unterscheidet sich gemäss verschiedener Fotografien durch grosse Mengen von Ziegel- und Sandsteineinschlüssen von demjenigen des Seitenschiffes, vgl. Fotos Nrn. 24–32.
- 160** Tagebuch S. 13–14, 28–29; Fotos Nrn. 58–59, 61, 70, 72. Die angesprochenen Unterschiede in der „Mauertechnik“ sowie „Art des Mörtels“ werden in der Grabungsdokumentation nicht weiter erläutert. Es ist zudem nicht ersichtlich, ob die Kreuzgangmauer durchgehende Lagen von Back- bzw. Ziegelsteinen enthalten hat oder ob es sich um vereinzelte Ziegel- bzw. Backsteinbruchstücke handelt.
- 161** Moosbrugger 1969, Faltpian.
- 162** Während das Pilasterfundament auf keiner der überlieferten Befundzeichnungen festgehalten wurde, schreibt Moosbrugger im Grabungstagebuch, dass das Mauerstück gegen Osten „ausbiegt“ und es sich dabei wahrscheinlich um das „Fundament eines Wanddienstes“ handle; Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 110, 111, 175, 176, 181; Tagebuch S. 84. Deutlich fällt dieser Befund auf einer am 18.4.1968 von François Maurer aufgezeichneten Skizze aus, auf der das Pilasterfundament hervorgehoben ist und darauf hingewiesen wird, dass der Anschluss der westlichen Kirchenmauer nach Süden zerstört sei; Dokumentation ABBS (1968/37): Kopie einer Skizze vom 18. April 1968, insbesondere Bemerkungen zu den Mauerresten d und e.
- 163** Grabungsdokumentation: Fotos Nrn. 112–116, 161; Skizze Nr. 2 zu Sektor 4/5.
- 164** Grabungsdokumentation: Foto Nr. 107; Skizze Nr. 2 zu Sektor 4/5.
- 165** Moosbrugger 1969, 357 und Faltpian. Im Unterschied dazu vermerkte der Grabungsleiter im Grabungstagebuch, dass dieses Mauerstück vermutlich zu einem älteren Bau gehöre, dem auch die der Langhausmauer vorgelagerten Fundamentklötze (Faltpian A, 7a–c) zuweisbar seien, da das dritte Fundament (7c) auf derselben Flucht verlaufe wie das Mauerstück (8); vgl. Grabungsdokumentation: Tagebuch S. 84.
- 166** Baer 1941, bes. 171–74.
- 167** Moosbrugger 1969, bes. 35–359.
- 168** Offenbar der Zeit unmittelbar vor „1276“.
- 169** Baer 1941, Abb. 94, 95, 96, 100. Zu den Fundamenten vgl. „7.2.3 Kreuzgang und Klostergebäude“, S. 31 und „7.2.4 Kirche la/lb (13. Jh.)“, S. 32 ff.
- 170** Helga Konow, Die Baukunst der Bettelorden am Oberrhein, Berlin 1954, 11 ff. Ob auch in Basel das Mittelfenster die grössere Breite seines Wandfelds ausnützt, ist aus den Bildquellen nicht ersichtlich. Die wie in Rouffach flache Decke bereits demonstrativ einfach, was in Basel, wie das Beispiel des Chors der Barfüsserkirche lehrt, noch um 1320 ein Thema ist; Baer 1941, 218 (Wappen des Bischofs Gérard de Vuippens – 1309–1325 – in der Mitte der statt der angefangenen Gewölbe ausgeführten Chordecke überliefert, für Baer allerdings eine postume Ehrung).
- 171** Die durch den rekonstruierbaren Lettner gegebene Chorlänge von etwa 20,5 m scheint, da vieles für eine Frühdatierung des Lettners spricht, die ursprüngliche zu sein, siehe unten.
- 172** Konow 1954, 24; Maurer-Kuhn 1961, 36 ff.
- 173** Ähnlich asketische Normungen, jedoch lückenlose Reihung der Fenster in den verschwundenen Basler Kreuzgängen der Prediger (vermutlich um 1270 entworfen; Maurer-Kuhn 1961, 28 Abb. 345) und der Barfüsser (um 1300?; Baer 1941, 208 Abb. 113).
- 174** Wie häufig vorkommend, dürfte die betonte Fensterachse ursprünglich die Kapitelsaalüre angezeigt haben. Da diese auf den Plänen des 19. Jahrhunderts gegen Süden verschoben ist, mag sie auf einer späteren Konzeption beruhen.
- 175** Von Moosbrugger 1969 zum „römischen“ Gebäude geschlagen (B auf seinem Übersichtsplan).
- 176** Der anfänglich, wohl seit 1240/50, quadratische Kreuzgang der Basler Prediger wurde um 1270 zu einem Rechteck vergrössert (Maurer-Kuhn 1966, 281 Abb. 275). Ein ähnlicher Vorgang ist im Klingental, beginnend aber erst um 1276, zu vermuten (Maurer-Kuhn 1961, 28–34).
- 177** Das Gebäude von vermutlich eher leichter Bauweise; auch der nachträglich eingebaute Keller älter als die Westmauer der Kirche (Abb. 34). Das zeitliche Verhältnis zu den Kellern bzw. Kellerabteilen 17/18 anscheinend nicht ganz sicher; auffällig, aber vielleicht sekundär, die querachsiale Verbindung mit der Pfostenreihe 7d–7g.
- 178** Eigenartig die genau gleiche Breite des nordseits angrenzenden Teils der heutigen Martinsgasse. War anfänglich ein symmetrisch dreischiffiges Langhaus vorgesehen und wurde die Preisgabe des Nordseitenschiffs durch die Breitenverdoppelung des Südseitenschiffs wettgemacht?
- 179** Plan 1968, 6 (Schichtprofil). Fotografien Nrn. 24–27, 46. Das Fundament 13c scheint sich anders zur Schichtfolge zu verhalten; es enthält mehr Buntsandsteine und Mörtel.
- 180** Da kein Stein der hypothetischen älteren Seitenschiffmauer zum Vorschein gekommen ist und andererseits das im älteren Seitenschiff befindliche Fundament 13c erhalten geblieben ist, ist mit einer mindestens dreiphasigen Abfolge zu rechnen. Für die Frühzeit kommt ein vierjochiger Lettner von der Breite des Hauptschiffs in Frage. Mangels erhaltener Einzelformen gibt das „Kapellenjoch“ 13a/b einen diffusen Endtermin „1. Viertel 14. Jahrhundert“.
- 181** Zu den Problemen der Trennung von 10c1/10c2 siehe „7.2.1 Kirche II (14. Jh.)“, S. 28 ff.
- 182** Maurer-Kuhn 1966, 202 ff., bes. 234–253.
- 183** Konow 1954, 40.
- 184** Baer 1941, 43 ff. bes. 111 f. (das Fragezeichen bezieht sich auf die rudimentäre Überlieferung der Arkaden der zweiten Fassung).
- 185** Konow 1954, 22.
- 186** Weder ein Chorbogen noch ein Wechsel der Deckenform markieren eine Grenze. Die Aufgabe war einem Lettner und dem Seitenschiff überlassen.
- 187** M. Prin, „La première église des Frères Prêcheurs de Toulouse d'après les fouilles“, Annales du Midi 67, no. 29, 1955.
- 188** Die von der Arkadenfolge minim abweichende Ausrichtung der Südmauer von Keller 6 entspricht genau jener des Chors. Das könnte bedeuten, dass auch die ursprüngliche Arkadenfolge (Bau Ia) etwas anders verlief oder verlaufen sollte, d.h., dass ihr Westwandpfeiler ungefähr 0,4 m weiter nördlich stand.
- 189** Sehr ähnlich in der Theodorskirche und zu St. Clara. Maurer 1966, 355; Baer 1941, 310; Gasser 1978, 6.

- 190** Vgl. die entsprechenden Teile des Langhauses der Dominikanerkirche Colmar; Gross 1933, 133; Konow 1954, 24 f.
- 191** Fotografien 1968, 19D/C.
- 192** Hist. Mus. 1870.636–639 und 1906.3649–3652 (C.H. Baer unbekannt). Noch nicht identifiziert ein mit der Nr. 1870.635 verzeichneter Schlussstein „aus der ehemaligen Augustinerkirche“. Eigentümlicherweise existiert ein thematisch und stilistisch verwandter, etwas verwilderter Vierersatz von Schlusssteinen unbekannter Herkunft, um 1850 für Gewölbe der Münsterempore verwendet. Stilistisch noch näher Schlusssteine des Lettners der Peterskirche, Maurer 1966, 80 f., bes. Abb. 115.
- 193** StAB: Planarchiv F 4.141 (Grundriss des Erdgeschosses); F 4.136–140 (Grundrisse des Souterrains, Erdgeschosses, Entresols sowie des ersten und zweiten Stockwerks); F 6.9, Nrn. 1–60 (Mappe mit einem Inhaltsverzeichnis sämtlicher Pläne zum neuen Museum, auch Detailzeichnungen). Vgl. auch Germann/Huber 1978, 11–17, insbesondere Abb. 1–4.
- 194** StAB: Bauakten, CC 13, 2 (Museumsbau 1837–1850). Den Hinweis auf diese Akte verdanke ich Frau Berkemeier (KDM BS).
- 195** Die Arkadenpfeiler und die Südmauer des Hauptschiffes wurden vom Atelier d'archéologie médiévale Moudon im Auftrag der Basler Denkmalpflege untersucht (Fotodokumentation D 1980).
- 196** Basler Denkmalpflege (D 1980/5): Der südliche Abschluss des Seitenschiffs wurde dokumentiert.
- 197** StAB: Archiv der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel, Delegation für das alte Basel, Protokolle 1917 f., Nr. 23 (PA 88, H 2a).
- 198** Baer 1941, 188.
- 199** Die schraffiert wiedergegebenen Mauerzüge auf Abb. 23 entsprechen den von der Denkmalpflege (vgl. Anm. 196) aufgenommenen Mauern.
- 200** Klingentaler: KDM BS, Bd. 4, 1961, 22 f., 35; Gnadental: KDM BS, Bd. 3, 1941, 293, 363.
- 201** Dazu auch Tauber 1991, 19.
- 202** Dieses Mass ergibt sich, wenn, von der Westwand der ersten Kirche aus gerechnet, die Abstände von je 6.3 m zwischen den vier Fundamenten der Arkadenpfeiler addiert werden.
- 203** Die ausgeschiedenen Fundstücke wurden auf den Inventarkarten meistens mit Gewichtsangaben und seltener mit Stückzahlen festgehalten. Die betreffenden Stücke werden bei der Besprechung der entsprechenden Fundgruppen (Kap. 10 ff.) angeführt.
- 204** Vgl. dazu auch die Anmerkungen zum Nachinventar 1987/88 vom 27. 5. 1988: Dokumentation ABBS 1968/37 (Augustinergasse 2).
- 205** Ich möchte an dieser Stelle Ernst Perret vom HMB für seinen grossen Einsatz herzlich danken. Bei entsprechend grösserem zeitlichem Aufwand hätten sicherlich weitere Zuweisungen vorgenommen werden können.
- 206** Moosbrugger 1969, 361. Da Moosbrugger das Fundmaterial nicht bearbeitet, sondern lediglich einer summarischen Begutachtung unterzogen hat, könnte ihn die grosse Ähnlichkeit der Scherben zu diesem Schluss verleitet haben.
- 207** Im folgenden wird für die nach aussen gewölbten Böden der geläufige *Terminus* Linsenboden synonym für Wackelboden verwendet, obwohl der Querschnitt eher bikonvex als linsenförmig ist.
- 208** 57 im Profil vollständige Töpfe, 55 RS bzw. Oberteile, 120 BS bzw. Unterteile. Die Mindestindividuenzahl errechnet sich aus der Addition der im Profil vollständigen Töpfe und der Bodenscherben. Die 55 Randstücke werden nicht berücksichtigt, da sie sich mit den Bodenscherben theoretisch zu weiteren „vollständigen“ Gefässen ergänzen lassen. Die zahlenmässig grosse Differenz zwischen Boden- und Randstücken lässt sich zum Teil darauf zurückführen, dass Passscherben als ein einziges Individuum ausgezählt wurden. Während sich die Randstücke oft zu einer vollständigen Gefässmündung zusammensetzen liessen, liegen bei den Bodenscherben zahlreiche Einzelscherben vor. Mit Ausnahme von 39 klein fragmentierten Bodenscherben (29 Stück aus Latrine 3; 10 Stück aus Latrine 4), die aus Sammelkomplexen stammen, wurden alle überlieferten Funde im Katalog abgebildet.
- 209** Bauer 1986, 176 Abb. 5.
- 210** Zur Gesamtform vgl. „10.2.4 Formmetrik“, S. 59 ff.
- 211** Terminologie nach Bauer 1986, 174 Abb. 1.
- 212** Weiss 1984, 121.
- 213** Weitere Beispiele etwa bei Sabine Wirth, Mittelalterliche Gefässkeramik, Die Bestände des Kölnischen Stadtmuseums, Köln 1990, 137 Abb. 4,270; 144; 144 Abb. 4,304 sowie 92 Abb. 3,1 und 3,2; 121 Abb. 4,156; 133 Abb. 4,249; 175 Abb. 4,453; 140 Abb. 4,288; 148 Abb. 4,29; 176 Abb. 4,462.
- 214** Dazu auch Erdmann u.a. 1984, 422.
- 215** Jedenfalls sind an den Kanten keine Aussplitterungen zu beobachten, wie sie bei einer nachträglichen Durchbohrung der Bodenunterseite zu erwarten wären.
- 216** Töpfe mit einem nachträglich in den Boden gebohrten Loch kamen jüngst bei der Untersuchung von drei Hüttenplätzen, in denen Antimon-Sulfide geschmolzen wurden, bei Sulzburg (D) zum Vorschein. Das dabei angewandte Verfahren wird bereits in der hüttenkundlichen Literatur des 16. Jahrhunderts beschrieben: In je zwei übereinander gestellten Keramiktöpfen, von denen der obere mit einem Loch (oder mehreren Löchern) im Boden versehen war und der untere als Auffanggefäss diente, wurde aus dem antimon-sulfidhaltigen Ausgangserz durch einfaches Ausschmelzen Antimon crudum gewonnen, das bereits in dieser Form in den Handel gelangen konnte; vgl. Matthias Siebenschock, Gert Goldenberg, Heiko Wagner, Spätmittelalterliche und frühzeitliche (sic!) Verhüttung von Antimonerzen bei Sulzburg im Südschwarzwald; Jahrestagung des Arbeitskreises Archäometrie und des Arbeitskreises Archäometrie und Denkmalpflege, Oldenburg 16.–18. März 1994.
- Auch aus römischem bzw. prähistorischem Zusammenhang sind Töpfe mit Bodenloch zahlreich überliefert (sog. „Urnen mit Seelenloch“): U.a. A. Kernd'l, „Früheisenzeitliche Urne mit Seelenloch“, Aktuelles aus der Landesarchäologie, ADI 4, 1991, 45; Hermann Hinz, „Ein früh römisches Gräberfeld auf dem Kirchhügel in Birten, Kreis Moers“, Rheinische Ausgrabungen 12, 1973, 24–83, insbesondere 72 f.; Paul Steiner, Kataloge West- und Süddeutscher Altertumsammlungen 1, Sammlung des Niederrheinischen Altertumsvereins, Frankfurt 1911, 28 Nr. 418. E. v. Buttel-Reepen, „Über Fensterurnen“, Oldenburger Jahrbuch des Vereins für Altertumskunde und Landesgeschichte 29, 1925, 328–400. Ich danke Frau Gerlach (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege Bonn) für die Literaturhinweise (vgl. dazu auch Anm. 218).
- 217** U.a. Desel 1978, 25 f.; Elevages-lait-beurre-fromage, in: Pastorale – Catalogue figuré, Musée Populaire Comtois, Folklore Comtois 1974, Nrn. 69, 166; Herbert Mechelk, Seltene Keramikformen des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit in Sachsen, Volkstümliche Keramik aus Europa, München 1976, 155 ff.
- 218** Columella, Zwölf Bücher über die Landwirtschaft, 12. Buch, 8. Kapitel. Frau Dr. Gerlach (wie Anm. 216) hat in einem Referat „Über die wahre Bedeutung der Urnen mit Seelenloch“ an der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung vom 21.–26. Mai 1991 in Heilbronn (D) auf das von Columella überlieferte Würztopfrezept aufmerksam gemacht.
- 219** Buchin/Erdmann 1986, 49; Endres/Loers 1981, 74.
- 220** Endres 1982, 49 f.
- 221** Endres/Loers 1981, 74.
- 222** Endres/Loers 1981, 74.
- 223** Endres/Loers 1981, 74.
- 224** Z.B. Scholkmann 1978, 74 oder Rippmann 1987, 267.
- 225** Bauer u.a. 1986, 109 mit Anm. 48; Endres 1982, 49 f.; Buchin/Erdmann 1986, 49; Schneider 1989, 18 beschreiben auf reduzierend gebrannter Keramik einen metallischen Glanz, der bei eisenarmen Tonen im rauchenden Feuer, d.h. bei unvollständiger Verbrennung, entstehen kann (Boudouard-Gleichgewicht).
- 226** Vgl. „10.3 Chemische Untersuchung an Töpfen aus den Latrinen 1–5“, S. 63 und XIV. Anhang: Tab. S.234.
- 227** U.a. Rippmann 1987, 261; Scholkmann 1978, 61 f. mit Anm. 272; Marti/Windler 1988, 64 f. Zweifel am Überarbeiten handgefertigter Töpfe auf einer Drehscheibe etwa bei Kamber 1990, 44 f.; Gross 1991, 21; Junkes 1991, 186 f.
- 228** Lobbedey 1968, 26, 33.
- 229** Kritik an dieser vom technologischen Standpunkt her problematischen Unterteilung übten bereits Schulze 1981, 29 mit Anm. 101 sowie jüngst Gross 1991, 21 mit Anm. 21.
- 230** U.a. Weiss 1984, 293 f.; Schneider 1989, 12; Czysz 1990, 308–311; Hamer 1990, 88 f.
- 231** Czysz 1990, 308.
- 232** Czysz 1990, 312.
- 233** Czysz 1990, 309–311; ebenso Hamer 1990, 88.
- 234** Die Nachbildungen wurden von der Keramikerin Doris Kamber-Brüschweiler im fachlichen Austausch mit Töpferkollegen hergestellt. Die Fotos, welche die einzelnen Arbeitsschritte zur Herstel-



lung eines Wackelbodentopfes dokumentieren (Abb. 60–61), wurden in ihrem Atelier in Therwil BL aufgenommen. Ich möchte Doris Kamber für ihre technologischen Studien an der Geschirrkemik der Augustinergasse sowie ihre kompetenten Diskussionsbeiträge und die zahlreichen Literaturhinweise herzlichst danken.

**235** Terminologie nach Hamer 1991, 89.

**236** Weiss 1984, 176. Auch moderne Back- und Gratinformen weisen gerundete Übergänge zwischen Boden und Wandung auf.

**237** Dazu Alfred Falk, „Nutzungsspuren an mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Keramik aus Lübeck“, in: Lüdtkke/Vossen (Hrsg.) 1991, 441–443.

**238** Experimentell-archäologische Untersuchungen durch Ernst Perret vom HMB führten zu analogen Oberflächenverfärbungen, nachdem er nachgebildete Töpfe mehrfach der Glut ausgesetzt hatte.

**239** Bauer u. a. 1986, 104. Im Katalogteil der vorliegenden Arbeit wird unterschieden zwischen eindeutiger Russchwärzung und partiell geschwärzten Keramikoberflächen, die nicht mit Sicherheit auf Hitzeinwirkung zurückgeführt werden können.

**240** Vgl. „VI. Botanische Untersuchung der Erdproben aus den mittelalterlichen Latrinengruben (13. Jh.) an der Augustinergasse 2 in Basel (1968)“, S. 104 f.

**241** Schneider 1989, 30.

**242** Interpretationsvorschläge zu diesem Befund unter „18.2 Der soziale Status der Abfallverursacher aufgrund des Fundmaterials“, S. 92 ff.

**243** Stöckli 1979, 24–36.

**244** Wie Abb. 65, C zu entnehmen ist, wurde die Bauchhöhe von der Mündung des Topfes her gemessen.

**245** Vgl. z. B. die bei Stöckli 1979, 27 und Abb. 20, 28 und Abb. 24 abgebildeten Exemplare.

**246** Kat.-Nr. 23, 311, 389.

**247** Die Halshöhe lässt sich nur unter Vorbehalt in absoluten Werten ausdrücken. Da die Variationsbreite zwischen kleinen und grossen Gefässen im Bereich von nur 11–22 mm liegt, wirken sich bereits kleinste Messfehler bzw. zeichnerische Ungenauigkeiten stark aus. Wegen des messtechnischen Problems streuen die ermittelten Halshöhen in einem so grossen Ausmass, dass auf eine Darstellung verzichtet wurde.

**248** Die Polynom-Regressionen wurden von Norbert Spichtig (ABBS) durchgeführt.

**249** Mulsow 1910, 43–45; Anne-Marie Dubler, „Alte Basler Hohlmasse für Getreide“, Sandoz Bulletin 20, 1970, 31–38.

**250** Mulsow 1910, 21–25; W. Schneewind, Alt-Basler Münzen, Masse und Gewichte, in: Ausstellung 450 Jahre Basler Rathaus, insbesondere 9, Basel 1964.

**251** Eine ausführliche Anleitung zu dieser Berechnungsmethode geben Spichtig/Kamber 1991, 226 f.

**252** Dieses wird definiert als Hohlraumvolumen von der Gefässmündung bis hin zum Gefässboden.

**253** Cornelius Steckner, „Das Samos-Projekt, Neue Wege der Informatik Anwendung in der Archäologie“, Archäologie in Deutschland 1, 1989, 16–21, insbesondere 18.

**254** Spichtig/Kamber 1991, 227 f.

**255** Philippe Lanos, Guy Jumel, „La méthode du quantogramme dans la recherche d'unités de mesure inconnues, Application à la recherche de métriques anciennes dans les paysages“, Revue d'Archéométrie 16, 1992, 121–144.

**256** Auf eine Darstellung der negativen Resultate wird an dieser Stelle verzichtet. Ich möchte Norbert Spichtig (ABBS) für seine Hilfe bei der Durchführung der rechnergestützten Verfahren herzlichst danken.

**257** Vgl. dazu etwa die Darstellungen Diebold Schillings, der bei der Dokumentation von Feuersbrünsten oder Plünderungen in Städten wiederholt grosse Metallkessel oder metallene Grapen abbildet, die in Sicherheit gebracht wurden, weil sie zum wertvollsten Küchengeräth gehörten: E. A. Gessler, W. Muschg, Die Schweizer Bilderchroniken des 15./16. Jahrhunderts, Zürich 1941, insbesondere Abb. 19. Diebold Schilling, Luzerner Chronik, Folio 47v.57v.133v. 303v.

**258** In den umgangssprachlichen Wörterbüchern fehlt eine Bezeichnung für den Dreibeintopf, für den im norddeutschen Sprachraum seit dem 13. Jahrhundert der Begriff *Grapen* (*Gropen*) geläufig ist (dazu etwa Drescher 1982, 157; Hasse 1979, 66). Töpfe mit drei Beinen wurden in der Region Basel vermutlich unter dem weit verbreiteten Begriff *Hafen* zusammengefasst. Dafür spricht etwa ein Eintrag

in den Basler Beschreibbüchlein, in denen für das Jahr 1444 ein *ehrin hafen* (eherner, d. h. metallener Hafen) mit dem Zusatz aufgeführt wird, dass diesem ein Bein fehle (Heierle 1969, 166). Bei den in verschiedenen Wörterbüchern der Region aufgeführten *Trifuss*, *Treifuss* und *Drüfusslin* handelt es sich um ein Gestell mit drei Füßen, auf dem die Bratpfanne ins Feuer gesetzt wurde (Ochs 1925, 549; Lienhardt 1907, 151).

**259** Zur Berechnung der Mindestindividuenzahl wurden nur die Randfragmente, nicht aber die Grapenbeine berücksichtigt. Die Zugehörigkeit der z. T. einzeln geborgenen Füsse zu den im Katalog aufgeführten Randscherben kann weder ausgeschlossen noch bestätigt werden.

**260** Siehe etwa Drescher 1982, 157 ff.

**261** Zu zusammengesetzten Metallgrapen vgl. etwa Hasse 1979, 26 f.; Drescher 1982, 158.

**262** Ich möchte an dieser Stelle nicht auf die zahlreichen Diskussionen zur Herstellung kugelbodiger Keramik eingehen. Einen vorzüglichen Überblick zum Forschungsstand gibt Hans-Joachim Stoll, „Zur Herstellung der mittelalterlichen Kugelbodengefässe“, Zeitschrift für Archäologie 1, 1980, 61–66. Zur Technik des Heraustreibens von Keramikböden s. etwa Böttcher 1990, 357.

**263** Zur Technik des Abdrehsens vgl. Gebauer 1982, 90–92; Hamer 1990, 1 f.; Weiss 1984/1991, 17.

**264** Diese Funktion kann Grapen, die im Kontext von archäologischen Ausgrabungen geborgen wurden, wiederholt zugeschrieben werden; vgl. etwa Desel 1978, 26 mit Anm. 4; Horst Löbert, „Das keramische Inventar einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts aus Göttingen“, ZAM 8, 1980, 7–45, insbesondere 30.

**265** Im Unterschied zu den unglasierten Vertretern dieser Pfännchenform, für die sich vorläufig kaum Parallelen anführen lassen, liegen glasierte Exemplare mit Wulsthenkeln in Fundbeständen der Stadt Basel in grösseren Mengen vor; siehe „21. Glasierte Geschirrkemik“, S. 96 f. Auch in den Fundkomplexen vom Fischmarkt in Konstanz (D) machen die glasierten Vertreter den mengenmässig grössten Anteil dieses Pfännchentyps aus, der von der Bearbeiterin Marina Junkes als „Dreibeinschüssel“ bezeichnet wird; Junkes 1991, 126–130.

**266** Seiler 1879, 91; Rudolf Suter, Baseldeutsch-Wörterbuch, Basel 1984, 57.

**267** Ochs 1925, 599; Lienhart 1907, 703. Das Wort *Tüpfli* leitet sich von „Topf“ ab und ist in ähnlichen Formen auch über die oberdeutschen Mundarten hinaus verbreitet: Jacob und Wilhelm Grimm u. a., Deutsches Wörterbuch, Leipzig 1852, Bd. 11, 846 ff.; Leipzig 1860, Bd. 2, 1567.

**268** Todesfälle bilden den weitaus häufigsten Grund, der zu einer Aufnahme geführt hat. Es sind jedoch auch Aufnahmen wegen Schulden, Zahlungsunfähigkeit oder Flucht belegt; Heierle 1969, 1, 6 f.

**269** Heierle 1969, 151.

**270** Heierle 1969, 151.

**271** Heierle 1969, 152.

**272** Seiler 1879, 23, 91; Lienhart 1907, 703. Vgl. dazu auch Friedrich Staub, Ludwig Tobler, Albert Bachmann u. a.; Schweizerisches Idiotikon, Wörterbuch der schweizerdeutschen Sprache, Bd. 13, Frauenfeld 1973, 994: „muosstüpfle, muosspfenle, darin man den kinden das muos macht“.

**273** Terminologie nach Bauer u. a. 1986, 175 Abb. 1. Es handelt sich dabei um ein gezähntes Werkzeug aus Holz, das vor allem zum Anbringen von Rillenbändern auf Keramik verwendet wird.

**274** Uwe Lobbedey, „Keramik“, in: Günter P. Fehring, Unterreggenbach; FuB, Bd. 1, Stuttgart 1972, 184–206, insbesondere 196 f.; Bauer u. a. 1986, 68.

**275** Kat.-Nrn.: 64, 233, 285, 328–331, 361, 363, 365, 380.

**276** Kat.-Nrn.: 37, 233, 329, 380 (Windflecken); 328 (metallisch glänzende Oberfläche).

**277** Vgl. dazu etwa die Darstellungen der heiligen Verena von Zurzach, die immer mit ihrem Attribut, der Bügelkanne, abgebildet ist; von ihr leitet sich bekanntlich ja auch die Bezeichnung *Verenenkrug* her: Alfred Reinle, Die Heilige Verena von Zurzach; Legende, Kult, Denkmäler, Basel 1948.

**278** Mit Ausnahme einer möglicherweise Nr. 233 zuweisbaren Tülle (Inv.-Nr. 1968.1330) sind alle als Fragmente von Bügelkannen identifizierten Scherben im Katalog abgebildet.

**279** Der Zettel mit der Fundortangabe zum Röhrenausgusskännchen Nr. 388 wurde offensichtlich beim Reinigen oder Inventarisieren des Stückes nachträglich vertauscht. Der Inventarkarte 1968.1443 ist zu



entnehmen, dass das Gefäss entweder aus Latrine 1 oder aus Latrine 3 stammen muss.

**280** Kat.-Nrn. 230, 327, 388.

**281** Die Randscherbe (325) und die Wandscherbe (326) können aufgrund ihrer unterschiedlichen Durchmesser nicht demselben Gefäss zugewiesen werden.

**282** Rippmann 1987, 267 mit Abb. 112. Vgl. dazu auch Christoph Ph. Matt, „Petersgraben 33/Stiftsgasse 9 (1987/23)“, BZ 88, 1988, 166–171. Er weist auf die um 1300 entstandene Darstellung Konrad von Marners in der Manessischen Liederhandschrift hin, wo der Sänger auf einer Bank sitzend abgebildet ist und sich mit einem wohl als Scheuer zu deutenden Gefäss einen Trank zum Munde führt; Walther 1988, 236 Tafel 116.

**283** So etwa Ewald/Tauber 1985, 74; Tauber 1985, 200; Rippmann 1987, 267.

**284** Gross 1991, 118 mit Literaturhinweisen.

**285** Kat.-Nrn. 230, 326–327, 388.

**286** Innerhalb dieses zweiten Deckeltyps liessen sich vier kleinere Fragmente nicht weiter zuweisen (Abb. 78).

**287** Kat.-Nrn. 38, 40, 65, 234–235, 288–289, 334, 368.

**288** Vgl. dazu die Angaben im Katalog.

**289** Der Rechnung liegt die Überlegung zugrunde, dass die Deckeldurchmesser nicht exakt den Randedurchmessern entsprechen müssen, um auf die Gefässe zu passen, weshalb von einem Spielraum von +/- 1.5 cm ausgegangen wird. Grössere Exemplare können seitlich etwas vorstehen, ohne dass die Stabilität gross beeinträchtigt wird, kleinere Deckel können dagegen in die Gefässmündungen tiefer eingesenkt werden. Es wurden alle bestimmbaren Randedurchmesser der genannten Gefässtypen berücksichtigt (n = 138).

**290** Ewald/Tauber 1975, 95 f., zur Datierung 113, 122 f.

**291** Eine formal ähnliche Schüssel, allerdings jüngerer Zeitstellung, mit Innenglasur und gekehltem Rand ist im Fundbestand der Burg Scheidegg erhalten; Ewald/Tauber 1975, 55, 91 (A113).

**292** Es handelt sich dabei um ein charakteristisches Merkmal der frühen Überzüge; vgl. dazu etwa Scholkmann 1987, 81.

**293** Beispiele dazu etwa bei Drescher 1982, 159 Abb. 2 oder Marti/Windler 1988, Taf. 10, 153.

**294** Rippmann 1987, 157 Taf. 8, 14; 241 Taf. 50, 16.

**295** Schneidergasse 32 (1981/12): FK 10'461, Inv.-Nr. 153 (unpubliziert).

**296** *Item obiit figulus in Sleziat, qui primus in Alsatia vitro vasa fictalia vestiebat*; zitiert nach Tauber 1980, 315.

**297** Dazu auch Rippmann 1987, 269.

**298** Die Funde vormittelalterlicher Zeitstellung wurden nicht in die Auswertung der Latrinene Funde miteinbezogen. Es handelt sich grösstenteils um Scherben späteltischer und römischer Zeitstellung, wie sie auf dem Münsterhügel häufig belegt sind: Dazu etwa Maeglin 1986; Andres Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster 1, Die späteltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.); Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 6, Derendingen/Solothurn 1979. Angeführt seien an dieser Stelle lediglich zwei Randscherben und drei Münzen aus spätrömischer Zeit, die alle aus Latrine 3 geborgen wurden (nicht abgebildet). Es handelt sich um Randscherben eines Topfes der Form Alzey 27 aus gelblichem Ton (Inv.-Nr. 1968.1309) sowie einer Schüssel der Form Alzey 28 (Inv.-Nr. 1968.1282), die aufgrund des mit vulkanischen Gesteinspartikeln gemagerten Tones der Mayener Eifel-Keramik zugewiesen werden kann (Parallelen bei: Martin Kilcher 1979, 405 ff., Abb. 53–55, 22.39.53). Bei den drei Münzen handelt es sich um einen Antonian Tetricus I. (270–273 n. Chr., Antonian, „Köln“ 271–272. RIC V.2, 409, 100. Elmer 271/775; Inv.-Nr. 1968.1274), einen Nummus des Maximinus II (309–313 n. Chr., Nummus, Trier 310–313. RIC VI, 226, 845 a.; Inv.-Nr. 1968.1313) und einen Nummus Constantins I. (306–337 n. Chr., London 307–310. RIC VI, 131, 103; Inv.-Nr. 1968.1332); freundliche Bestimmung von Beatrice Schärli (HMB/Münzkabinett) und Markus Peter (Römermuseum Augst, BL).

**299** Zimmermann 1990, 54 Abb. 9.6–8 (Fläche 10, Schicht 3).

**300** Atzbach/Skutecki/Wolf 1989, 64 f., Abb. 4: II 3 und Abb. 5.

**301** Zimmermann 1990, Abb. 9.2–5; die in Anführungszeichen („...“) gesetzten Randformenbezeichnungen wurden von der Typentafel Zimmermanns (ebda. Abb. 8) übernommen.

**302** Zimmermann 1990, Abb. 8: Typ 4; 54 f. Abb. 9.9–10.

**303** Rippmann 1987, 264 und 211 Taf. 35.3. Zur vorgeschlagenen Datierung vgl. auch die von Atzbach/Skutecki/Wolf 1989, 66 f. Faltpfan

vorgelegte Korrelation der Fundschichten und Profile von Basel-Barfüsserkirche.

**304** Rippmann 1987, 193 Taf. 26, 14, 16.

**305** Atzbach/Skutecki/Wolf 1989, 64 Abb. 4: II 4 sowie Abb. 5.

**306** Schneider 1989, 13 f.

**307** Augustinergasse 2 (1978/24); Martin-Kilcher 1979, 405 f., Abb. 54, 36.

**308** Sabine Steinle, Jürg Tauber, „Ein karolingischer Töpfereibeizirk in Oberwil; Kanton Basellandschaft (Schweiz)“, AKB 2, 1974, 181–188, insbesondere Abb. 3, 1–3.

**309** Joel Schweitzer, L' Habitat Rural en Alsace au Haut Moyen Age, Riedisheim/Guebwiller (France) 1984, 370, Tableau I.

**310** Vgl. Kat.-Nrn. 66, 100, 240, 336, 367–369.

**311** Bauer u. a. 1986, 176 Abb. 5.

**312** Siehe Kat.-Nrn. 41, 103–104, 236–237, 239.

**313** Beobachtung beim Nachbilden von Talglämpchen; vgl. dazu Anm. 317.

**314** Kat.-Nrn. 67, 97, 238, 338.

**315** Harald W. Mechelk, Stadtkernforschung in Dresden; Forschungen zur ältesten Entwicklung Dresdens, Bd. 4, Berlin 1970, 67–72.

**316** Zum Begriff „Stoss“ vgl. etwa Weiss 1984, 71.

**317** Zur Beschreibung dieser Technik vgl. auch Weiss 1984, 71–72.

**318** Funddokumentation ABBS: Inventarkarten 1968.1214 (Latrine 1), 1968.1267.1274–1293 (Latrine 3), 1968.1451.1455–1456.1461–1512.1517–1523 (Latrine 4).

**319** Inv.-Nrn. 1968.1486–1509.1510–1512.1517–1523.1528–1536 (alle Latrine 4); ausgeschieden im Jahre 1969.

**320** Kat.-Nrn. 243–245, 292, 294–295.

**321** Kat.-Nrn. 339–340, 242, 105.

**322** Zur Technik vgl. etwa Gebauer 1982, 102.

**323** Kat.-Nrn. 339, 342, 381, 106.

**324** Nach einer von Tauber (1980, 15) festgehaltenen Faustregel werden als Napfkacheln diejenigen Formen definiert, deren Mündungsdurchmesser die Gesamthöhe übertrifft. Die meisten unserer Stücke sind somit Übergangsformen zwischen Becher- und Napfkacheln.

**325** Siehe dazu „4.1.1 Dokumentation, Grabungsweise“, S. 13.

**326** Vgl. etwa die Vergleichsfunde von der Bäumleingasse 1–7 (1988/41), FK 17'794, Inv.-Nr. 703 (unpubliziert), oder vom Spalenring 12 (1986/7), FK 17'663, Inv.-Nrn. 140.142 (unpubliziert). Die Hinweise auf diese Löwen-Blattkacheln verdanke ich Christine Keller, welche die aufgeführten Fundkomplexe im Rahmen ihrer Dissertation zur spätmittelalterlichen/frühneuzeitlichen Keramik aus Basel bearbeitet.

**327** Eine kurze Fundnotiz wurde publiziert im JbHMB 1963, 29.

**328** Je eine einzelne Blattkachel mit der Darstellung des Vogels Phönix wurden publiziert von Rosemarie Franz, Der Kachelofen, Graz 1969, 50, 176 Abb. 96; Konrad Strauss, Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts, 2. Teil (N.F.), Basel 1972, 21 und Tafel 22.4.

**329** Inv.-Nr. HMB 1963.260.

**330** Alle Angaben zum Kachelofen sind dem Restaurierungsprotokoll entnommen, das von Ernst Perret (HMB) im Rahmen der Restaurierungsarbeiten angefertigt wurde.

**331** Walter Panike vom HMB sei an dieser Stelle für die Konservierungsarbeiten herzlich gedankt.

**332** Die Metallanalysen wurden von W. B. Stern mittels energiedispersiver Röntgenfluoreszenzspektrometrie (EDS-XFA) im geochemischen Labor des Mineralogisch-Petrographischen Instituts der Universität Basel durchgeführt.

**333** Beim abgebildeten Steckschloss handelt es sich um ein Souvenir aus Taiwan.

**334** Aufgrund der fortgeschrittenen Korrosion lässt sich das Eisenblech mit den Aussparungen auf den Röntgenbildern des mittelalterlichen Vorhängeschlosses kaum mehr erkennen.

**335** Jürg E. Schneider, Jürg E. Hanser: „Zürichs Burgen und Wehranlagen“, Turicum 17, 1986, 20–25, insbesondere 23 mit Abb. 1; Knoll-Heitz 1985, 119 (BM 21); Meyer u.a. 1984, 34 (A 44); Lithberg 1932, Planche 116, A–D.

**336** Marti/Windler 1988, Taf. 18, 201; Lithberg 1932, Pl. 116, E–F.

**337** Lithberg 1932, Pl. 116, A.

**338** Vgl. Anm. 341.

**339** Meyer/Obrecht/Schneider 1984, 34 (A 44).

**340** Wolfgang Timpel, Gommerstedt, ein mittelalterlicher Herrnsitz in Thüringen, Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 5, Weimar 1982, Abb. 54 Nrn. 11–13; Gabriele Isenberg, „Ein mittelalterlicher Herrnsitz an der Ruhr“, Archäologie in Deutschland

- 3, 1991, 30–35; Albert Falk, „Metallfunde aus der Lübecker Innerstadt“, LSAK 1980, 108 f. mit Abb. 82,1; Martin Krenn, „Vorbericht zu den Untersuchungen in der Burganlage von Sachsenhof, Niederösterreich“, in: Horst Wolfgang Böhme (Hrsg.), Burgen der Salierzeit, Teil 2, 351–376, insbesondere Abb. 16, Sigmaringen 1991.
- 341** Grünewald 1987, 165–167 mit Abb. 82.
- 342** Die aus unserem Raum überlieferten Steckschlösser und Schlüssel werden von den Bearbeitern/Bearbeiterinnen in der Regel als Importfunde gedeutet, so etwa Knoll-Heitz 1985, 118; Grünewald 1987, 166; Marti/Windler 1988, 118.
- 343** Vgl. etwa die russischsprachigen Literaturhinweise bei Knoll-Heitz 1985, 117; zu Schlössern mit Federverschluss und Steckschlüssel aus grossmährischen und nachgrossmährischen Burgwällen Böhmens und Mährens vgl. Bohuslav Klima, Zamecnicka prace staromoravskych kovaru v Mikulčice [Schlosserarbeit der grossmährischen Schmiede in Micolčice], Studie Archeologického Ustavu Československé Akademie Věd v Brně 8, Praha 1980/3, 83–86 und 99 f.; weitere Steckschlüssel, hauptsächlich aus Osteuropa, werden bei Marti/Windler 1988, 117–119, insbesondere Anm. 109–112 (Literaturhinweise) aufgeführt. Eine grössere Zahl von Schlüsseln mit vergleichbarer Bartform aus verschiedenen Fundplätzen Skandinaviens und Englands sind zusammengestellt in: London Museum, Medieval Catalogue 1954 (Reprinted 1967), 146–150. Eine Übersicht zu wichtigen nordischen Fundstellen mit den entsprechenden Literaturziten gibt Grünewald 1987, 165–167.
- 344** Andersen/Crabb/Madsen 1971, 185–196, hier weiterführende Literatur (mit deutscher Zusammenfassung); Finskt Museum 8, 1901, Heft 4, Fig. 14,15; Bello Polla, Bratislava, Západné Suburbium (Výsledky archeologického výskumu), Slovenské Národné múzeum Archeologický ústav, Museum Nationale Slovaca Institutum Archaeologicum Fontes, Tomus 4, Bratislava 1979, 204 (Abb. 107,12), 214 (Abb. 111,2); Vladimír Nekuda u.a., Pfaffenschlag, Zaniklá strědověká ves u Slavonice [Mittelalterliche Ortswüstung bei Slavonice (Beitrag zur Geschichte des mittelalterlichen Dorfes)], Studia Musei Moraviae, Brno 1975, Tab. 64,2.3 sowie 145 (deutsche Übersetzung auf S. 259) mit Hinweisen auf weitere Fundstellen in der ehemaligen CSSR. Eine Werkstatt, die Schlösser der fraglichen Bauart herstellte, wurde in Aalborg (DK) entdeckt; Peter Riismøller, Nålømageren i Strandstien, Et middelalderligt metalværksted i Aalborg, Kuml 1960, 117–131 (mit deutscher Zusammenfassung), insbesondere Fig. 14.
- 345** Vilhelm la Cour, Naesholm, København 1961. Die dendrochronologischen Daten wurden bisher nicht publiziert und sind mir freundlicherweise von Poul Grinder-Hansen (Dänisches Nationalmuseum Kopenhagen) mitgeteilt worden.
- 346** Koch 1984, 155 f.; Grünewald 1987, 166.
- 347** Gerhard Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching, Die Ausgrabungen in Manching, Bd. 5, Wiesbaden 1974, 162–174. Der Überrest eines kleinen Verschlussstückes mit Federbügel wurde jüngst bei Grabungen in der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik geborgen (unpubliziert; freundliche Mitteilung des Grabungsleiters Peter Jud, ABBS); Koch 1984, 155 f.; Paulys Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft (Hrsg. Wilhelm Kroll und Kurt Witte), zweite Reihe, Bd. 2.1, Stuttgart 1921, Sp. 562 f.
- 348** Koch 1984, 155 f.; Vangsens, Balestrand: O. Rygh, Norske Oldsager, Christiania 1885, Fig. 456 (zitiert nach Grünewald 1987, 173 Anm. 29).
- 349** Draeyer/Jolidon u.a. 1986, 145 (Nrn. 191–192).
- 350** Scholkmann 1978, Abb. 34,5; Baumann/Frey 1983, 59 (E 39); Meyer 1974, 91 (C 157).
- 351** Auf spätmittelalterlichen Bildquellen sind vornehmlich Bohrer mit hornartig gekrümmtem Griff überliefert; vgl. dazu Marti/Windler 1988, 111 f.
- 352** Franz Maria Feldhaus, Die Technik, Ein Lexikon der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker, (Berlin/Leipzig 1914) Reprint: München 1970, Sp. 115 Abb. 83 und Sp. 119 Abb. 88.
- 353** Bereits behandelt im Grabungsvorbericht; Moosbrugger 1969, 361 (Beitrag von H. Kälin). Im Nachtrag zu den Grabungsarbeiten von 1968 (BZ 70, 1970, 283 f.) versuchte Moosbrugger vergeblich, den auf dem Typar genannten Heinrichus Procurator zu identifizieren. Dabei wies Moosbrugger auf eine Urkunde aus dem Jahre 1255 hin, die einen „... Albertum sacerdotem dictum de Monte Iovis ecclesie nostre canonicum et procuratorem in Alemania partibus ...“ erwähnt (BUB, Bd. 1, 1890, 208 Nr. 287).
- 354** Anhand des Siegelbilds ist nicht zu entscheiden, ob der allgegenwärtige Zisterzienser Bernhard von Clairvaux oder allenfalls Bernhard von Aosta, der Gründer des Klosters auf dem Mons Iovis, nach ihm später Grosser St. Bernhard genannt, gemeint ist. Mit den Attributen des Heinrichsiegels ist jedenfalls die Abtsgestalt auf den etwa zeitgleichen, jedoch nicht persönlichen Vorstehersiegeln der örtlich nahen Zisterzen Lützel und St. Urban ausgestattet (BUB, Bd. 1, 1890, Abb. 69,71 f.); das Fehlen des Nimbus mag andeuten, dass der Unterschied zwischen dem Abt an sich und dem Ordensheiligen nicht ins Gewicht fällt.
- 355** Die Beschreibung bezieht sich auf den Abdruck.
- 356** Ohne sich festzulegen, wies Moosbrugger auf den rührigen Magister und nachmaligen Konstanzer Domherrn bzw. Thesaurar Heinrich Chücheli hin, der in der Tat verschiedene, freilich nicht zwingende Voraussetzungen erfüllt. Der spätere Name eines 1277 von ihm teilweise erworbenen Hauses bei St. Leonhard, Mons Jop, stellt eine Verbindung mit dem Chorherrn Albertus dictum de Monte Iovis her, der um die Jahrhundertmitte mit Billigung seines Konvents an der Niederlassung der zisterziensischen Nonnen aus Tänikon (Kanton Thurgau) auf dem Areal des einstigen Barfüsserklosters beteiligt war (vgl. Baer 1941, 293, 364; ein Albert Chücheli hat es, vermutlich in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, zur Würde eines Basler Domherrn gebracht; war es derselbe? Paul Bloesch, Das Anniversarbuch des Basler Domstifts, Basel 1975, 501).
- 357** BUB, Bd. 1, 1890, Abb. 42. Maurer 1966, 7 Nr. 26. Vorstufen, ohne architektonische Bildfeldteilung: 1230, Propst von St. Leonhard; BUB, Bd. 1, 1890, Abb. 47.
- 358** BUB, Bd. 1, 1890, Abb. 54.
- 359** Albert Knoepfli, Die Kundstedenkmäler des Kantons Thurgau, Bd. 3, 36.
- 360** BUB, Bd. 1, 1890, Abb. 21 (als Sockel einer thronenden Madonna).
- 361** StAB: Kling. Urkunde 2797.
- 362** BUB, Bd. 1, 1890, Abb. 26.
- 363** BUB, Bd. 3, 1896, Abb. 181. Maurer 1961, 142 Abb. 159.
- 364** Das zur Reparatur verwendete Kupferplättchen besteht aus einer Kupferlegierung aus rund 80 % Kupfer, 9 % Zinn, 2 % Zink und 5 % Blei. Das Urband selbst besteht aus 98 % Kupfer. Die Untersuchungen wurden von Andreas Burkhardt, Geochemisches Labor W. B. Stern (Mineralogisch-Petrographisches Institut der Universität Basel), durchgeführt. Analysenmethode: ED-XRF (energie-dispersive Röntgenfluoreszenzspektrometrie) mit 2 mm Kollimator, PLX-Maske: Spectrace Instruments.
- 365** Die Kupferlegierung des Ortbandes (44) setzt sich aus 85 % Kupfer, 3 % Zinn und 8 % Zink zusammen.
- 366** Das Blech Kat.-Nr. 11 besteht aus einer Kupferlegierung aus 80 % Kupfer, 3 % Zinn und 10 % Zink (zusätzlich 7 % Korrosionsprodukte: Phosphor und Eisen), das Kupferblech Kat.-Nr. 12 aus 93 % Kupfer und 4 % Zink.
- 367** Mineralogisch-petrographische Bestimmung durch Inge Diethelm, Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel.
- 368** Weitere durchbohrte Prüfsteine aus Basel sind von den Grabungen am Petersberg (Berger 1963, Taf. 32,10.11) und in der Barfüsserkirche (Rippmann 1987, Taf. 51,20) bekannt.
- 369** D. T. Moore, W. A. Oddy, „Touchstones: Some Aspects of their Nomenclature, Petrography and Provenance“, Journal of Archaeological Science 1985, 12, 59–80; François Schweizer, „Methoden der Analyse von Münzen: Vom Probierstein zur Protonenaktivierung“, AS 15, 1992/3, 157–162.
- 370** Gregorius Agricola, Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen, Düsseldorf 1977, 218 (Erstausgabe Basel 1556).
- 371** Renerus Budelius, De monetis et re numaria, libri duo, Köln 1591, 53–59.
- 372** Die Untersuchungen wurden von Andreas Burkhardt, Geochemisches Labor W. B. Stern (Mineralogisch-Petrographisches Institut der Universität Basel), mittels energiedispersiver Röntgenfluoreszenzspektrometrie durchgeführt.
- 373** Die Berechnung der Mindestindividuenzahl basiert auf der Auszählung der Rand- und Bodenscherben. Wo eine Zusammengehörigkeit von Boden- und Randfragmenten anzunehmen war, auch wenn dies nicht mit letzter Sicherheit feststeht (z.B. Nrn. 259–260), wurden die betreffenden Scherben einem einzigen Individuum zugerechnet. In Abb. 98 wird neben der Mindestindividuenzahl auch die maximal mögliche Zahl an verschiedenen Glasobjekten in Klammern

mern angegeben. Dazu wurden alle nicht mit absoluter Sicherheit zusammengehörigen Rand- und Bodenfragmente als unterschiedliche Individuen ausgezählt und auch Wandungsfragmente berücksichtigt, für die sich keine passenden Rand- und Bodenscherben fanden (z.B. Kat.-Nrn. 51–53).

**374** Zum Zusammenhang zwischen dem Erhaltungszustand von Glasobjekten und den Erhaltungsbedingungen des umgebenden Erdreichs vgl. etwa Stephan/Wedepohl/Hartmann 1989, 16–18; Dumitrache 1990, 10.

**375** Ausstellung im HMB vom 26. August–28. November 1988 sowie im Rheinischen Landesmuseum Bonn vom 3. Mai–24. Juli 1988.

**376** Die Glasfunde des Nachinventars erhielten Inventar-Nummern zwischen 1968/37.3889–3918, während die 1968 inventarisierten Funde aus den Latrinen 1–5 mit Nummern zwischen 1968.1215–1552 gekennzeichnet sind. Die Fundortangaben konnten dem Restaurierungsprotokoll entnommen werden, sie waren jedoch gemäss den Bemerkungen der Nachinventarisierung 1987 oft unvollständig oder unklar (Anmerkungen zu den Nachinventarisierungen 1987/88 vom 27.5.1988, Dokumentation ABBS: 1968/37).

**377** Es betrifft Scherben, die mit der FK-Nummer 1980 versehen sind und sich teilweise an bereits 1969 inventarisierte Stücke anfügen liessen (vgl. etwa Kat.-Nr. 263).

**378** Insbesondere wurden ehemals zusammengehörige Scherben (Passscherbenverbindung) voneinander getrennt und erhielten unterschiedliche Inventar-Nummern. Den Bemerkungen zur Nachinventarisierung von 1987 ist auch zu entnehmen, dass in verschiedenen Fundkomplexen Scherben fehlten, die im Grabungsbericht von 1968 erwähnt sind. Vermutlich handelt es sich dabei um die Stücke, die von der Archäologischen Bodenforschung bereits 1968 inventarisiert worden sind.

**379** Bereits publiziert wurden die Kat.-Nr. 45–47 – Schneider 1980, 221 Abb. 9; Kat.-Nr. 48 – Baumgartner/Krueger 1988, 200 Abb. 177 und Kat.-Nr. 121 – Schneider 1980, 221 Abb. 10 und Kat.-Nr. 251 – Baumgartner/Krueger 1988, 195 f. Abb. 170 und Kat.-Nr. 252 – Schneider 1980, 221 Abb. 11: das Nuppenglas Kat.-Nr. 252 aus Latrine 3 wurde bei Schneider fälschlicherweise als Becher mit bauchiger Wandung rekonstruiert; Kat.-Nr. 253 – Schneider 1980, 223 Abb. 12.

**380** Schneider 1980, 218.

**381** Allfällige Zweifel an der Zusammengehörigkeit von Scherben, die unter derselben Inventar-Nummer abgelegt wurden, sind im Katalogteil dieser Arbeit vermerkt.

**382** Zur Herstellungstechnik von Nuppengläsern vgl. Leiber/Czygan/Maus 1985, 94.

**383** Schneider 1980, insbesondere 226–228.

**384** Baumgartner/Krueger 1988, 49–53; Soffner 1987, 359; Soffner 1988, 282 Abb. 206; Schmaedecke 1985a, 7–10; Schmaedecke 1985b, 77–93; Gutscher 1984, 169–173.

**385** Prohaska-Gross/Soffner 1992, 299–310, insbesondere 303; Soffner 1987, 359; Baumgartner/Krueger 1988, 193, 197.

**386** Baumgartner/Krueger 1988, 49–56; Schmaedecke 1985b, 78–89; Schmaedecke 1985a, 7–10; Rieb u.a. 1986, Sp. 7587, Pl. 1, 5, 6; Soffner 1987, 356–367; Soffner 1988, 281–284. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Schweizer Fundstellen geben Krueger 1984, 516 f. und Baumgartner 1985, 164 f.

**387** Rademacher 1933, 105–111.

**388** Unter anderen Kashnitz 1984, 45, 116; Schneider 1980, 228; Schneider u.a. 1982/83, 47; Gutscher 1984, 171–173; Leiber/Czygan/Maus 1985, 105–108; Schmaedecke 1985b, 89–93; Krueger 1984, 515–517; Baumgartner 1985, 157 f.; Baumgartner/Krueger 1988, 20, insbesondere Anm. 10. Die zitierten Autoren widerspiegeln in der aufgeführten Reihenfolge den sich langsam wandelnden Meinungsumschwung in der Frage nach der Provenienz der farblosen Nuppenbecher.

**389** Baumgartner/Krueger 1988, 19 f., 21–39 (insbesondere 34), 185–187, 192 f. Weitere archäologische Belege zur Glasproduktion nördlich der Alpen bei Oexle 1985, 228–235, insbesondere 231; Stephan/Wedepohl/Hartmann 1989, 10 f.

**390** Das Fragment wurde von Baumgartner 1980, 210 f. zusammen mit einem weiteren Randstück dieses Bechers unter der Inventar-Nummer 1980.72 publiziert. Die dazumal noch vorhandene zweite Randscherbe ist heute leider nicht mehr auffindbar, da sie vermutlich, bedingt durch die Neuinventarisierung, vom ursprünglich zugehörigen Fundkomplex getrennt wurde, während die erstere mit der originalen Inventar-Nummer 1968.1242 wieder den Fundobjekten aus Latrine 1 zugeordnet werden konnte.

**391** Zu Kat.-Nr. 264 vgl. Baumgartner 1980, 210 f. (Nr. 3) mit Abb. 5; zu 342 vgl. Baumgartner 1980, 209 f. (Nr. 2) mit Abb. 4–5 sowie Baumgartner/Krueger 1988, 130 (Nr. 74) und Christoph Simonett, „Zwei Syrische Glasbecher aus Sevegein und Basel“, in: Unsere Kunstdenkmäler 24, 1973.2, 138–142.

**392** Baumgartner/Krueger 1988, 133–150, Nrn. 79, 82, 91, 104.

**393** Zur Inschrift vgl. Kettler 1992, 166 f.

**394** Baumgartner/Krueger 1988, 130 (Nr. 74) sowie 142 (Nr. 91).

**395** Vgl. dazu auch Kettler 1992, 168 f.

**396** Baumgartner 1980, 210 f.

**397** Kettler 1992, 169.

**398** Die bisher identifizierten Wappenbecher sind aufgeführt bei Baumgartner/Krueger 1988, 148 f. Nr. 103, 151 Nr. 106, 152 Nr. 108.

**399** Zu den methodischen Schwierigkeiten einer Zuweisung bzw. Identifizierung mittelalterlicher Wappen vgl. etwa Dietrich Schwarz, „Des wappen ich vysieren wil: Wappen und ihre Bedeutung“, in: Claudia Brinker, Dione Flühler-Kreis u.a., Die Manessische Liederhandschrift in Zürich, 173–181, Ausstellungskatalog, Zürich 1991.

**400** Conrad Schnitt, Wappenbuch. StAB: Wappenbuch 4, 1530–1539, 125 (moderne Numerierung = 91). – Das Wappen ist im Wappenfries des „Schönen Hauses“ (Nadelberg 6) in Basel (ca. 1290) nicht vertreten.

**401** Walter Merz, Friedrich Hegi, Die Wappenrolle von Zürich, Zürich 1930, 36 Nr. 67. Den Hinweis auf die Grafen von Schelkingen verdanke ich Herrn Dr. Günter Mattern von der Schweizerischen Gesellschaft für Heraldik.

**402** Prohaska-Gross/Soffner 1992, 300; Baumgartner/Krueger 1988, 126–155.

**403** Baumgartner 1987, 34 f.; Baumgartner/Krueger 1988, 126.

**404** Krueger 1984, 511–513; Baumgartner/Krueger 1988, 126–128, 129 Nr. 73, 130 f. Nr. 75, 155 Nr. 113; Prohaska-Gross/Soffner 1992, 301.

**405** Krueger 1984, 510–513; Baumgartner/Krueger 1988, 126–128.

**406** Prohaska-Gross/Soffner 1992, 301; Baumgartner/Krueger 1988, 126 f.

**407** Das Glas wurde erstmals von Baumgartner/Krueger 1988, 229, Abb. 218 publiziert.

**408** Eine detaillierte Beschreibung der Herstellungstechnik dieser Gläser gibt Christine Prohaska-Gross, „Der Heidelberger Glasfund“, in: Vor dem grossen Brand: Archäologie zu Füssen des Heidelberger Schlosses, 82–97, insbesondere 83–85, Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992.

**409** Baumgartner/Krueger 1988, 228.

**410** Dieselbe Mustervariante findet sich auch auf zwei Becherfragmenten vom Andlauerhof (Münsterplatz 17) in Basel; HMB, Inv.-Nr. 1940.699 und 1940.700 (unpubliziert; aufgeführt bei Baumgartner/Krueger 1988, 229 mit Anm. 1).

**411** Publiziert bei Baumgartner/Krueger 1988, 267 Abb. 296.

**412** Petersgraben 47–55 (Rosshofareal 1983/15): FK 13516/Inv.-Nr. 2594 und FK 13368/Inv.-Nr. 1489 (beide unpubl.).

**413** Schneider u.a. 1982/83, 303 und Taf. 69,2; Baumgartner/Krueger 1988, 267 Nr. 297.

**414** Inv.-Nr. 1968/37.3904–3908 (mit Fundortangabe auf der Inventarkarte).

**415** Die obere Hälfte einer Flasche mit Fadenaufgabe, deren Profil bis zum Schulterumbruch erhalten ist, kam jüngst bei Ausgrabungen in der rue des Juifs in Strassburg (F) zum Vorschein; Baumgartner/Krueger 1988, 279 Nr. 314.

**416** Baumgartner/Krueger 1988, 431 f., insbesondere Abb. 542 und 543.

**417** Baumgartner/Krueger 1988, 436.

**418** Dumitrache 1990, 21 f.

**419** Eine zusammenfassende Darstellung des Forschungsstandes geben Baumgartner/Krueger 1988, 13–20.

**420** Analysen von Nuppenbechern aus Freiburg i.Br. (D) und Breisach (D) bei: Leiber/Czygan/Maus 1985, 93–108. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, wäre eine breite Analysenbasis aus ergrabenen Glashütten, möglichst gleicher Zeitstellung, notwendig. Diese Voraussetzungen sind derzeit noch nicht gegeben. Vgl. dazu auch Rotraud Donner, „Zu chemischen Analysen der Glasproduktion im Nassachtal“, sowie Christian Hradecky, „Untersuchungen von spätmittelalterlichen Glasscherben mittels Röntgenspektroanalytik“, beide in: Walter Lang (Hrsg.), Kolloquium zur Glasherstellung im Spätmittelalter, 90–95; Uhingen und Heidelberg 1992. Die Ergebnisse der Analysen einiger Gläser vom Nürnberger Weinmarkt bei Baumgartner 1985, 171.



- 421** Bei Ausgrabungen in Munzach (BL) kamen jüngst grössere Mengen an Glasfritte zum Vorschein, die aufgrund der keramischen Befunde ins 11. Jahrhundert datiert werden. Die Grabungsergebnisse werden in einem der folgenden Hefte der Reihe Archäologie und Museum publiziert. Freundliche Mitteilung von Jürg Tauber, Amt für Museen und Archäologie des Kantons Baselland.
- 422** Dazu Meyer 1977, 172 und 176–178.
- 423** Für die nachfolgenden Ausführungen zur Glasherstellung in der Stadt Basel und Umgebung konnten lediglich die bereits publizierten Urkunden berücksichtigt werden. Die Hinweise auf die zitierten Quellen wurden grösstenteils einem 1977 von Werner Meyer publizierten Aufsatz „Glas, Glaser und Gläser in der mittelalterlichen Regio Basiliensis“ (Meyer 1977) entnommen.
- 424** Lateinischer Wortlaut in R. Doehard, *Les relations commerciales entre Gênes, la Belgique et l' Outremont d'après les archives notariales génoises aux XIIIe et XIVe siècles*, Brüssel und Rom 1941, Bd. 2, 173 Nr. 343: *Ego Arnulfus de Basle promitto tibi Henrico Medico deferre tibi in Janua cent(enaria) IIII boni vitri et pulcri de meliori et pulciori, quem invenire poterò in Alamania, ad faciendum speculos et de meliori fornace ...* (es folgen die üblichen Bestimmungen über Bezahlung und Haftung bei Nichteinhaltung des Vertrages).
- 425** Dazu auch Krueger 1990, 243–245.
- 426** Schmaedecke 1985a, 251 Abb. 21; vgl. auch Karl Greiner, *Die Glashütten in Württemberg, Veröffentlichungen zur Geschichte des Glases und der Glashütten in Deutschland*, Bd. 2, Wiesbaden 1971; L. Moser, *Badisches Glas, Seine Hütten und Werkstätten, Veröffentlichungen zur Geschichte des Glases und der Glashütten in Deutschland*, Bd. 1, Wiesbaden 1969.
- 427** Baer 1941, 172 mit Anm. 1; StAB, *Historisches Grundbuch: Augustinergasse*.
- 428** Nach Krueger 1990, 244 mit Anm. 53 scheint Basel in späterer Zeit als Umschlagplatz für das berühmte lothringische Spiegelglas bzw. für Glasspiegel eine bedeutende Rolle gespielt zu haben.
- 429** BUB, Bd. 2, 1893, 375 Nr. 647.
- 430** StAB: vgl. z.B. die Akten zu den Themen Grempler, Glaser, Glasbläser.
- 431** Die Glaser schlossen sich mit den Malern, Sattlern und Bildschnitzern unter dem Regiment der Himmelzunft zusammen; Koelner 1948, 7, 15.
- 432** Meyer 1977, 179 mit Quellenangabe in Anm. 37. Eine Zusammenstellung der urkundlich überlieferten Glaser aus Basel gibt Wackernagel, Bd. 2.1, 467–469.
- 433** Oexle 1985, 230–231. 2 Glasbarren (Schlacken?) kamen in Basel anlässlich der Grabungen am Andreasplatz – mitten in der Altstadt – zum Vorschein: Inv.-Nr. 1977.9405, 1977.9695 (unpubl.).
- 434** Ein Vergleich mit Abortgruben ähnlicher Grösse, deren Verfüllzeiten aufgrund historischer Quellen bekannt sind, sowie eine approximative Berechnung des Ablagerungsprozesses geben eine Vorstellung von der kurzen Zeitspanne, innerhalb derer sich die Latrinsedimente angesammelt haben dürften; vgl. „4.5 Überlegungen zur Verfüllzeit der Latrinen von Basel-Augustinergasse“, S. 20 f.
- 435** Vgl. etwa Junkes 1991; Gross 1991, insbesondere 115, 145 ff.; vgl. auch die Beiträge zur Keramik von Uwe Gross, Stephan Kaltwasser, Dorothee Ade-Rademacher und Marina Junkes in: Flüeler (Hrsg.) 1992, 320–345.
- 436** Rippmann 1987, 52 ff., insbesondere Abb. 25.
- 437** Rippmann 1987, 280, insbesondere Anm. 97.
- 438** Rippmann 1987, 71 f. Erhebliche Zweifel an der von Rippmann postulierten stratigraphischen Abfolge im Bereich von Bau 5 äussert denn auch Rolf d'Aujourd'hui, „Zur Entwicklung der hochmittelalterlichen Stadtbefestigung östlich des Birsigs zwischen Barfüsserplatz und Rittergasse“, BZ 87, 1987, 234–265, insbesondere 259–262. Eine Klärung dieser Kontroverse ist ohne Einbeziehung der Originaldokumentation Barfüsserkirche nicht möglich und bleibt einer von der ABBS konstituierten Arbeitsgruppe vorbehalten.
- 439** Elsässerstr. 2a (1988/28); vgl. Aebi/d'Aujourd'hui/Etter 1989, 206–249, zum Befund 210–213.
- 440** Moosbrugger 1969, 368 f., Taf. 9–15.
- 441** Aebi/d'Aujourd'hui/Etter 1989, 219.
- 442** Aebi/d'Aujord'hui/Etter 1989, 212.
- 443** Rittergasse 29 (1987/3); vgl. Helmig/Jaggi 1988, 129 (Befund und Datierung), 148–151 mit Abb. 23–24 (Fundmaterial).
- 444** Ewald/Tauber 1975, zur Datierung 113.
- 445** Auf die jüngeren Funde der Scheidegg werden wir bei der Besprechung des Fundmaterials aus dem Klosterkeller der Augustinergasse nochmals zurückkommen, vgl. „IV. Das Fundmaterial aus der Verfüllung des Klosterkellers“, S. 95 f.
- 446** Marti/Windler 1988, zur Datierung 134.
- 447** Müller 1980, zur Datierung 80.
- 448** Zur Problematik des Befundes „Erdbebenhorizont“ siehe Tauber 1991, 19 f. (mit einer Zusammenstellung der „sicheren Erdbebenburgen“).
- 449** Marti/Windler 1988, 18.
- 450** Müller 1980, 80, 61 f.
- 451** Ein illustratives Beispiel liefert das jüngere Fundmaterial von Basel-Barfüsserkirche, das nördlich der 1250/56 errichteten Kirche, im Bereich zweier als Spital sowie Haus 1 bezeichneten Grundrisse, geborgen wurde. In diesem Fundensemble sind die Bügelkannen mit mindestens 54 Exemplaren dermassen häufig (Rippmann 1987, Taf. 6–21) – keine weitere Fundstelle Basels lieferte vergleichbare Fundzahlen –, dass sich darin vermutlich ein funktionaler Aspekt der Siedlung widerspiegelt (Spital, Gasthaus? usw.).
- 452** Dazu auch Rippmann 1987, 260. Vgl. auch Janssen, der für diese Arbeitsmethode den Begriff „das Gesetz der grossen Zahl“ eingeführt hat: Walter Janssen, „Methoden und Probleme archäologischer Siedlungsforschung“, in: Herbert Jankuhn, Reinhard Wenskus (Hrsg.), *Geschichtswissenschaft und Archäologie*, 167; Vorträge und Forschungen, Bd. 12, Sigmaringen 1979.
- 453** Da sich die wenigsten Autoren und Autorinnen zur Mindestindividuenzahl der überlieferten keramischen Gefässe äussern, muss auf die Anzahl der publizierten Stücke verwiesen werden. Da alle berücksichtigten Fundkomplexe mehr oder weniger vollständig vorgelegt wurden, dürfen sie als repräsentativ gelten. Sofern bei den publizierten Fundbeständen von mir lediglich eine Auswahl an Funden berücksichtigt wurde (Barfüsserkirche/Madeln/Bischofstein), ist dies in der Tabelle vermerkt. Die Anzahl der Katalog-Nummern (n) bezieht sich in diesen Fällen nur auf die berücksichtigten Stücke.
- 454** Marti/Windler 1989, 64 ff. und Taf. 2 f., 34–62.
- 455** Je nach Terminologie der verschiedenen Autoren und Autorinnen wird diese Verzierungsart auch als Riefen bezeichnet.
- 456** Ewald/Tauber 1975: A44.A104; Müller 1980: A47; Marti/Windler 1988: Taf. 3,52.
- 457** Ewald/Tauber 1975: A125; Müller 1980: A67–A68.A61.A57; Marti/Windler 1988: Taf. 5,89.92.
- 458** Müller 1980: A18.A36.
- 459** Ewald/Tauber 1975: A109–A110.A127?.A129?; Müller 1980: A55–A68.
- 460** Müller 1980: A67.
- 461** Variante 2: Ewald/Tauber 1975 (A107); Variante 3: Rippmann 1987 (Taf. 9, 1–2); Helmig 1988 (Abb. 23, 28); Müller 1980 (A4).
- 462** Ewald/Tauber 1975: A107; Müller 1980: A50.
- 463** Rippmann 1987: Taf. 19,8.
- 464** Ein einziger der überlieferten Flachdeckel mit Ösengriff (Typ 1) trägt einen Dekor mit Rosettenstempeln: Müller 1980 (A45). Bei diesem handelt es sich jedoch um eine Sonderform, die zum Rand hin einen getreppten Absatz aufweist.
- 465** Rippmann 1987, Taf. 35,23.
- 466** Rippmann 1987: Taf. 12,10; Ewald/Tauber 1975: A108; Müller 1980: A75–A77.A79; Marti/Windler 1988: Taf. 5,94.
- 467** Rippmann 1987: Taf. 35,23; Müller 1980: A80–A90.
- 468** Ewald/Tauber 1975: A115–A117.
- 469** Ewald/Tauber 1975: A120.
- 470** Ewald/Tauber 1975, A118–A119. Zur Funktion dieses Gefässes vgl. Tauber 1985, 201 mit Anm. 3.
- 471** Dazu auch Tauber 1980, 80.
- 472** Rippmann 1987, Taf. 31,21; Taf. 15,7; Taf. 20,12. Müller 1980, A19.
- 473** Ewald/Tauber 1975, A69–A70.
- 474** Marti/Windler 1988, Taf. 4,67.
- 475** Marti/Windler 1988, 68.
- 476** Eine gegensätzliche Meinung vertrat Moosbrugger 1969, 362 f., der die Abfälle in Latrine 3 als Mahlzeitreste der Bauleute interpretierte.
- 477** Im Unterschied dazu sei auf eine Abfallgrube verwiesen, die im Zusammenhang mit dem Bau des Kölner Doms im 14. Jahrhundert verfüllt wurde. Im Fundmaterial war kaum Speisegerätschaften enthalten. Trinkgefässe lagen nur in der Form von Steinzeugbechern vor, während Glasbecher vollständig fehlten: Georg Hauser, „Alltagsge-



schirr des 14. Jahrhunderts in Köln", in: *Mittelalterliche Gefässkeramik: Die Bestände des Kölnischen Stadtmuseums*, 31, Köln 1990.

**478** In dieser Weise wurde der Unrat einer Abfallgrube gedeutet, die im Zusammenhang mit dem Bau des Kölner Doms verfüllt wurde: Hauser 1990 (wie Anm. 477), 31.

**479** Staehelin 1990, 20–28.

**480** Zu den entsprechenden Urkunden vgl. „7.1 Baugeschichtliche Daten“, S. 25 ff.

**481** StAB: Augustiner Urk. Nrn. 13, 11, 16.

**482** StAB: Augustiner Urk. Nrn. 13–14.

**483** StAB: Augustiner Urk. Nrn. 6–7.

**484** StAB: Augustiner Urk. Nr. 13.

**485** StAB: Historisches Grundbuch, Augustinergasse 4–8.

**486** Im Haus des Klosters Marbach lebte 1306 Werner von Mülhausen (F) (StAB: Augustiner Urk. Nrn. 6–7). Vermutlich lebte Jacob Marschalk ebenfalls nicht in seiner Hofstatt an der Augustinergasse 2, da er sie 1306 Cuonzman dem Wechsler, einem Bürger von Basel, zu Erblehen vermacht hatte, und dieser das Haus mit Garten noch im selben Jahr den Augustinern als Lehen übergab (StAB: Augustiner Urk. Nr. 5).

**487** Trouillat, Bd. 3, 527 Nr. 320.

**488** Baer 1941, 172 f.; Wyss 1917, 91.

**489** StAB: Augustiner Urk. Nr. 12 und Nr. 30; Trouillat, Bd. 3, 526–528 Nr. 320. – Zur Ausdehnung der bischöflichen Immunität auf dem Münsterhügel siehe Ludwig Berger, „Spätromisches Castrum und bischöflicher Immunitätsbezirk in Basel“, BZ 65/2, 1965, 157–163 sowie Reinhard Patemann, „Die Stadtentwicklung von Basel bis zum Ende des 13. Jahrhunderts“, Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins 2, 1964, 436 f. Vgl. dazu auch den Beitrag von F. Maurer, „6. Überlegungen zur Pfostenreihe 7d–7h ...“, S. 24 f. (Abb. 26).

**490** Zur Zugehörigkeit der Münsterhügel-Bewohner zur Oberschicht siehe etwa Rudolf Wackernagel (Hrsg.), „Beschreibungen des Basler Münsters und seiner Umgebung von Christian Wurstisen“, Beiträge zur Vaterländischen Geschichte 12 (= N.F. 2), 1887, 399–522.

**491** Vgl. dazu etwa Walter Janssen, „Essen und Trinken im frühen und hohen Mittelalter aus archäologischer Sicht“, in: Festschrift für J.G.N. Renaud (Liber Castellorum), 324–337, Zupften 1981; Wolfgang Erdmann, „Die Küche im Mittelalter, Archäologische und baugeschichtliche Gedanken zu Herd, Herdnutzung und Herdgerät“, in: Die Lübecker Küche, 9–51; Hefte zur Kunst- und Kulturgeschichte der Hansestadt Lübeck, Bd. 7, Lübeck 1985; Stefanie Jacomet u.a., „Verkohlte Samen und Früchte aus der hochmittelalterlichen Grottenburg Riedfluh bei Eptingen, Kanton Baselland (Nordwest-Schweiz), Ein Beitrag zum Speisezettel des Adels im Hochmittelalter“, in: Peter Degen u.a., Die Grottenburg Riedfluh, Eptingen BL, 169–243, insbesondere 172 f., 183 f. mit zahlreichen Literaturhinweisen; SBKAM, Bd. 15, Basel/Freiburg i. Br. 1988.

**492** Vgl. dazu beispielsweise die Beiträge von Philippe Morel, „Der Reischacherhof in Basel – mittelalterliche Speisabfälle aus fünf Jahrhunderten“, Jürg Tauber, „Küche, Geschirr und Essmanieren im Mittelalter“ und Hans Trümpy, „Volkskundliche Notizen zum Verhalten bei Tisch und zum Umgang mit Essbesteck“, AS 8, 1985.3, 188 ff.

**493** Johanna Maria van Winter, „Kochkultur und Speisegewohnheit der spätmittelalterlichen Oberschichten“, in: Adelige Sachkultur des Spätmittelalters, 327–342; Veröffentlichungen des Instituts für mittelalterliche Realienkunde Österreichs, Nr. 5, Wien 1982; Hans Wiswe, Kulturgeschichte der Kochkunst, Kochbücher und Rezepte aus zwei Jahrtausenden mit einem lexikalischen Anhang zur Fachsprache von E. Hepp, München 1970.

**494** In erster Linie wurden die S. 86 ff. als Vergleichensembles aufgeführten Fundinventare aus den Grabungen Barfüsserkirche, Deutschritterkapelle und Elsässerstrasse 2a sowie die bisher unpublizierten Funde vom Nadelberg 37 (1979/10) und vom Leonhardsgraben 47 (1985/10) berücksichtigt.

**495** Methodische Überlegungen zur Entstehung archäologischer Fundvergesellschaftungen etwa bei Sommer 1991, insbesondere 53 ff.

**496** Noch deutlicher fallen die Differenzen aus, wenn die absoluten Fundzahlen berücksichtigt werden und diese auf die Kubatur der abgelagerten Kloakensubstrate hochgerechnet werden: In Latrine 1 wurden demnach pro m<sup>3</sup> Abfallschichten etwa 9 Fundobjekte (Keramik, Glas, Buntmetall, Eisen) geborgen. Für die restlichen Abortgruben betragen die Fundzahlen pro m<sup>3</sup> in Latrine 2: 2.5 Stücke, in Latrine 3: 22 Stücke, in Latrine 4: 6 Stücke und in Latrine 5: 3 Stücke.

**497** Es war in Basel ausser an der Augustinergasse 2 bisher nicht möglich, mittelalterliche Keramikinventare den ehemaligen Haushalten, aus denen sie stammen, zuzuweisen. Hingegen konnten die *neuzeitlichen* Funde aus einem Latrinenschacht vom Reischacherhof in Basel (1977/3) mit grosser Sicherheit mit den ehemaligen Bewohnern/Bewohnerinnen der Liegenschaft Münsterplatz 16 in Zusammenhang gebracht werden; vgl. Guido Helmig, „Neuzeitliche Funde aus dem Reischacherhof, Münsterplatz 16, Ein Beitrag zur Keramik des 17. Jahrhunderts“, BZ 79, 1979, 317–333, insbesondere 322 f.

**498** Es wäre theoretisch denkbar, dass die Hausbewohnerinnen und Hausbewohner nicht dieselben Aborte benutzten wie das Gesinde. Dennoch ist fraglich, ob sich in diesem Falle in der Zusammensetzung des Unrates Unterschiede zeigen würden, da es sich um Mitglieder desselben Haushaltes handelt: Es ist kaum anzunehmen, dass zur Entsorgung von Hausratsabfällen (z.B. defekter Geschirrk Keramik oder von Speiseresten) die möglicherweise dem Gesinde vorbehaltene Latrine bevorzugt wurde – oder umgekehrt.

**499** Einschränkend muss nochmals darauf hingewiesen werden, dass ein Teil der Keramik im Zusammenhang mit den Restaurierungsarbeiten 1968/69 in Salzsäure eingelegt wurde, so dass sich Gebrauchsspuren heute nur schwer nachweisen lassen. Es ist somit auch nicht auszuschliessen, dass der grössere Teil der Kochgefässe durch eingebrannte oder darin vergorene Nahrungsreste unbrauchbar geworden war und deshalb entsorgt wurde.

**500** Keine der zeitgleichen Fundstellen lieferte eine vergleichbare Menge an Geschirrk Keramik, was das Spektrum an unterschiedlich grossen Gefässen natürlich stark einschränkt. Da es sich grösstenteils um klein fragmentierte Keramikscherven aus Siedlungsschichten handelt, können die Gefässprofile nicht rekonstruiert werden, weshalb auch das Volumen der Gefässe nicht näher bestimmbar ist.

**501** Nach Falk/Hammel 1987, 304 f.

**502** Ein gutes Beispiel dafür liefern Falk/Hammel 1987, Anm. 19 (S. 304 f.) aus der Hansestadt Lübeck (D): Neuere Grabungen in der Burgstrasse erbrachten Hinweise auf eine Töpferei (oder einen Glasurbetrieb) aus dem 13. Jahrhundert, die glasierte Keramik herstellte, welche bis anhin im Fundgut der Hansestadt relativ selten war und als Importfund angesprochen wurde.

**503** Dazu auch Rippmann 1987, 268 f. mit Hinweisen auf weitere Fundstellen in der Stadt Basel und deren Umgebung; weitere glasierte Sonderstücke aus Basel, sogenannte Aquamanilen, finden sich in einem Aufsatz derselben Autorin: Dorothee Rippmann, „Figürliche Giessgefässe aus Basel“, BZ 79, 1979, 304–316.

**504** Sven Schütte, „Glas in der mittelalterlichen Stadt“, in: Rosemarie Pohl-Weber (Hrsg.), Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt, 133–144, Hefte des Focke Museums, Nr. 67, Ausstellungskatalog, Bremen 1982.

**505** Nach Prohaska-Gross 1992, 83.

**506** Baumgartner/Krueger 1988, 128.

**507** Hasse 1979, 7–83; ders., „Die Bedeutung des metallenen Hausgeräts für die Bürger des 13. und 14. Jahrhunderts“, LSAK 4, 1980, 133–138.

**508** Geschirr aus Buntmetall ist üblicherweise nur auf Fundplätzen nachweisbar, die als Folge einer Katastrophe aufgegeben worden sind. Entsprechend hoch ist der Buntmetallanteil auf den beim Erdbeben von 1356 zerstörten Burgen Madeln bei Pratteln/BL und dem Bischofstein bei Sissach/BL während aus dem Stadtgebiet bisher kaum metallenes Hausgerät bekannt geworden ist; Marti/Windler 1988, 82–90; Müller 1980, 35 f.

**509** Tauber 1980, 392–394; ders. 1985, 202

**510** Es betrifft dies vor allem die Zeit nach 1300, da der Urkundenbestand für das 12./13. Jahrhundert sehr bescheiden ist. Eine überzeugende sozialtopographische Studie für spätere Zeit gibt Hans Füglistler, Handwerksregiment, Untersuchungen zur sozialen und politischen Struktur der Stadt Basel in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, Basel/Frankfurt 1981, insbesondere 51–91.

**511** Der Inventarkarte FH 1968.1553–1579 ist zu entnehmen, dass 2700 g Keramik (glasierte und unglasierte Stücke), 1800 g grün glasierte Ofenkacheln, 1700 g Ziegel (Hohlziegel und Ziegel mit aufstehender Nase) sowie zwei Mörtelstücke ausgeschieden worden sind.

**512** Zahlreiche repräsentative Fundkomplexe werden zur Zeit von Christine Keller im Rahmen einer Dissertation über die Keramikentwicklung in der Stadt Basel vom Spätmittelalter bis zur frühen Neuzeit bearbeitet. Ich möchte Christine Keller an dieser Stelle für den gewährten Einblick in ihre Arbeit danken.

- 513** Marti/Windler 1989, zur Datierung 135.
- 514** Müller 1980, zur Datierung 80.
- 515** Heid 1956, 19–30; Tauber 1980, 69–77, zur Datierung 77.
- 516** Ewald/Tauber 1975, zur Datierung 74.
- 517** Zu den aufgeführten Fundkomplexen vgl. auch S. 87 f. und Abb. 103 sowie die auf S. 88 formulierten Vorbehalte zum Vergleich von Funden aus unterschiedlichen Fundkontexten.
- 518** Zur Entstehung von Mantelungen beim Reduktionsbrand vgl. „10.2.1 Materialbeschaffenheit“, S. 49 ff.
- 519** Z.B. Ewald/Tauber 1975, 89 (A57–A59); Marti/Windler 1988, Taf. 2,34–39; Tauber 1980, 74 Nrn. 65–67.
- 520** Zu ehernen Dreibeintöpfen und ihren Nachbildungen aus Keramik vgl. etwa Drescher 1982, 157–174.
- 521** Leonhardsgraben 47 (1985/10): Inv.-Nr. 2156, FK 16997; Inv. Nr. 2381+1307, FK 17000; Inv.-Nr. 1387, FK 16981; Inv.-Nr. 1306, FK 16979 (unpubliziert). Es handelt sich um Funde (Auswahl) aus einer mehrphasigen Auffüllung des inneren Stadtgrabens, deren zweitunterster Horizont aufgrund von Fundvergleichen in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert werden kann. Die Funde dieser Grabung werden zur Zeit von Christine Keller (vgl. Anm. 512) bearbeitet, die mir das Material aus der zweiten Verfüllphase freundlicherweise als Vergleichsfundkomplex zur Verfügung gestellt hat.
- 522** Müller 1980, 42 (A77).
- 523** Hamer 1990, 83 f.
- 524** Heid 1956, 26 Nr. 10; Müller 1980, 40 (A42–A44).
- 525** Vgl. dazu etwa das Fundmaterial der um 1415 zerstörten Alt-Wartburg (Oftringen AG): Meyer 1974, 52 (B107–B110); zur Datierung 122 f. Konische Deckel erscheinen auch bei der Fundstelle Fischmarkt in Konstanz (D) erstmals in Fundschichten der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts und bilden vom 15. bis ins beginnende 16. Jahrhundert die beliebteste Form des Gefäßverschlusses; Junkes 1991, 166.
- 526** Kat.-Nrn. 84–90.
- 527** Marti/Windler 1988, Taf. 4,67.
- 528** Kat.-Nrn. 84–90.
- 529** Müller 1980, 41 (A55–A61); Ewald/Tauber 1975, 91 f. (A109, A110, A125).
- 530** Leonhardsgraben 47 (1985/10): Inv.-Nrn. 1172, 1177, 1178, 1346/2031, 1347, 1348, 1349, 1351, 1637, 2015, 2029, 2041, 2043/2016, 2044, 2118, 2156, 2289, 2364, 2366, 2453, 2454, 2455, 2458, 2461, 2466, 2619, 2620 (unpubliziert).
- 531** Vgl. Abb. 103.
- 532** Zur Praxis des Glasierens vgl. etwa Gebauer 1982, 126–132.
- 533** So etwa in einem Fundkomplex vom Andreasplatz 7–12 (1983/11): FK 13073, Inv.-Nrn. 404.477–478.671 (unpubliziert), oder im Material der Stadtgrabenfüllung am Leonhardsgraben 47 (1985/10): FK 16997 (unpubliziert).
- 534** Heid 1956, 26, Bild 4.1, 28 f.
- 535** Marti/Windler 1988, 140 Nr. 93.
- 536** Meyer 1974, 54–56 (B144–154, B167–173).
- 537** Marti/Windler 1988, 69, 139 Nr. 89, 140 Nr. 93; Ewald/Tauber 1975, 76; Müller 1980, 21–23 (A53, A69, A78).
- 538** Weiss 1991, 87 f.
- 539** Marti/Windler 1988, Taf. 6,95–105; Tauber 1980, 71 Abb. 43,2–12.
- 540** Vgl. Kat.-Nrn. 407–410.
- 541** Tauber 1980, 146 f. Abb. 106,3; Marti/Windler 1988, Taf. 7, 115–131.
- 542** Leider sind wir über die Fundumstände des 1927/28 zum Vorschein gekommenen Kachelkomplexes nur unzureichend unterrichtet. Aus einer Notiz im Jahresbericht der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft von 1927/28 geht lediglich hervor, dass beim Neubau des „Restaurants zum Helm“ an der Eisengasse eine Anzahl Ofenkacheln und Tongefässe aus dem 14. oder 15. Jahrhundert geborgen wurde; BZ 27, 1928, VIII. Eine Auswahl dieser Funde wurde von Tauber 1980, 146–148 publiziert. Zahlreiche weitere, oft vollständig erhaltene Ofenkacheln, die zum Teil mit dem Fundjahr 1927/28 und dem Vermerk „Haus zum Helm“ angeschrieben sind, kamen jüngst vermisch mit Fundobjekten anderer Grabungen und einer grossen Anzahl nicht inventarisierter Ofenkacheln im Depot des HMB wieder zum Vorschein. Wahrscheinlich handelt es sich dabei grösstenteils um Ofenkeramik desselben Fundkomplexes, da sich auf einer beträchtlichen Anzahl der nicht inventarisierten Stücke Verzierungsmotive wiederholen, die auch auf den bei Tauber abgebildeten Exemplaren belegt sind.
- 543** Inv.-Nr. 1928.2503.
- 544** Inv.-Nr. 1928.2512.
- 545** Vgl. dazu auch die Zeichnungen der Kacheln im Schnitt, Fundkatalog Kat.-Nrn. 410–411.
- 546** Diese Entwicklung konnten Marti/Windler am Beispiel der Blattkacheln der Burg Madeln/BL deutlich aufzeigen und lässt sich etwa auch anhand des Materials der „Erdbebenburgen“ Bischofstein/BL und Alt-Schauenburg/BL verfolgen; Marti/Windler 1988, 77–99; Tauber 1980, 327–329. Da Blatt- und Kranzkacheln nach demselben Prinzip hergestellt und zusammengesetzt wurden, lässt sich das von den obgenannten Autorinnen und Autoren herausgearbeitete Schema zur formalen Unterteilung der Blattkacheln auch auf die Kranzkacheln übertragen.
- 547** Zur Datierung vgl. Tauber 1980, 329 ff.
- 548** Ewald/Tauber 1975, 97 (B93). Zur Datierung siehe auch Tauber 1980, 331.
- 549** Marti/Windler 1988, 75; Tauber 1980, 317.
- 550** Tauber 1980, 325.
- 551** Marti/Windler 1988, 75 f.
- 552** Vgl. dazu die Zusammenstellung von frühen Widderblattkacheln aus der Schweiz bei Marti/Windler 1988, 80 mit Anm. 35–36.
- 553** So etwa Jenisch 1990, 40 f.; weitere Deutungsvorschläge bei Draeyer/Jolidon 1986, 257.
- 554** Rudolf Schnyder, „Kachelöfen und Ofenkacheln“, in: Claudia Brinker, Dione Flühler-Kreis (Hrsg.); Die Manessische Liederhandschrift in Zürich, 193 e, Ausstellungskatalog, Zürich 1991.
- 555** Auf dem einzigen bisher publizierten Widderblattkachelnfragment aus der Region ist lediglich der Überrest eines nach unten gebogenen Widderhorns erkennbar. Dieses weicht jedoch stilistisch von dem weit ausladenden Gehörn des Widders auf Kachel 412 stark ab; Marti/Windler 1980, Taf. 9, 148.
- 556** Tauber 1980, 147 f. Abb. 106,3–4, Abb. 107,9.
- 557** Inv.-Nrn. 1968.1549–1555; 1968.1559.
- 558** Nicht abgebildet: Inv.-Nrn. 1968.1549–1552; 1968.1555.
- 559** Nicht abgebildet: Inv.-Nr. 1968.1553.
- 560** Vgl. im Unterschied dazu die 3–4 cm mächtigen Bodenplatten vom Fischmarkt in Konstanz (D); Ursula und Jürg Goll-Gassmann, „Projekt Konstanz, Die Baukeramik aus der archäologischen Grabung am Fischmarkt in Konstanz“, Jahresbericht Stiftung Ziegelei-Museum Meienberg Cham 1987, 37–74, insbesondere 55–58; vgl. auch Hiltrud Kier, „Der mittelalterliche Schmuckfussboden (unter besonderer Berücksichtigung des Rheinlandes)“, in: Rudolf Wesenberg (Hrsg.), Die Kunstdenkmäler des Rheinlandes, Beiheft 14, Düsseldorf 1970.
- 561** Bereits Tauber 1980, 135 f. vermutete, dass das Tonplattenfragment als Wandfliese verwendet worden sein könnte.
- 562** Ein Bruchstück einer glasierten und ornamentierten Fliese mit *vertiefter* Prägung kam in einer vor 1250 abgelagerten Schicht bei Grabungen in der Barfüsserkirche zum Vorschein; Rippmann 1987, Taf. 28, 1; weitere Fliesen mit vertiefter Modelverzierung sind aus einem Patrizierhaus an der Freien Strasse bekannt geworden; vgl. „Der Hafner, Ofensetzer und Fliesenmacher“, in: Das Handwerk in Sprüchen, Versen und Anekdoten, Bd. 9, 1974, o. Seitenangabe, Privatdruck der Handwerkerbank Basel.

## X. Abkürzungsverzeichnis

### Literatursigel (Zeitschriften, Reihen)

AKB	Archäologisches Korrespondenzblatt
AS	Archäologie der Schweiz
BUB	Urkundenbuch der Stadt Basel
BZ	Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
FuB	Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg
JbAB	Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
JbHMB	Jahrbuch des Historischen Museums Basel
JbSGUF	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
KDM BS	Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt
LSAK	Lübecker Schriften zur Archäologie und Kunstgeschichte
RIC	Roman Imperial Coinage
SBKAM	Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters
ZAK	Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte
ZAM	Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters

### Abkürzungen

ABBS	Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
Chron.	Chronik
GWK	grosse Wiederkäuer
HMB	Historisches Museum Basel-Stadt
indet.	unbestimmbar
Kat.	Katalog
KWK	kleine Wiederkäuer
Nr.	Nummer
OK	Oberkante
Sp.	Spalte
StAB	Staatsarchiv Basel-Stadt
UK	Unterkante
Urk.	Urkunde

## XI. Bibliographie

### Unpublizierte Quellen

#### *Grabungsdokumentation*

- Tagebuch
- Fundkatalog (Inventarkarten)
- Fotodokumentation
- Zeichnungen

Die Dokumentation der Grabung 1968/37 im Hof des Naturhistorischen Museums, Augustinergasse 2, ist bei der ABBS abgelegt.

#### *Historisches Grundbuch*

- StAB, Historisches Grundbuch der Stadt Basel: Augustinergasse (Spiegelgasse) 2, 4, 6, 8; Martinsgasse 20, 22; Stapfelberg 4, 6; Münsterplatz 19–20; Schlüsselberg 2–9.

#### *Augustiner Urkunden*

- StAB, Klosterarchiv Augustiner, Pergamenturkunden 1–307, 309 Stück, 1297–1637: H1 Allgemeines und Einzelnes 1357–1685; H2 Einzelne Klosterbrüder 1526; H3 Hinterlegte Briefe 1478–1531.
- Regesten zu den Augustiner Urkunden.

#### *Bauakten*

- StAB, Planarchiv: Nachlass Berri: PA 201, D9, Nr. 1–7. Bau des Museums 1837–1850: F4, Nr. 130–133.136–141; F6.1, Nr. 1–4; F6.9, Nr. 1–4. Oberes Kollegium: D5, Nr. 79–82.

### Abgekürzt zitierte Literatur

#### Aebi/d'Aujourd'hui/Etter 1989

Thomas Aebi, Rolf d'Aujourd'hui, Hansueli F. Etter, „Ausgrabungen in der Alten Stadtgärtnerei, Elsässerstrasse 2a (St. Johanns-Park)“, JbAB 1989, 206–249.

#### Andersen/Crabb/Madsen 1971

H. H. Andersen, P. J. Crabb, H. J. Madsen, Århus Sønder vold en byarkæologisk undersøgelse; Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter, Bind 9, København 1971.

#### Atzbach/Skutecki/Wolf 1989

Rainer Atzbach, Andreas Skutecki, Ingo Wolf, „Die mittelalterliche Keramik aus der Grabung Andreaskirche (Vorbericht)“, JbAB 1989, 59–68.

#### Baer 1941

Casimir H. Baer, „Kirche und Kloster der Augustiner“, in: Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. 3, 162–195, Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte (Hrsg.), Basel 1941.

#### Bauer u.a. 1986

Ingolf Bauer u.a., Leitfaden zur Keramikbeschreibung (Mittelalter–Neuzeit). Terminologie – Typologie – Technologie; Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung München, Beiheft 2, Kallmünz Opf. 1986.

#### Baumann/Frey 1983

Max Baumann, Peter Frey, Freudenu im unteren Aaretal. Burganlage und Flussübergang im Mittelalter, Untersiggenthal 1983.

#### Baumgartner 1980

Erwin Baumgartner, „Emailbemahte Gläser des Mittelalters in schweizerischen Sammlungen“, ZAK 37, 1980, 202–216.

#### Baumgartner 1985

Erwin Baumgartner, „Glasfunde des 13. und 14. Jahrhunderts von der Frohburg (Kanton Solothurn)“, ZAK 42, 1985, 157–171.

#### Baumgartner 1987

Erwin Baumgartner, Glas des späten Mittelalters. Die Sammlung Karl Amendt, Düsseldorf 1987.

#### Baumgartner/Krueger 1988

Erwin Baumgartner, Ingeborg Krueger, Phönix aus Sand und Asche. Glas des Mittelalters; Ausstellungskatalog, München 1988.

#### Berger 1963

Ludwig Berger, Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel. Ein Beitrag zur Frühgeschichte Basels, Basel 1963.

#### Berger-Haas 1965

Ludwig Berger-Haas, „Spätromisches Castrum und bischöflicher Immunitätsbezirk in Basel“, BZ 65/2, 1965, 157–163.

#### Böttcher 1990

Gudrun und Gunter Böttcher, „Herstellung mittelalterlicher Töpferware im Museumsdorf Düppel“, in: Experimentelle Archäologie in Deutschland, 355–361; Archäologische Mitteilungen aus Norwestdeutschland, Beiheft 4, Oldenburg 1990.

#### BUB

Urkundenbuch der Stadt Basel, Historische und Antiquarische Gesellschaft zu Basel (Hrsg.), Bde. 1–11, Basel 1890–1910.

#### Buchin/Erdmann 1986

Klaus Buchin und Wolfgang Erdmann, „Keramiktechnologie und Brennofen. Untersuchungen und Rekonstruktionen zur Töpferei des 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck“, LSAK, Bd. 12, Bonn 1986, 41–66.



Czysz 1990

Wolfgang Czysz, „Geschichte und Konstruktion alter Töpferscheiben“, in: Experimentelle Archäologie in Deutschland, 308–314; Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 4, Oldenburg 1990.

Desel 1978

Jochen Desel, „Die mittelalterlichen Töpfer, Ziegler und Schüssler in Niederhessen“, Hessische Blätter für Volks- und Kulturforschung 6, 1978, 1–60.

Dirlmeier 1981

Ulf Dirlmeier, „Die kommunalpolitischen Zuständigkeiten und Leistungen süddeutscher Städte im Spätmittelalter“, in: Jürgen Sydow (Hrsg.), Städtische Versorgung und Entsorgung im Wandel der Geschichte, 113–150; Stadt in der Geschichte: Veröffentlichungen des Südwestdeutschen Arbeitskreises für Stadtgeschichtsforschung, Bd. 8, Sigmaringen 1981.

Dirlmeier 1986

Ulf Dirlmeier, „Zu den Lebensbedingungen in der mittelalterlichen Stadt: Trinkwasserversorgung und Abfallbeseitigung“, in: Bernd Herrmann (Hrsg.), Mensch und Umwelt im Mittelalter, 150–169, Stuttgart 1986.

Draeyer/Jolidon u.a. 1986

Hanspeter Draeyer, Yves Jolidon u.a., Alltag zur Sem-pacherzeit. Innerschweizer Lebensformen und Sachkultur im Spätmittelalter; Ausstellungskatalog, Luzern 1986.

Drescher 1982

Hans Drescher, „Zu den bronzenen Grapen des 12.–16. Jahrhunderts aus Nordwestdeutschland“, in: Rosemarie Pohl-Weber (Hrsg.), Aus dem Alltag der mittelalterlichen Stadt, 157–174; Hefte des Focke Museums, Nr. 67, Ausstellungskatalog, Bremen 1982.

Dumitrache 1990

Marianne Dumitrache, „Glasfunde des 13.–18. Jahrhunderts aus der Lübecker Innenstadt. Grabungen 1948–1973“, LSAK, Bd. 19, Bonn 1990, 7–161.

Endres 1982

Werner Endres, „Zur Entstehung und chemischen Struktur «schwarz» färbender Pigmente bei unglasierter Irdenware. Beiträge zur Keramikforschung“, in: Festschrift für Alfred Höck, 47–70; Volkstümliche Keramik aus Europa, Bd. 2, München 1982.

Endres/Loers 1981

Werner Endres und Veit Loers, Spätmittelalterliche Keramik aus Regensburg. Sonder-Produktion aus dem Buchverlag der Mittelbayerischen Zeitung, Regensburg 1981.

Erdmann u.a. 1984

Wolfgang Erdmann u.a., „Rahmenterminologie zur mittelalterlichen Keramik in Nordwestdeutschland“, AKB 14.4, 1984, 417–436.

Ewald/Tauber 1975

Jürg Ewald, Jürg Tauber, Die Burgruine Scheidegg bei Gelterkinden. Bericht über die Forschungen 1970–74; SBKAM, Bd. 2, Olten/Freiburg i. Br. 1975.

Falk/Hammel 1987

Alfred Falk, Rolf Hammel, „Möglichkeiten einer interdisziplinären Auswertung der archäologischen und schriftlichen Quellen“, in: Archäologische und schriftliche Quellen zur spätmittelalterlich-neuzeitlichen Geschichte der Hansestadt Lübeck, Materialien und Methoden einer archäologisch-historischen Auswertung, 301–308; LSAK, Bd. 10, Bonn 1987.

Fechter 1856

Daniel-Albert Fechter, „Topographie mit Berücksichtigung der Cultur und Sittengeschichte“, in: Basel im 14. Jahrhundert, 1–146, Basler Historische Gesellschaft (Hrsg.), Basel 1856.

Fehring 1967

Günther P. Fehring, „Die Stellung des frühmittelalterlichen Holzkirchenbaus in der Architekturgeschichte“, Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 14, 1967 (1970), 179 ff.

Fehring 1970

Günther P. Fehring und Dietrich Lutz, „Archäologische Grabungen im Bereich der Dorfwüstung Zimmern“, in: Oberrheinische Studien, Bd. 1, hrsg. im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft für geschichtliche Landeskunde am Oberrhein, 357 ff., bes. 359–361, Karlsruhe 1970.

Flüeler 1992 (Hrsg.)

Marianne und Niklaus Flüeler (Hrsg.), Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch – Die Stadt um 1300; Ausstellungskatalog, Zürich/Stuttgart 1992.

Gasser 1978

Helmi Gasser, Clarakirche Basel, Kunstführer der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte, Basel 1978.

Gechter 1987

Marianne Gechter, „Wasserversorgung und Entsorgung in Köln vom Mittelalter bis zur frühen Neuzeit“, Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 20, 1987, 219–270.

Gebauer 1982

Walter Gebauer, Kunsthandwerkliche Keramik, Leipzig <sup>2</sup>1982.

- Germann/Huber 1978  
Georg Germann, Dorothee Huber u.a., „Der Bau des alten Museums in Basel (1844–1849)“, BZ 78, 1978, 1–30.
- Gross 1933  
W. Gross, „Die Hochgotik im deutschen Kirchenbau“, Marburger Jahrbuch 7, 1933.
- Gross 1991  
Uwe Gross, Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb; FuB, Bd. 12, Stuttgart 1991.
- Grünewald 1987  
Christoph Grünewald, „Mittelalterliche Kleinfunde aus den Mindener Grabungen“, in: Ausgrabungen in Minden. Bürgerliche Stadtkultur des Mittelalters und der Neuzeit; Aufsätze zur Ausstellung des westfälischen Museums für Archäologie, 155–174, Münster/Westfalen 1987.
- Gutherz 1928  
Max Gutherz, Geschichtlicher Überblick der Abfallbeseitigung der Stadt Basel. Dissertation Universität Basel, Frauenfeld 1928.
- Gutscher 1984  
Daniel Gutscher, „Schaffhauser Feingerberei im 13. Jahrhundert. Ergebnisse der Grabungen im Areal der Häuser «zum Bogen» und «zum Kronsberg» in der Vorstadt“, Schaffhauser Beiträge zur Geschichte 61, 1984, 149–227.
- Hamer 1990  
Frank und Janet Hamer, Lexikon der Keramik und Töpferei. Material, Technik, Geschichte, Augsburg 1990.
- Hasse 1979  
Max Hasse, „Neues Hausgerät, neue Häuser, neue Kleider – eine Betrachtung der städtischen Kultur im 13. und 14. Jahrhundert sowie ein Katalog der metallenen Hausgeräte“, ZAM 7, 1979, 7–83.
- Heid 1956  
Karl Heid, „Die Burg Alt-Schauenburg“, Baselbieter Heimatbuch 7, 1956, 19–30.
- Heierle 1969  
Paul Heierle, Die Gefässbezeichnungen in den Basler Beschreibbüchlein. Dissertation, Basel 1969.
- Helmig/Jaggi 1988  
Guido Helmig, Bernard Jaggi, „Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen in der Deutschritterkapelle in Basel“, JbAB 1988, 110–193.
- Herrmann 1981  
Joachim Herrmann, Frühe Kulturen der Westslawen, Zwischen Hradschin und Vineta, Leipzig <sup>2</sup>1981.
- Herrmann 1985  
Bernd Herrmann, „Parasitologisch-epidemiologische Auswertungen mittelalterlicher Kloaken“, ZAM 13, 1985, 131–161.
- Illi 1987  
Martin Illi, Von der Schüssgruob zur modernen Stadtentwässerung, Zürich 1987.
- Junkes 1991  
Marina Junkes, „Die spätmittelalterliche Geschirreramik der Grabung Konstanz/Fischmarkt“. Unpubl. Dissertation an der Christian-Albrechts Universität Kiel, Kiel 1991.
- Kamber 1990  
Pia Kamber, „Basel-Augustinergasse 2. Funde aus einer mittelalterlichen Latrine“. Unpubl. Lizentiatsarbeit, Universität Basel 1990.
- Kashnitz 1984  
Rainer Kashnitz, „Die Funde vom Weinmarkt 11, dem Wirtshaus Zum Wilden Mann: Glas“, in: Aus dem Wirtshaus zum Wilden Mann, Funde aus dem mittelalterlichen Nürnberg, 106–130; Ausstellungskatalog, Nürnberg 1984.
- Kaufmann 1949  
Rudolf Kaufmann, Die bauliche Entwicklung der Stadt Basel. Klein-Basel, Vorstädte, Heutige Stadt; 127. Neujahrsblatt, 1949.
- Koch 1984  
Ursula Koch, Der Runde Berg bei Urach V. Die Metallfunde der frühgeschichtlichen Perioden aus den Plangrabungen 1967–1981, Heidelberg 1984.
- Konow 1954  
Helma Konow, Die Baukunst der Bettelorden am Oberrhein, Berlin 1954.
- Knoll-Heitz 1985  
Franziska Knoll-Heitz, „Urstein – Die grösste Burg von Herisau“, Appenzellische Jahrbücher 113, 1985, 3–143.
- Koelner 1948  
Paul Koelner, Aus der Geschichte der Himmelzunft, Basel 1948.
- Krueger 1984  
Ingeborg Krueger, „Mittelalterliches Glas aus dem Rheinland. Ein Glasfundkomplex mit emailbemaltem Becher der sogenannten syro-fränkischen Gruppe“, Bonner Jahrbücher 184, 1984, 505–560.

- Krueger 1990  
Ingeborg Krueger, „Glasspiegel im Mittelalter. Fakten, Funde, Fragen“, Bonner Jahrbücher 190, 1990, 233–313.
- Kunzelmann 1970  
Adalbero Kunzelmann, Geschichte der deutschen Augustiner-Eremiten, Teil 2: Die rheinisch-schwäbische Provinz bis zum Ende des Mittelalters. „Basel“; Cassiciacum, Bd. 26, 98–115, Würzburg 1970.
- Lamm 1930  
Carl Johann Lamm, Mittelalterliche Gläser und Steinschnittarbeiten aus dem Nahen Osten, Bd. 1: Text, Bd. 2: Abbildungen, Berlin 1930 und 1929.
- Leiber/Czygan/Maus 1985  
Joachim Leiber, Wolfgang Czygan, Hans-Josef Maus, „Nuppenbecher aus Breisach und Freiburg im Breisgau und weitere ausgewählte Glasfunde. Teil 2: Chemische Untersuchung der Gläser und Auswertung der Analysenergebnisse“, ZAM 13, 1985, 93–108.
- Lienhardt 1907  
Ernst-Martin und Hans Lienhardt, Wörterbuch der Elsässischen Mundarten, Bd. 2, Strassburg 1907.
- Lithberg 1932  
Nils Lithberg, Schloss Hallwil, Bde. 3.1 (Text) und 3.2 (Bilder), Stockholm 1932.
- Lobbedey 1968  
Uwe Lobbedey, Untersuchungen mittelalterlicher Keramik vornehmlich aus Südwestdeutschland. Arbeiten zur Frühmittelalterforschung; Schriftenreihe des Instituts für Frühmittelalterforschung, Bd. 3, Berlin 1968.
- Lötscher 1987 (Hrsg.)  
Valentin Lötscher (Hrsg.), Felix Platter, Beschreibung der Stadt Basel und Pestbericht 1610/11; Basler Chroniken, Bd. 11, Basel/Stuttgart 1987.
- Lüdtke/Vossen 1991 (Hrsg.)  
Hartwig Lüdtke und Rüdiger Vossen (Hrsg.), Töpfereiforschung – Archäologisch, Ethnologisch, Volkskundlich; Töpferei und Keramikforschung, Bd. 2, Beiträge des Internationalen Kolloquiums 1987 in Schleswig, Bonn 1991.
- Maeglin 1986  
Thomas Maeglin, Spätkeltische Funde von der Augustinergasse in Basel; Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 6, Basel 1986.
- Marti/Windler 1988  
Reto Marti, Renata Windler, Die Burg Madeln bei Pratteln/BL. Eine Neubearbeitung der Grabungen 1939/40; Archäologie und Museum, Heft 12, Liestal 1988.
- Martin o.J.  
Max Martin, Die Schweiz im Frühmittelalter, Vom Ende der Römerzeit bis zu Karl dem Grossen, AG Chocolat Tobler (Hrsg.), Bern o.J. (1975).
- Martin-Kilcher 1979  
Stefanie Martin-Kilcher, „Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Funde. Die Ausgrabungen im Museum für Völkerkunde (1978/24)“, BZ 79, 1979, 390–413.
- Matt 1990  
Christoph Matt, „Ehemalige Augustinerkirche: Schichtanschlüsse beim Chorfundament und Neuinterpretation vorklosterzeitlicher Befunde (Augustinergasse 1/2(A), 1988/14)“, JbAB 1988, 31–34.
- Maurer-Kuhn 1961  
François Maurer-Kuhn, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. 4: Die Kirchen, Klöster und Kapellen (2. Teil), St. Katharina bis St. Niklaus, Basel 1961.
- Maurer-Kuhn 1966  
François Maurer-Kuhn, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bd. 5: Die Kirchen, Klöster und Kapellen (3. Teil), St. Peter bis Ulrichskirche, Basel 1966.
- Meyer 1970  
Werner Meyer, „Die Wasserburg Mülönen – Fundkataloge“, Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 63, 1970, 105–263.
- Meyer 1974  
Werner Meyer, Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau. Bericht über die Forschungen 1966/67; SBKAM, Bd. 1, Basel/Freiburg i. Br. 1974.
- Meyer 1977  
Werner Meyer, „Glas, Gläser und Glasbläser in der mittelalterlichen Regio Basiliensis“, in: Festschrift Elisabeth Schmid, 172–182 (Ludwig Berger u.a. Hrsg.), Basel 1977.
- Meyer/Obrecht/Schneider 1984  
Werner Meyer, Jakob Obrecht, Hugo Schneider, Die bösen Türnli. Archäologische Burgenforschung in der Urschweiz; SBKAM, Bd. 11, Basel/Freiburg i. Br. 1984.
- Moosbrugger 1969  
Rudolf Moosbrugger-Leu, „Grabungen auf dem Areal des ehemaligen Augustinerklosters“, BZ 69, 1969, 355–370.
- Müller 1980  
Felix Müller, Der Bischofstein bei Sissach, Kanton Baselland. Die Hochmittelalterlichen Funde; Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 4, Basel 1980.

- Mulsow 1910  
Hermann Mulsow, Mass und Gewicht der Stadt Basel bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. Dissertation Universität Freiburg i. Br., Lahr 1910.
- Neidiger 1981  
Bernhard Neidiger, Mendikanten zwischen Ordensideal und städtischer Realität. Untersuchungen zum wirtschaftlichen Verhalten der Bettelorden in Basel. Dissertation, Berliner Historische Studien, Bd. 5, Ordensstudien III, Berlin 1981.
- Ochs 1925  
Ernst Ochs (Hrsg.), Badisches Wörterbuch, Bd. 1, Lahr (Schwarzwald) 1925–1940.
- Oexle 1985  
Judith Oexle, „Die Grabungen im Salmansweilerhof zu Konstanz“, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1985, 228–235.
- Prohaska-Gross/Soffner 1992  
Christine Prohaska-Gross, Andrea Soffner, „Glas“, in: Marianne und Niklaus Flüeler (Hrsg.), Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch – Die Stadt um 1300, 299–310, Ausstellungskatalog, Zürich/Stuttgart 1992.
- Rademacher 1933  
Franz Rademacher, Die deutschen Gläser des Mittelalters, Berlin 1933.
- Rieb u.a. 1986  
Jean-Pierre Rieb u.a., „Vie Matérielle en Alsace au Moyen Age et à la Renaissance“; Encyclopédie de l'Alsace, vol. 12, Sp. 7566–7598, Strasbourg 1986. (Auch erschienen in: Cahier du Groupe d'Archéologie Médiévale d'Alsace 7, 1987).
- Rippmann 1987  
Dorothee Rippmann u.a., Basel-Barfüsserkerche. Grabungen 1975–1977. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt; SBKAM, Bd. 13, Basel/Freiburg i. Br. 1987.
- Schmaedecke 1985a  
Michael Schmaedecke u.a., Mittelalterliche und frühneuzeitliche Glasfunde aus Breisach am Rhein; Museum für Ur- und Frühgeschichte, Bd. 3, Studioausstellung, Freiburg i. Br. 1985.
- Schmaedecke 1985b  
Michael Schmaedecke, „Nuppenbecher aus Breisach und Freiburg im Breisgau und weitere ausgewählte Glasfunde. Teil 1: Archäologischer Befund und Interpretation“, ZAM 13, 1985, 77–93.
- Schmid-Cadalbert 1987  
Christian Schmid-Cadalbert (Hrsg.), „Exponate“, in: Das ritterliche Basel: Zum 700. Todestag Konrads von Würzburg, 107–179, Ausstellungskatalog, Basel 1987.
- Schmid-Thomé 1983  
Peter Schmid-Thomé, „Die Abortgrube des Klosters der Augustinereremiten in Freiburg“, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1983, 240–244.
- Schmid-Thomé 1986  
Peter Schmid-Thomé, „Neue Funde von emaillebeimalten Glasbechern («syro-fränkische Becher») aus dem Oberrheingebiet“, AKB 16, 1986, 107–110.
- Schneider 1979  
Hugo Schneider, Die Burgruine Alt-Regensburg im Kanton Zürich. Bericht über die Forschungen 1955–57; SBKAM, Bd. 6, Basel/Freiburg i. Br. 1979.
- Schneider 1980  
Jürg Schneider, „Noppenbecher des 13. Jahrhunderts“, ZAK 37, 1980, 217–230.
- Schneider 1989  
Gerwulf Schneider (Red.), „Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik, Diskussionsergebnisse der Projektgruppe Keramik im Arbeitskreis Archäometrie in der Fachgruppe Analytische Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker“, Acta Praehistorica et Archaeologica 21, 1989, 7 ff.
- Schneider u.a. 1982/83  
Jürg Schneider u.a., Der Münsterhof in Zürich; SBKAM, Bde. 9–10, Basel/Freiburg i. Br. 1982 (Teil 1) und 1983 (Teil 2).
- Scholkmann 1978  
Barbara Scholkmann, Sindelfingen/Obere Vorstadt. Eine Siedlung des hohen und späten Mittelalters; Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg, Bd. 3, Stuttgart 1978.
- Schütte 1986  
Sven Schütte, „Brunnen und Kloaken auf innerstädtischen Grundstücken im ausgehenden Hoch- und Spätmittelalter“, in: Heiko Steuer (Hrsg.), Zur Lebensweise in der Stadt um 1200, Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie, 237–255; ZAM, Beiheft 4, Köln 1986.
- Schulze 1981  
Mechthild Schulze, „Die mittelalterliche Keramik der Wüstung Wülfigen am Kocher, Stadt Forchterberg, Hohenlohekreis“, FuB, Bd. 7, Stuttgart 1981, 5–148.
- Seiler 1879  
Gustav Adolf Seiler, Die Basler Mundart. Ein grammatisch-lexikalischer Beitrag zum Schweizerdeutschen Idiotikon, zugleich ein Wörterbuch für Schule und Haus, Basel 1879.



Soffner 1987

Andrea Soffner, „Die Nuppenbecherfragmente des 13. und 14. Jahrhunderts vom Fischmarkt in Konstanz. Die Grabungen am Konstanzer Fischmarkt“, *Archäologie in Baden-Württemberg* 1987, 356–367.

Soffner 1988

Andrea Soffner, „Zu den Neufunden von Trinkgläsern des 13. Jahrhunderts aus einer Abfallgrube in Konstanz, Katzgasse 9“, *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg* 1988, 281–284.

Sommer 1991

Ulrike Sommer, „Zur Entstehung archäologischer Fundvergesellschaftungen, Versuch einer archäologischen Taphonomie“, *Studien zur Siedlungsarchäologie*, Bd. 1, 53–174; *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie*, Bd. 6, Bonn 1991.

Spichtig/Kamber 1991

Norbert Spichtig, Pia Kamber, „Zur Berechnung und Interpretation von Gefässvolumina“, *JbSGUF* 74, 1991, 226–228.

Stahelin 1990

Andreas Stahelin, „Das Historische Grundbuch der Stadt Basel. Seine Entstehung und Entwicklung“, *Jahresbericht des Staatsarchives Basel-Stadt* 1990, 20–28.

Stephan/Wedepohl/Hartmann 1989

Hans-Georg Hartmann, Karl Hans Wedepohl, Gerald Hartmann, „Zur Technologie hochmittelalterlicher Glasherstellung am Beispiel der Funde der Waldglashütte Steimcke im Niemetal (Bramwald)“, *Göttinger Jahrbuch* 1989, 5–18.

Stern 1979

Willem B. Stern, „Probleme der quantitativen röntgenspektrometrischen Analyse von Hauptkomponenten und Spuren in geologischen Proben“, *Schweiz. mineral. petrogr. Mitt.* 59, 1979, 83–93.

Stöckli 1979

Werner Stöckli, „Keramik in der Kirche des ehemaligen Augustiner-Chorherren Stiftes in Kleinlützel“, *Archäologie des Kantons Solothurn* 1, 1979, 14–48.

Tauber 1980

Jürg Tauber, *Herd und Ofen im Mittelalter. Untersuchungen zur Kulturgeschichte am archäologischen Material vornehmlich der Nordwestschweiz (9.–14. Jahrhundert)*; *SBKAM*, Bd. 7, Basel/Freiburg i. Br. 1980.

Tauber 1985

Jürg Tauber, „Küche, Geschirr und Essmanieren im Mittelalter“, *AS* 8, 1985.3, 197–203.

Tauber 1991

Jürg Tauber (Hrsg.), *Methoden und Perspektiven der Archäologie des Mittelalters. Tagungsbericht zum interdisziplinären Kolloquium vom 27.–30. September 1989 in Liestal*; *Archäologie und Museum*, Heft 20, Liestal 1991.

Trouillat, Bde. 1–5, 1852–1867

Joseph Trouillat, *Monuments de l'histoire de l'ancien évêché de Bâle*, tomes 1–5, Porrentruy 1852–1867.

Wackernagel, Bde. 1–3

Rudolf Wackernagel, *Geschichte der Stadt Basel*, Bde. 1, 2.1, 2.2 und 3, Basel 1907, 1911, 1916, 1924.

Wagner/Lanoix 1958

Edmund G. Wagner, Joseph N. Lanoix, *Excreta disposal for rural areas and small communities*; *World Health Organization Monograph Series*, Nr. 39, Geneva 1958.

Walther 1988

Ingo F. Walther, unter Mitarbeit von Giesela Siebert, *Codex Manesse. Die Miniaturen der Grossen Heidelberger Liederhandschrift*, Frankfurt 1988.

Weiss 1984

Gustav Weiss, *Keramik Lexikon. Praktisches Wissen griffbereit*, Berlin/Frankfurt/Wien <sup>2</sup>1991 (1984).

Wurstisen, Chron.

Christian Wurstisen, *Bassler Chronick*, Basel 1580. Mit Daniel Bruckners „Fortführung der Basel-Chronick“ (bis 1620), 2 Bde., Basel <sup>2</sup>1765 und <sup>2</sup>1772. (Stets nach der zweiten Ausgabe zitiert.)

Wyss 1917

Gottlieb Wyss, „Die Prioratskirche der Augustiner-Eremiten“, in: *Basler Kirchen, Bestehende und eingegangene Gotteshäuser in Stadt und Kanton Basel*, E.A. Stückelberg (Hrsg.), Bd. 1, 87–112, Basel 1917.

Zimmermann 1990

Bernd Zimmermann, „Die mittelalterliche Keramik der Grabung Imbergässlein 11–15“, *JbAB* 1990, 35–70.

Zwinger 1577

Theodorus Zwingerus, *Methodus apodemica in eorum gratiam, qui cum fructu in quocunque tandem vitae peregrinari cupiunt*, Monasteria, Basilea 1577.

## XII. Fundkatalog

### Zur Katalogbeschreibung

Das Ziel beim Verfassen des Kataloges war die möglichst vollständige Aufnahme des Fundmaterials. Mit Ausnahme der zahlreichen keramischen Wandscherben sowie der klein fragmentierten Bodenscherben aus den Sammelkomplexen des Nachinventars wurden alle überlieferten Funde gezeichnet und auf den Tafeln 1–52, nach Latrinen getrennt, abgebildet. Es wurde unterschieden zwischen Funden aus der Benützungszeit der Schächte (Latrineneinhalt) und solchen aus der sekundären Auffüllung. Tafel 48 umfasst Objekte, deren genaue Fundlage nicht mehr eruiert werden konnte, da die auf der Grabung beigelegten Fundzettel beim Waschen und Inventarisieren im Jahre 1969 verloren gingen oder vertauscht worden sind. Scherben mit unterschiedlichen Inventar-Nummern, die sich demselben Gefäss zuweisen liessen, ohne dass jedoch Passscherbenverbindungen bestanden, werden mit einem Schrägstrich (/), zusammenfügbare Stücke mit einem Pluszeichen (+) gekennzeichnet (z.B. 1968.1254/3930+3921). Die Anzahl der Boden-, Rand- und Wandscherben wird nur angegeben, falls sich die verschiedenen Fragmente desselben Gefässes nicht zusammenfügen lassen. Zerbrochene, aber aneinander anpassende Stücke werden als Einheit behandelt und als ein einziges Individuum aufgeführt.

Auf die im Rahmen der Restaurierungsarbeiten von 1969 mit eingefärbtem Gips ergänzten Gefässe wird im Katalogtext mit dem Adjektiv – *ergänzt* – hingewiesen.

Bei der Beschreibung der keramischen Funde halte ich mich soweit möglich an die von *Erdmann u.a. (1984)* sowie *Bauer u.a. (1986)* herausgearbeiteten Rahmen-terminologien zur mittelalterlichen Keramikbestimmung. Hervorzuheben ist die Unterscheidung der Scherben nach vier Härteskalen, was etwa den Mohs-Härten 1–2 (*weich*), 2–4 (*hart*), 5–6 (*sehr hart*) und der Mohs-Härte 7 und härter (*klingend hart*) entspricht. Die Magerung des Tones wird mit fein (Korngrösse <0.2 mm), mittel (Korngrösse <0.7 mm) oder grob (Korngrösse >0.7 mm) angegeben. Das Fundmaterial wurde von A. Eglin gezeichnet. Soweit nichts anderes vermerkt ist, sind die Objekte im Massstab 1: 2 abgebildet.

### Abkürzungen

BS	Bodenstück
RS	Randstück
WS	Wandstück
Dm	Durchmesser
l	Liter
Inv.-Nr.	Inventar-Nummer

## Tafel 1

- 1** RS vermutlich eines Gefäßes mit Schulterknick. Werkzeugspuren unterhalb des Randes. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite.  
Inv.-Nr. 1968.1231+3938.
- 2** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1226.
- 3** Ergänzt Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.14 l, Volumen 1.21 l.  
Inv.-Nr. 1968.1216.
- 4** RS und 3 WS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1218.
- 5** Ergänzt Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Gefäßinnenseite mit Resten von Kalkbelag. Fassungsvermögen 0.91 l, Volumen 0.98 l.  
Inv.-Nr. 1968.1217.
- 6** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Windflecken auf Schulter und Boden. Fassungsvermögen 1.32 l, Volumen 1.40 l.  
Inv.-Nr. 1968.1227+1261+3950.
- 7** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1229.
- 8** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.36 l, Volumen 1.45 l.  
Inv.-Nr. 1968.1225.

## Tafel 2

- 9** Fragment einer Blattkachel. Wohl Darstellung eines nach rechts schreitenden Löwen mit dem Betrachter zugewandtem Kopf und erhobener linker Vorderpranke. Modelgepresstes, deutlich ausgeprägtes Relief, getreppter Rahmen. Tubus mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand, scheibengedreht und innen schwach geriefelt. Tubus mit bis auf Rahmenhöhe hochgezogenem Tonwulst unter dem Blatt angesetzt. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Sichtseite dunkelgrün glasiert, weiße Engobe.  
Inv.-Nr. 1968.1238.
- 10** Eisenschnalle mit ovalem Bügel und umgebogener Dornbasis. Breite des Bügels aussen 4.8 cm, innen 3.4 cm.  
Inv.-Nr. 1968.1232.
- 11** Zusammengenietetes Kupferblech, stark zerdrückt und fragmentiert. Weiteres Nietloch nahe Rand. Auf Sichtseite kleine Reparaturstelle mit aufgelötetem Kupferplättchen. Erhaltene Länge 4.8 cm, Breite 1.6 cm.  
Inv.-Nr. 1968.1221.
- 12** Fragment eines Kupferblechs, stark zerdrückt. Vermutlich zu 11 gehörend. Erhaltene Länge 2.8 cm, Breite 1.8 cm.  
Inv.-Nr. 1968.1215.
- 13** Unterer Teil eines Lämpchens aus blassgrünem, durchscheinendem Glas. Auf Bodenunterseite Heftnarbe. Wandstärke 1 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1223.

**14** Hals einer Flasche mit leicht ausladendem, verdicktem Lippenrand und Wulst am Halsunterteil. Schwarzgraues, opak korrodiertes Glas, ursprüngliche Farbe nicht mehr erkennbar. Wandstärke 1.8 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1224.

**15** WS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.6 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1222.

**16** Oberer Teil eines Topfes mit Leistenrand. Randpartie leicht verzogen. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite.  
Inv.-Nr. 1968.1265.

**17** Ergänzt Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.38 l, Volumen 1.50 l.  
Inv.-Nr. 1968.1258.

**18** Vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, feine Rillen auf Schulter und Bauch. Randpartie leicht verzogen, schwache Eindellungen links und rechts auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Gefäßaussenseite mit Russspuren und Windfleck in Bodennähe. Fassungsvermögen 1.51 l, Volumen 1.61 l.  
Inv.-Nr. 1968.1259.

**19** 1 BS und 3 WS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968/37.3928+3941.

## Tafel 3

**20** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Gefäßaussenseite. Fassungsvermögen 1.68 l, Volumen 1.79 l.  
Inv.-Nr. 1968.1250+1261+1263.

**21** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauschwarzer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.51 l, Volumen 1.62 l.  
Inv.-Nr. 1968.1249+1255.

**22** Vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Randpartie leicht verzogen, zwei schwache Eindellungen in der unteren Gefäßhälfte. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Windfleck in Bauchhöhe. Fassungsvermögen 1.27 l, Volumen 1.38 l.  
Inv.-Nr. 1968.1257.

**23** Ergänzt Topf mit Leistenrand und flachem Boden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Rauhe, unebene Bodenunterseite, auf Innenseite ausgeprägte Drehriefen. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 3.64 l, Volumen 3.78 l.  
Inv.-Nr. 1968.1248.

**24** 3 BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, BS Inv.-Nr. 1968/37.3954 mit ausgeprägten Drehriefen auf Bodeninnenseite. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. BS Inv.-Nr. 1968/37.3966 mit Russspuren auf der Bodenaussenseite.  
Inv.-Nr. 1968/37.3953/3954+3966.

## Tafel 4

**25** Oberer Teil und BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, ausgeprägte Rillen auf Schulter und Bauch. Bo-

deninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren innen und aussen. Inv.-Nr. 1968.1246+1247b/3940+3967.

**26** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, markante Schulterrillen. Bodeninnenseite mit ausgeprägten Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Windfleck in der unteren Gefäßhälfte. Fassungsvermögen 1.27 l, Volumen 1.36 l. Inv.-Nr. 1968.1262.

**27** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Gefäßsaussenseite teilweise metallisch glänzend, Russspuren innen und aussen. Inv.-Nr. 1968/37.3920.

**28** RS und untere Hälfte eines Topfes mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Innen- und Aussenseite von Russ geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1254/3930+3921.

**29** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite. Inv.-Nr. 1968/37.3933.

#### Tafel 5

**30–31** 2 nahezu vollständig erhaltene Töpfe mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schultern und Bauch. Bodeninnenseiten mit Drehrillen. Harter grauer Ton, bei 31 mit rötlichem Kern, mittelkörnige Magerung. Russspuren auf Gefäßsaussenseiten. Fassungsvermögen 1.58 l und 1.86 l, Volumen 1.70 l und 1.98 l. Inv.-Nrn. 1968.1255 und 1968.1247a+1252+3929+3931+3968.

**32** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche teilweise metallisch glänzend, Russspuren auf Aussenseite. Inv.-Nr. 1968.1251.

#### Tafel 6

**33** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, ausgeprägte Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche mit braunen Verfärbungen, Russspuren auf Aussenseite. Fassungsvermögen 4.27 l, Volumen 4.41 l. Inv.-Nr. 1968.1228+1264+3922.

**34** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter graubeiger Ton mit mittelkörniger Magerung. Gefäßsaussenseite stark geschwärzt, Russspuren innen und aussen. Fassungsvermögen 3.94 l, Volumen 4.15 l. Inv.-Nr. 1968.1253+1230+3931+3937.

#### Tafeln 7/8

**35** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Aussenseite. Inv.-Nr. 1968/37.3919.

**36** Ergänzter Dreibeintopf mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Trichterrand und abgeknickten Wulsthenkeln. Scheibengedreht. Markante Rillen auf Hals und umlaufende Wellenlinie auf Bauch. Bodenunterseite mit konzentrisch umlaufenden Drehrillen. Beine mit rundem Querschnitt und seitlich abfallenden Kehlen,

Füsse flach abgestrichen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Bodenaussenseite und an den Beinen. Volumen 4.87 l. Inv.-Nr. 1968.1266.

**37** WS und Tülle einer Bügelkanne. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Aussenseite und Windfleck in Bauchhöhe. Inv.-Nr. 1968/37.3926/3951+3965.

#### Tafel 9

**38** Fragment eines Flachdeckels mit Wulsthenkel. Auf Sichtseite konzentrisch angeordnete Stempeldrucke mit Rosettendekor. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Deckelunterseite von Russ geschwärzt. Dm 15.7 cm. Inv.-Nr. 1968.1245.

**39** Fragment eines Flachdeckels. Auf Sichtseite Fingernageleindrücke zwischen zwei konzentrisch umlaufenden Rillen. Scheibengedreht, feine Drehspuren auf Deckeloberseite. Harter grauer, im Kern schwarzer Ton mit mittelkörniger Magerung. Dm 14.6 cm. Inv.-Nr. 1968.1260.

**40** 2 Fragmente eines Flachdeckels. Auf Sichtseite 2 Reihen konzentrisch angeordneter Fingernageleindrücke. Scheibengedreht, feine Drehspuren auf Deckeloberseite. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Deckelunterseite. Dm 14.8 cm. Inv.-Nr. 1968/37.3969.

**41** Fragment eines Talglämpchens mit verdicktem, nach aussen abgestrichenem Rand. Boden mit rauher, unebener Unterseite. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen und im Randbereich stark geschwärzt. Inv.-Nr. 1968/37.3955.

**42** Fragment eines Talglämpchens mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.3927.

**43** Ergänzter Napfkachel oder Schüssel mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, ausgeprägte Rillen auf Gefäßsaussenseite. Bodeninnenseite und Wandung innen mit feinen, konzentrisch umlaufenden Drehspuren. Harter grauschwarzer Ton mit mittelkörniger Magerung. Volumen 1.19 l. Inv.-Nr. 1968.1244.

**44** Ortband aus Kupferblech. Sichtseite mit feinen Punzen verziert, auf Rückseite ausgeprägte Schlißspuren. Länge 3.8 cm, Breite 2.2 cm. Inv.-Nr. 1968.1256.

**45** BS wohl eines Nuppenbeckers mit hochgestochenen Boden und glattem Fussring. Farblos klares Glas, leicht irisierend. Wandstärke 1.8 mm. Inv.-Nr. 1968.1243.

**46–47** 7 WS eines ? Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Gelbstich, teilweise irisierend. Wandung mit grösseren, schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen. Wandstärke 0.8 mm. Inv.-Nr. 1968.1239.

#### Tafel 10

**48** Fragment eines Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Gelbstich. Konische Wandung mit grösseren, schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen. Wandstärke 0.6 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3889.



**49** RS eines emailbemalten Bechers. Ursprünglich farbloses, klares Glas, jetzt stark getrübt durch Korrosion. Auf Aussenseite Überrest einer gelben, horizontal umlaufenden Linie sowie Konturen einer Kettenborte und eines Blattes. Wandstärke 1.1 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1242.

**50** Oberer Teil und hochgestochener Boden einer Flasche mit Stauungsring. Leicht ausladender, verdickter Lippenrand und ausgeprägter Wulst am Halsunterteil. Farbloses, klares Glas mit leichtem Grüntich. Wandstärke 0.7 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3916a/3916b.

**51** 8 WS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.4 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3892a/g.

**52** 2 WS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Gelbstich. Wandstärke 1 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3891a/b.

**53** WS wohl von Nuppenbecher aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.9 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1240.

**54** BS wohl von Urinale mit Heftnarbe an Bodenunterseite. Schwarzbraun opak korrodiertes Glas, stark irisierend. Wandstärke 3.1 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1241.

**55** 8 Fragmentchen von nicht weiter bestimmbar, schwarzbraun opak korrodiertem Hohlglas.  
Inv.-Nr. 1968/37.3893.

**56** 4 WS und 1 BS eines Urinals mit Heftnarbe an Bodenunterseite. Ursprünglich braunes, durchscheinendes Glas, jetzt schwarzbraun opak korrodiert. Wandstärke BS 2.8 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3890a-e.

**57** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Ohne Inv.-Nr.

#### Tafel 11

**58** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehrillen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberste Schicht abblättern, Russspuren auf Innen- und Aussenseite. Fassungsvermögen 1.82 l, Volumen 1.95 l.  
Inv.-Nr. 1968.1272.

**59** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1268.

**60** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Gefäßaussenseite.  
Ohne Inv.-Nr.

**61** BS eines Topfes mit flachem Boden. Rauhe, unebene Bodenunterseite, Innenseite mit ausgeprägten Drehriefen. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen grau, im Kern und auf Innenseite orange.  
Inv.-Nr. 1968/37.3983.

#### Tafel 12

**62–63** 2 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nrn. 1968/37.3978b; 1968/37.3979.

**64** RS einer Bügelkanne mit Leistenrand. Scheibengedreht, markante Rillen auf Schulter. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1271.

**65** Nahezu vollständig erhaltener Flachdeckel mit Wulsthenkel. Auf Sichtseite konzentrisch angeordnete Fingerkuppeneindrücke. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Deckelunterseite mit Russspuren. Dm 13 cm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3973.

**66** BS eines Talglämpchens. Scheibengedreht. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968/37.3974.

**67** Halbes Talglämpchen mit unverdicktem, nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Boden mit unebener, rauher Unterseite und Quellrand. Harter beiger Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren aussen und im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968/37.3982.

#### Tafel 13

**68** RS eines Topfes mit leicht nach aussen abgestrichenem Trichter- rand. Handgeformt und nachgedreht. Harter graubeiger Ton mit orangen Verfärbungen und mittelkörniger Magerung. Oberfläche teilweise geschwärzt.  
Inv.-Nr. 1968.1283.

**69** RS eines Topfes mit annähernd zylindrischem Hals und ausladender, horizontal umgeschlagener Randlippe. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1286.

**70** RS eines Topfes mit annähernd zylindrischem Hals und ausdünnender Randlippe. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968.1323.

**71** RS eines Topfes mit verdicktem, nach aussen abgestrichenem Rand. Harter hellgrauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1287.

**72** RS eines Topfes mit wenig ausgeprägtem Leistenrand. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1324.

**73** RS eines Topfes mit schwach ausgeprägtem Leistenrand. Harter schwarzgrauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen von Russ geschwärzt.  
Inv.-Nr. 1968.1327.

**74** RS eines Topfes mit kurzem, zylindrischem Hals und gerundet nach aussen abgestrichener Randlippe. Auf Schulter horizontal umlaufende Kerbreihe und Rollstempeldekoration. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968.1325.

**75–78** 4 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter von 75. Harter grauer Ton, bei 76 mit rötlichem Kern, feinkörnige Magerung. Oberfläche von 78 metallisch glänzend.  
Inv.-Nrn. 1968.1301; 1968.1302; 1968.1305; 1968.1284.

**79–83** 5 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Feine Drehrillen auf Bodeninnenseite von 79. Harter grauer Ton, bei 83 mit rötlichem Kern, mittelkörnige Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite von 82.  
Inv.-Nrn. 1968.1328; 1968/37.4111; 1968/37.4090; 1968/37.4089; 1968/37.4113.

**84** Ergänztes Dreibeinpfännchen mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand und randständigem Wulsthenkel. Scheibengedreht. Boden mit glattgestrichener Unterseite, Beine mit rundem Querschnitt und schräg nach innen abgestrichenem Fuss. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Volumen 0.26 l. Inv.-Nr. 1968.1297.

**85–88** 4 RS vermutlich von Dreibeinpfännchen wie 84, mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand, 85 mit Ansatz eines Henkels. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberflächen von 85, 86, 88 aussen teilweise geschwärzt, 86 mit grünlichen Verfärbungen innen und aussen. Inv.-Nrn. 1968.1281; 1968.1292; 1968.1300; 1968.1303.

**89–90** 2 Beine mit rundem Querschnitt und schräg nach innen abgestrichenem Fuss, vermutlich von Dreibeinpfännchen. Harter hellgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nrn. 1968.1291; 1968.1312.

#### Tafel 14

**91** Nahezu vollständig erhaltener Dreibeintopf mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Trichterrand und abgeknickten Wulsthenkeln. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch und feine, umlaufende Leiste auf Hals. Glattgestrichene Bodenunterseite, Beine mit rundem Querschnitt und flach abgestrichenen Füßen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen partiell geschwärzt, Windfleck in Bauchhöhe. Volumen 1.8 l. Inv.-Nr. 1968.1299+1310+1445a+1447.

**92** Grapenbein mit Ansatz von rundem Boden. Bein mit rundem Querschnitt und flach abgestrichenem Fuss. Harter beiger, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung. Bodeninnenseite von Russ geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1311.

**93–94** 2 RS von Dreibeintöpfen mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Trichterrand. Scheibengedreht, markante Rillen auf Hals. Harter grauer Ton, bei 94 mit rötlichem Kern, mittelkörnige Magerung. Inv.-Nrn. 1968.1285; 1968.1304.

**95** Fragment eines Beines mit nahezu fünfeckigem Querschnitt und seitlich abfallenden Kerben, wohl von einem Dreibeintopf. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung und farblos transparenter Glasur. Inv.-Nr. 1968.1290.

**96** Fragment eines Röhrenausgusskännchens mit Steilrand und Bandhenkel. Der Henkel ist etwa im Winkel von 60° zur Tülle angesetzt. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1306+1322.

**97** Halbes Talglämpchen mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Boden mit unebener, rauher Unterseite und Quellrand. Harter beiger, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1289.

**98–102** 5 RS von Talglämpchen mit unterschiedlich stark verdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Bodenunterseite von 100 mit Drahtschlingenspuren. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich von 100 und 102. Inv.-Nrn. 1968.1307; 1968.1308; 1968.1326; 1968.1329; 1968/37.4088.

**103–104** 2 BS von Talglämpchen. Böden mit unebener, rauher Unterseite. Harter beiger (103) und harter grauer (104) Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4112; 1968/37.4091.

**105** 1 RS und 2 WS von Becherkachel(n) mit verdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Aussen stark, innen schwächer geriefelt. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4087.

**106** 1 BS vermutlich einer Becherkachel. Scheibengedreht, Bodeninnenseite mit Drehrillen. Rauhe, unebene Bodenunterseite mit Quellrand. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4110+4092.

#### Tafel 15

**107** Vorhängeschloss aus Eisenblech mit zylindrischem Schlosskörper und seitlichem Schlüsselloch. Zylinder verstärkt mit gekerbten Längsrippen. Länge 3.3 cm; Breite 2.9 cm; Dm Zylinder 1.5 cm. Inv.-Nr. 1968.1275.

**108** Fragmentiertes Bronzeblech, möglicherweise Teil von Scharnier. Länge 2.1 cm. Inv.-Nr. 1968.1314.

**109** Fragment eines Eisennagels mit flachem Kopf und quadratischem Schaftquerschnitt. Erhaltene Länge 3.3 cm. Inv.-Nr. 1968.1277b.

**110** Fragmentierter Eisennagel mit verdicktem Kopfende und quadratischem Schaftquerschnitt. Erhaltene Länge 5.1 cm. Inv.-Nr. 1968.1277a.

**111** Fragmentiertes, gebogenes Bandeisens, stark korrodiert. Breite 1 cm; Stärke 0.4 cm. Inv.-Nr. 1968.1276.

**112** Fragment eines y-förmig gegabelten Eisenschafes mit rundem Querschnitt. Möglicherweise Fragment eines Schlüssels mit rautenförmigem Griff. Erhaltene Länge 3.6 cm. Inv.-Nr. 1968.1319a.

**113** Fragment eines kleinen Eisenmessers. Klingenform nicht sicher bestimmbar, wohl gerader Rücken und geschwungene Schneide. Griffangel abgebrochen. Erhaltene Länge 3 cm. Inv.-Nr. 1968.1318b.

**114–115** 2 Fragmente von Eisennägeln. 114 mit leicht kalottenförmigem, 115 mit flachem Kopf, quadratischer Schaftquerschnitt. Erhaltene Länge 3 cm und 4.1 cm. Inv.-Nrn. 1968.1318a; 1968.1295.

**116** Spiralbohrer mit quadratischem Schaftquerschnitt. Eisenschaft abgebrochen und stark korrodiert. Erhaltene Länge 12.8 cm; Dm des Bohrers 1.1 cm. Inv.-Nr. 1968.1316.

**117** Hufeisenfragment mit glattem Aussenrand und gekniffenen Stollen. Ursprünglich sechs längliche Nagellöcher, davon zwei erhalten. Länge 12.4 cm. Inv.-Nr. 1968.1294.

**118** Fragment eines gebogenen Bandeisens, stark korrodiert. Breite 1.7 cm; Stärke 0.3 cm. Inv.-Nr. 1968.1317.

**119** Fragment eines spitz hochgestochenen Bodens, wohl von einer Flasche. Ursprünglich grünes, durchscheinendes Glas, jetzt braunschwarz korrodiert. Wandstärke 4 mm. Inv.-Nr. 1968.1280.

**120** Hals einer Flasche mit leicht ausladendem, verdicktem Lippenrand und Wulst am Halsunterteil. Blassgrünes, durchscheinendes Glas mit schwarzen Korrosionsflecken. Wandstärke 1.3 mm. Inv.-Nr. 1968.1296.

**121** 1 BS und 1 WS eines? Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Gelbstich, stark irisierend. Hochgestochener Boden mit gekniffenem Fussring. Wandstärke 1 mm. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert. Inv.-Nr. 1968.1279a+b.

**122** Unterer Teil eines Lämpchens aus gelbgrünem, durchscheinendem Glas, stark korrodiert. Wandstärke 1.8 mm. Inv.-Nr. 1968.1278.

**123–124** Fragmente von Flachglas, braun opak korrodiert, ursprüngliche Farbe honigbraun. Wandstärken 2.9 mm. Inv.-Nr. 1968.1320/1321.

#### Tafel 16

**125–126** 2 RS von Töpfen mit leicht geschwungenem Hals und unverdickter Randlippe. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren innen und aussen. Inv.-Nrn. 1968.1396; 1968.1397.

**127–128** 2 RS von Töpfen mit verdickter, gerundet nach aussen abgestrichener Randlippe. Harter graubeiger Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren auf Aussenseite von 128. Inv.-Nr. 1968.1342; 1968.1385.

**129** RS eines Topfes mit unverdickter Randlippe. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1386.

**130** Ergänzter Topf mit Leistenrand und Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Bodenunterseite gegen aussen hin glattgestrichen, zur Mitte hin rau und uneben. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen teilweise geschwärzt. Fassungsvermögen 0.65 l, Volumen 0.71 l. Inv.-Nr. 1968.1351.

**131–134** 4 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Bodeninnenseite von 133 mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit feinkörniger, 131 mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche von 131 mit Russspuren. Inv.-Nrn. 1968/37.4105; 1968.4104; 1968/37.4100; 1968.1401b.

**135** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, markante Drehriefen auf Gefässinnenseite. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4101+4028+4054.

**136–143** 8 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, feine Drehrillen auf Bodeninnenseiten von 136, 138 und 142. Harter grauer Ton mit fein- (136, 137, 139, 140) und mittelkörniger (138, 141, 142, 143) Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite von 138 und 143. Inv.-Nrn. 1968/37.4102; 1968/37.4103; 1968/37.4050b; 1968/37.4059; 1968/37.4060; 1968/37.4062; 1968/37.4063; 1968/37.4064.

**144** Untere Hälfte eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Bodeninnenseite mit ausgeprägten Drehriefen und Abdruck von Fingerkuppe im Zentrum. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4065a+4027+4040.

#### Tafel 17

**145** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Drehriefen auf Bodeninnenseite. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren innen und aussen. Inv.-Nr. 1968/37.4066.

**146** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen mit grünlichen Verfärbungen, auf Innenseite Spuren von Kalkbelag. Inv.-Nr. 1968/37.4053+4010+4052+4077+4106.

**147** 1 BS und verschiedene WS (nicht abgebildet) eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche metallisch glänzend. Inv.-Nr. 1968/37.4023.

**148** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4022.

**149–150** 2 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit mittelkörniger (149) und feinkörniger (150) Magerung. Oberfläche von 149 innen und aussen metallisch glänzend, Russspuren auf Aussenseite von 150. Inv.-Nrn. 1968/37.4032; 1968/37.4029.

**151** 2 RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4018a/c.

**152** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit rötlichem Kern und feinkörniger Magerung. Gefässaussenseite teilweise geschwärzt. Inv.-Nr. 1968/37.4002.

**153** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren innen und aussen, Windfleck auf Bodenaussenseite und im Bauchbereich. Inv.-Nr. 1968/37.4013+4012+4049+4069+4083+4109.

#### Tafel 18

**154–156** 3 BS und verschiedene WS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, feine Drehrillen auf Bodeninnenseite von 156. Harter grauer Ton mit mittel- (154) und feinkörniger (155, 156) Magerung. Oberflächen mit Russspuren. Inv.-Nrn. 1968/37.4003; 1968/37.3993; 1968/37.4005.

**157** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit ausgeprägten Drehriefen. Harter graubrauner, im Kern oranger Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren aussen und im Randbereich. Fassungsvermögen 0.87 l, Volumen 0.92 l. Inv.-Nr. 1968.1426.

**158** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche unterhalb des Randes metallisch glänzend, Russspuren im Randbereich, auf Innenseite Reste von Kalkbelag. Inv.-Nr. 1968.1422.

**159–161** 3 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht, 161 mit Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Innenseite von 160 geschwärzt, 161 mit Russspuren aussen und im Randbereich. Inv.-Nrn. 1968.1423; 1968.1424; 1968.1425.

**162** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Ausgeprägte Drehrillen auf Bodeninnenseite. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite. Inv.-Nr. 1968.1419.

**163** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen und im Randbereich teilweise geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1418a+1404.

**164** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche teilweise geschwärzt, Windfleck in Bauchhöhe. Bodeninnenseite mit Spuren von Kalkbelag.  
Inv.-Nr. 1968.1418b.

**165** 1 BS und 3 WS (nicht abgebildet) eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche metallisch glänzend und von Russ geschwärzt, Innenseite mit Resten von schwarzbraunem Belag (Speiserückstand?).  
Inv.-Nr. 1968.1420.

**166** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1427.

**167** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1410.

#### Tafel 19

**168** Halber Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Harter grauschwarzer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren aussen und im Randbereich. Fassungsvermögen 1.19 l, Volumen 1.27 l.  
Inv.-Nr. 1968.1413.

**169–171** 3 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberflächen von 169 und 170 innen und aussen von Russ geschwärzt.  
Inv.-Nrn. 1968.1414; 1968.1415; 1968.1416.

**172** Oberer Teil eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Auf Innenseite Spuren von Kalkbelag.  
Inv.-Nr. 1968.1406.

**173** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche metallisch glänzend, Russspuren im Randbereich. Fassungsvermögen 1.13 l, Volumen 1.20 l.  
Inv.-Nr. 1968.1400.

**174** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Windfleck in Bauchhöhe, oberste Schicht teilweise abblättern. Fassungsvermögen 2.86 l, Volumen 2.98 l.  
Inv.-Nr. 1968.1409.

**175** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren innen und aussen.  
Inv.-Nr. 1968.1395.

**176** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, ausgeprägte Drehriefen auf Gefässinnenseite. Harter schwarzgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberste Schicht abblättern. Inv.-Nr. 1968/37.4050a.

#### Tafel 20

**177** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit gehehltem Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter schwarzgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Gefässaussenseite geschwärzt, Windfleck im Bodenbereich. Fassungsvermögen 2.21 l, Volumen 2.33 l.  
Inv.-Nr. 1968.1401a+1403+4019.

**178** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit feinen Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen und im Randbereich metallisch glänzend, Russspuren auf Aussenseite. Fassungsvermögen 1.58 l, Volumen 1.65 l.  
Inv.-Nr. 1968.1391.

**179–180** 2 obere Hälften von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schultern. Harter grauer Ton mit fein- (179) und mittelkörniger (180) Magerung.  
Inv.-Nrn. 1968.1398+4068; 1968.1399.

**181** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich. Fassungsvermögen 1.43 l, Volumen 1.52 l.  
Inv.-Nr. 1968.1388+1357.

**182** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit langgezogenem, nahezu zylindrischem Hals und Leistenrand. Scheibengedreht. Standboden mit exzentrisch umlaufenden Drahtschlingenspuren auf Unterseite. Harter braungrauer, sandiger Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen und im Randbereich von Russ geschwärzt. Fassungsvermögen 0.85 l, Volumen 0.96 l.  
Inv.-Nr. 1968.1390+1402.

**183** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1389.

#### Tafel 21

**184** Fragmentierter Topf mit gehehltem Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit feinen Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Gefässaussenseite. Fassungsvermögen 6.32 l, Volumen 6.55 l.  
Inv.-Nr. 1968.1392a.

**185** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Ausgeprägte Drehriefen auf Bodeninnenseite. Bodenunterseite gegen aussen hin glattgestrichen, zur Mitte hin rau und uneben. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Fassungsvermögen 0.39 l, Volumen 0.43 l.  
Inv.-Nr. 1968.1379.

**186** Halber Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Aussenseite. Fassungsvermögen 0.93 l, Volumen 1.03 l.  
Inv.-Nr. 1968.1387+1405.

**187** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche teilweise metallisch glänzend. Fassungsvermögen 0.82 l, Volumen 0.88 l.  
Inv.-Nr. 1968.1383+3996.

#### Tafel 22

**188** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 5.90 l, Volumen 6.17 l.  
Inv.-Nr. 1968.1393.



**189–192** 4 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseiten von 190, 191, 192. Inv.-Nrn. 1968.1384; 1968.1429; 1968.1431; 1968.1432.

**193** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und flachem Boden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Verzogener, leicht nach innen aufgewölbter Boden mit rauher Unterseite. Bodeninnenseite mit ausgeprägten Drehriefen. Harter Ton mit feinkörniger Magerung. Farbe aussen grau, im Kern und auf Innenseite rötlichbraun. Oberfläche von Russ geschwärzt. Fassungsvermögen 1.39 l, Volumen 1.48 l. Inv.-Nr. 1968.1377+1411+1412.

**194** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter schwarzgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen von Russ geschwärzt. Fassungsvermögen 1.27 l, Volumen 1.37 l. Inv.-Nr. 1968.1380.

**195** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1381.

### Tafel 23

**196** Halber Topf mit gekehltm Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen teilweise geschwärzt, Russspuren im Randbereich. Fassungsvermögen 6.88 l, Volumen 7.13 l. Inv.-Nr. 1968.1382.

**197–198** 2 RS von Töpfen mit gekehltm Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche von 197 metallisch glänzend, 198 mit metallischem Glanz im Randbereich und teilweise auf Aussenseite. Russspuren auf Aussenseite von 197. Inv.-Nrn. 1968.1378; 1968.1434.

**199–203** 5 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich von 199, 201, 202. Inv.-Nrn. 1968.1433; 1968.1437; 1968.1438; 1968.1441+1440+1412b; 1968.1439.

**204–206** 3 obere Teile von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton, bei 205 mit rötlichem Kern, Magerung mittel- (205) bzw. feinkörnig (204). Oberste Schicht von 204 teilweise abblättern, Russspuren im Randbereich von 205. Inv.-Nrn. 1968.1370; 1968.1371; 1968.1376+4080.

### Tafel 24

**207** Halber Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit feinen Drehriefen. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.33 l, Volumen 1.42 l. Inv.-Nr. 1968.1372.

**208** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Boden verzogen und zur Mitte hin leicht aufgewölbt. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Fassungsvermögen 2.77 l, Volumen 2.92 l. Inv.-Nr. 1968.1375+1392d.

**209** Halber Topf mit gekehltm Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen schwarzgrau, im Kern und auf In-

nenseite hellgrau. In der unteren Gefäßhälfte zwei Windflecken. Fassungsvermögen 1.27 l, Volumen 1.35 l. Inv.-Nr. 1968.1374+1369b.

**210** Hälfte eines Topfes mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.01 l, Volumen 1.09 l. Inv.-Nr. 1968.1359.

**211** Oberer Teil eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen geschwärzt, Russspuren im Randbereich. Inv.-Nr. 1968.1373b+1392c.

**212** BS eines Topfes mit Linsenboden. Scheibengedreht, ausgeprägte Drehriefen auf Bodeninnenseite. Bodenunterseite gegen aussen hin geglättet, zur Mitte hin rau und uneben. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1373a.

### Tafel 25

**213** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen teilweise geschwärzt, Windfleck auf Schulter. Fassungsvermögen 3.18 l, Volumen 3.31 l. Inv.-Nr. 1968.1368+1392b.

**214** Vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen partiell metallisch glänzend. Fassungsvermögen 1.01 l, Volumen 1.10 l. Inv.-Nr. 1968.1339.

**215** Ergänzt Topf mit gekehltm Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauschwarzer Ton mit mittelkörniger Magerung. Windflecken in Schulter- und Bauchbereich. Fassungsvermögen 2.31 l, Volumen 2.44 l. Inv.-Nr. 1968.1352.

**216** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit gekehltm Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen und im Randbereich von Russ geschwärzt, Windfleck auf Schulter. Fassungsvermögen 2.58 l, Volumen 2.71 l. Inv.-Nr. 1968.1369+1420+410+3989+4001+4004.

**217** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Ausgeprägte Drehriefen auf Bodeninnenseite. Bodenunterseite gegen aussen hin glattgestrichen, zur Mitte hin rau und uneben. Harter hellgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Fassungsvermögen 0.84 l, Volumen 0.93 l. Inv.-Nr. 1968.1340.

### Tafel 26

**218** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit gekehltm Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen partiell geschwärzt. Fassungsvermögen 11.56 l, Volumen 11.97 l. Inv.-Nr. 1968.1353+3991.

**219** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Bodeninnenseite mit Drehrillen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen partiell ge-

schwärzt, Kalkrückstände auf Innenseite. Fassungsvermögen 0.54 l, Volumen 0.63 l.

Inv.-Nr. 1968.1430+1358+3994+4068.

**220** Ergänzter Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Topf Innenseite mit Spuren von Kalkbelag. Fassungsvermögen 1.07 l, Volumen 1.17 l.

Inv.-Nr. 1968.1338.

#### Tafel 27

**221** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren aussen und im Randbereich. Fassungsvermögen 6.30 l, Volumen 6.58 l.

Inv.-Nr. 1968.1360+4003.

**222** Ergänzter Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Randpartie stark verzogen. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 1.32 l, Volumen 1.41 l.

Inv.-Nr. 1968.1354.

**223** Vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche stark versintert, auf Innenseite Reste von gelblichem Belag. Fassungsvermögen 2.22 l, Volumen 2.33 l.

Inv.-Nr. 1968.1355.

#### Tafel 28

**224** Ergänzter Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Gefäß im Randbereich stark verzogen, Eindellung auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Bodenunterseite partiell metallisch glänzend, Kalkrückstände auf Topf Innenseite. Fassungsvermögen 3.51 l, Volumen 3.51 l.

Inv.-Nr. 1968.1356.

**225** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand. Glatte gestrichener Linsenboden mit rundem Loch in Bodenmitte. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Dm Bodenöffnung 1.8 cm. Fassungsvermögen 3.86 l, Volumen 4.03 l.

Inv.-Nr. 1968.1341.

#### Tafel 29

**226** WS eines Topfes. Scheibengedreht. Feine, dicht angeordnete Rillen auf Schulter. Farbe aussen schwarzgrau, im Kern und auf Innenseite rötlichbraun.

Inv.-Nr. 1968/37.4036.

**227** Ergänzter Dreibeintopf mit verdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Trichterrand und abgeknickten Wulsthenkeln. Scheibengedreht, markante Rillen auf Hals und umlaufende Leiste auf Bauch. Boden mit glattgestrichener Unterseite, Beine mit rundem Querschnitt und flach abgestrichenem Fuss. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen und im Randbereich leicht metallisch glänzend. Volumen 0.98 l.

Inv.-Nr. 1968.1361.

**228** Ergänzter Dreibeintopf mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Trichterrand und rechtwinklig abgeknickten Wulsthenkeln. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Boden mit glattgestrich-

ner Unterseite, Beine mit rundem Querschnitt und flach abgestrichenem Fuss. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche auf Bauch aussenseite teilweise geschwärzt. Volumen 2.98 l.

Inv.-Nr. 1968.1362.

**229** Nahezu vollständig erhaltenes Röhrenaussgusskännchen mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Volumen 0.44 l.

Inv.-Nr. 1968.1394+1437b.

#### Tafel 30

**230** Ergänztes Röhrenaussgusskännchen mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Aussenseite teilweise geschwärzt. Volumen 0.78 l.

Inv.-Nr. 1968.1365.

**231** Fragment eines rundstabigen Bügels mit quer gestellten Kamm-eindrücken. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.

Inv.-Nr. 1968.1421.

**232** Stark ergänzte Bügelkanne mit Leistenrand. Scheibengedreht, Schulterrillen. Rundstabiger Bügel mit quer gestellten Kerbeindrücken. Harter schwarzgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Der untere Teil der Bügelkanne wurde beim Restaurieren aus Gips ergänzt und fälschlicherweise mit einem Standboden versehen.

Inv.-Nr. 1968.1364.

**233** Obere Hälfte einer Bügelkanne mit Leistenrand. Scheibengedreht, Schulterrillen. Bandförmiger Bügel mit quergestellten Kerbeindrücken. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Windfleck auf Schulter.

Inv.-Nr. 1968.1363.

#### Tafel 31

**234** Fragmentierter Flachdeckel mit Wulsthenkel und konischem Knauf. Auf Sichtseite Fingernageleindrücke zwischen zwei konzentrisch umlaufenden Rillen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Deckelinnenseite von Russ stark geschwärzt. Dm 13 cm.

Inv.-Nr. 1968.1366.

**235** Vollständig erhaltener Flachdeckel mit Wulsthenkel und konischem Knauf. Auf Sichtseite konzentrisch angeordnete Stempeleindrücke mit Gittermuster. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Deckelunterseite von Russ stark geschwärzt. Dm 13 cm.

Inv.-Nr. 1968.1367.

**236–238** 3 Fragmente von Talglämpchen mit verdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Bodenunterseiten rau und uneben, bei 238 mit Ansatz von Quellrand. Harter grauer Ton, bei 238 mit rötlichem Kern, fein- und mittelkörnige Magerung. Russspuren im Randbereich von 238.

Inv.-Nrn. 1968.1408; 1968.1435; 1968/37.4070.

**239** Halbes Talglämpchen mit unverdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Boden mit rauher, unebener Unterseite. Harter graubeiger Ton mit feinkörniger Magerung.

Inv.-Nr. 1968.1407.

**240** BS eines Talglämpchens. Scheibengedreht. Bodenunterseite mit exzentrisch umlaufenden Drahtschlingenspuren. Harter hellgrauer Ton mit feinkörniger Magerung.

Inv.-Nr. 1968/37.4099.

**241** RS eines dünnwandigen Talglämpchens mit unverdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich. Inv.-Nr. 1968/37.4000.

**242** Vollständig erhaltene Becherkachel mit verdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, aussen stark, innen schwächer ausgeprägte Riefen. Rauhe, unebene Bodenunterseite mit Quellrand und Mörtelspuren. Harter ziegelroter Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche mit Spuren von anhaftendem Mörtel, aussen teilweise geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1349.

**243** RS einer Becherkachel mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende Riefen. Harter ziegelroter Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche teilweise geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1350.

**244–245** 2 RS von Becherkacheln mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende, flaue Riefen. Weicher hellbrauner Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nrn. 1968/37.3997; 1968.4097.

### Tafel 32

**246** 1 BS und 2 WS eines? Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas, Boden mit leichtem Grünstich, stark irisierend. Wandung mit grösseren, schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen. Boden mit gekniffenem Fussring. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert. Wandstärke 0.8 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3902a/3902b.

**247** 5 WS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Grünstich, stark irisierend. Wandung mit grösseren, schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen. Wandstärke 0.8 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3898a–e.

**248** 2 RS und 2 WS vermutlich eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas, stark irisierend. Inv.-Nr. 1968/37.3896.

**249** 3 RS und 4 WS aus farblosem, klarem Glas, stark irisierend, wohl von Nuppenbecher. Wandstärke 0.8 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3897.

**250** 5 WS aus farblosem, klarem Glas mit schwarzen Korrosionsflecken, wohl von Nuppenbecher. Wandstärke 0.9 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3906.

**251** Fragmente eines halben Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas. Konische Wandung mit ursprünglich 11 Horizontalreihen aus je 19 kleinen, unregelmässig geformten Nuppen. Hochgestochener Boden mit gekniffenem Fussring. Wandstärke 0.5 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3894a+b.

**252** 4 RS, 1 BS und 5 WS eines? Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas, teilweise irisierend. Wandung mit kleinen, unregelmässig geformten Nuppen. Hochgestochener Boden mit glattem Fussring. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert. Wandstärke 0.5 mm. Inv.-Nr. 1968.1336.

**253** 5 RS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas, leicht irisierend. Wandstärke 0.6 mm. Inv.-Nr. 1968.1337.

**254** 2 RS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas, leicht irisierend. Wandstärke 0.8 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3900a+b.

**255** 6 RS und 1 WS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Gelbstich. Konische Wandung mit kleinen, unregelmässig geformten Nuppen. Wandstärke 0.7 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3895a–d.

**256** 9 WS eines Nuppenbechers aus farblosem, klarem Glas mit leichtem Gelbstich, teilweise irisierend. Konische Wandung mit kleinen, unregelmässig geformten Nuppen. Wandstärke 0.6 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3901a–d.

### Tafel 33

**257** Siegelstempel aus Bronze. Umschrift:

+ S•hEINRICI•PROCURATORIS•IN ALEMANIA.

Siegelfläche durch Doppellinie in zwei Felder unterteilt. Im Hauptfeld Hüftfigur eines nach rechts gewandten Geistlichen mit Mönchstonsur und Nimbus. In der rechten Hand hält er ein geschlossenes Buch, in der linken einen gekrümmten Abstab. Die hinter dem Rücken bis über den Kopf verlaufende Inschrift kennzeichnet die Figur als S•BERNHARDUS. Im unteren Bildfeld, unter Dreipass, Figur des Siegelbesitzers mit Mönchstonsur und zum Gebet erhobenen Händen. Auf der Siegelrückseite ist in der Mitte der oberen Hälfte eine 7 mm hohe Öse befestigt. Höhe 4.2 cm; Breite 3 cm; Stärke der Bronzeplatte 4 mm. Inv.-Nr. 1968.1331.

**258** 24 WS aus blassgrünem, durchscheinendem Glas mit blauer Fadenauflage. Wahrscheinlich zu 259/260 gehörend. Wandstärke 0.9 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3905.

**259** Hals einer Flasche mit leicht ausladendem, verdicktem Lippenrand und Wulst am Halsunterteil. Blassgrünes, durchscheinendes Glas mit schwarzen Korrosionsflecken. Vermutlich zu 260 gehörend. Wandstärke 1 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3904b.

**260** BS aus blassgrünem, durchscheinendem Glas mit blauer Fadenauflage, stark korrodiert. Vermutlich zu 259 gehörend. Wandstärke 1.2 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3904a.

**261** Fragment eines Flaschenbodens mit blauer Fadenauflage. Ursprünglich wohl grünes, durchscheinendes Glas, jetzt braunschwarz opak korrodiert. Wandstärke 3 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3909.

**262** BS mit Fadenauflage aus grauschwarz opak korrodiertem Glas, ursprüngliche Farbe nicht erkennbar. Wandstärke 6 mm. Inv.-Nr. 1968.1346.

**263–264** Fragmente eines emailbemalten Bechers. Ursprünglich farbloses, klares Glas, jetzt stark getrübt durch Korrosion. Emailbemalung innen und aussen, Farben stark korrodiert und teilweise abgeblättert. Im Bildfeld Reste von zwei identischen Wappenschilden mit drei weissen Querbalken auf rotem Grund. Zwischen den Wappen Reste eines Pflanzenmotivs aus vier herzförmigen gelbgrünen Blättern mit roten Konturen. Über dem Bildstreifen, eingefasst von zwei horizontal umlaufenden rot-gelb-roten Linienbündeln, Reste einer weissen Inschrift:

---]TE•DES•U[...]ET[---]O•+•[---

Dazu vermutlich BS 264 mit hochgestochener Boden und glattem Fussfaden. Wandstärke 1 mm. Inv.-Nrn. 1980.71+1968/37.3899a/b/3907a; 1968/37.3907b.

**265** 1 BS, verschiedene RS und WS von Urinalen aus ursprünglich grünem, durchscheinendem Glas, jetzt braun opak korrodiert. Bodenunterseite mit Heftnarbe. Wandstärke 1.1 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3903.

**266** 2 BS, 1 RS und verschiedene WS von Urinalen. Bodenunterseiten mit Heftnarbe. Ursprünglich grünes, durchscheinendes Glas, jetzt braunschwarz opak korrodiert. Wandstärke der Böden 2.4 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3910a/b.

**267** 6 RS, 3 BS und verschiedene WS von Urinalen aus ursprünglich grünem, durchscheinendem Glas, jetzt braun opak korrodiert. Bodenunterseiten mit Heftnarbe. Wandstärke 1.1 mm. Inv.-Nr. 1968/37.3908.

#### Tafel 34

**268–270** 3 RS von Töpfen mit Leistenrand. Harter grauer Ton, bei 270 mit rötlichem Kern, mittelkörnige Magerung. Oberfläche von 268 aussen und innen metallisch glänzend, Russspuren auf den Aussen-seiten von 269 und 270. Inv.-Nrn. 1968.1455+1477; 1968.1471+1462; 1968.1468.

**271** 1 RS und 1 WS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1480.

**272** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit Drehriefen. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen grau, im Kern und auf Innenseite orangerot. Oberfläche metallisch glänzend, Russspuren innen und aussen. Fassungsvermögen 0.97 l, Volumen 1.11 l. Inv.-Nr. 1968.1464.

**273** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen und innen metallisch glänzend, Russspuren auf Innenseite. Inv.-Nr. 1968.1478+1470.

**274–276** 3 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, feine Drehrillen auf den Bodeninnenseiten von 274 und 275, markante Drehriefen auf der Gefässinnenseite von 276. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Reste von Kalkbelag auf der Bodeninnenseite von 274, 276 mit Russspuren. Inv.-Nrn. 1968/37.4126; 1968/37.4121; 1968/37.4179.

**277** BS eines Topfes mit flachem Boden. Scheibengedreht. Rauhe, unebene Bodenunterseite, Innenseite mit markanten Drehrillen. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4140.

**278** 2 BS eines Topfes mit leicht nach innen gewölbtem Flachboden. Scheibengedreht, Innenseite mit markanten Drehriefen. Rauhe, unebene Bodenunterseite. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Innenseite von Russ geschwärzt. Inv.-Nr. 1968/37.4137.

#### Tafel 35

**279** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussen-seite. Inv.-Nr. 1968/37.4134.

**280–281** RS und unterer Teil eines? Topfes mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Randpartie stark verzogen, markante Eindellung in Bauchhöhe. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen metallisch glänzend. Inv.-Nrn. 1968.1466/1968.1481+4127.

**282–283** RS eines Topfes mit Leistenrand, stark verzogen. Dazu gehört wohl WS 283, ebenfalls stark verzogen. Harter dunkelgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche innen teilweise metallisch glänzend. Inv.-Nrn. 1968.1467/1968.1479.

**284–285** 1 RS und 2 Bügelfragmente einer? Bügelkanne mit Leistenrand. Bügel mit flachovalem Querschnitt und quergestellten Kamm-eindrücken. Scheibengedreht. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nrn. 1968.1456+1465a/1968.1465b.

**286** 2 WS einer dickwandigen Schüssel mit Griffknubbe. Scheibengedreht, Rillen auf Aussen-seite. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen hellgrau, im Kern und auf Innenseite orange. Inv.-Nr. 1968.1453+4118.

#### Tafel 36

**287** Nahezu vollständig erhaltener Flachdeckel mit Wulsthenkel. Auf Sichtseite konzentrisch umlaufende Rillen. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Dm 11.5 cm. Inv.-Nr. 1968.1472.

**288–289** Nahezu vollständig erhaltener Flachdeckel mit konischem Knauf sowie Fragment von Flachdeckel. Auf Sichtseiten konzentrisch angeordnete Stempeldrucke mit Gittermuster. Scheibengedreht, feine Drehspuren auf Oberseite von 289. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Deckelunterseiten von Russ stark geschwärzt. Dm 9.9 cm und 12.8 cm. Inv.-Nrn. 1968.1482; 1968.1459.

**290** 3 Fragmente eines Flachdeckels mit Wulsthenkel und konischem Knauf. Auf Sichtseite konzentrisch angeordnete Stempeldrucke mit Gittermuster. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Dm 13.2 cm. Inv.-Nr. 1968.1483.

**291** RS eines Talglämpchens mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand und schwacher Kehlung. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4116.

**292** RS einer Becherkachel mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende Riefen mit ausgeprägten Drehrillen aussen. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1476.

**293** BS vermutlich einer Becherkachel. Wenig ausgeprägte Riefen, konzentrisch umlaufende Furchen nahe Bodenansatz. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4200.

**294–295** 1 RS und 1 WS von Becherkacheln mit durchgehenden Riefen. Scheibengedreht. RS 294 mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nrn. 1968.1475; 1968/37.4117b.

**296** Fragment eines Eisenschaftes mit rechteckigem Querschnitt. Länge 9.8 cm. Inv.-Nr. 1968.1474.

**297** Fragment eines Eisenobjekts mit schmalrechteckigem Querschnitt (Stechbeitel?). An Breitseite Holzreste mit querverlaufenden Fasern. Länge 8.8 cm, Breite 1.3 cm. Inv.-Nr. 1968.1473.

**298** Durchlochter Probestein aus schwarzgrauem Radiolarit. Oberfläche geschliffen und matt glänzend, mit zahlreichen Kratzern in allen Richtungen. Inv.-Nr. 1968.1463.



### Tafel 37

**299** Oberer Teil eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Eindellung auf Schulter sowie 2 Eindellungen unterhalb des Bauches. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen teilweise metallisch glänzend. Inv.-Nr. 1968.1489.

**300–307** 8 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseiten von 300–303, 306, 307. Inv.-Nrn. 1968.1510; 1968.1520; 1968.1512; 1968/37.4084; 1968.1499; 1968.1501; 1968.1502; 1968.1496.

**308–309** 2 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen graubeige, im Kern und auf Innenseite rötlichbraun. Russspuren auf Innen- und Aussenseiten. Inv.-Nrn. 1968.1500; 1968.1497.

**310** Vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, feine Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Aussenseite metallisch glänzend, Windfleck auf Schulter. Gefässinnenseite mit Resten von Kalkbelag. Fassungsvermögen 0.45 l, Volumen 0.48 l. Inv.-Nr. 1968/37.3850.

### Tafel 38

**311** Hälfte eines Topfes mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Eindellung auf Schulter. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen von Russ geschwärzt. Fassungsvermögen 2.21 l, Volumen 2.30 l. Inv.-Nr. 1968.1511.

**312** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, markante Drehriefen auf Topfinnenseite. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren auf Gefässaussenseite. Inv.-Nr. 1968/37.4165a.

**313–317** 5 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Drehrillen auf Bodeninnenseiten von 313, 314, 316, 317. Harter grauer Ton, bei 314 und 316 mit rötlichem Kern, mittelkörnige Magerung. Oberfläche von 313 auf der Innenseite metallisch glänzend, Russspuren innen und aussen. Inv.-Nrn. 1968/37.4165c; 1968/37.4145; 1968/37.4199; 1968/37.4159; 1968/37.4165b.

**318** Unterer Teil eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Markante Drehriefen auf Gefässinnenseite. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberste Schicht teilweise abblättern. Inv.-Nr. 1968/37.4157+4165.

**319** 2 BS und 3 WS eines? Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, ausgeprägte Drehrillen auf Bodeninnenseite. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen grau, im Kern und auf Innenseite rötlichbraun. Inv.-Nr. 1968/37.4158/4130.

### Tafel 39

**320** WS mit von markanter Rille begrenzter Wellenbandverzierung. Scheibengedreht. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968/37.4149a.

**321** 2 WS mit mehrzeiliger Kleinrechteck-Rollstempelverzierung. Scheibengedreht. Harter grauschwarzer Ton mit mittelkörniger Magerung. Innenseite von Russ geschwärzt. Inv.-Nr. 1968/37.4177.

**322–323** 2 Beine eines? Dreibeintopfes mit Ansatz des Bodens. Beine mit rundem Querschnitt und flach abgestrichenem Fuss. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche von 322 teilweise geschwärzt, bei 323 mit grünlichen Verfärbungen. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert. Inv.-Nrn. 1968.1503a; 1968.1503b.

**324** RS eines Dreibeintopfes mit ausladendem, leicht nach innen abgestrichenem Trichterrand. Scheibengedreht, markante Rillen auf Hals. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Innen- und Aussenseite. Inv.-Nr. 1968.1508.

**325** RS vermutlich eines Ausgusskännchens mit Steilrand. Scheibengedreht. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1509.

**326** Fragment eines Röhrenausgusskännchens. Scheibengedreht, ausgeprägte Rillen sowie vertikal umlaufende Leiste auf Bauch. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen teilweise geschwärzt, Russspuren auf Innenseite. Inv.-Nr. 1968.1519.

**327** Ergänztes Röhrenausgusskännchen mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter graubeiger Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren in der unteren Gefässhälfte. Volumen 0.64 l. Inv.-Nr. 1968.1515.

**328** 1 RS und unterer Teil einer Bügelkanne mit gekehltem, unterschrittenem Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Rundstabiger Bügel mit unregelmässig angeordneten Kerbeindrücken. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen metallisch glänzend. Inv.-Nr. 1968.1491/4169.

### Tafel 40

**329** 2 RS und 7 WS einer Bügelkanne mit Leistenrand. Bügel mit ovalem Querschnitt und quer gestellten Kammeindrücken. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Windfleck in Bauchhöhe. Inv.-Nr. 1968.1490+1494, WS ohne Inv.-Nrn.

**330** 1 RS, 2 WS und 1 Bügelfragment einer Bügelkanne mit Leistenrand. Bügel mit ovalem Querschnitt und schräg gestellten Kerbeindrücken. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Innen- und Aussenseite geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1492+1495/1504.

### Tafel 41

**331** 1 RS, 1 BS und verschiedene WS einer Bügelkanne mit Leistenrand. Bügel mit flachovalem Querschnitt und quer gestellten Kerbeindrücken. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter hellgrauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Inv.-Nr. 1968.1498a/1498b/1522+1523.

**332** Fragment einer Bügelkanne. Scheibengedreht, Rillen auf Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Innen- und Aussenseite geschwärzt. Inv.-Nr. 1968.1504.

#### Tafel 42

**333** Verschiedene Fragmente einer Bügelkanne. Scheibengedreht, markante Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Aussenseite von Russ geschwärzt.  
Inv.-Nr. 1968.1521.

**334** Fragment eines Flachdeckels mit Wulsthenkel und konischem Knauf. Auf Sichtseite konzentrisch angeordnete Stempeleindrücke mit Gittermuster. Scheibengedreht. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Auf Bodenunterseite Abschnidesspuren und Russrückstände. Dm 14.2 cm.  
Inv.-Nr. 1968.1493.

**335** RS eines Talglämpchens? mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, feine Drehrillen auf Aussenseite. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche aussen teilweise geschwärzt.  
Inv.-Nr. 1968.1506.

**336** Fragment eines Talglämpchens mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, Bodeninnenseite mit ausgeprägter Drehriefe und konvex gewölbtem Zentrum. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1505+4136.

**337** RS eines Talglämpchens mit unverdicktem, horizontal abgestrichenem Rand. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1507.

**338** Halbes Talglämpchen mit unverdicktem, nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Boden mit rauher, unebener Unterseite und Quellrand. Harter beiger, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen stark geschwärzt, Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968.1516.

#### Tafel 43

**339–340** Unterer Teil und 1 WS von Becherkacheln. Scheibengedreht, aussen stark, innen schwach ausgeprägte Riefen. 339 mit rauher, unebener Bodenunterseite und Quellrand, Drehspuren auf Bodeninnenseite. Harter ziegelroter Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nrn. 1968.1487; 1968/37.4117a.

**341** Ortband aus Kupferblech, stark zerdrückt. Auf Sichtseite Reparaturstelle mit aufgelötetem Kupferplättchen. Nahe dem oberen Randabschluss zwei kleine Nietlöcher. Länge 5.1 cm.  
Inv.-Nr. 1968.1486.

**342** Fragmente eines emailbemalten Bechers. Ursprünglich farbloses, klares Glas, jetzt stark getrübt durch Korrosion. Emailbemalung innen und aussen, Farben zum Teil korrodiert und abgeblättert. Im Bildfeld Reste von vier Figuren mit Heiligenschein sowie Reste von zwei Kapitellen. Zwei der Heiligen sind durch ihre Krummstäbe als Bischöfe gekennzeichnet, die dritte Gestalt hält in der rechten Hand ein Palmblatt, von der vierten Figur sind lediglich Ansätze von Hand und Nimbus erhalten. Zwischen dieser Gestalt und der einen Bischofsfigur ein kleiner Vogel, der auf einer weiteren WS (nicht abgebildet) nochmals zu erkennen ist. Über dem Bildstreifen, gerahmt von zwei rot-gelb-roten Linienbündeln, Reste einer zu schwarz korrodierten, ehemals jedoch weissen Inschrift:

+ A(V)E [MA]RIA GR(A)CIA PLENA

Abschluss der emailbemalten Zone durch eine Punktreihe oberhalb der Umschrift. Randedm ca. 12 cm, Wandstärke 0.9 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1514.

**343** RS eines Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.6 mm.  
Inv.-Nr. 1968.1517.

**344–347** 4 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. 347 mit Drehrillen auf der Bodeninnenseite. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf den Innen- und Aussenseiten von 345 und 347.  
Ohne Inv.-Nrn.

#### Tafel 44

**348–351** 4 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung, bei 348 und 349 mit rötlichem Kern. Oberfläche von 350 aussen metallisch glänzend, 351 mit Russspuren innen und aussen.  
Inv.-Nrn. 1968.1539; 1968.1529; 1968.1537; 1968.1538.

**352** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Windfleck in Bodennähe.  
Inv.-Nr. 1968/37.4183.

**353** 2 BS und 2 WS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Drehriefen auf Bodeninnenseite. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968/37.4196.

**354–359** 6 BS von Töpfen mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton, bei 359 mit rötlichem Kern, mittelkörnige Magerung. 355 mit Russspuren innen und aussen, oberste Schicht von 358 abblättern.  
Inv.-Nrn. 1968/37.4185; 1968/37.4186; 1968/37.4187; 1968.37.4191; 1968/37.4195; 1968/37.4188.

**360** RS eines Dreibeintopfes mit verdicktem, horizontal abgestrichenem Trichterrand. Scheibengedreht, markante Rillen auf Hals. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968.1533.

**361** 1 RS und 1 WS einer Bügelkanne mit zierlicher, schräg nach aussen abgestrichener Randleiste. Scheibengedreht, feine Rillen auf Schulter. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1530.

#### Tafel 45

**362** 1 RS und 1 WS einer Bügelkanne mit leicht nach aussen abgestrichener Randleiste. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1540.

**363** 1 RS und 2 WS einer Bügelkanne mit Leistenrand. Scheibengedreht, markante Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1526.

**364** Fragment eines rundstabigen Bügels mit quer gestellten Kerbeindrücken. Harter hellgrauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1536.

**365** 1 RS und 1 WS einer Bügelkanne mit Leistenrand. Ansatz von bandförmigem Bügel, vermutlich Inv.-Nr. 1968.1527b, mit flach-rechteckigem Querschnitt und schräg gestellten Kammeindrücken. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1527a/1527b.

**366** Fragment eines Flachdeckels. Auf Sichtseite Stempeldrucke mit Rosettenmuster. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Deckelunterseite mit Russspuren. Dm 13.2 cm.  
Inv.-Nr. 1968/37.4192.

**367** Hälfte eines Talglämpchens mit verdicktem, leicht nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht. Bodenunterseite mit exzentrisch umlaufenden Drahtschlingenspuren. Harter hellgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Randbereich von Russ stark geschwärzt.  
Inv.-Nr. 1968/37.4181a.

**368** Hälfte eines Talglämpchens. Verdickter, horizontal abgestrichener Rand mit schwacher Kehlung. Scheibengedreht. Bodenunterseite mit exzentrisch umlaufenden Drahtschlingenspuren. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968/37.4182.

**369** 3 RS und 2 BS eines Talglämpchens mit schräg nach aussen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen grau, im Kern und auf Innenseite rötlichbraun. Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968.1534.

**370** RS eines Talglämpchens. Leicht verdickter, horizontal abgestrichener Rand mit schwacher Kehlung. Scheibengedreht. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1535.

**371** Fragment eines Talglämpchens mit leicht nach innen abgestrichenem Rand und rauher, unebener Bodenunterseite. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren im Randbereich.  
Inv.-Nr. 1968.1542.

**372** 2 RS eines Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.7 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3912.

**373** 3 WS eines? Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert. Wandstärke 0.7 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3914.

**374** 2 RS und 5 WS eines? Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas, stark irisierend. Wandstärke 0.8 mm. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert.  
Inv.-Nr. 1968/37.3913.

#### Tafel 46

**375** BS und verschiedene WS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche innen und aussen von Russ geschwärzt.  
Inv.-Nr. 1968/37.4206.

**376** 2 RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1531+1546.

**377** BS eines Topfes mit geglättetem Linsenboden. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968/37.4203.

**378** Vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Russspuren auf Gefässinnen- und -aussenseite. Fassungsvermögen 1.28 l, Volumen 1.40 l.  
Inv.-Nr. 1968.1544.

**379** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Harter

grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche aussen metallisch glänzend, Russspuren auf Gefässaussenseite. Fassungsvermögen 1.24 l, Volumen 1.34 l.  
Inv.-Nr. 1968.1548.

#### Tafel 47

**380** Nahezu vollständig erhaltene Bügelkanne mit schräg nach aussen abgestrichener Randleiste und geglättetem Linsenboden. Bandförmiger Bügel mit quer gestellten Kerbeindrücken. Scheibengedreht, feine Rillen auf Schulter. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit mittelkörniger Magerung. Oberfläche im Bodenbereich mit braunen Verfärbungen, grosser Windfleck auf Schulter. Fassungsvermögen 5.95 l, Volumen 6.09 l.  
Inv.-Nr. 1968.1545.

**381** Unterer Teil einer Becherkachel. Scheibengedreht, innen wenig ausgeprägte Drehriefen. Rauhe, unebene Bodenunterseite mit Querrand. Auf Bodeninnenseite Drehspuren. Harter orangegrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren auf Bodenaussenseite.  
Inv.-Nr. 1968/37.4201.

**382** BS wohl einer Flasche. Standboden mit ausgeprägten Drehrillen auf Innenseite. Bodenaussenseite mit Drahtschlingenspuren. Harter Ton mit feinkörniger Magerung. Farbe aussen orange, innen hellgrau. Aussenseite olivgrün bis braun glasiert.  
Inv.-Nr. 1968/37.4202.

**383–384** 2 RS und 1 BS eines? Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas, teilweise irisierend. Boden mit gekniffenem Fussring. Zusammengehörigkeit der Stücke nicht gesichert. Wandstärke 0.9 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3911b/d.

**385** Fragmentierter Becher mit horizontalem Punktdekor und hochgestochenen Boden. Konische Wandung mit dicht gereihten, versetzt angeordneten Einbuchtungen mit mittlerer Vertiefung. Farbloses, klares Glas, stark irisierend. Dazugehörig WS, Inv.-Nr. 1968/37.3915 (nicht abgebildet). Wandstärke 0.4 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3911a.

#### Tafel 48

**386** Nahezu vollständig erhaltener Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter. Bodeninnenseite mit feinen Drehrillen. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Aussenseite geschwärzt, Windfleck auf Schulter. Oberste Schicht abblättern. Fassungsvermögen 2.85 l, Volumen 3.01 l.  
Inv.-Nr. 1968.1444+3985.

**387** RS eines Topfes mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche metallisch glänzend.  
Inv.-Nr. 1968.1448.

**388** Ergänztetes Röhrenaussgusskännchen mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter hellgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Russspuren in der unteren Gefässhälfte. Volumen 1.58 l.  
Inv.-Nr. 1968.1443.

**389** Ergänzteter Topf mit Leistenrand und geglättetem Linsenboden. Scheibengedreht, Rillen auf Schulter und Bauch. Harter grauer Ton mit mittelkörniger Magerung. Fassungsvermögen 2.38 l, Volumen 2.50 l.  
Inv.-Nr. 1968/37.3851.

**390** WS eines Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.5 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3917.

**391** 8 WS eines Nuppenbeckers aus farblosem, klarem Glas. Wandstärke 0.4 mm.  
Inv.-Nr. 1968/37.3918.

#### Tafel 49

**392–393** 2 RS von Töpfen mit Leistenrand. Scheibengedreht. Harter grauer Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nrn. 1968.1575; 1968.1576.

**394** RS eines Topfes mit nach aussen abgestrichenem Lippenrand. Feine Drehrillen auf Innenseite. Harter Ton mit mittelkörniger Magerung. Farbe aussen orange, innen grauschwarz.  
Inv.-Nr. 1968.1572.

**395** RS vermutlich einer kleinen Grape mit gekehltm Rand. Scheibengedreht. Harter hellgrauer Ton mit feinkörniger Magerung. Oberfläche streifig poliert und matt glänzend.  
Inv.-Nr. 1968.1574.

**396** RS einer Bügelkanne mit ausgeprägter Kehle auf Randinnenseite. Scheibengedreht, umlaufende Furche auf Schulter. Harter grauer, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1571.

**397** Fragment einer Schüssel? mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand und Ansatz von glattgestrichenem, gerundetem Boden. Scheibengedreht. Harter schwarzgrauer, im Kern beiger Ton mit feinkörniger Magerung. Volumen 0.92 l.  
Inv.-Nr. 1968.1573.

**398** Bein eines Dreibeinpfännchens mit Ansatz von Boden. Schwach facettiertes Bein mit rundem Querschnitt und umgeschlagenem Fussende. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Bodeninnenseite mit schwarzbraun korrodierter, ursprünglich wohl farblos transparenter Glasur.  
Inv.-Nr. 1968.1578.

**399** RS mit schwach gekehltm Rand, vermutlich von einem Dreibeinpfännchen. Scheibengedreht. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Innenseite mit farbloser, transparenter Glasur.  
Inv.-Nr. 1968.1568.

**400** 2 RS und 1 BS einer Schüssel mit Leistenrand und Standboden. Scheibengedreht, konzentrisch umlaufende Drahtschlingenspur auf Bodenunterseite. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Innen dunkelgrüne Glasur auf weisser Engobe.  
Inv.-Nr. 1968.1563.

#### Tafel 50

**401** 2 RS und Fragment einer Schüssel mit verdicktem, leicht nach innen abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, markante Aussenriefen. Harter oranger Ton mit mittelkörniger Magerung. Innenseite mit farbloser, transparenter, teilweise stark korrodierter Glasur. Volumen 7.74 l.  
Inv.-Nr. 1968.1564+1565.

**402–403** 2 RS von Schüsseln mit Leistenrand. Scheibengedreht, markante Aussenriefen. Harter oranger Ton mit feinkörniger Magerung. Innen stark korrodierte, ursprünglich wohl farblose, transparente Glasur.  
Inv.-Nrn. 1968.1567; 1968.1569.

**404** Fragment eines Flachdeckels mit Knauf und hochgezogener Peripherie. Scheibengedreht, Deckelunterseite mit konzentrisch umlaufenden Drahtschlingenspur. Harter orangebrauner Ton mit grauem Kern und feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1577.

#### Tafel 51

**405** Fragment eines Flachdeckels mit Wulsthenkel. Auf Sichtseite konzentrisch angeordnete Fingernageleindrücke. Scheibengedreht. Harter graubeiger, im Kern rötlicher Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1579.

**406** RS einer Becherkachel mit ausladendem, horizontal abgestrichenem Rand. Scheibengedreht, durchgehende Riefen. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung.  
Inv.-Nr. 1968.1562.

**407** RS mit gekehltm Rand, vermutlich von Napfkachel. Scheibengedreht. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Sichtseite bis über den Rand hinaus dunkelbraun glasiert. Reste von Ofenlehm auf Kachelaussenseite.  
Inv.-Nr. 1968.1570.

**408** Fragment einer Pilzkachel. Flach gewölbte Kalotte mit Doppelrosette. Modelgepresstes, deutlich ausgeprägtes Relief. Tubus mit leicht verdicktem, horizontal abgestrichenem Rand, scheibengedreht. Tubus mit bis auf Rahmenhöhe hochgezogenem Tonwulst unter Kalotte angesetzt. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Aussenseite mit Mörtelrückständen. Sichtseite dunkelgrün glasiert.  
Inv.-Nr. 1968.1556.

**409** Fragment einer Tellerkachel mit horizontal abgestrichenem Rand. Rundbodiger, modelgepresster Teller mit Rosette. Tubus scheibengedreht und unter der Tellermündung angesetzt. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger (Teller) bzw. mittelkörniger Magerung (Tubus). Aussenseite mit Mörtelspur. Sichtseite bis über den Rand hinaus dunkelbraun glasiert.  
Inv.-Nr. 1968.1566.

**410** Unterer Teil einer Kranzkachel wie 411. Reste von umlaufendem, einfachem Stabprofil, das sich zu zwei aneinander gekoppelten Fensterbögen ergänzen lässt. Modelgepresstes, deutlich ausgeprägtes Relief. Tubus unter dem Blatt angesetzt, aussen etwas hochgezogen, scheibengedreht und durchgehend geriefelt. Aussenseite mit Mörtelrückständen. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Sichtseite dunkelgrün glasiert.  
Inv.-Nr. 1968.1557.

#### Tafel 52

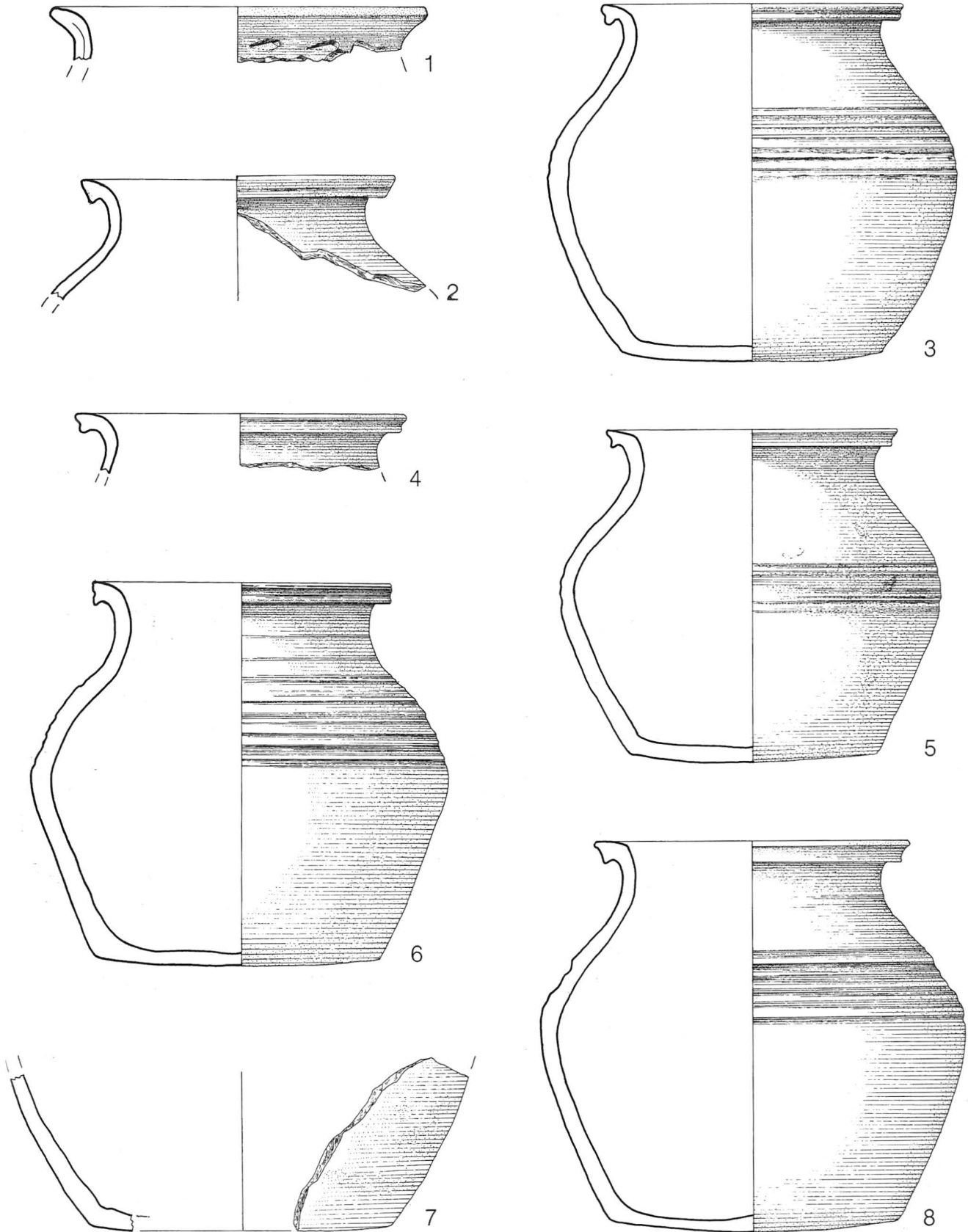
**411** Fragment einer fünfeckigen Kranzkachel mit halbplastischem Kopf als Giebelabschluss. Kopf mit Haube und darunter hervorstechenden Haaren? An Nase kleine Ausbruchsstelle. Im Giebelfeld Doppelrosette in Kreisleiste, entlang des Giebels Krabbenmuster. Modelgepresstes, deutlich ausgeprägtes Relief. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Sichtseite olivgrün glasiert.  
Inv.-Nr. 1968.1558.

**412** Fragmentierte Blattkachel. Nach links schreitender Widder mit nach rückwärts gewandtem Kopf und angehobenem rechten Vorderbein. Aus dem Mund nach rechts aufsteigend Rest eines (Blüten-) Zweiges. Modelgepresstes, deutlich ausgeprägtes Relief. Harter ziegelroter Ton mit mittelkörniger Magerung. Glasur auf Sichtseite, wohl durch Hitzeeinwirkung, von weiss-opaker Farbe, schuppig und in Lagen abplatzend.  
Inv.-Nr. 1968.1560.

**413** Fragment einer Fliese. Erhabener Abdruck eines Spitzschildes mit im Profil nach links schreitendem Löwen. Harter ziegelroter Ton mit feinkörniger Magerung. Sichtseite mit farblos transparenter Glasur.  
Inv.-Nr. 1968.1559.

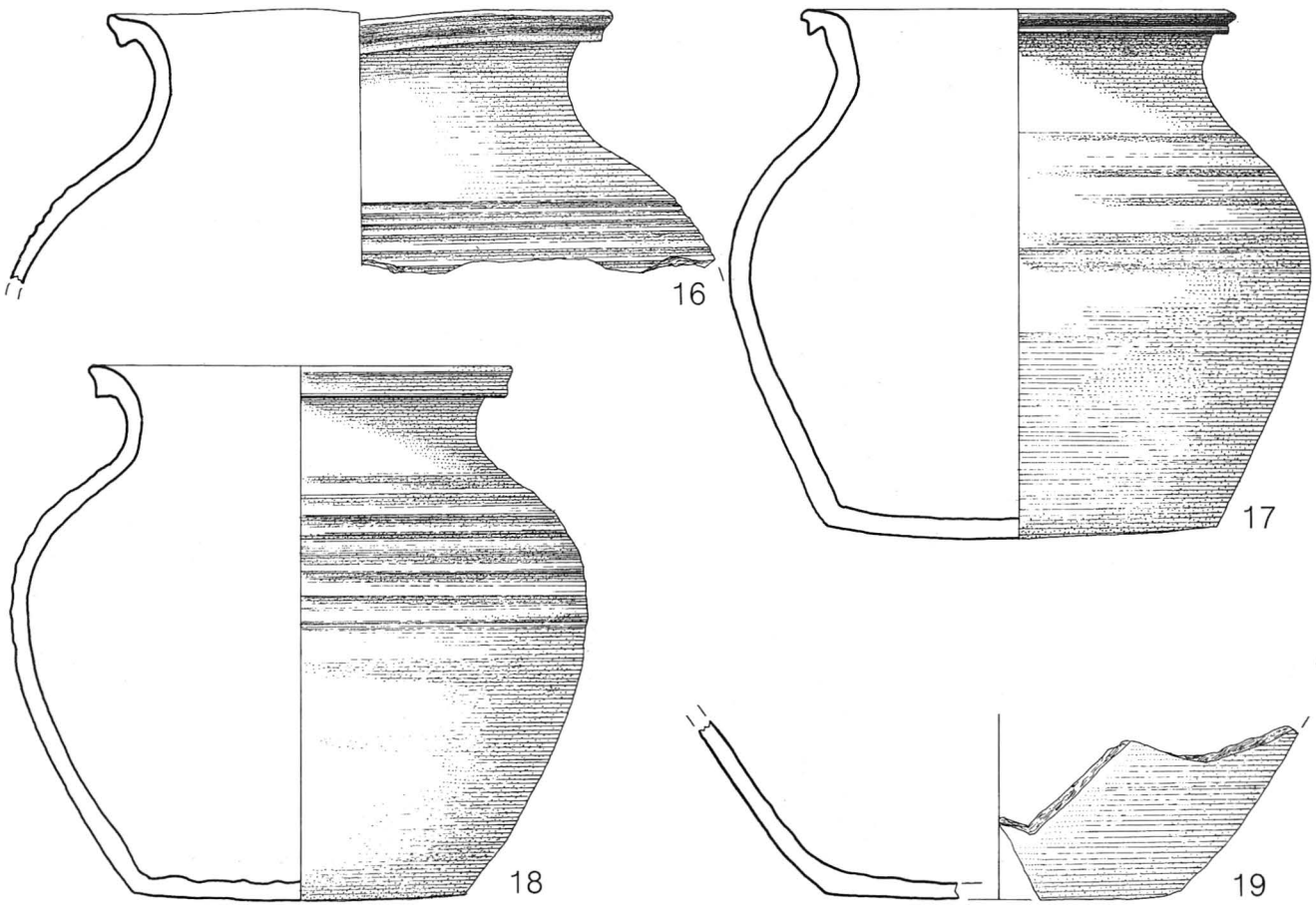
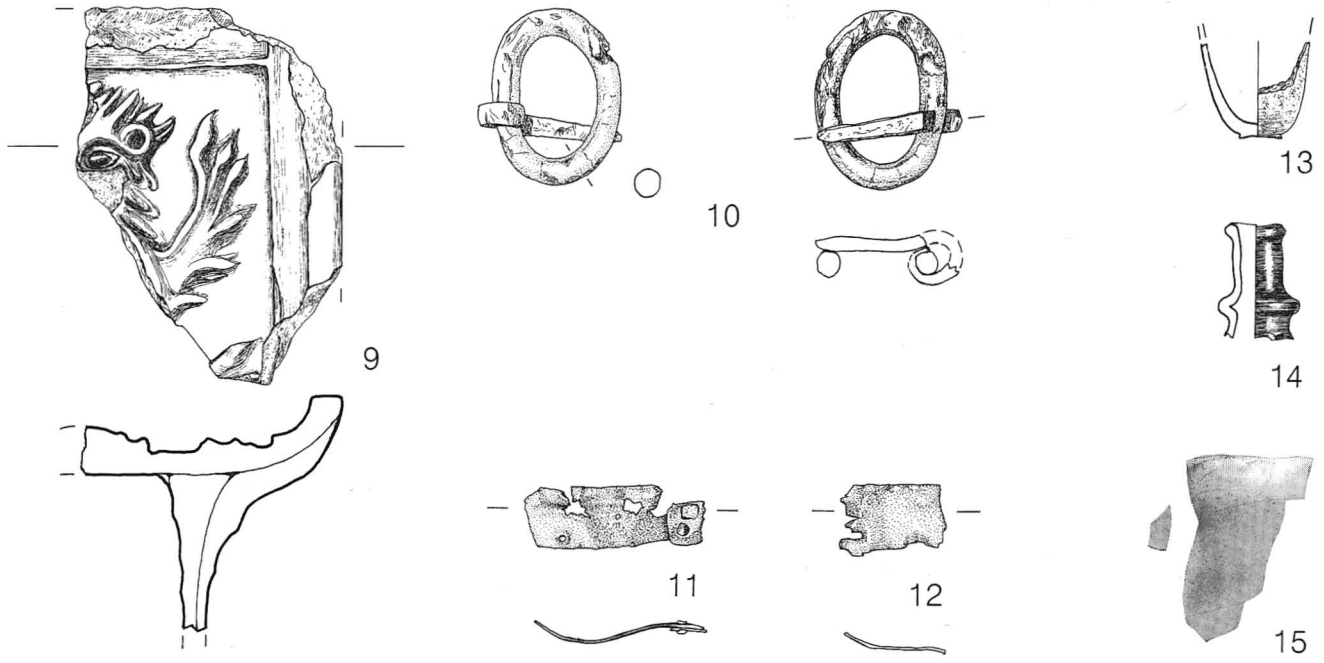


Latrine 1



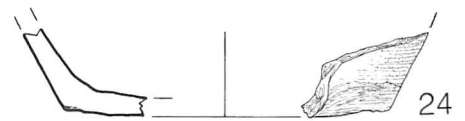
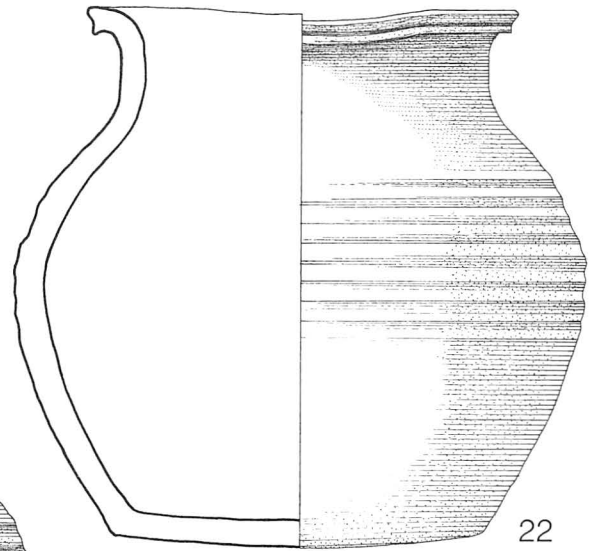
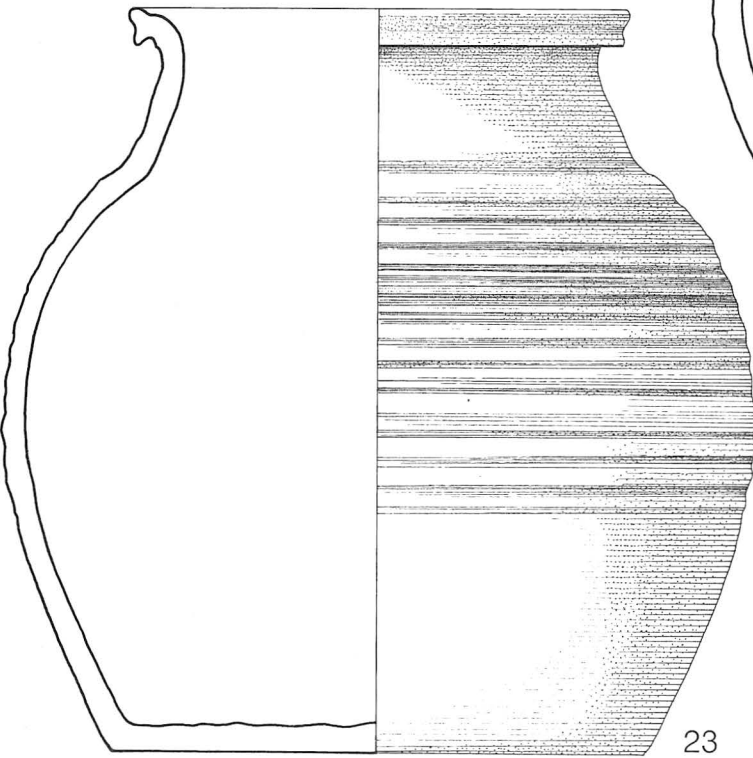
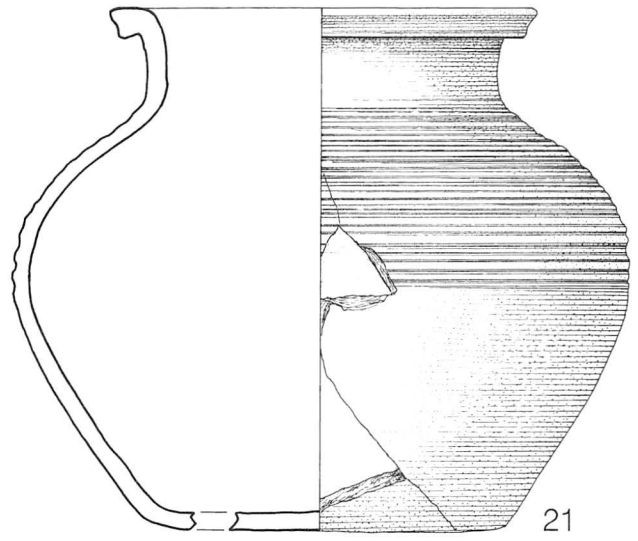
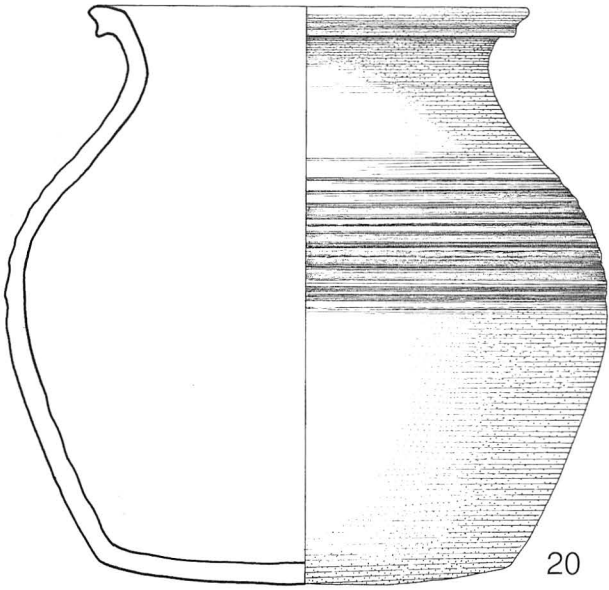
Tafel 1. Sekundäre Verfüllung.

# Latrine 1

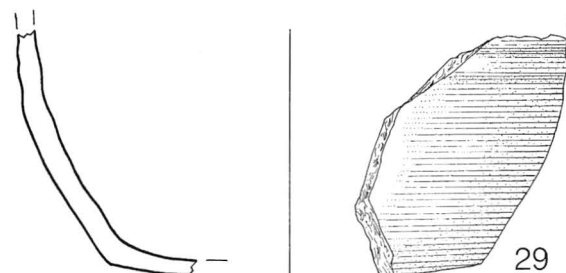
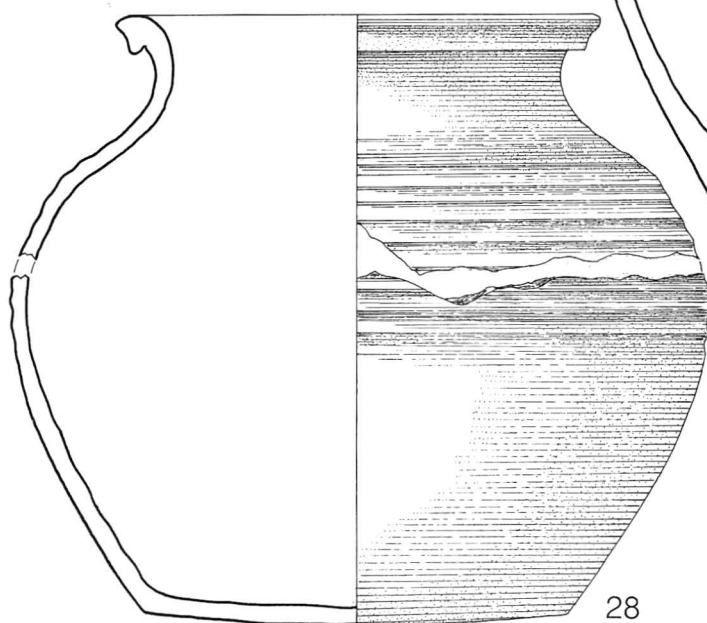
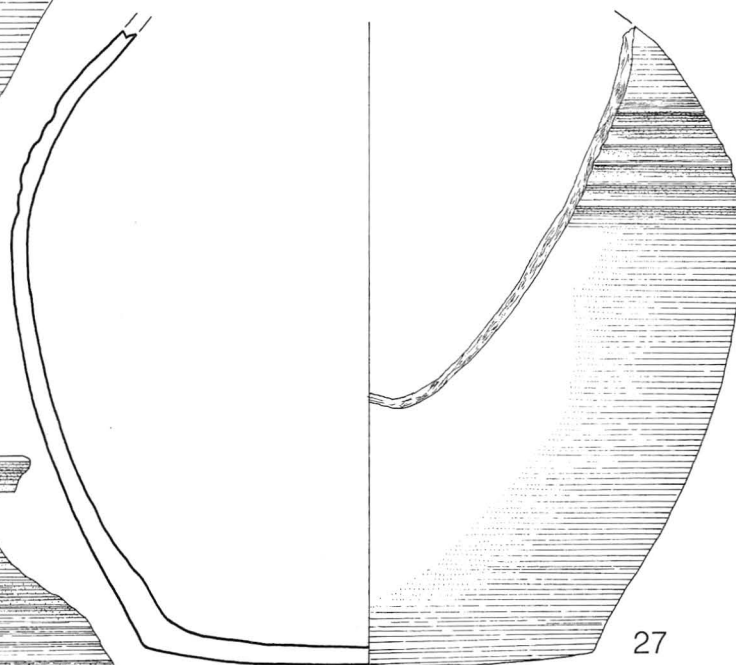
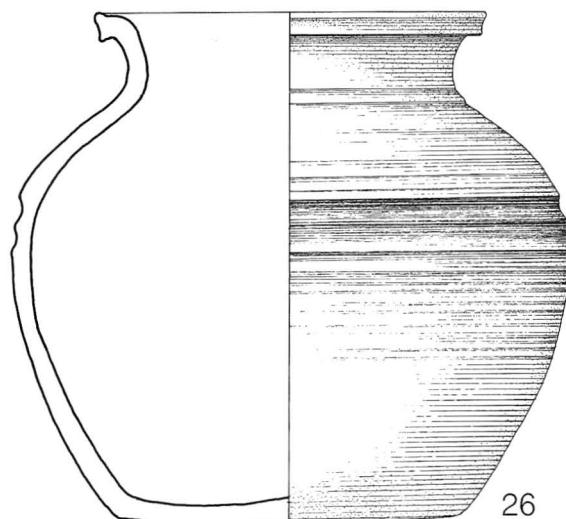
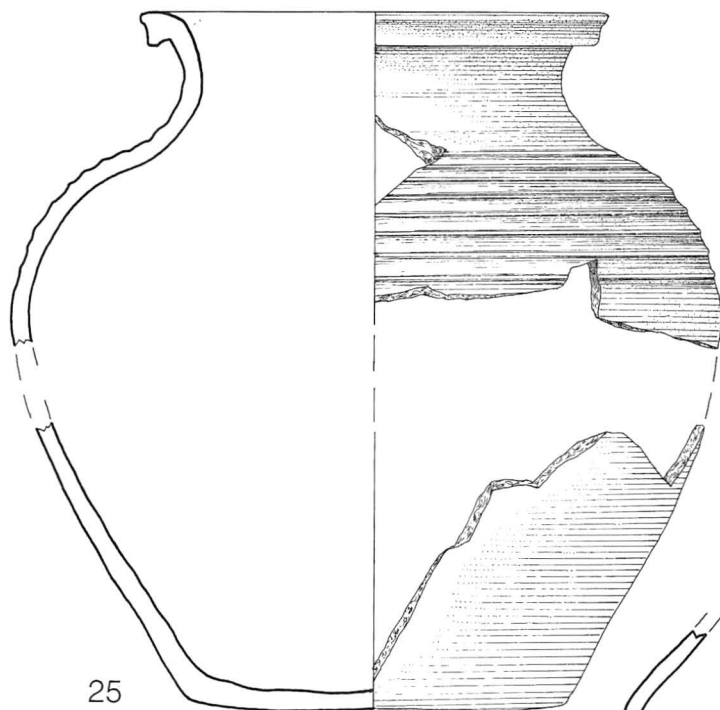


Tafel 2. 9-15 Sekundäre Verfüllung, 16-19 Latrineneinhalt.

Latrine 1



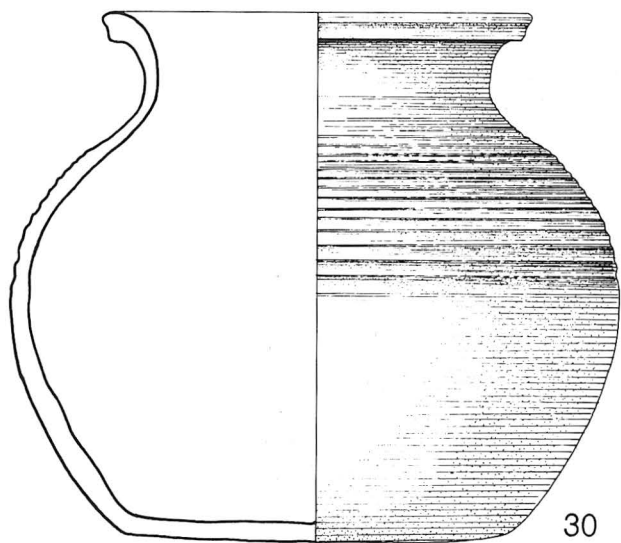
Latrine 1



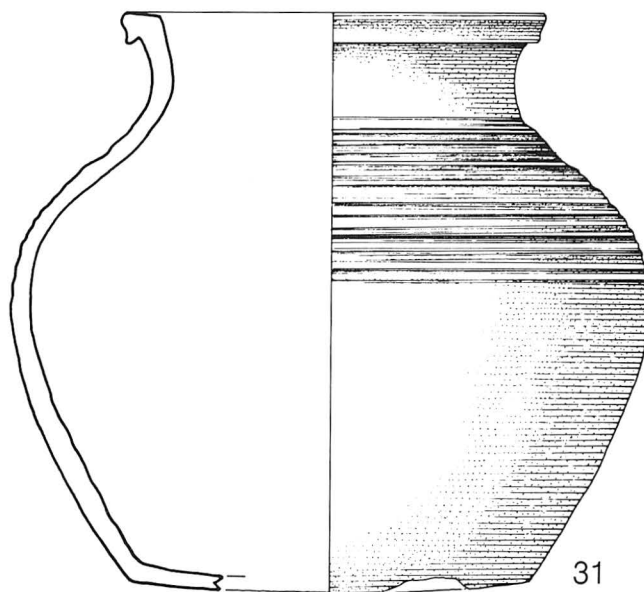
Tafel 4. Latrineneinhalt.



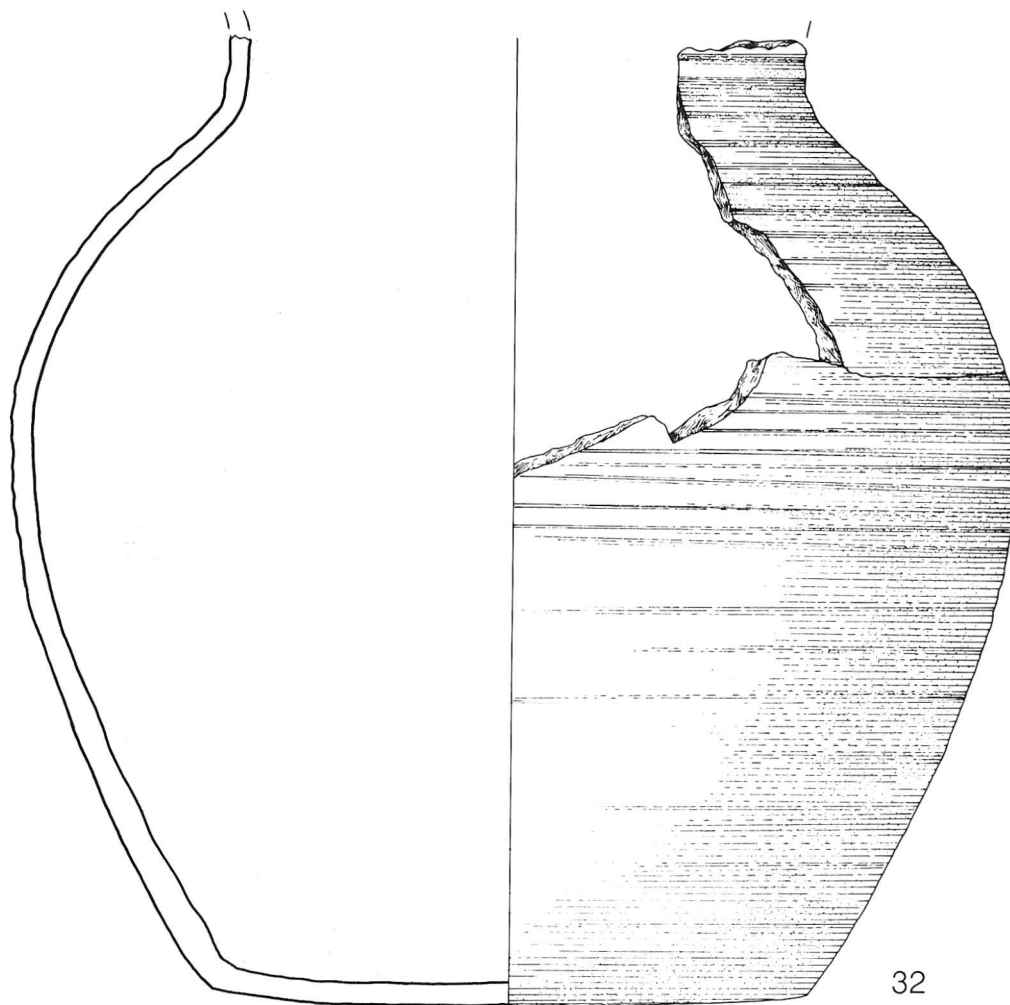
Latrine 1



30

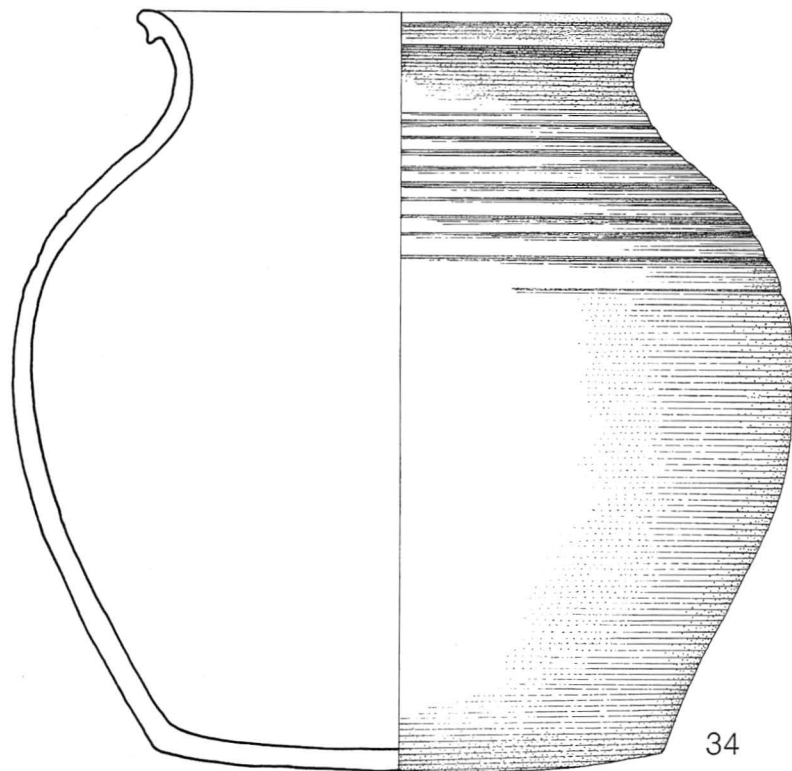
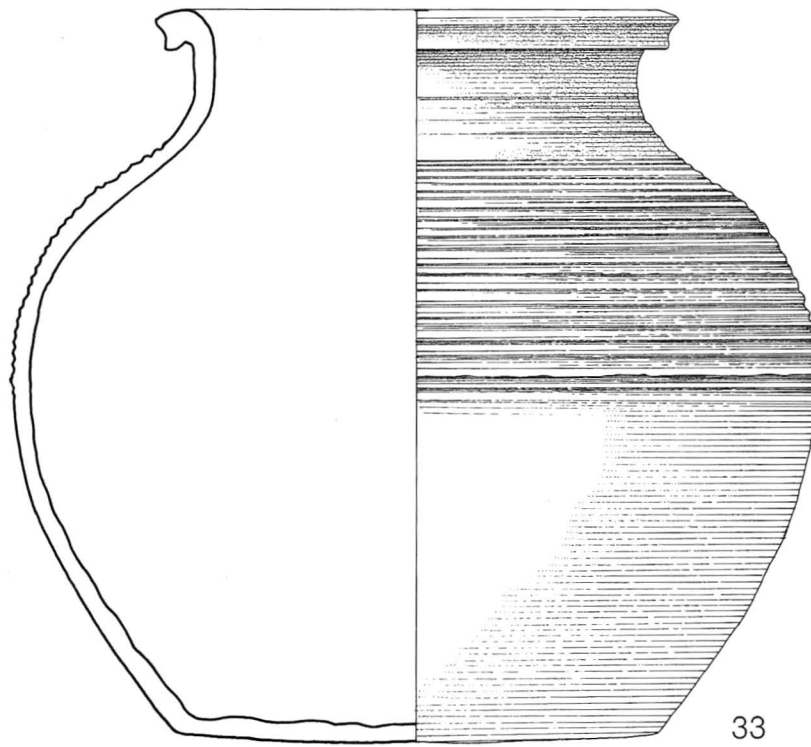


31

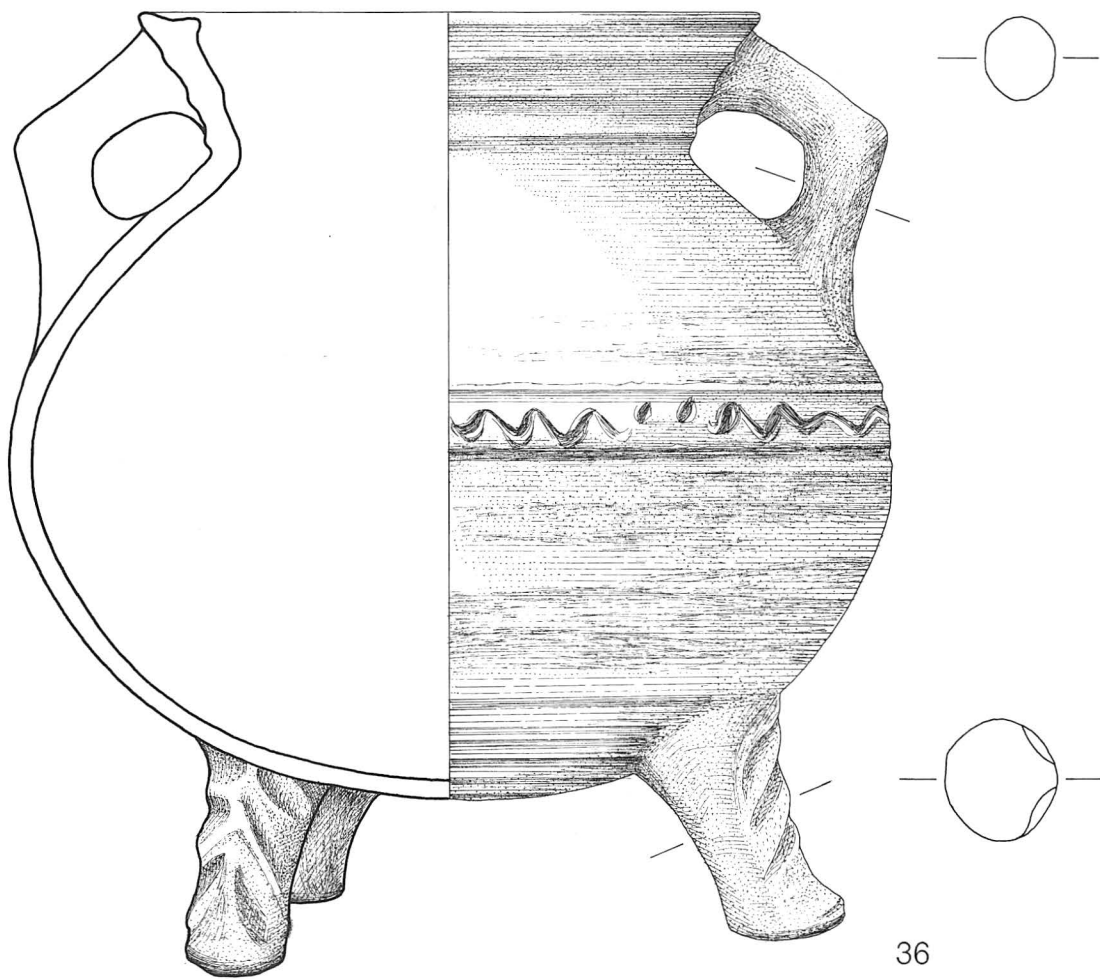
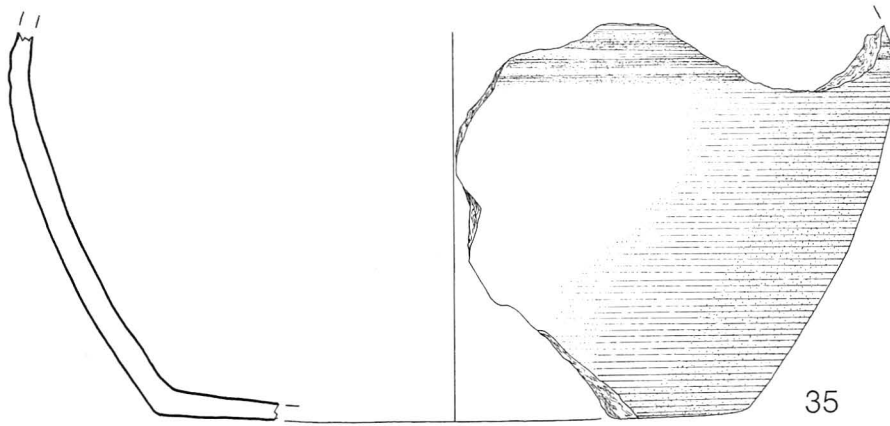


32

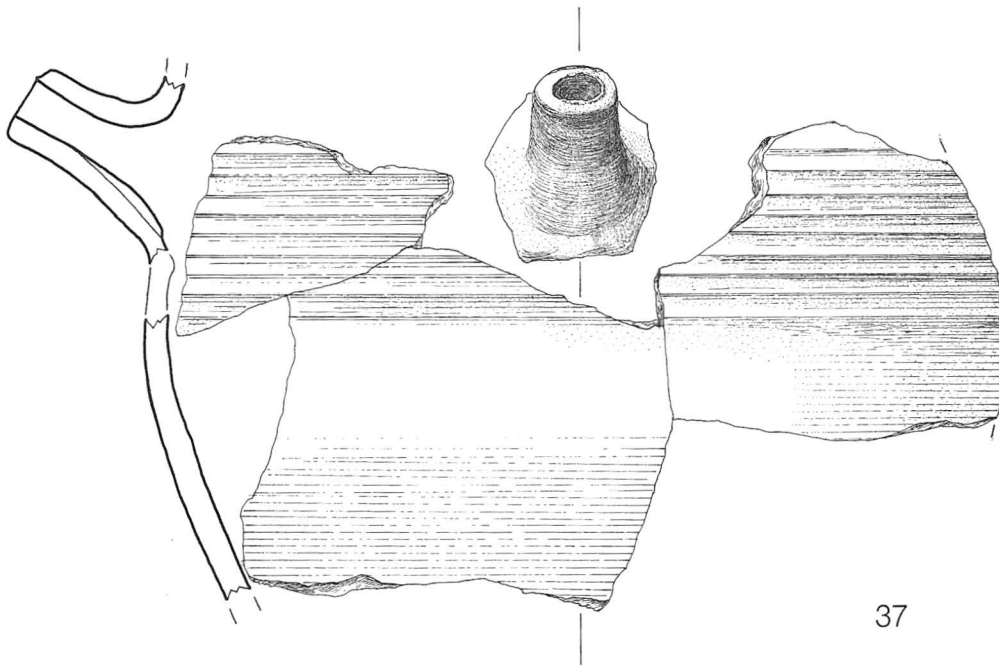
Latrine 1



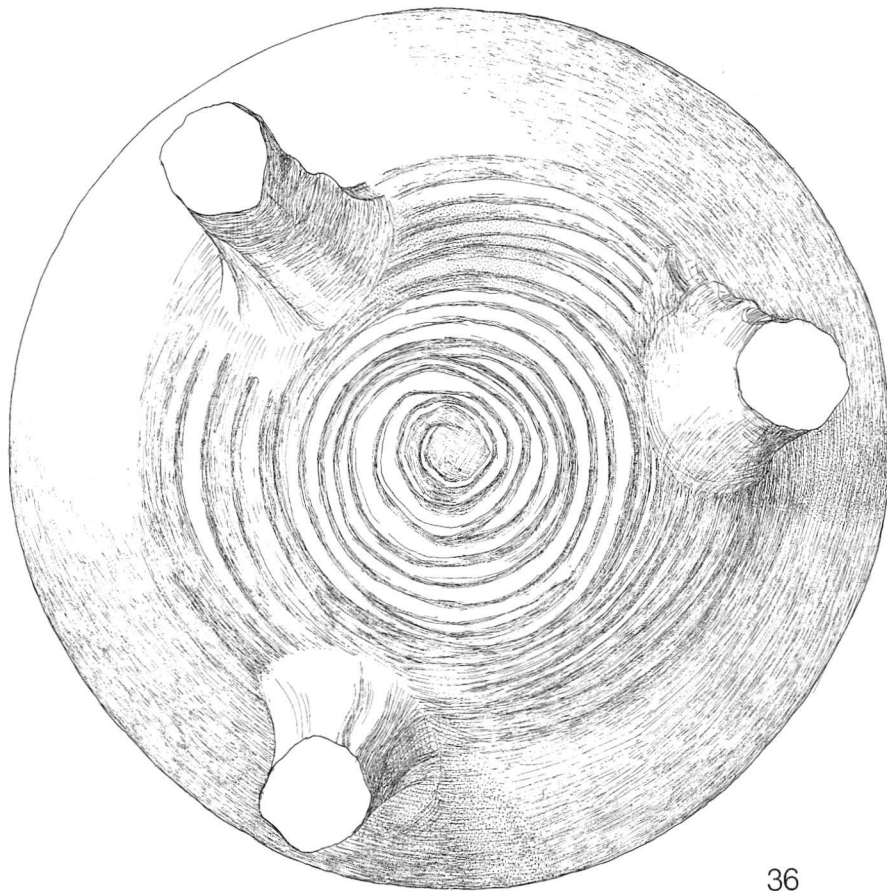
Latrine 1



Latrine 1



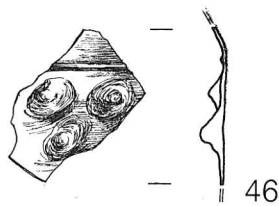
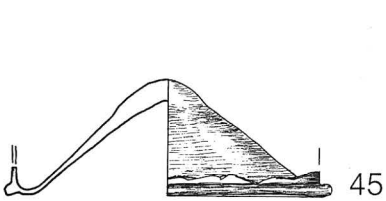
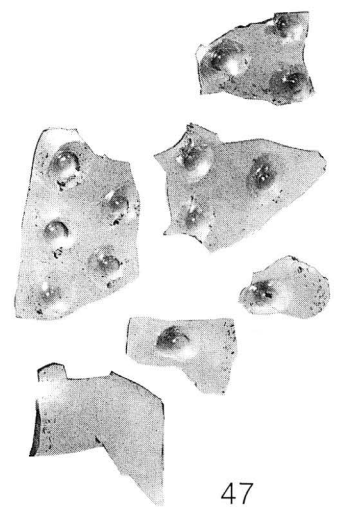
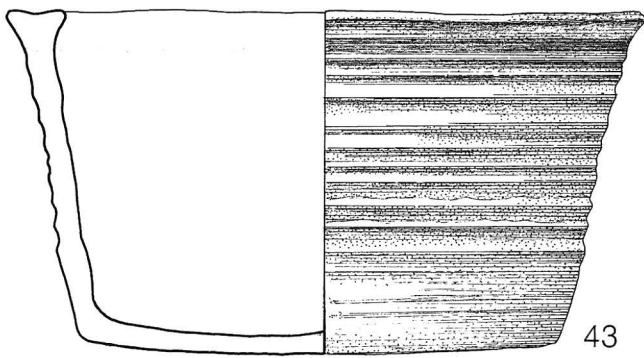
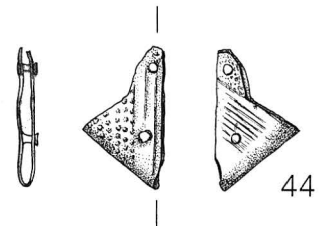
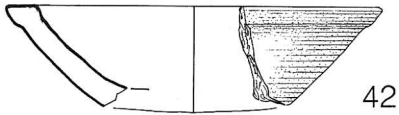
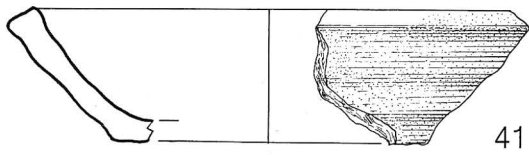
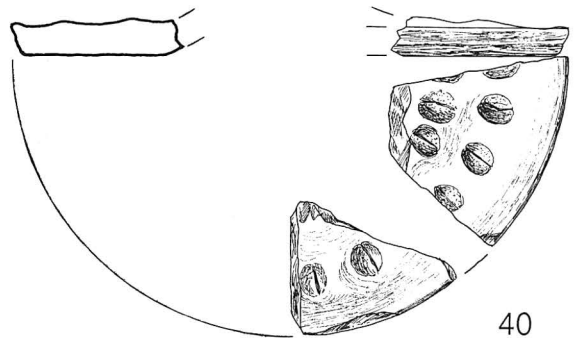
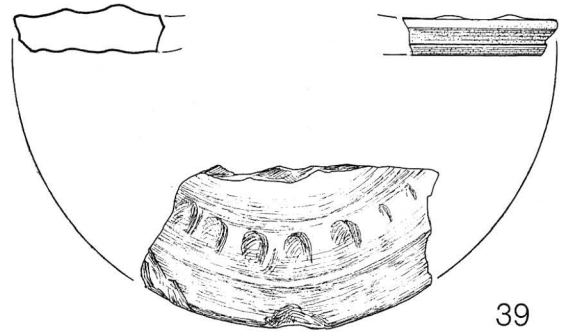
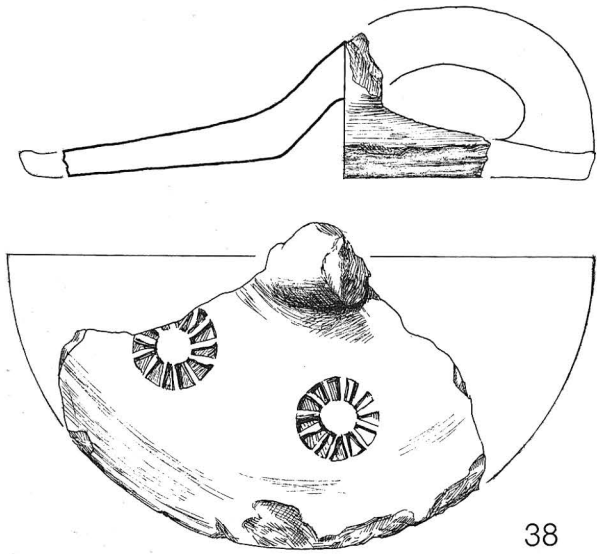
37



36

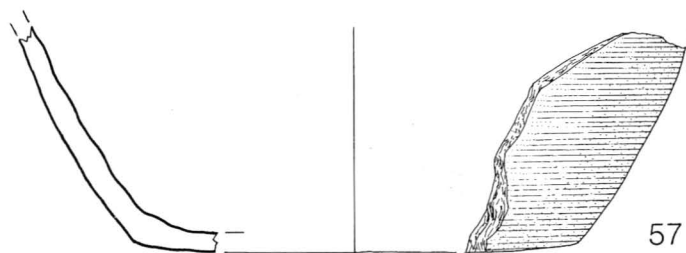
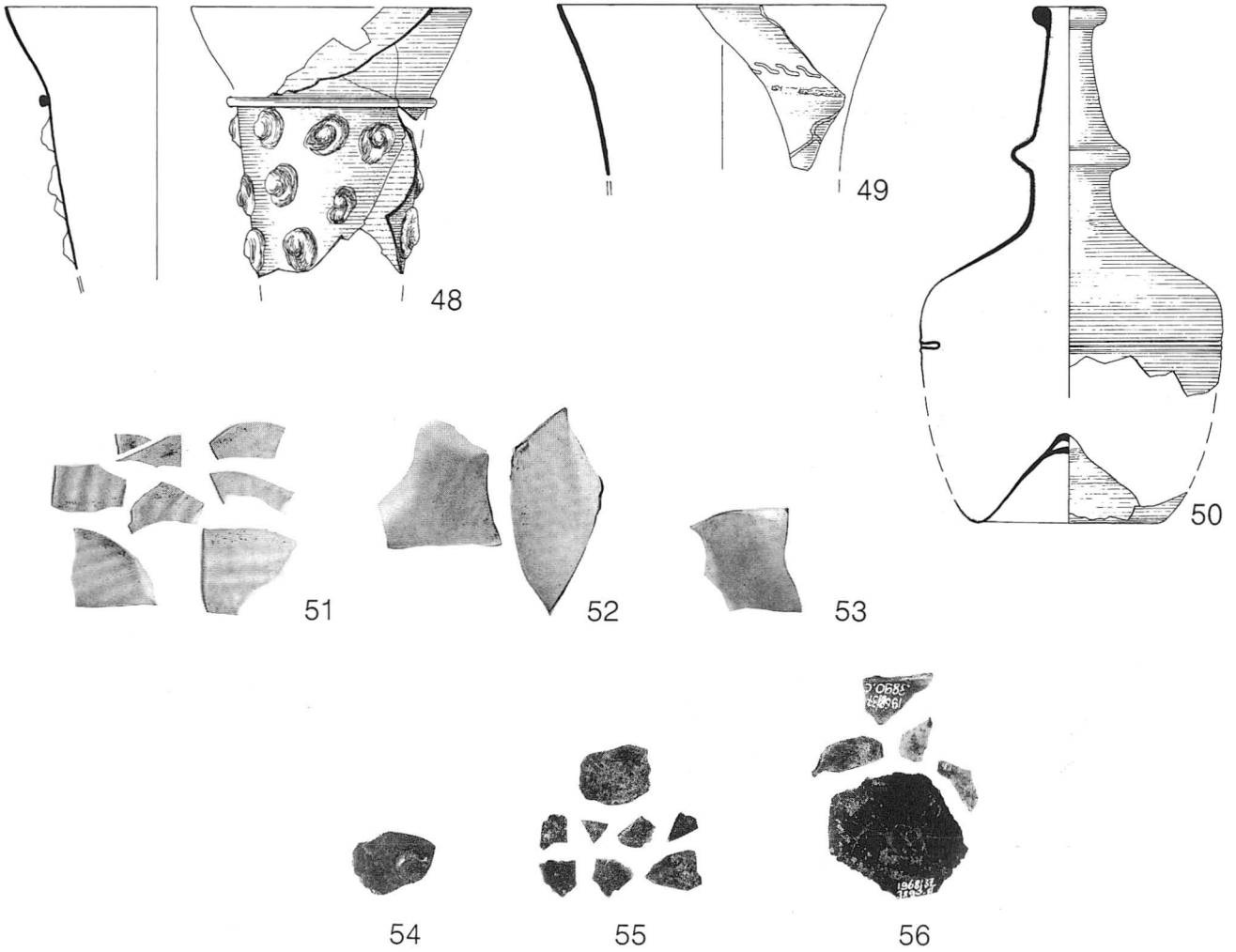


Latrine 1



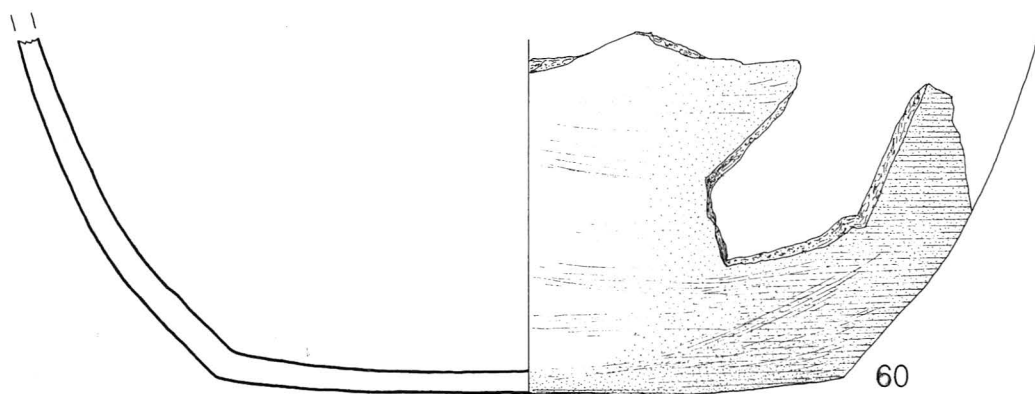
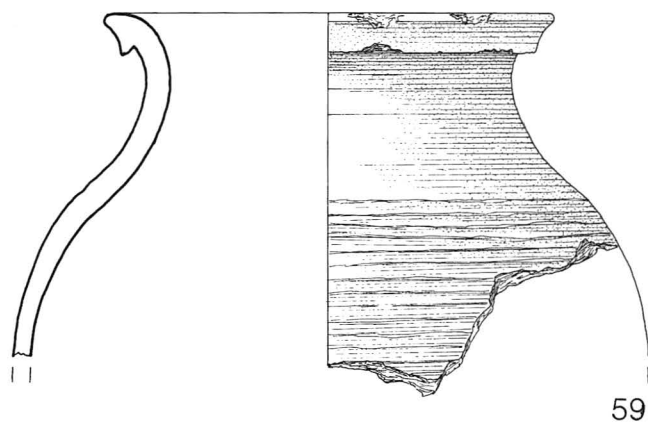
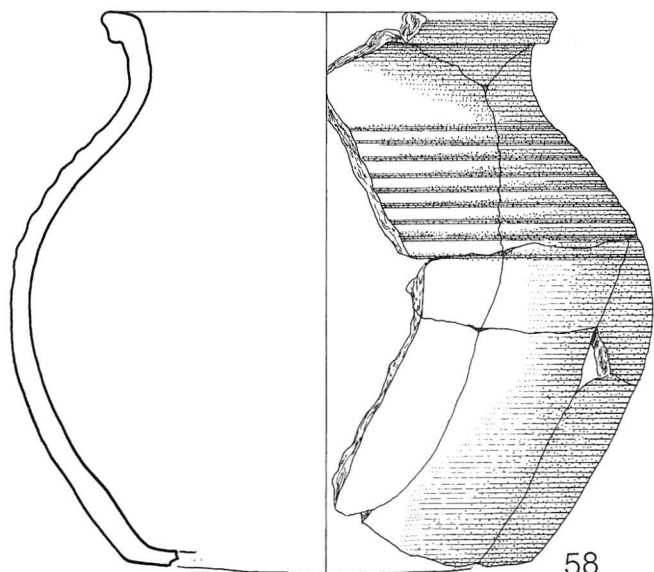
Tafel 9. Latrineneinhalt.

Latrine 1



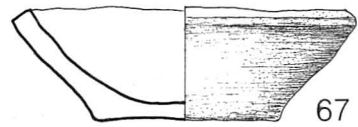
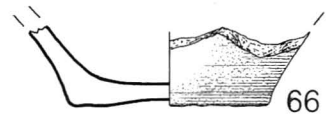
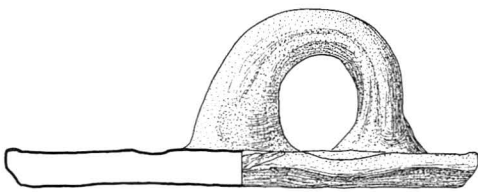
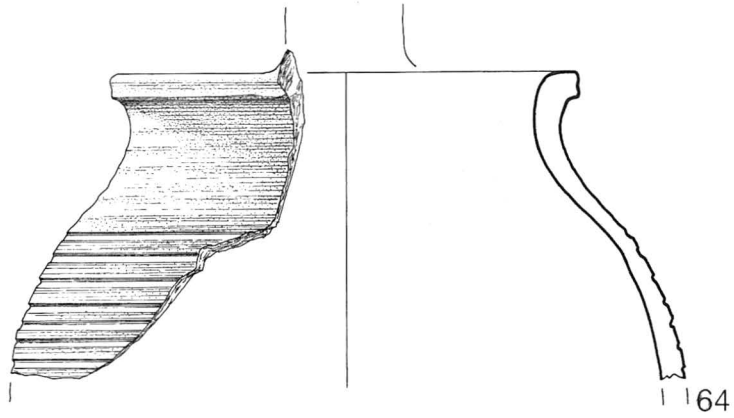
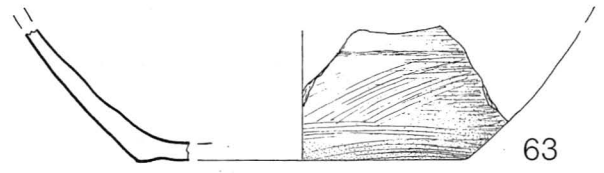
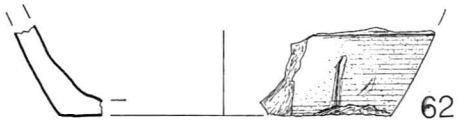
Tafel 10. 48–56 Latrineneinhalt, 57 ohne Fundortangabe, aber aus Latrine 1.

Latrine 2



Tafel 11. Latrineneinhalt.

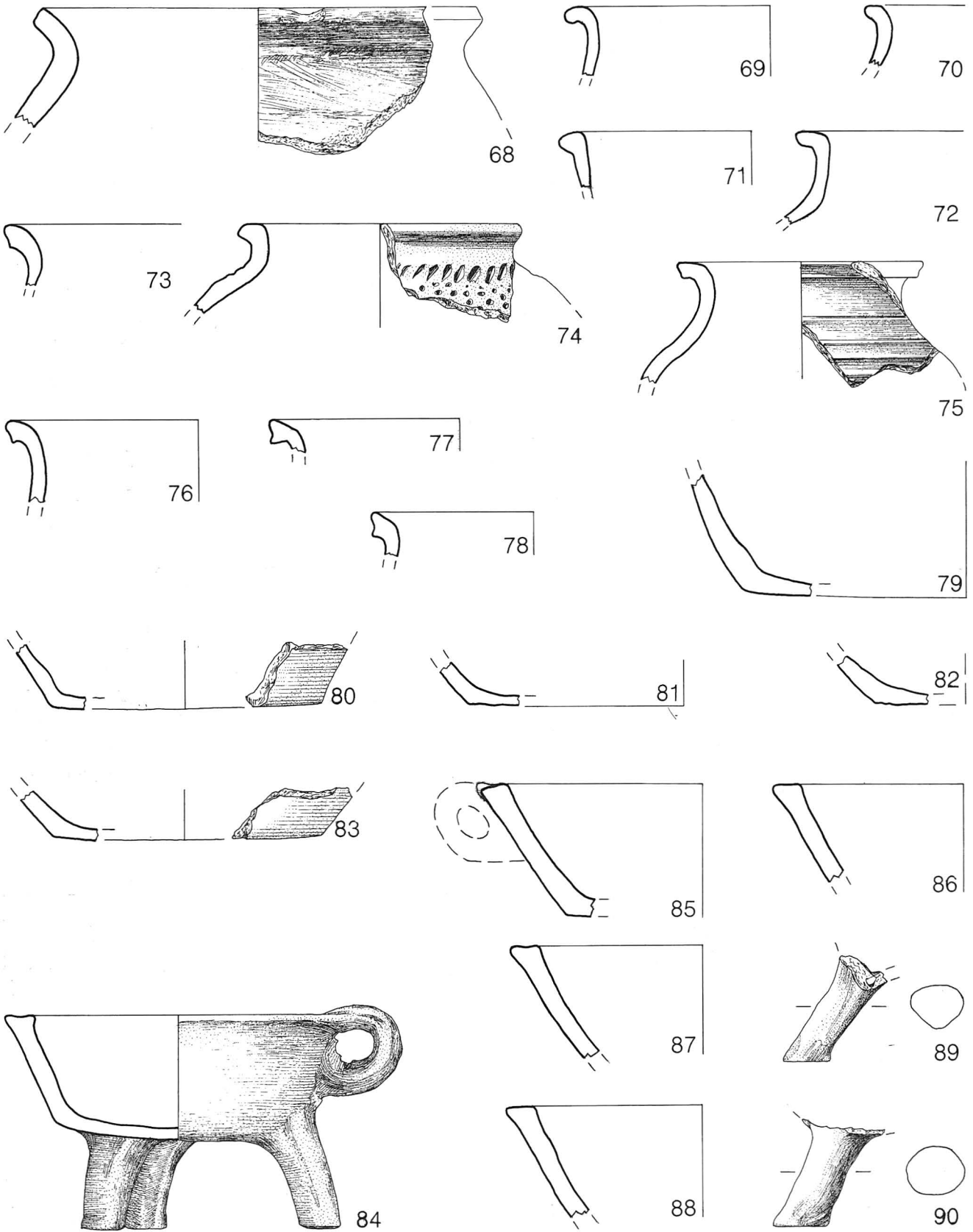
Latrine 2



Tafel 12. Latrineninhalt.

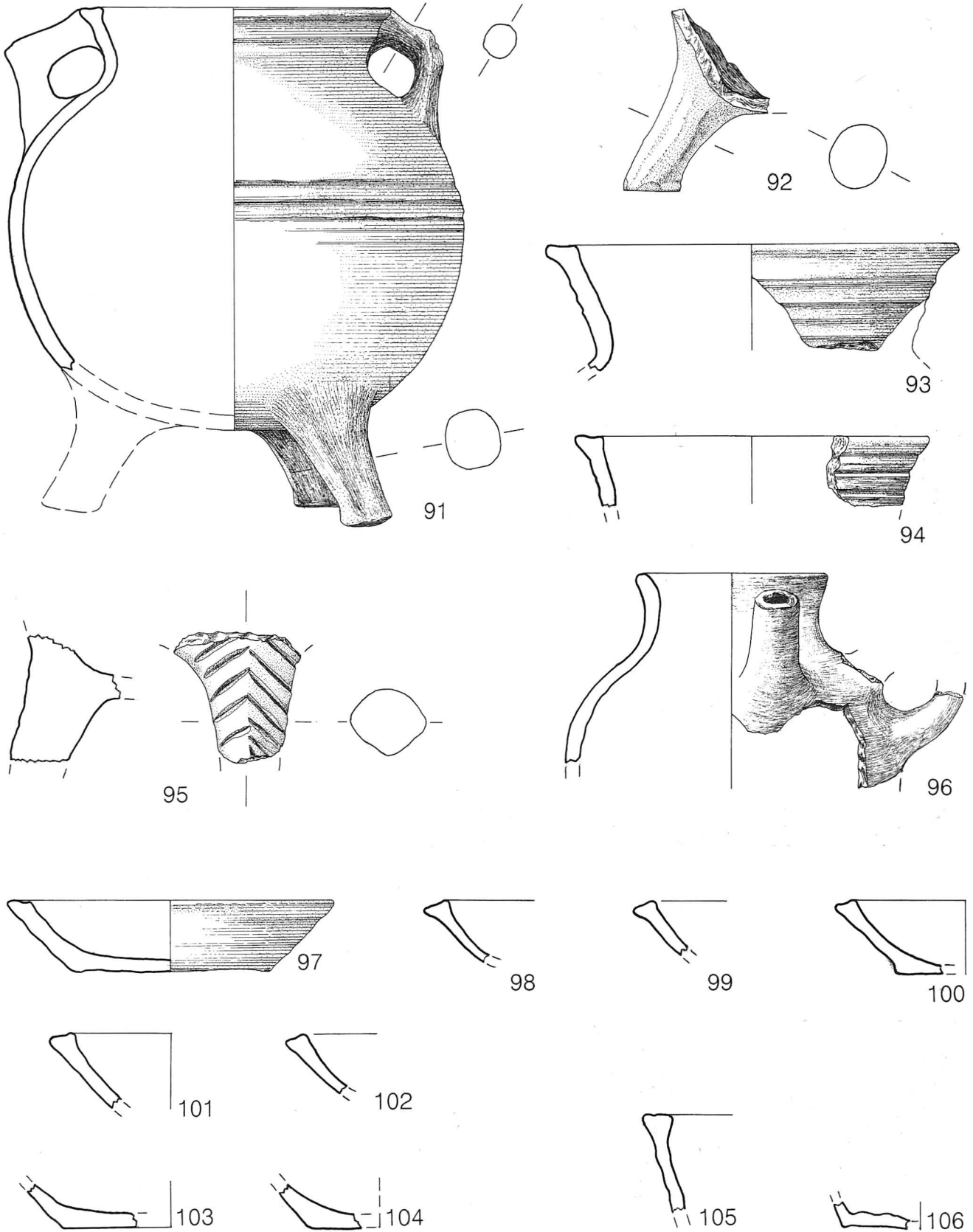


# Latrine 3



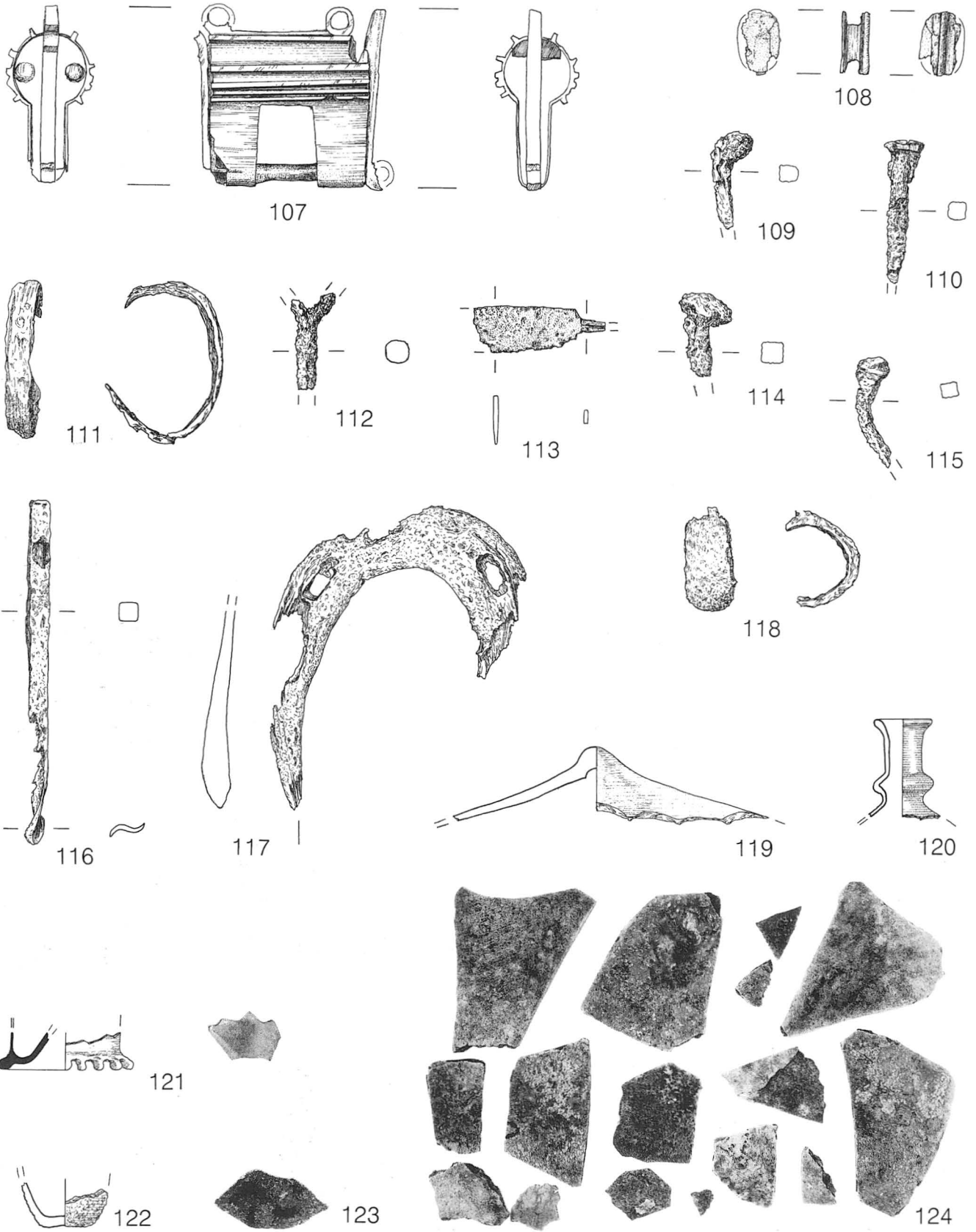
Tafel 13. Sekundäre Verfüllung.

Latrine 3



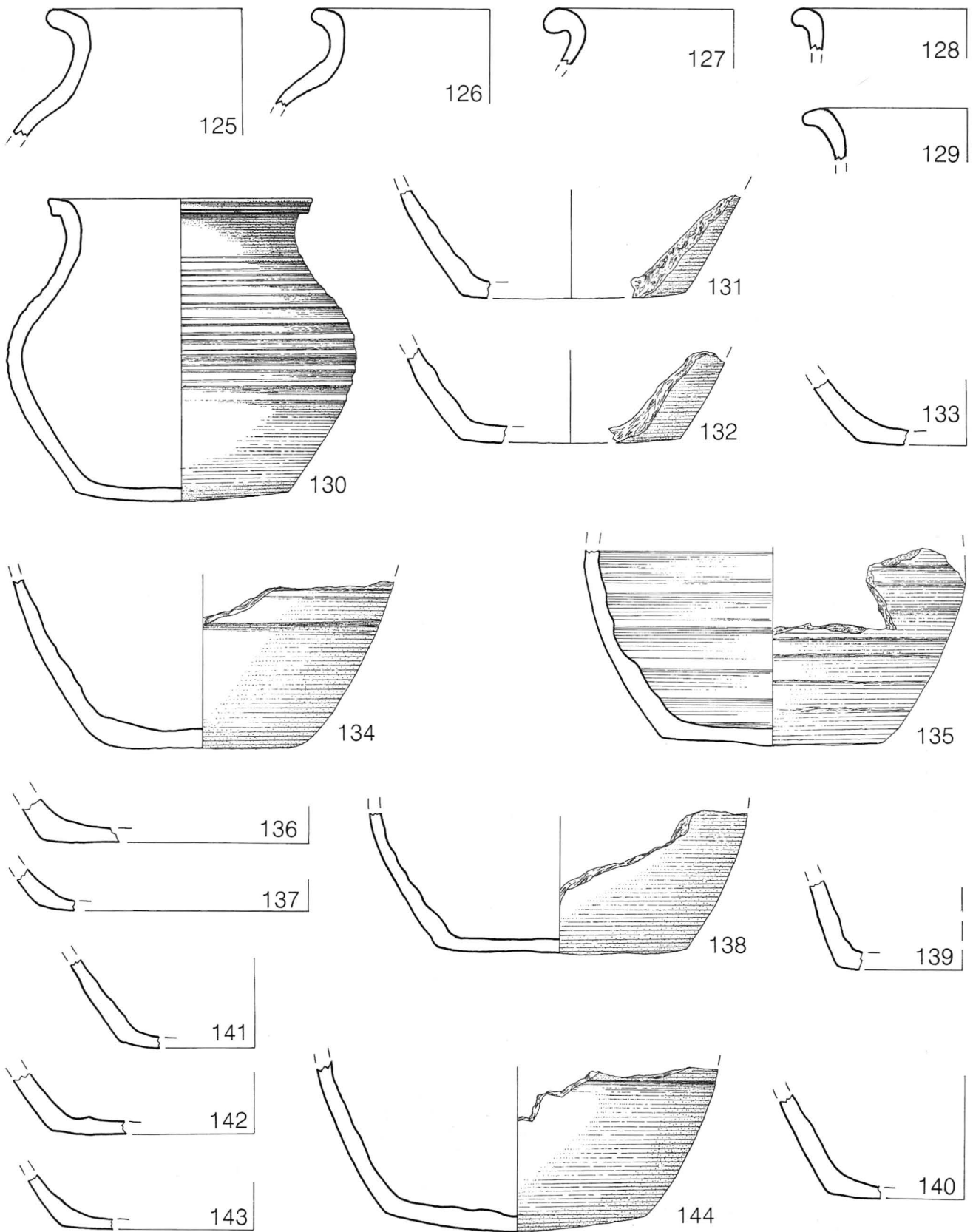
Tafel 14. Sekundäre Verfüllung.

# Latrine 3



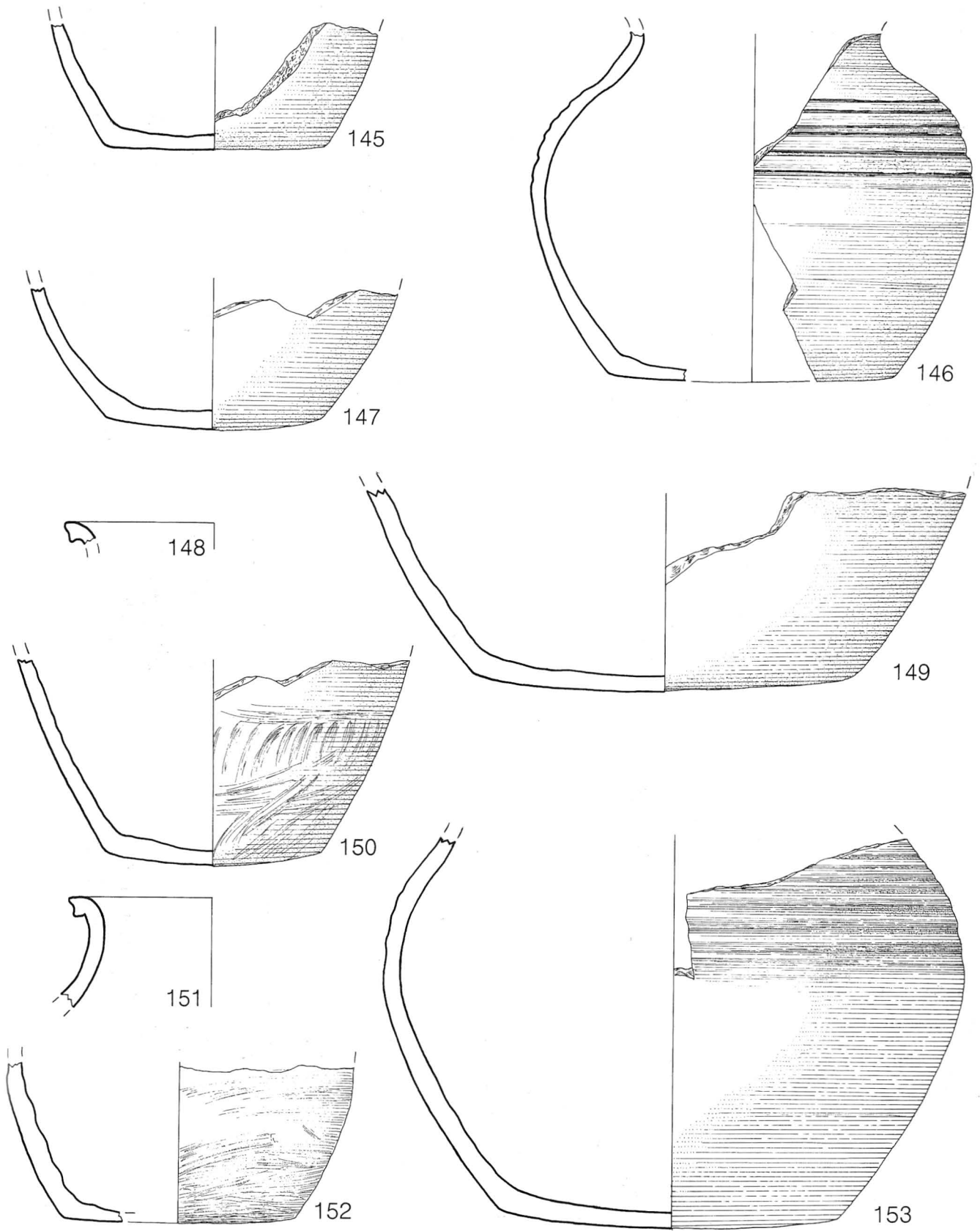
Tafel 15. Sekundäre Verfüllung: 107 Massstab 1:1.

# Latrine 3



Tafel 16. Latrineninhalt.

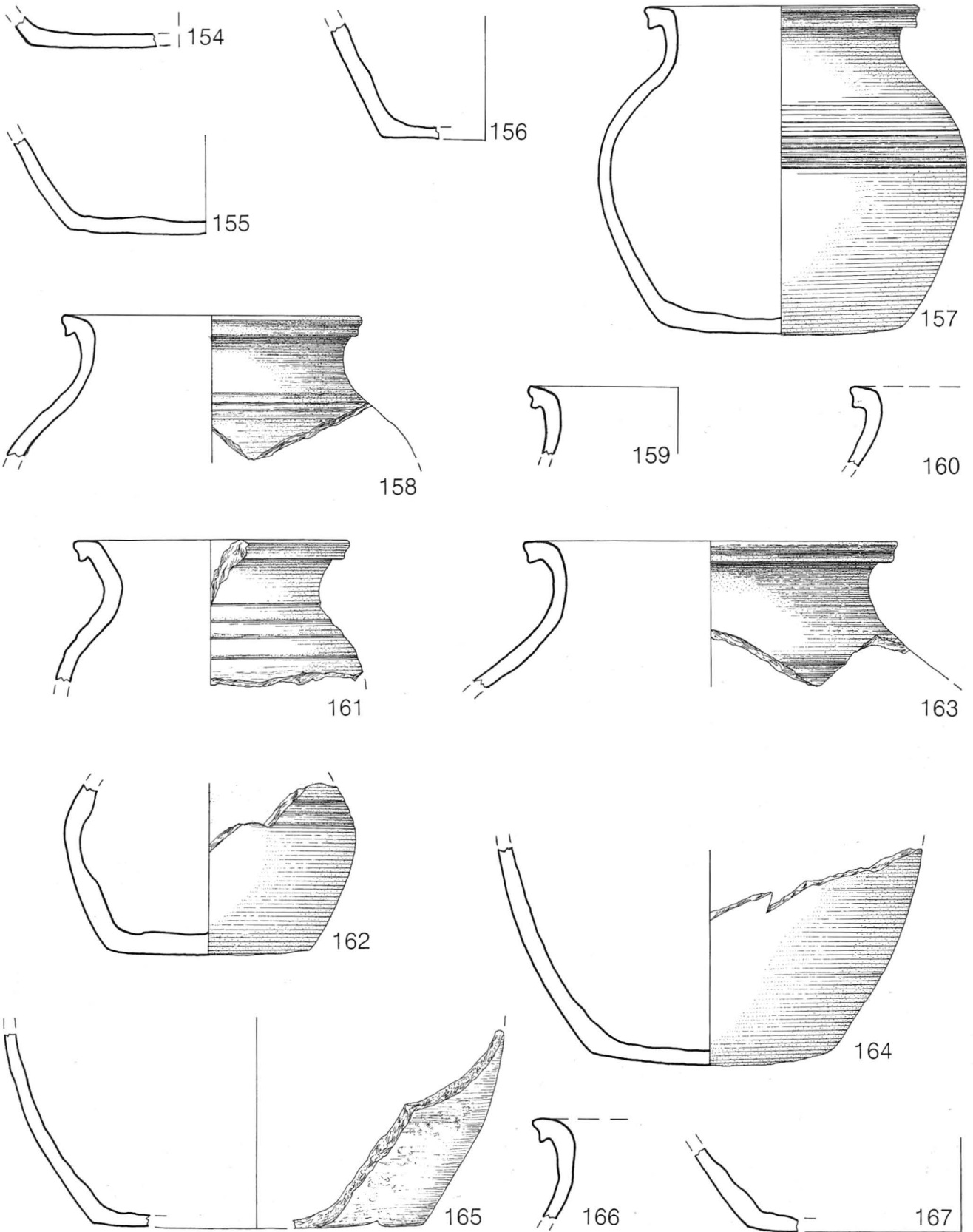
# Latrine 3



Tafel 17. Latrineninhalt.

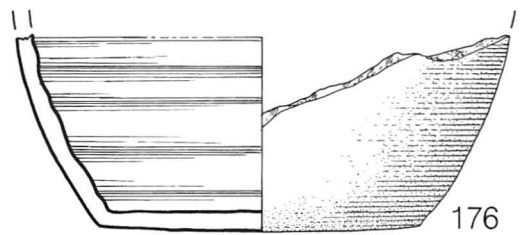
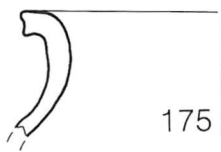
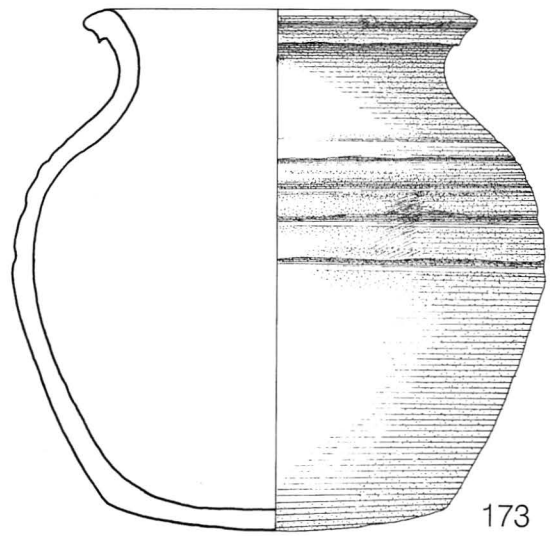
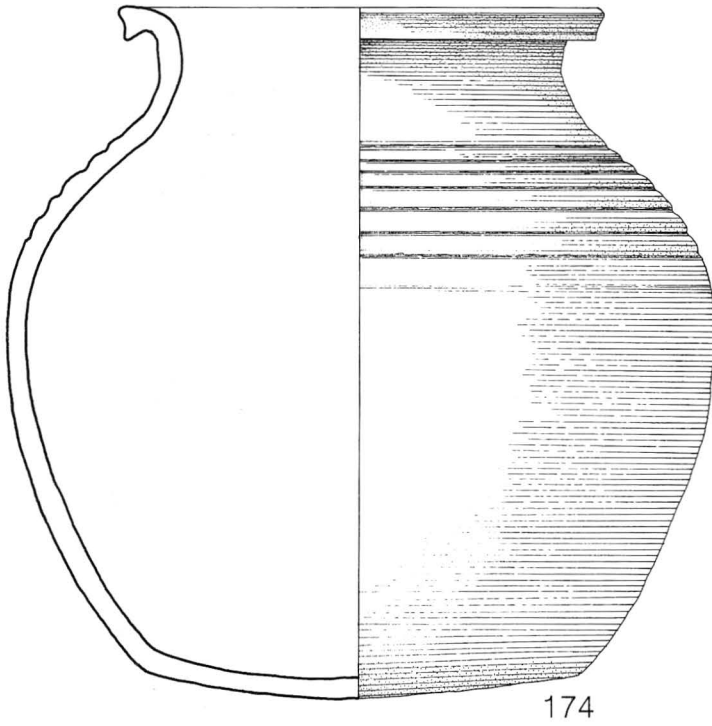
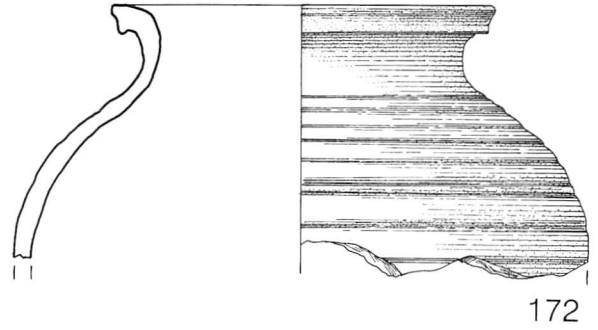
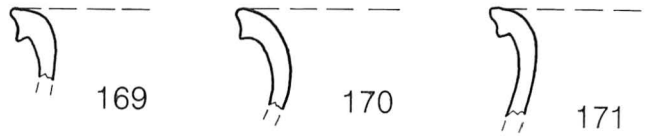
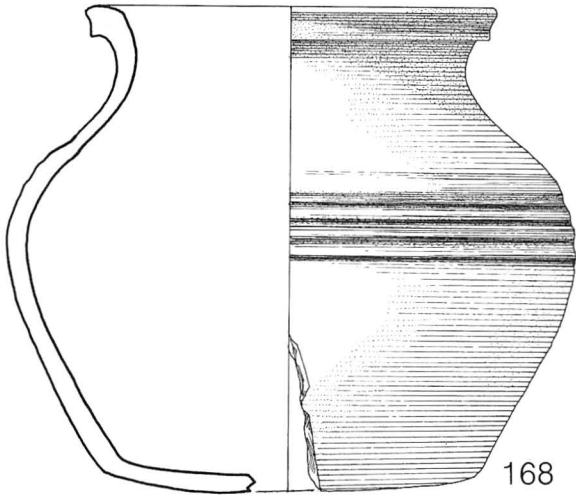


# Latrine 3



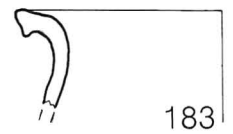
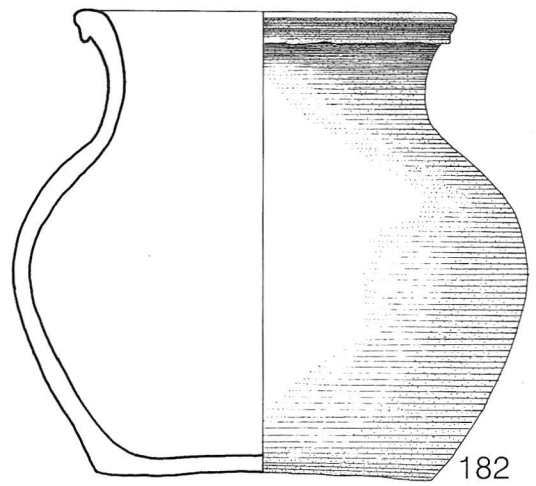
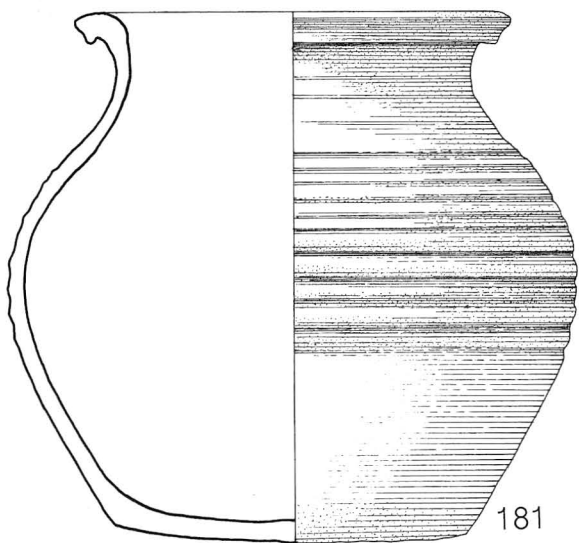
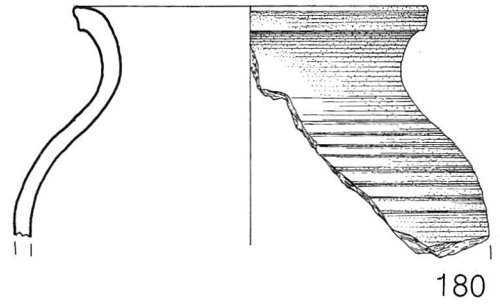
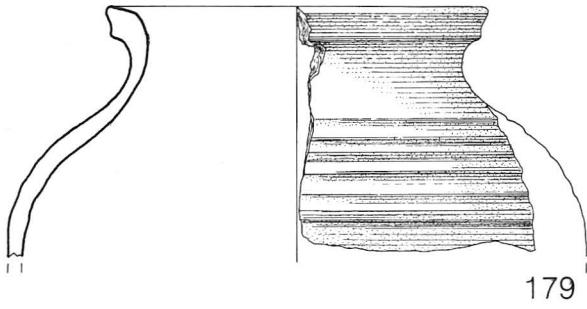
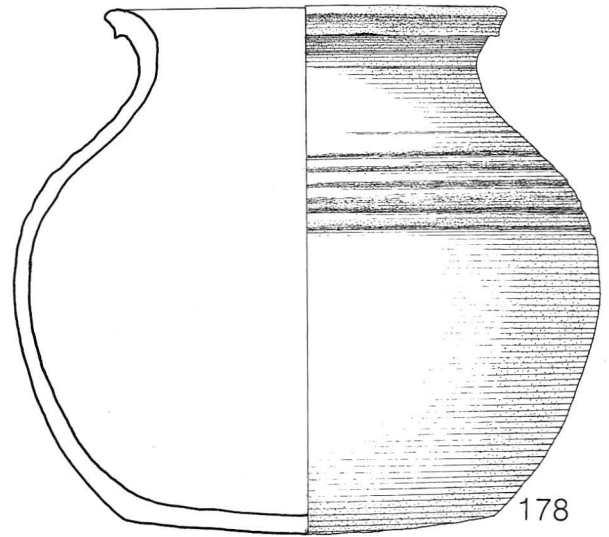
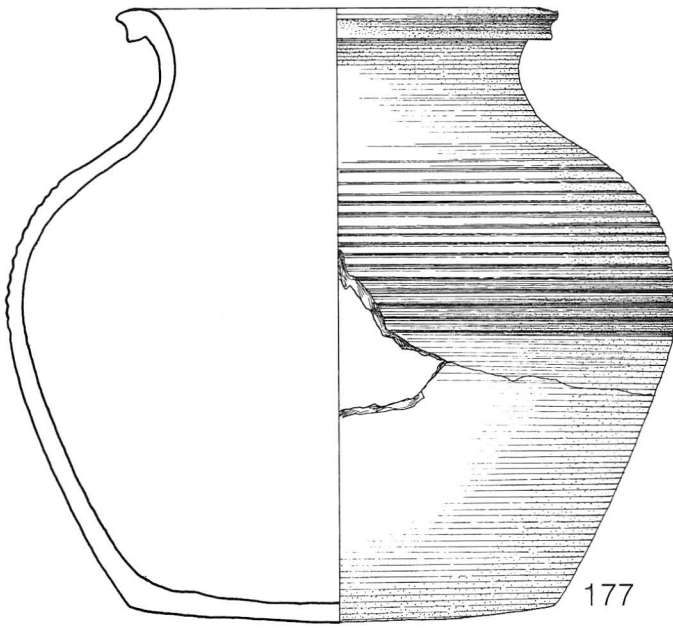
Tafel 18. Latrineninhalt.

Latrine 3

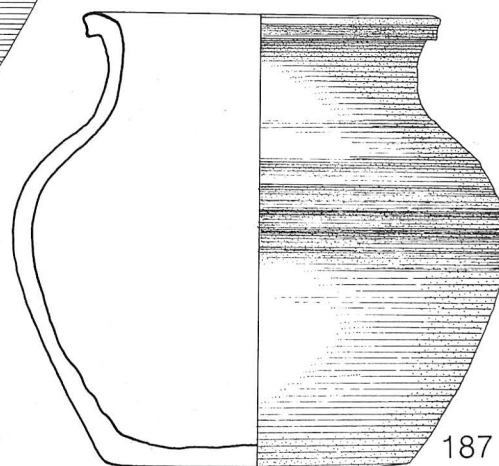
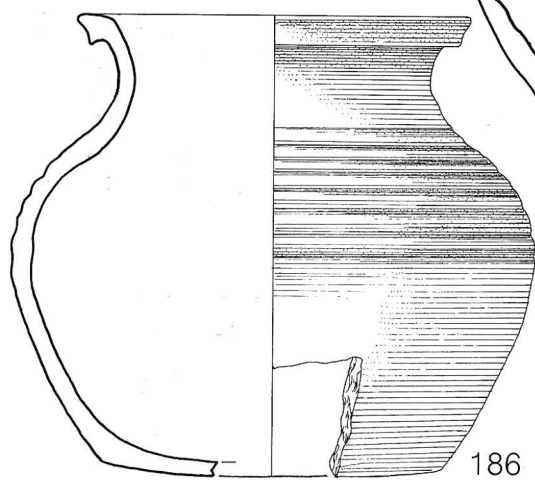
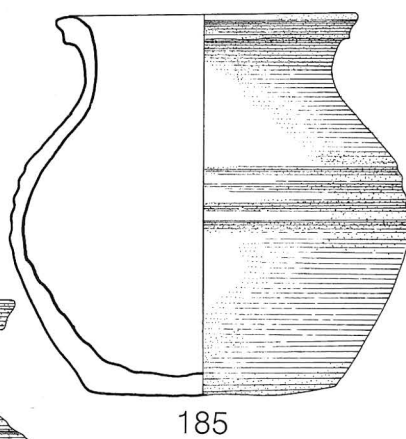
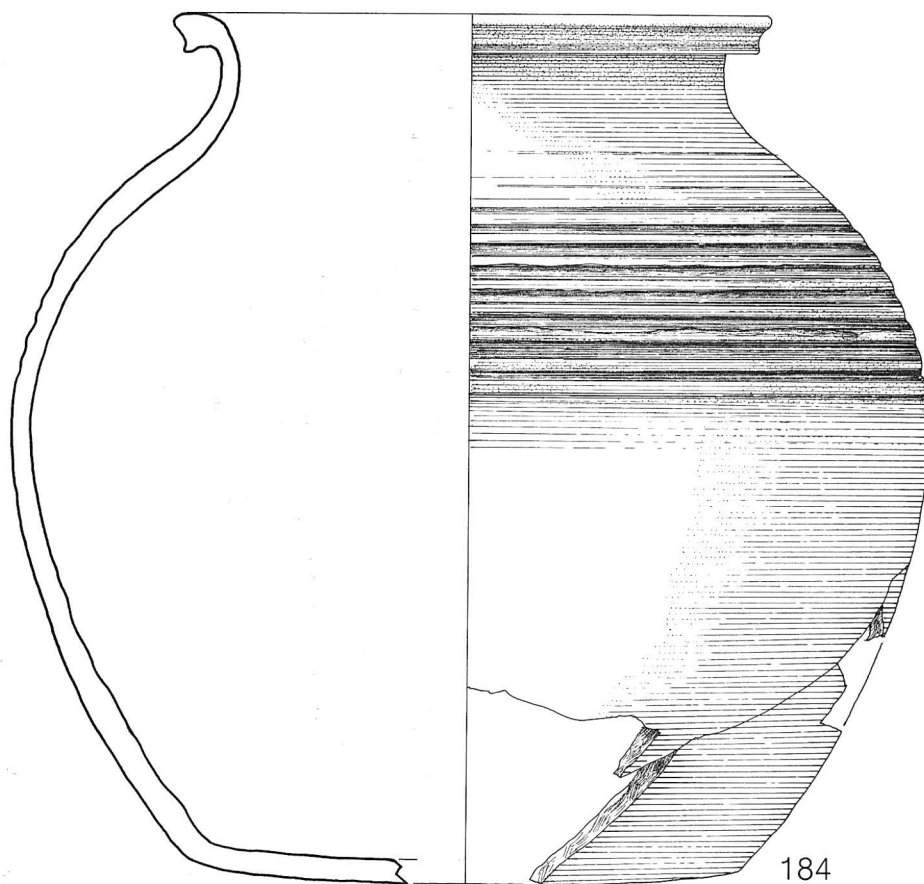


Tafel 19. Latrineninhalt.

Latrine 3

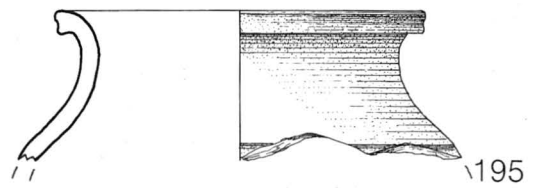
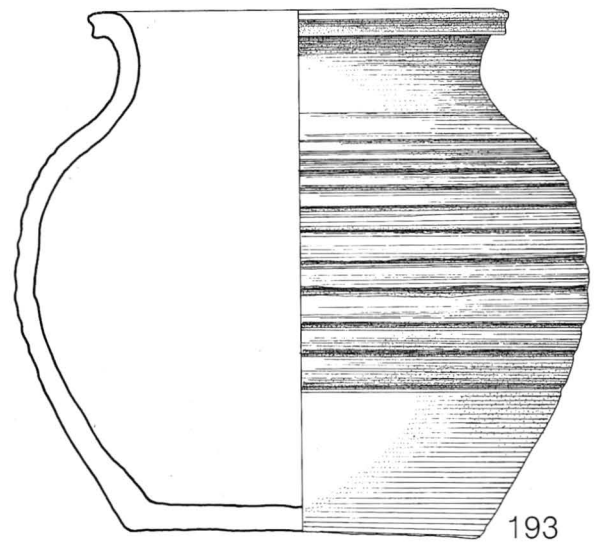
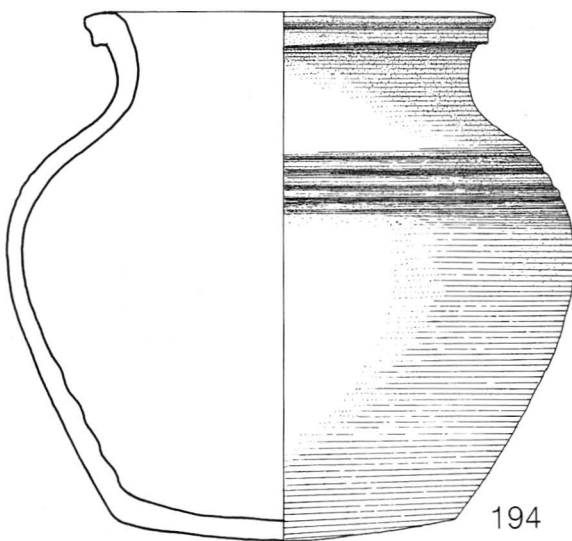
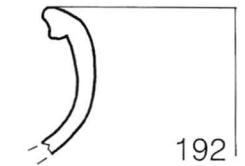
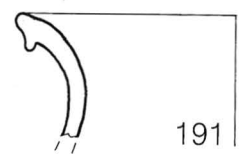
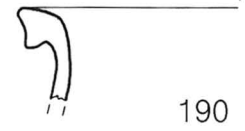
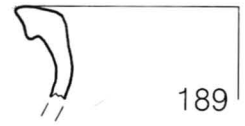
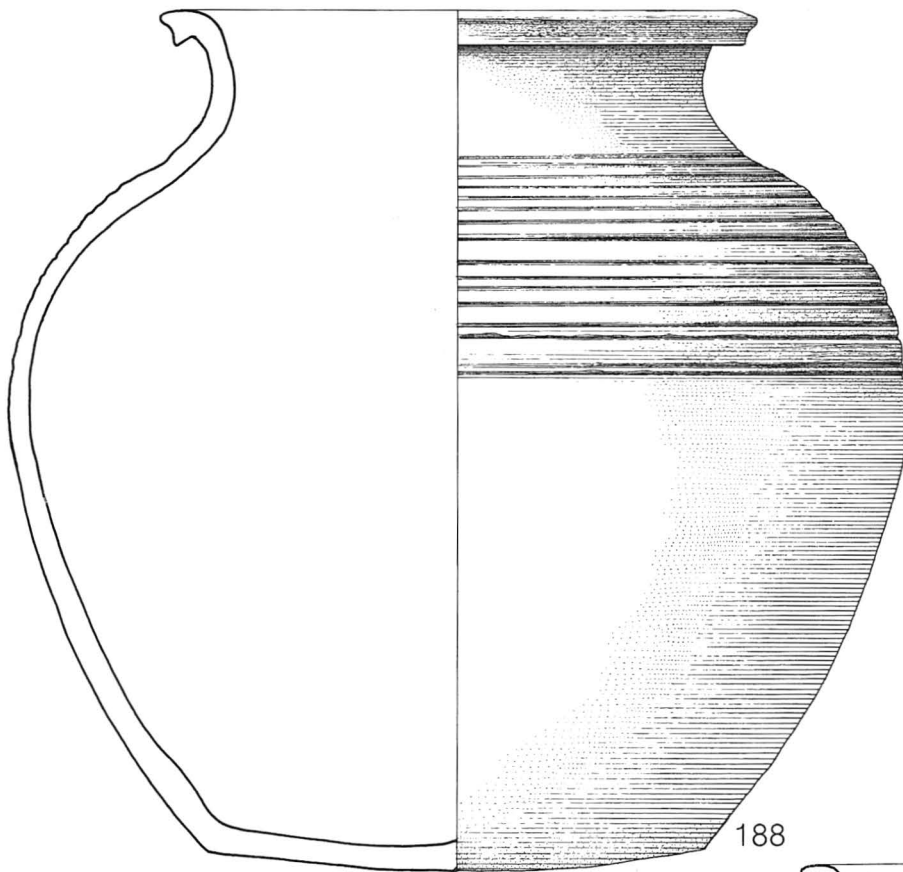


Latrine 3



Tafel 21. Latrineninhalte.

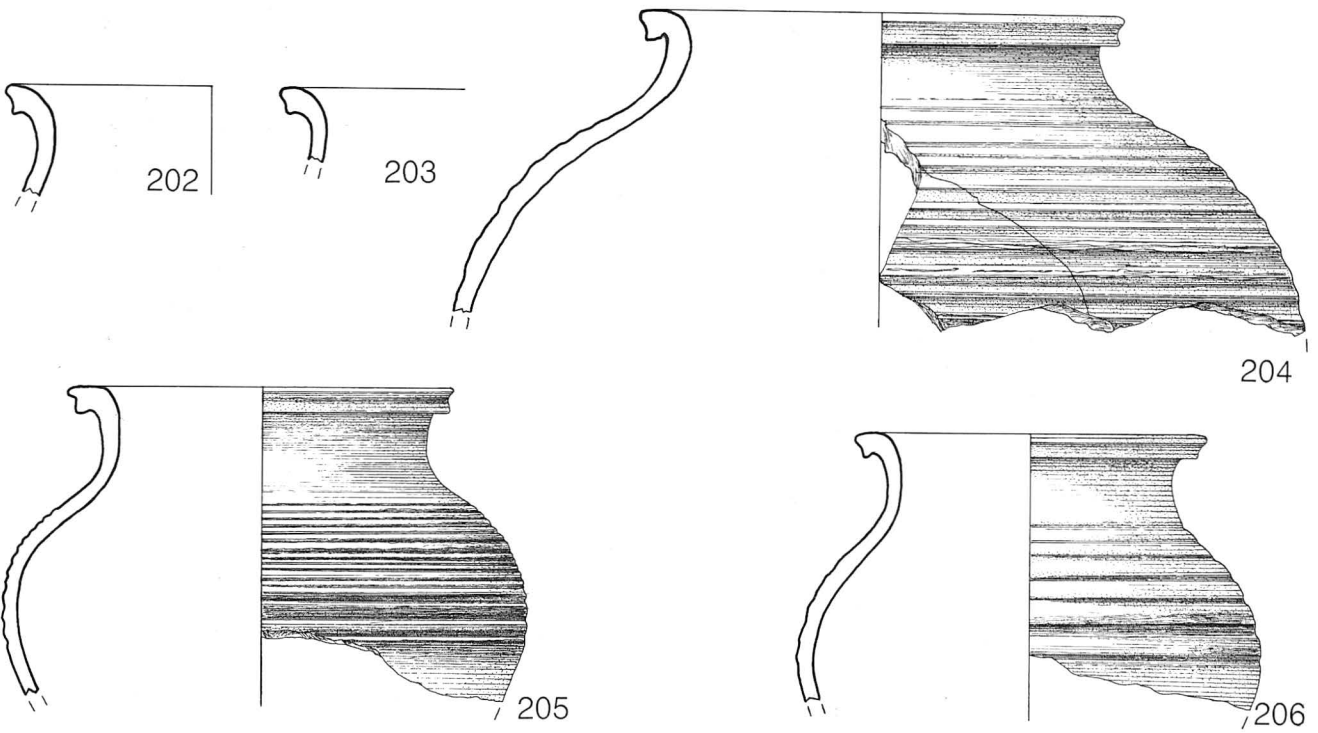
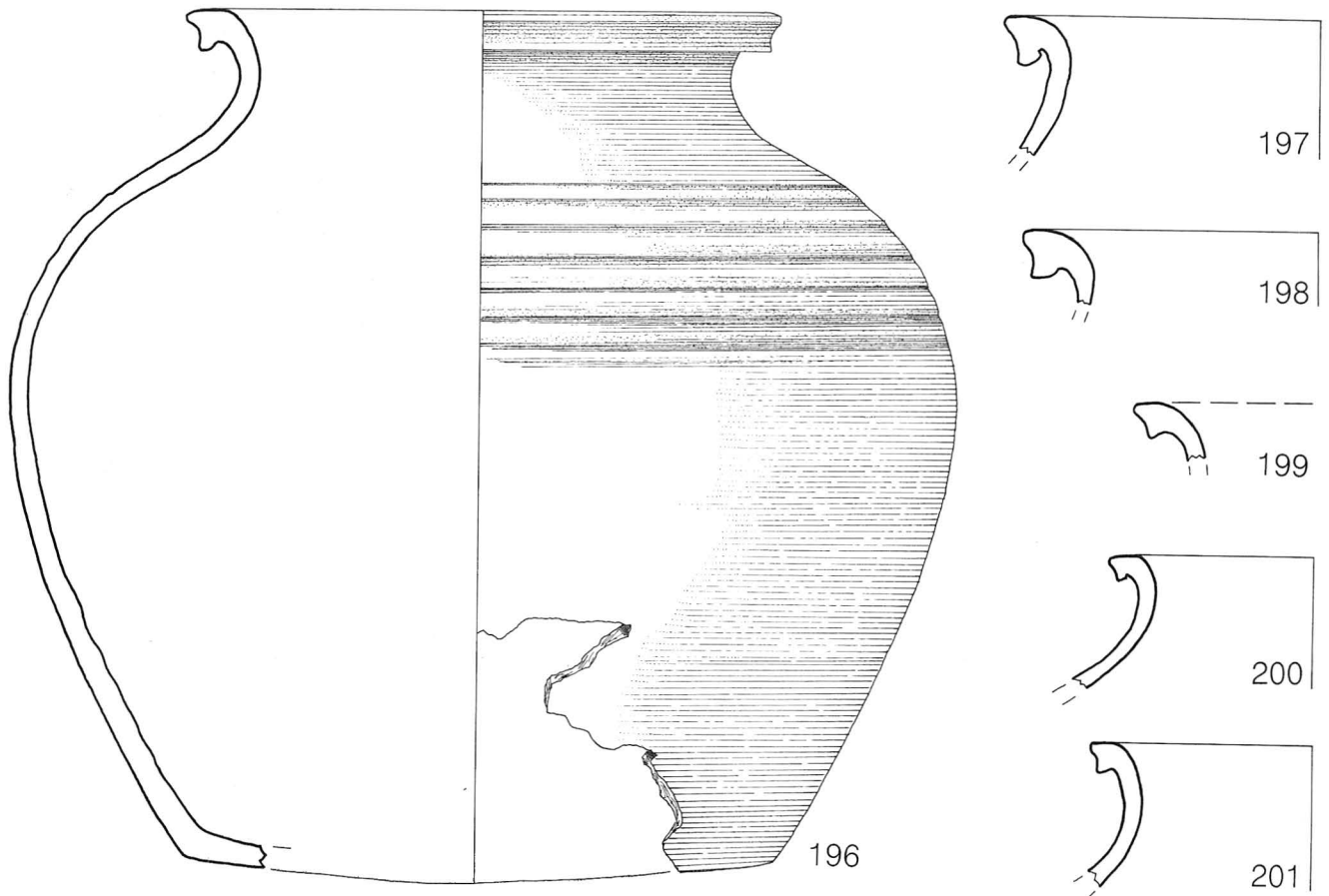
Latrine 3



Tafel 22. Latrineneinhalt.

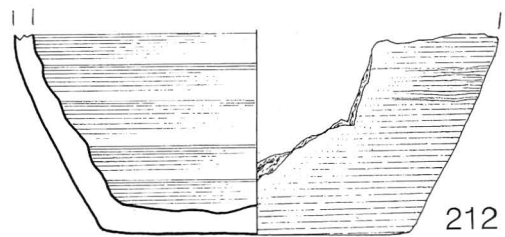
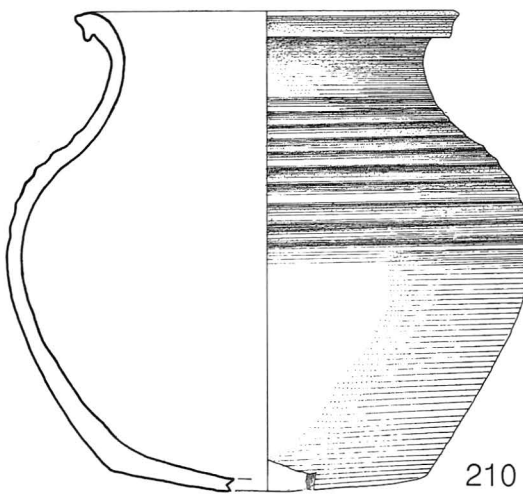
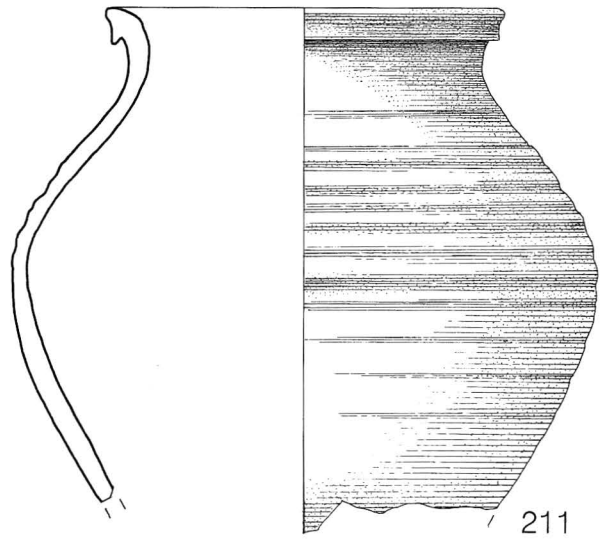
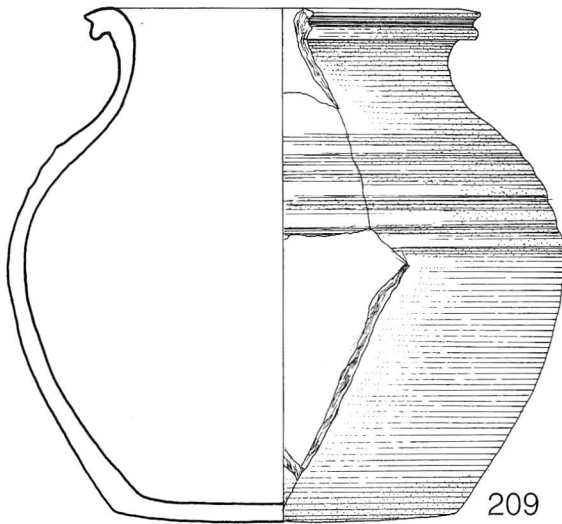
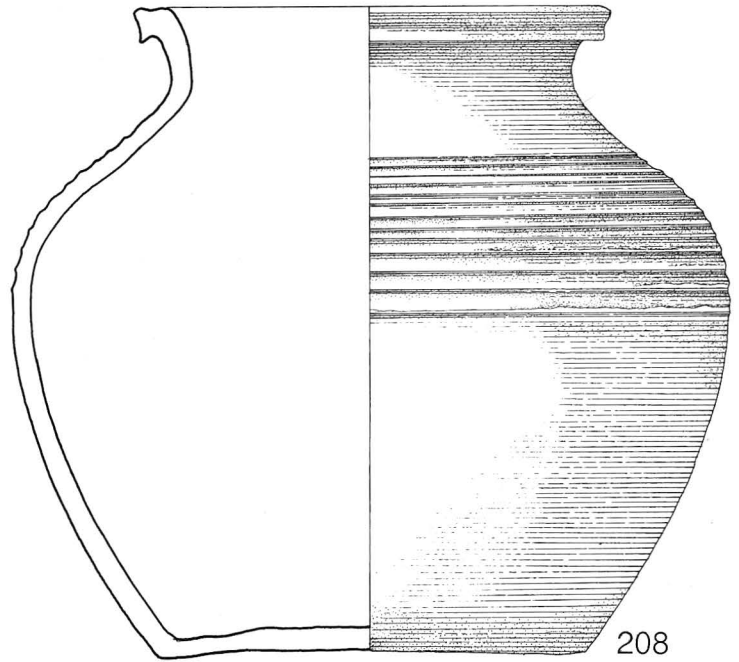
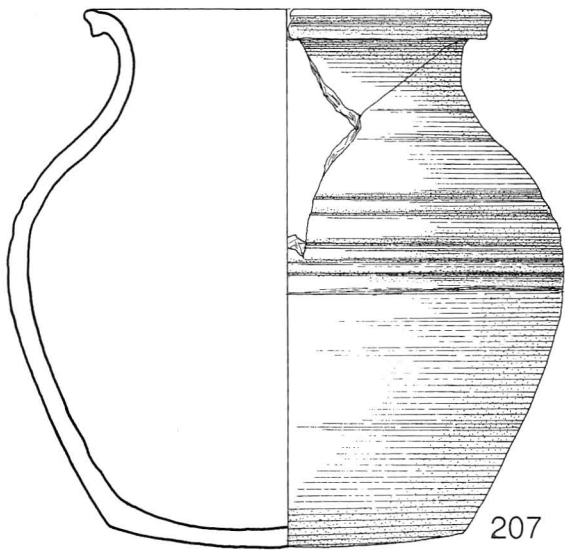


Latrine 3



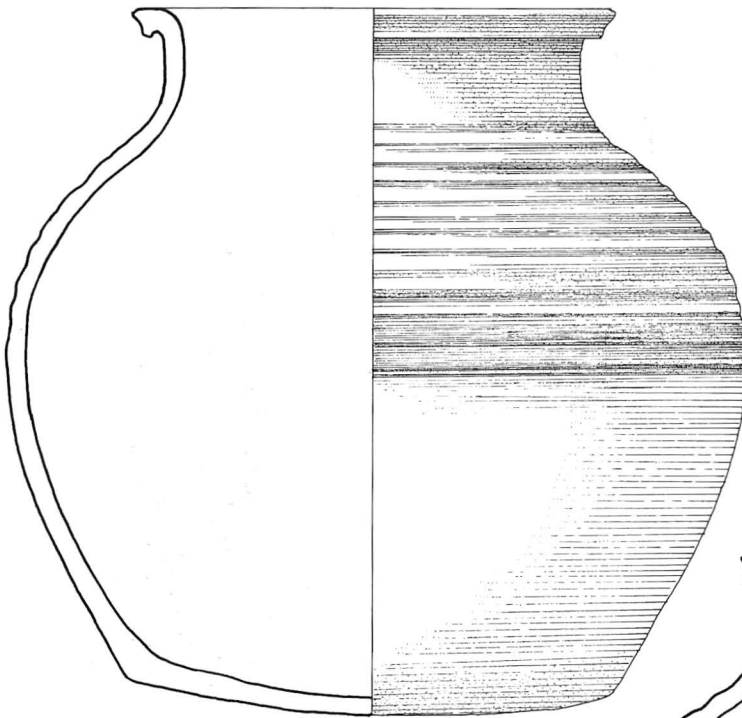
Tafel 23. Latrineninhalt.

Latrine 3

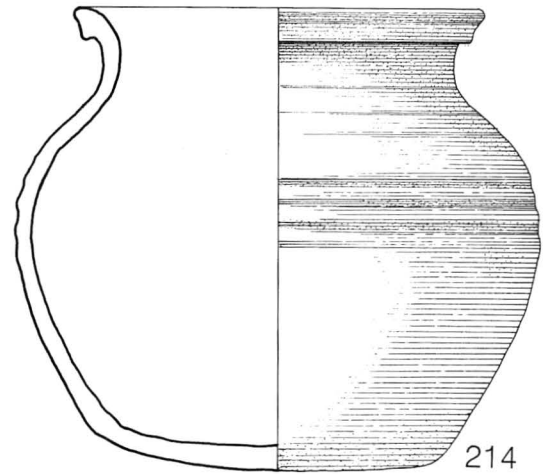


Tafel 24. Latrineneinhalt.

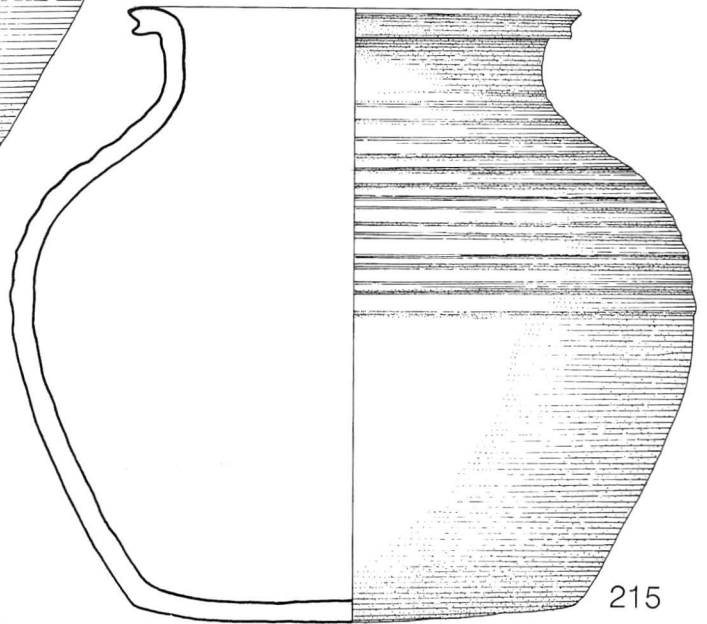
Latrine 3



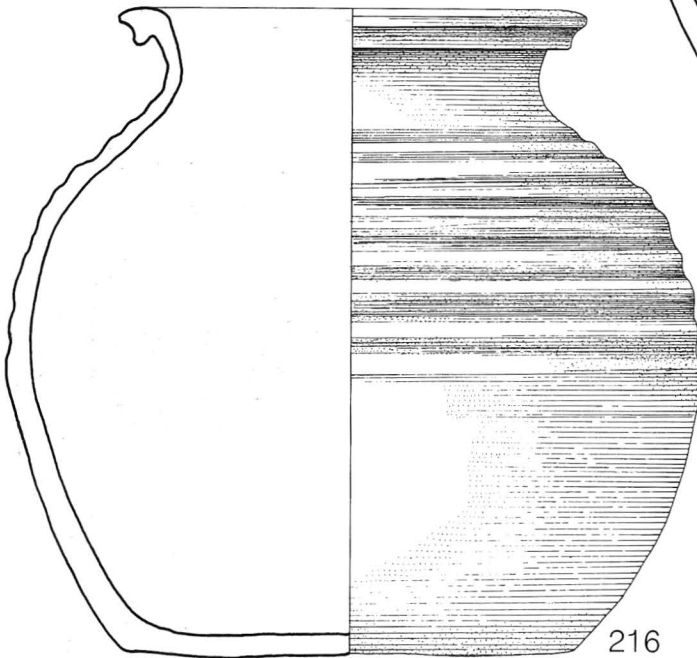
213



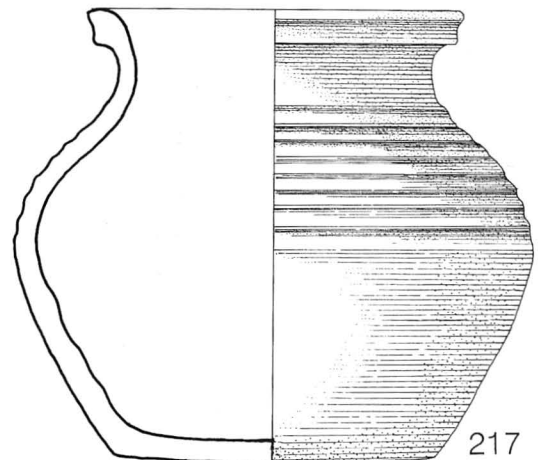
214



215

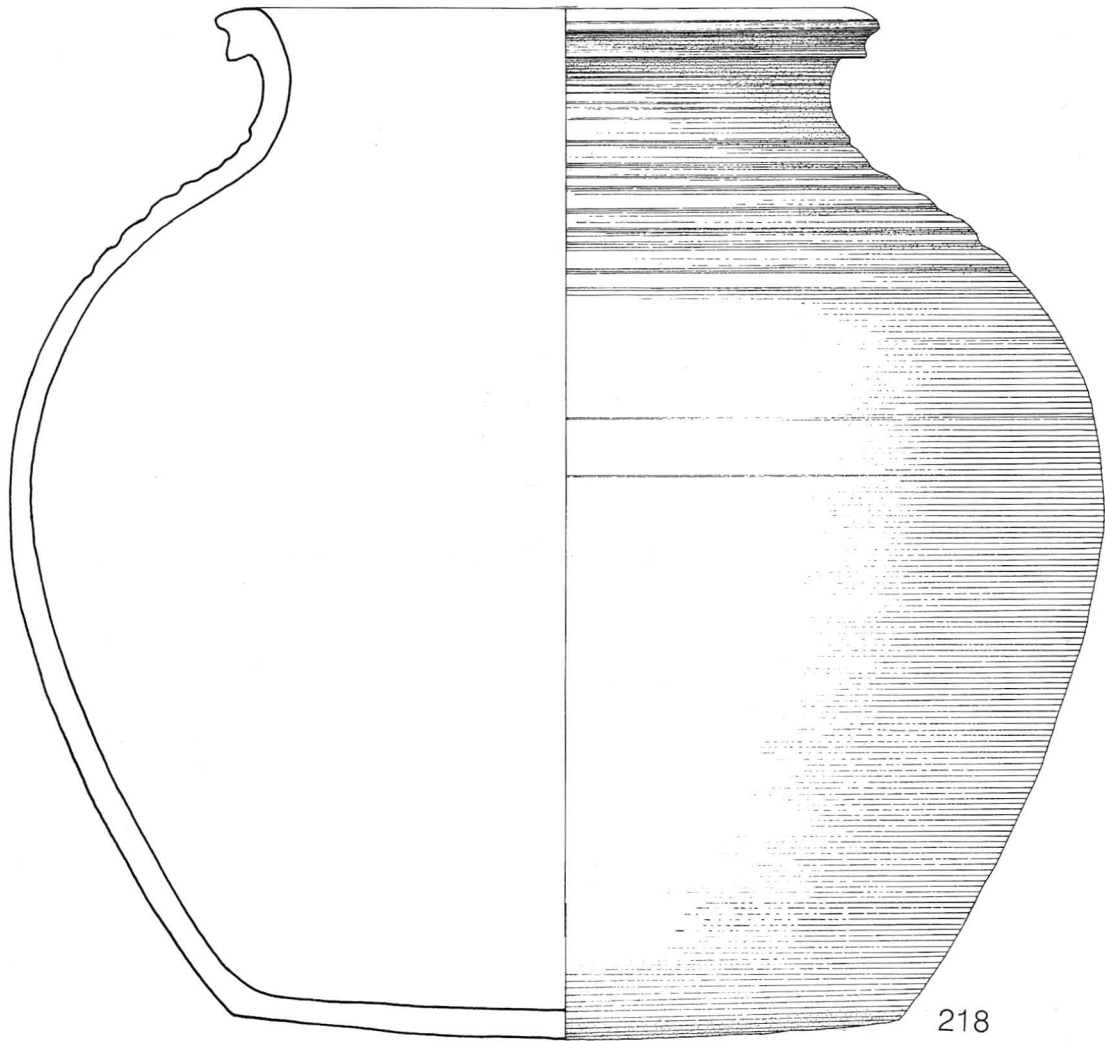


216

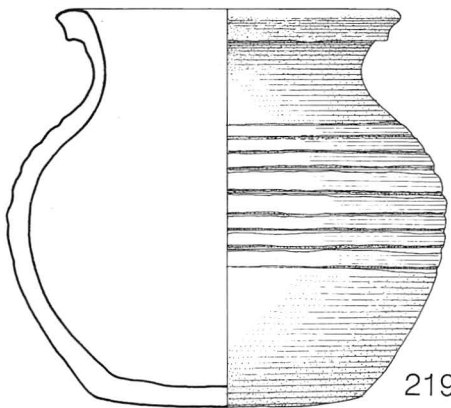


217

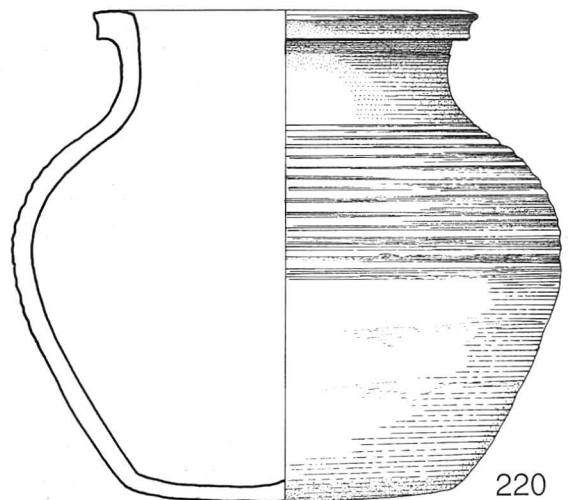
Latrine 3



218

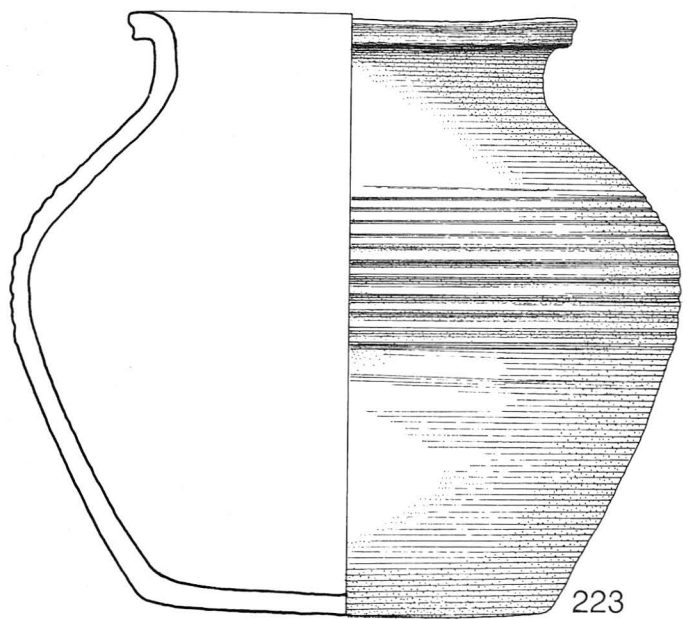
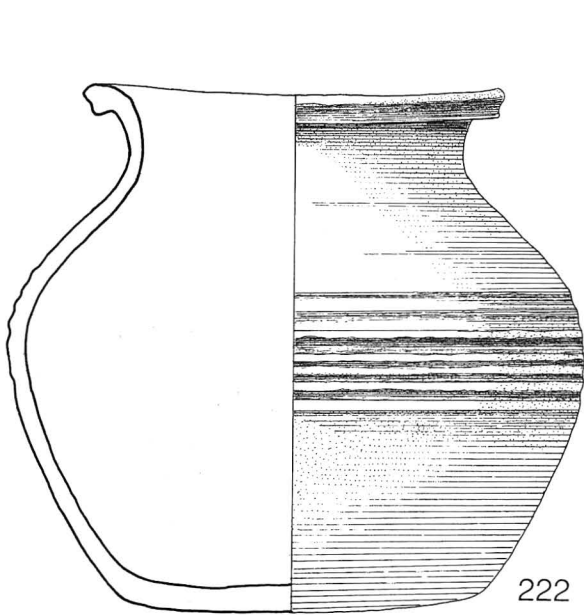
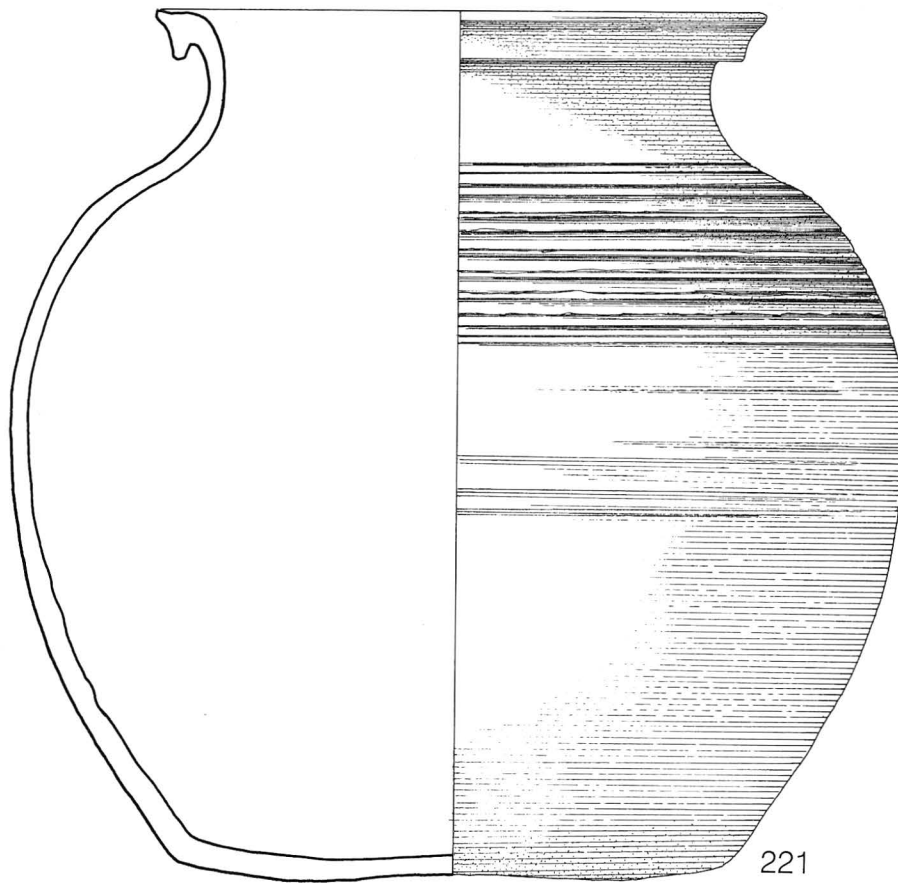


219



220

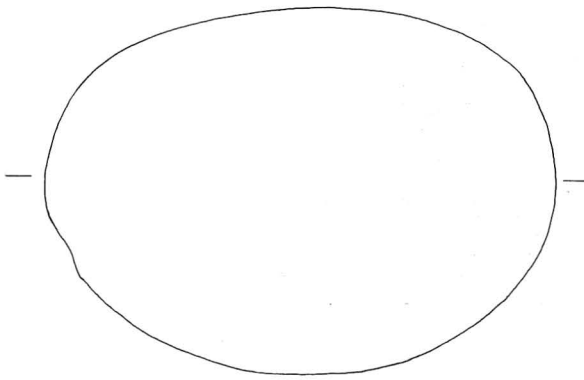
Latrine 3



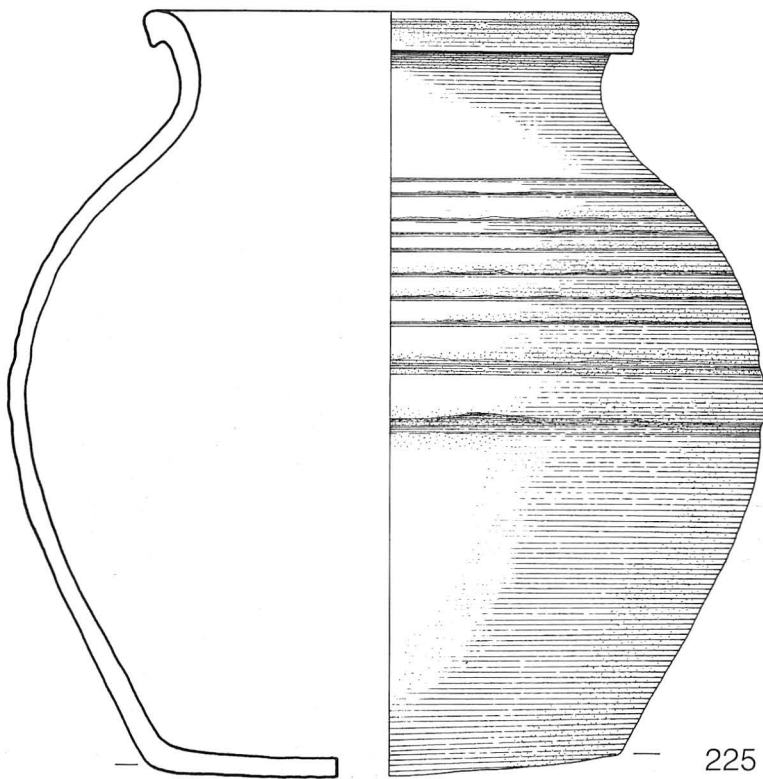
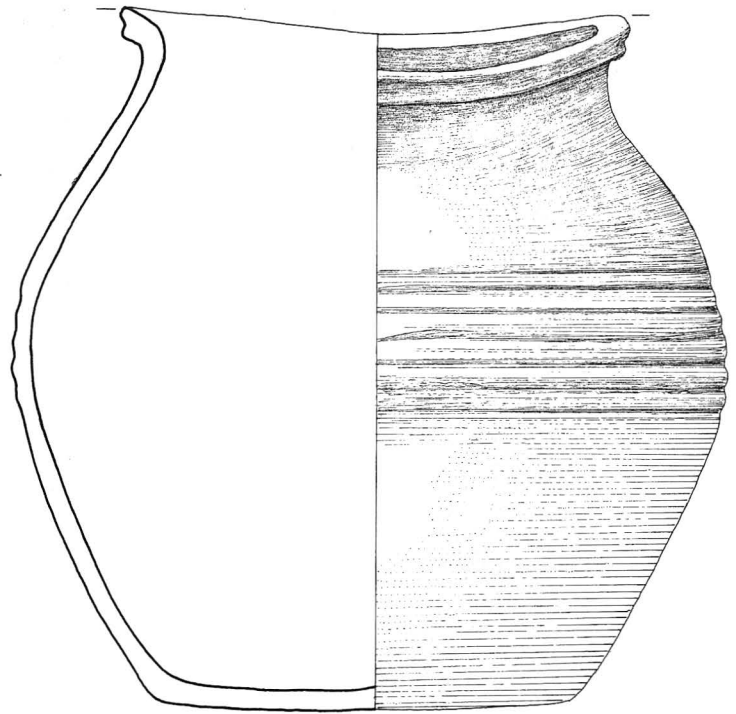
Tafel 27. Latrineneinhalt.



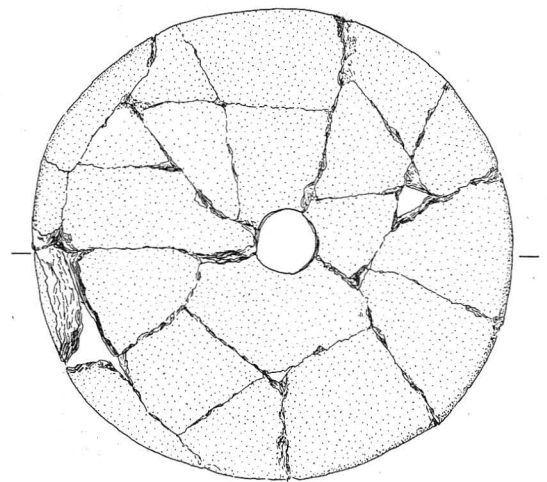
Latrine 3



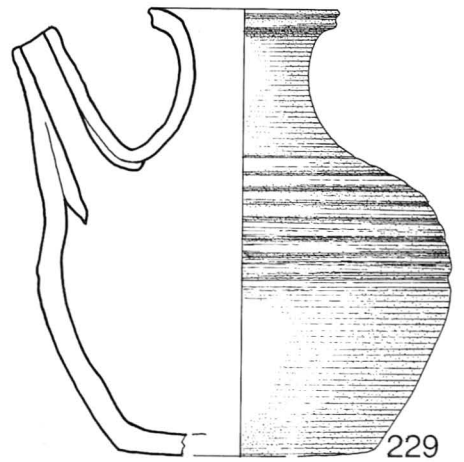
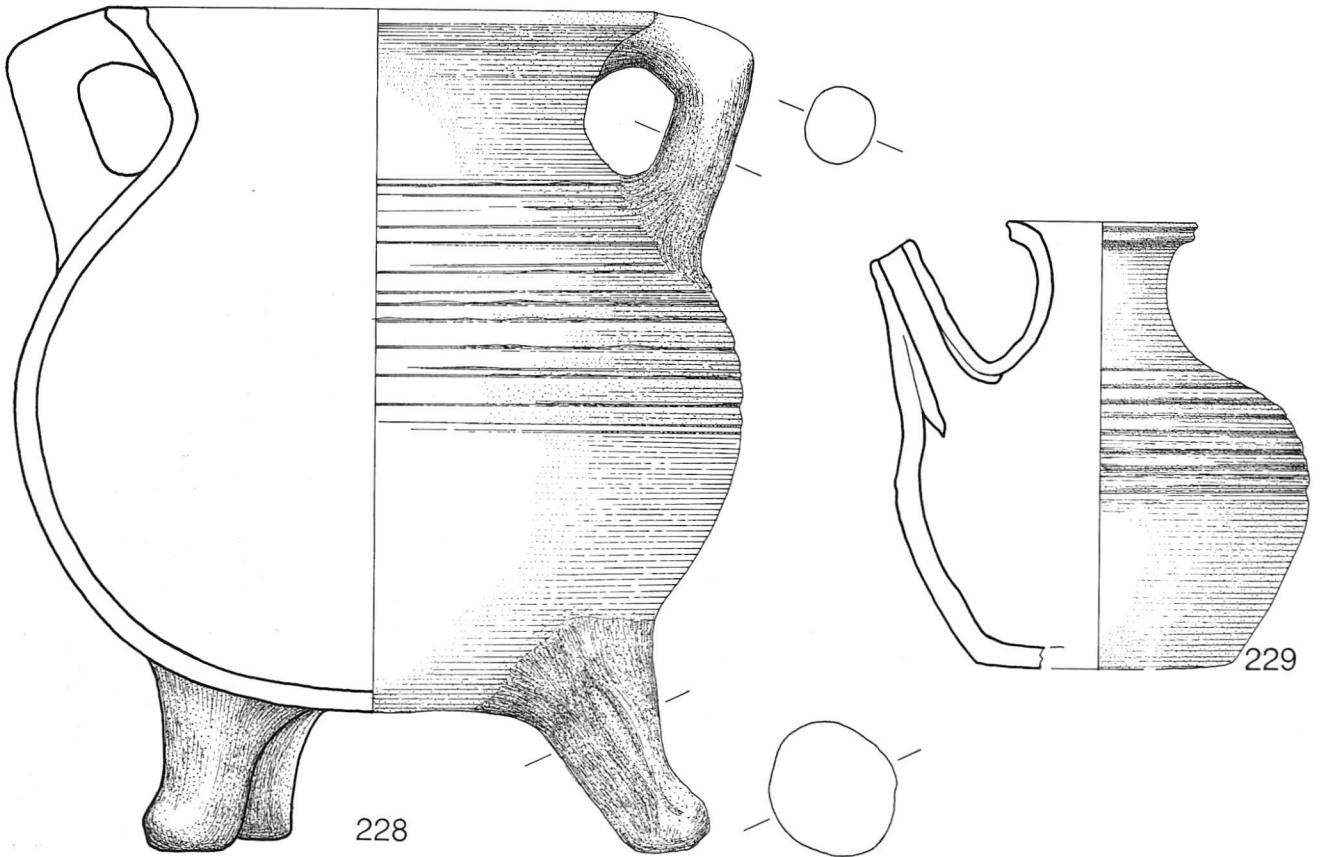
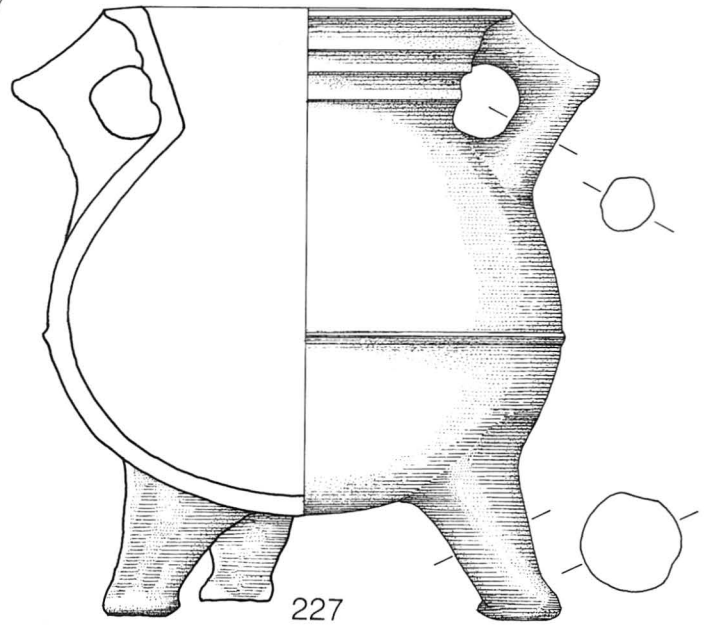
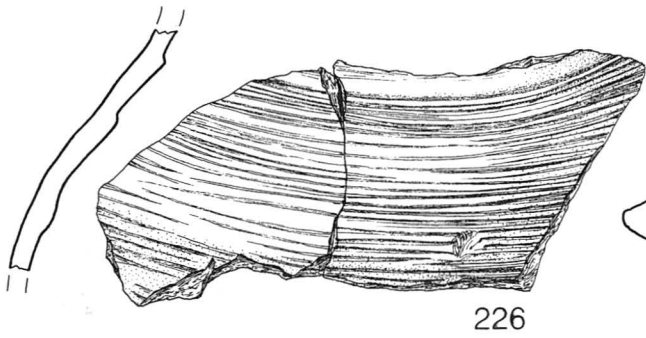
224



225

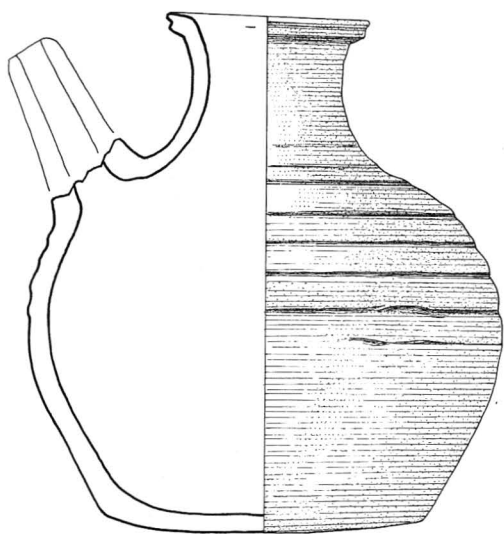


Latrine 3

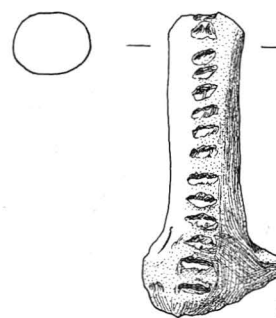


Tafel 29. Latrineninhalt.

Latrine 3



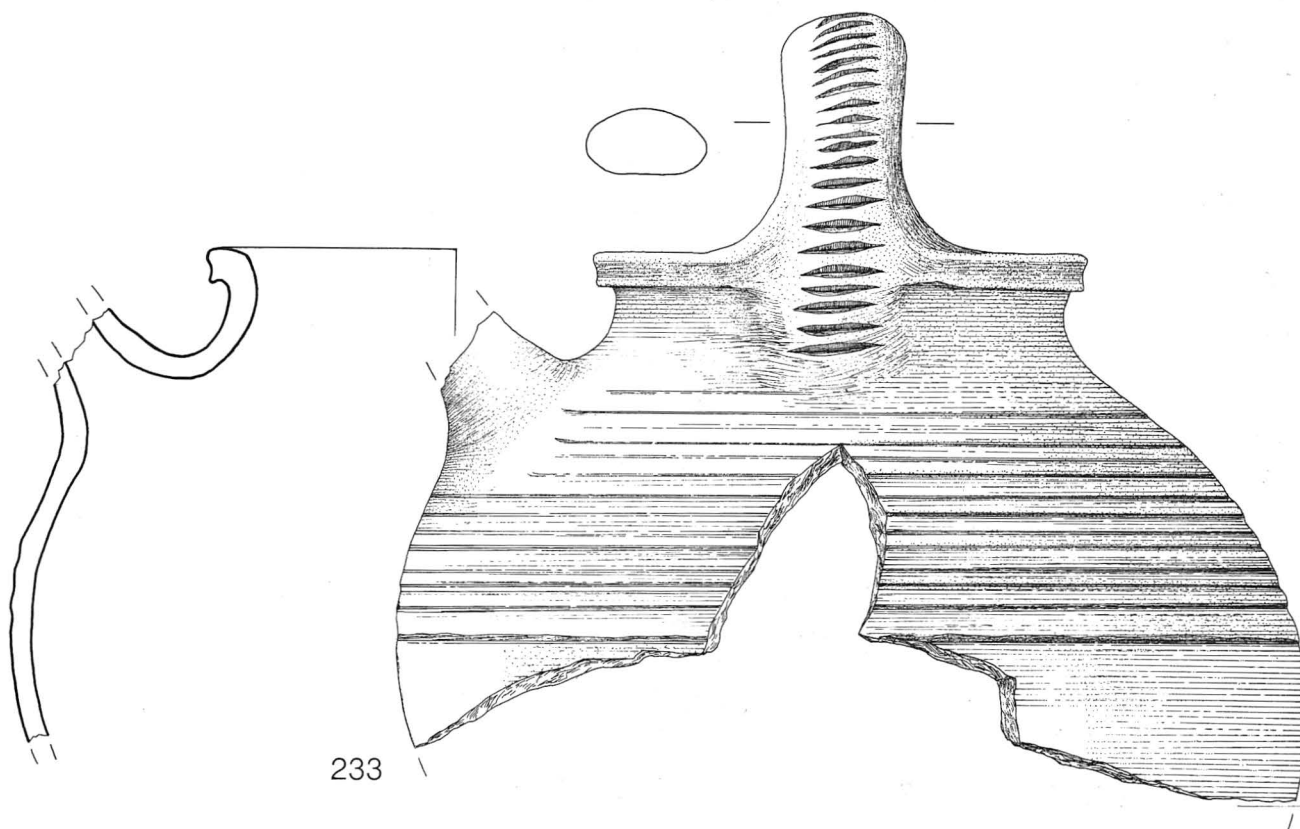
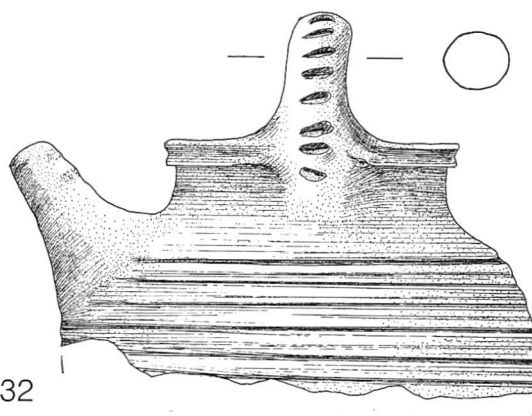
230



231

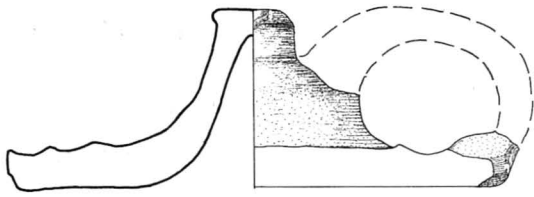


232

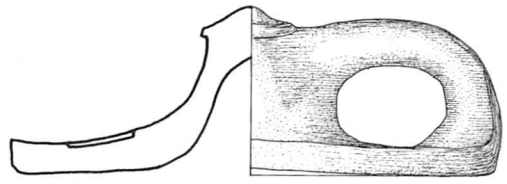


233

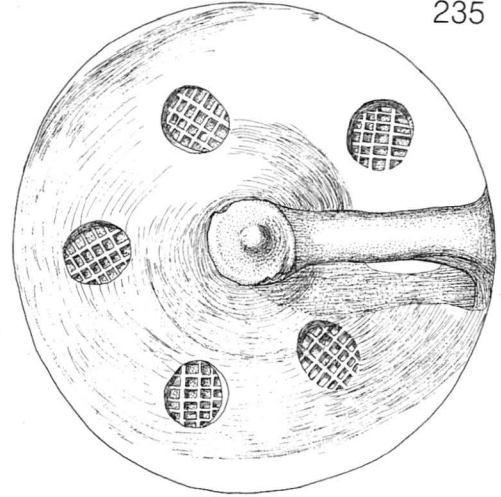
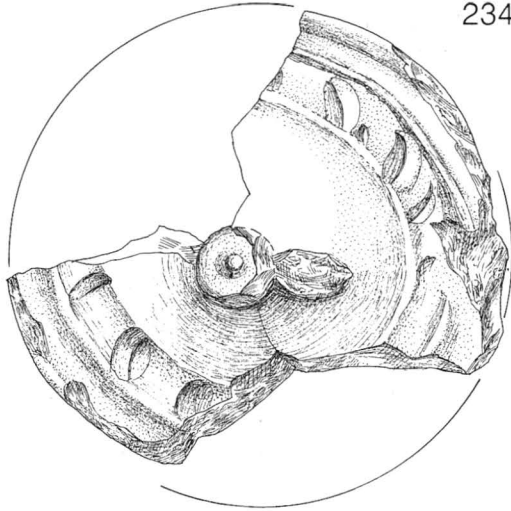
Latrine 3



234



235



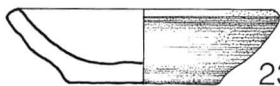
236



237



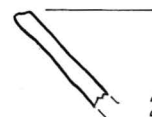
238



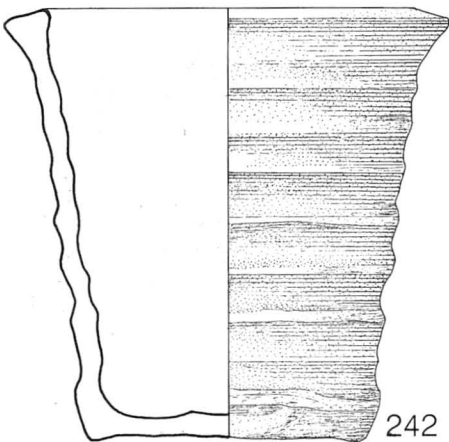
239



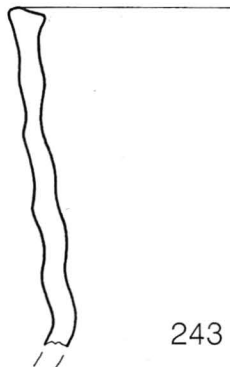
240



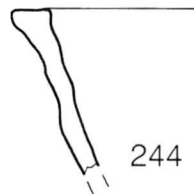
241



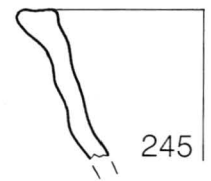
242



243

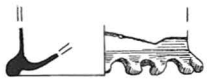


244

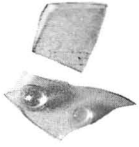


245

Latrine 3



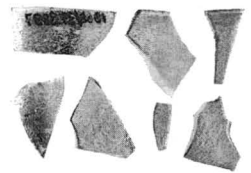
246



247



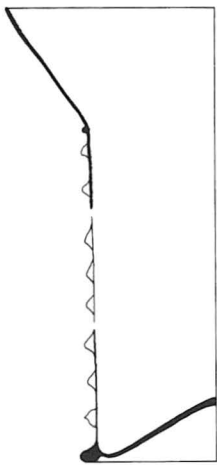
248



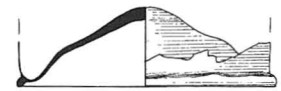
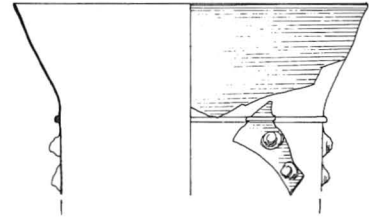
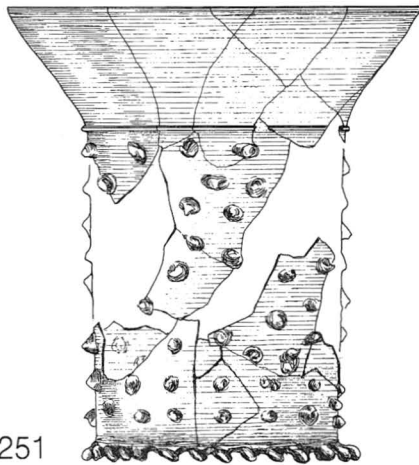
249



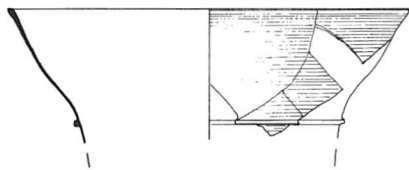
250



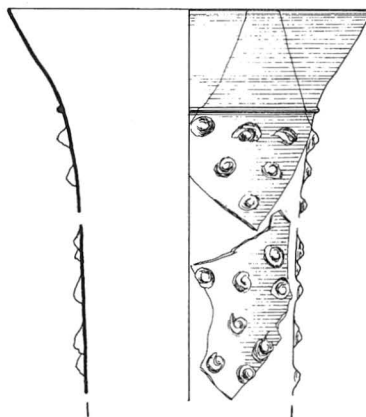
251



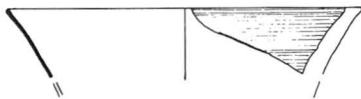
252



253



255



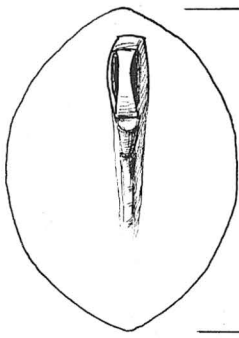
254



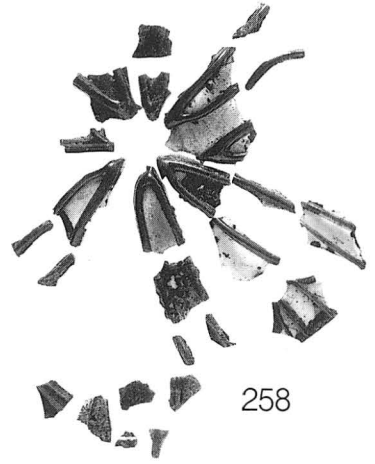
256



Latrine 3



257



258



261



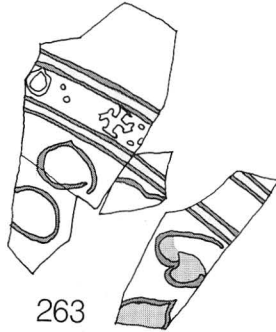
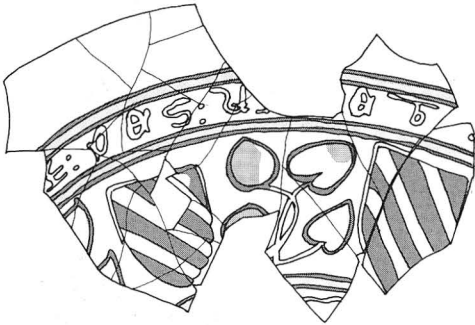
262



259



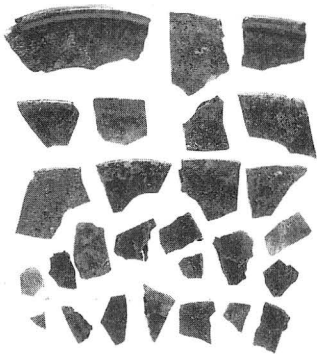
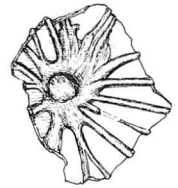
260



263



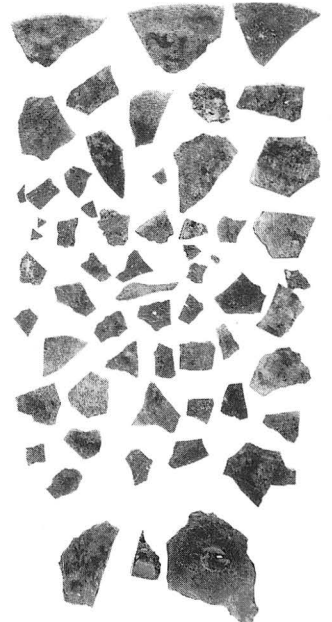
264



265



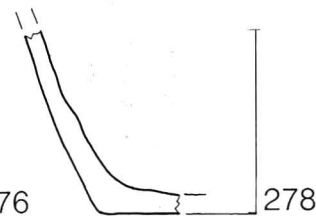
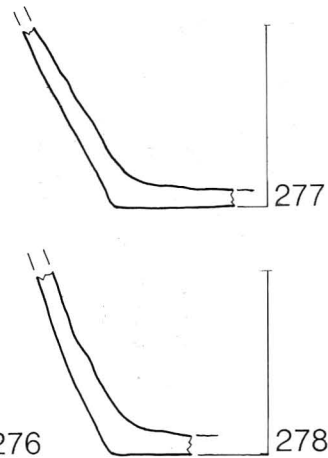
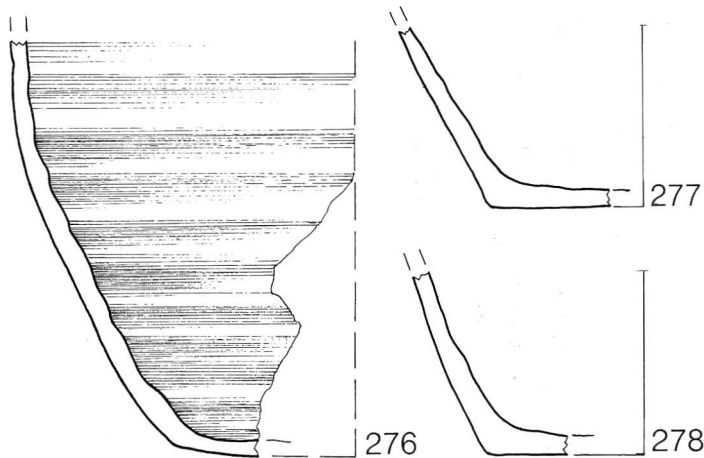
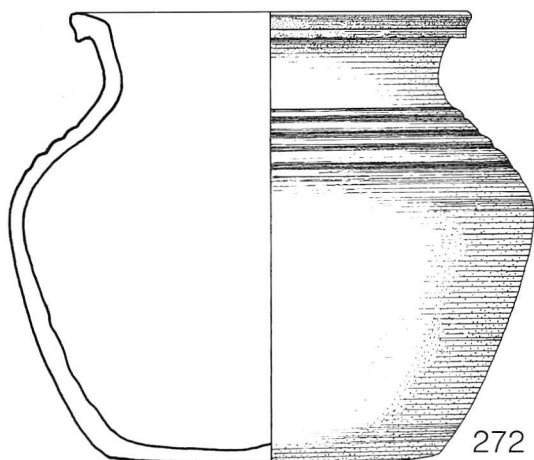
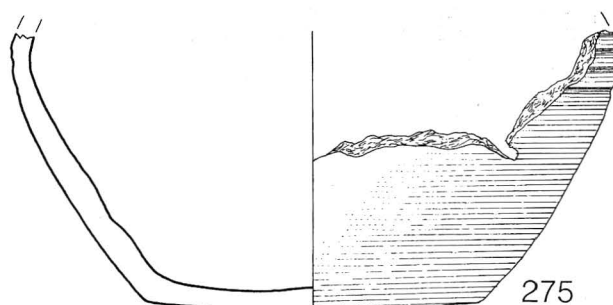
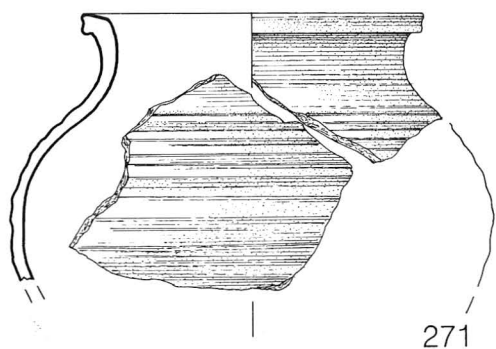
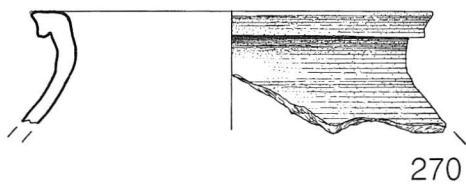
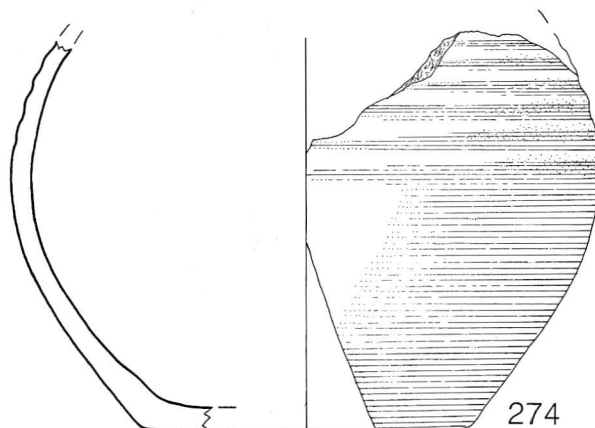
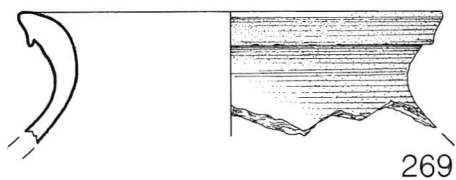
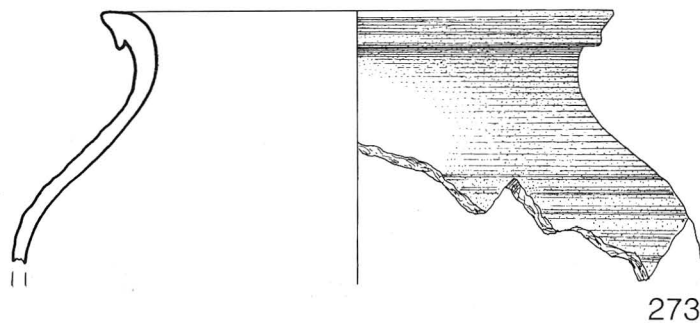
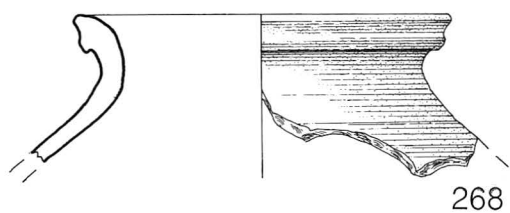
266



267

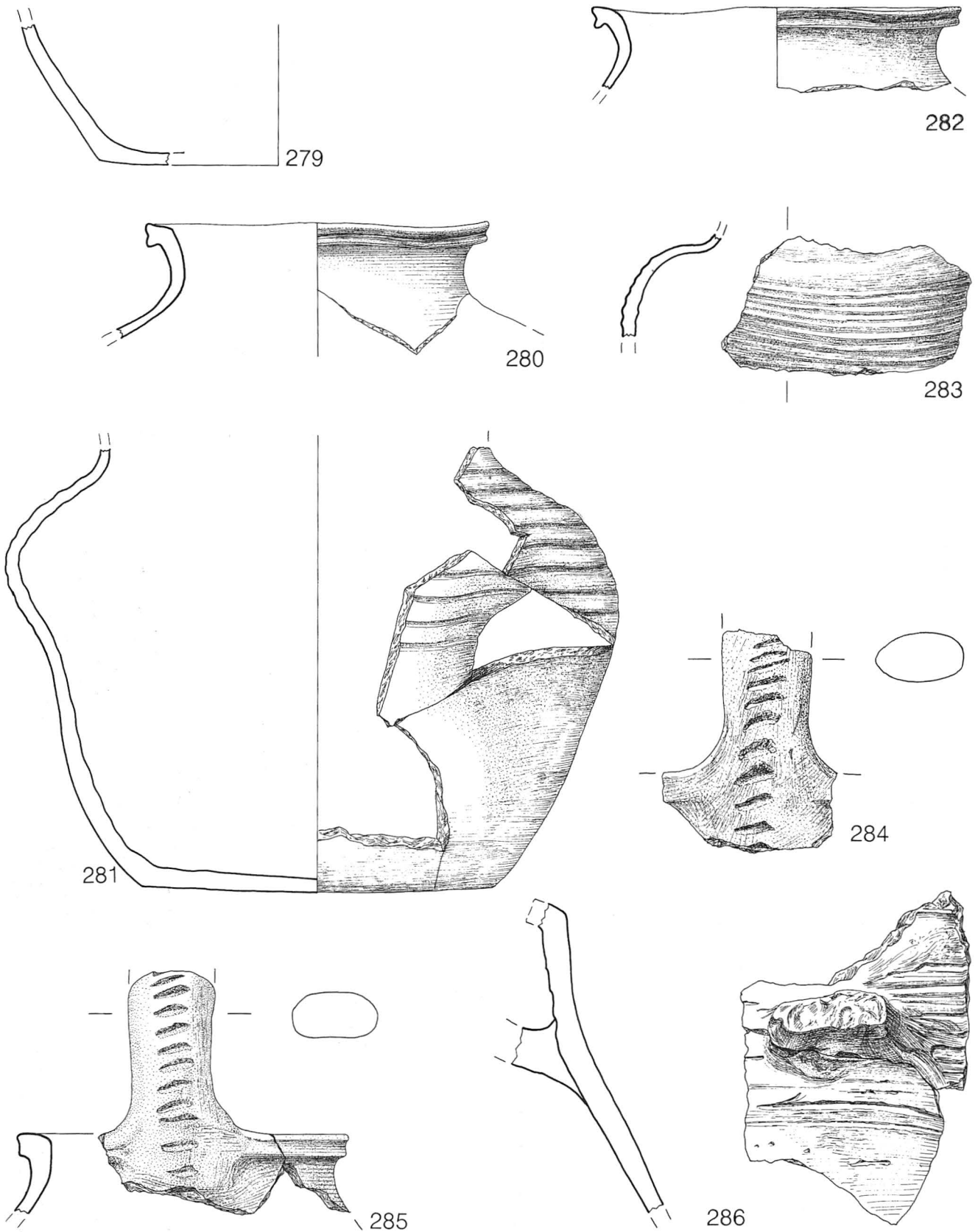
Tafel 33. Latrineninhalt: 257 Massstab 1:1.

Latrine 4



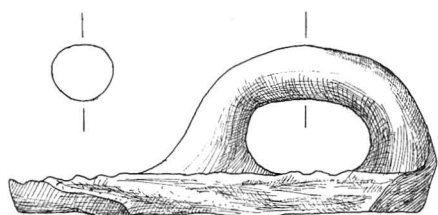
Tafel 34. Sekundäre Verfüllung.

Latrine 4

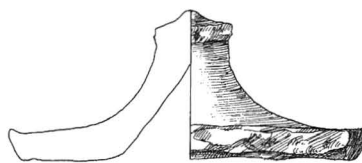


Tafel 35. Sekundäre Verfüllung.

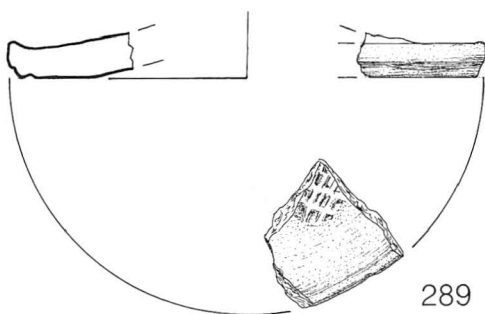
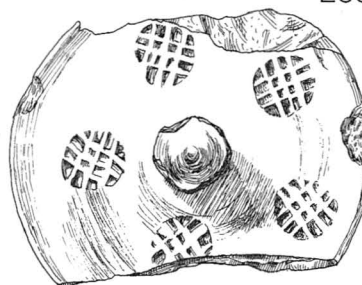
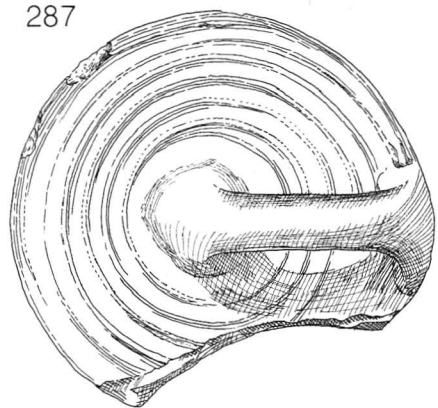
# Latrine 4



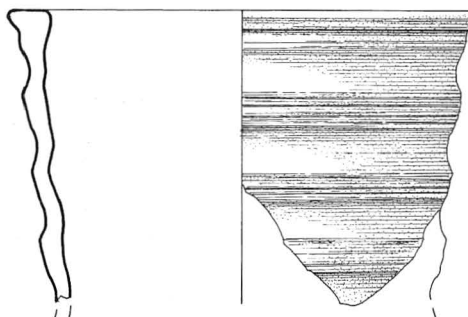
287



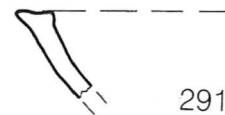
288



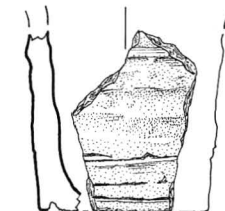
289



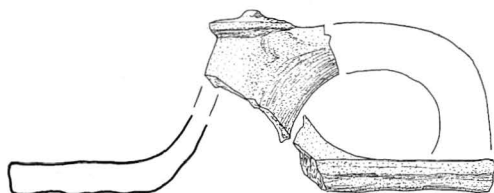
292



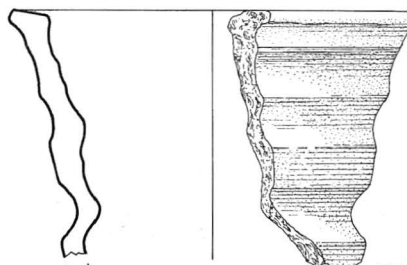
291



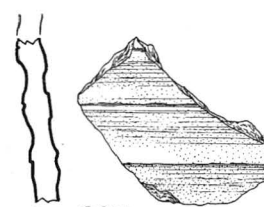
293



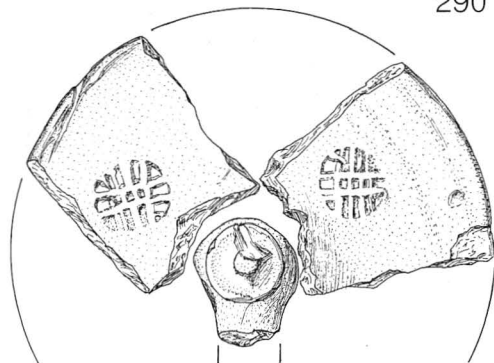
290



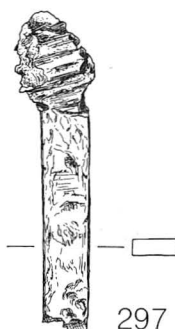
294



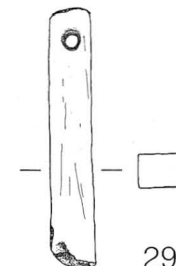
295



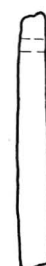
296



297

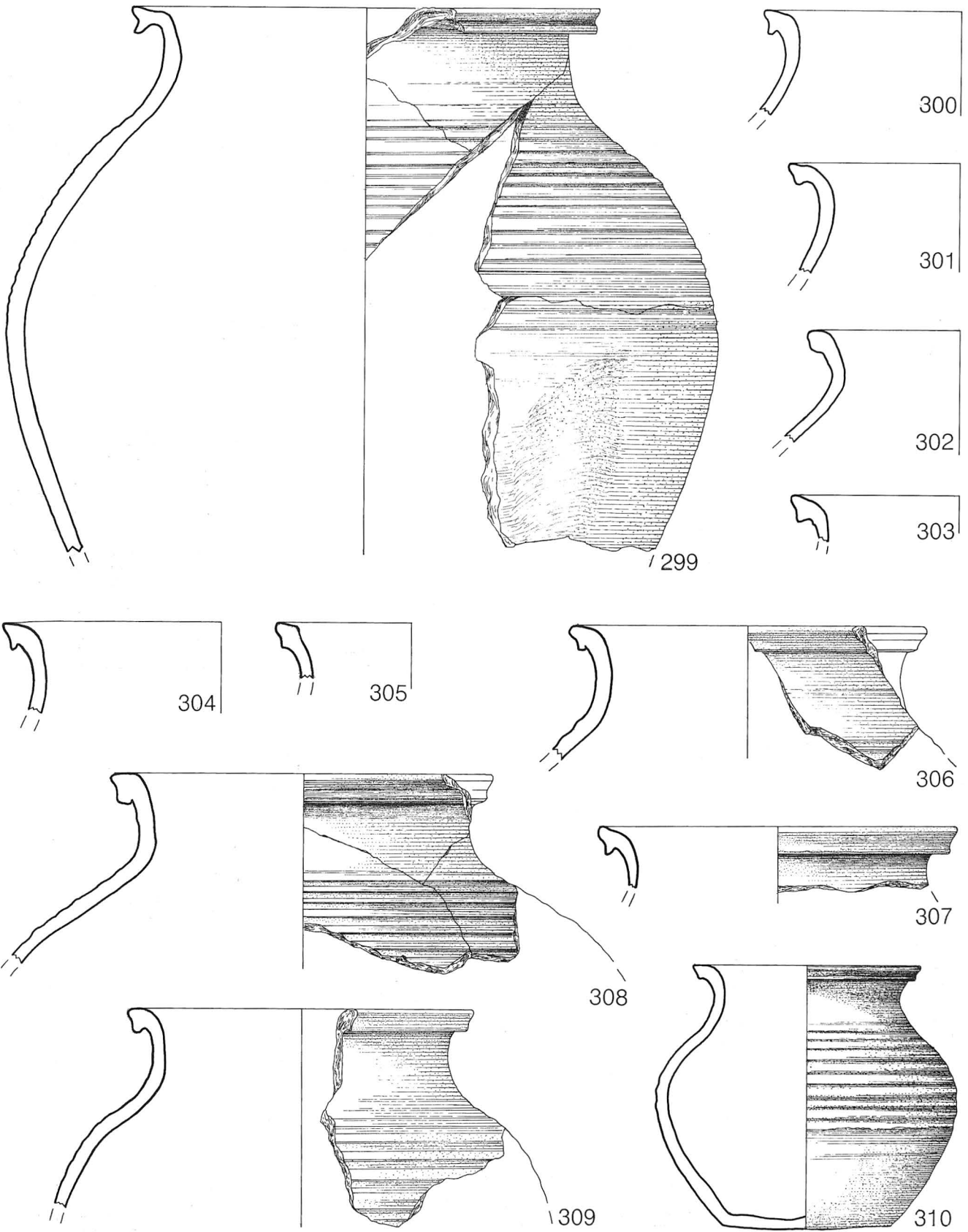


298



Tafel 36. Sekundäre Verfüllung.

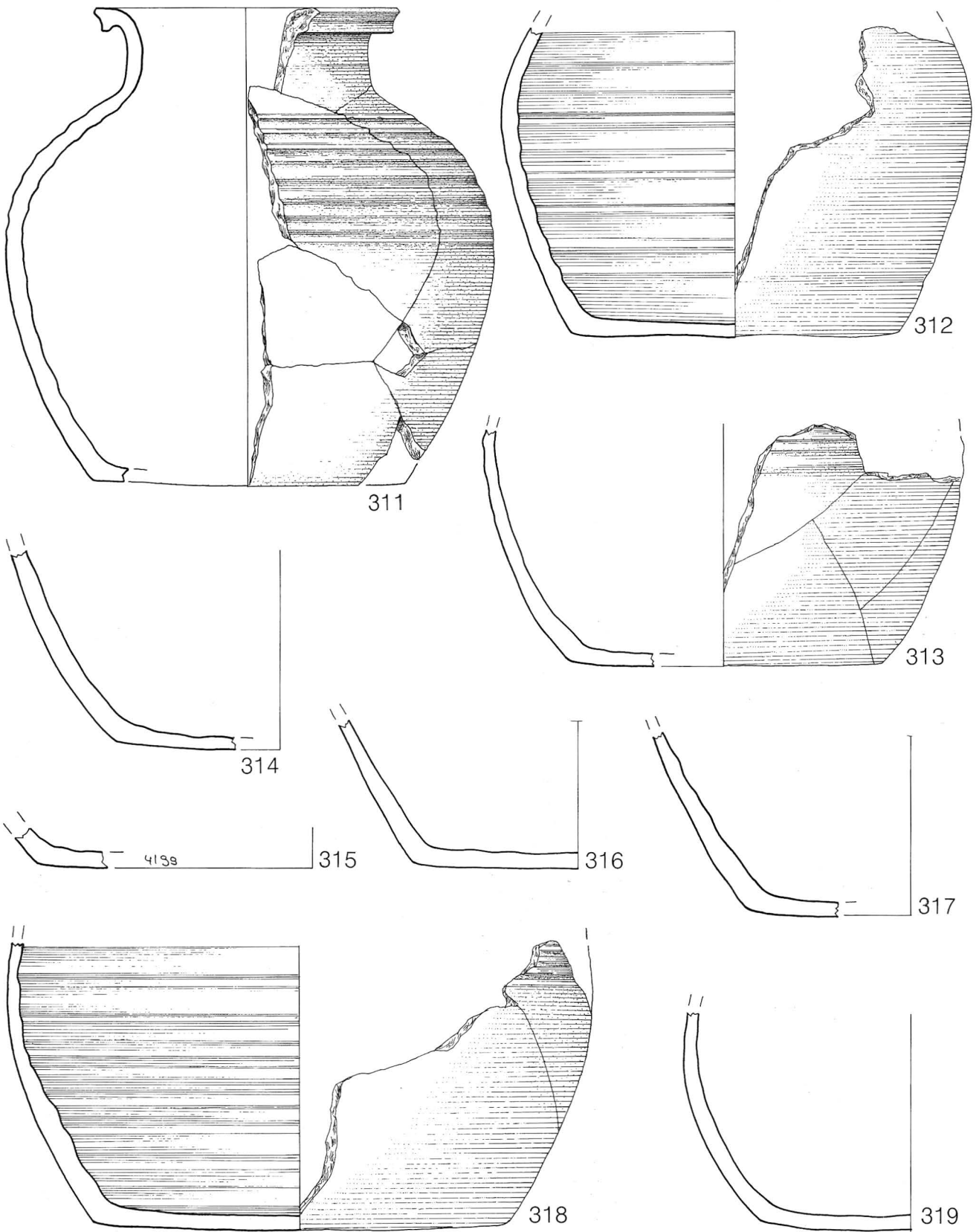
Latrine 4



Tafel 37. Latrineninhalt.

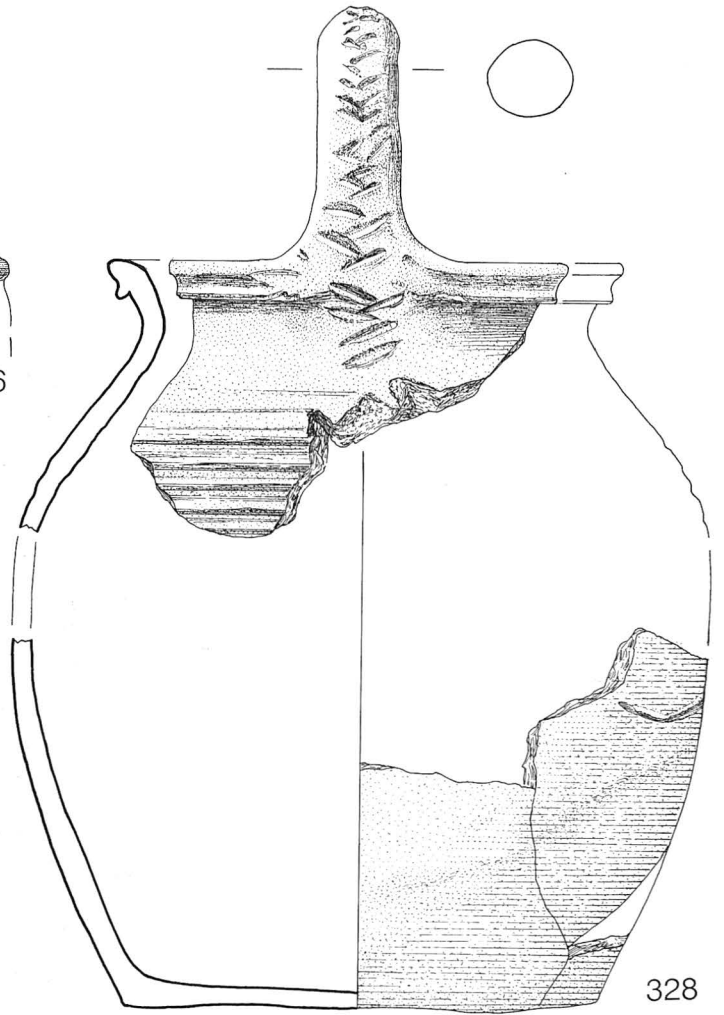
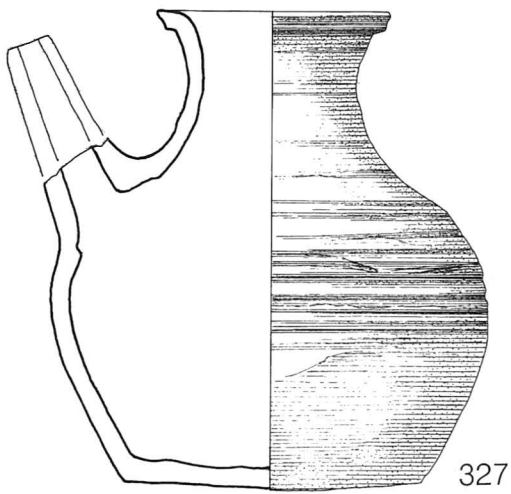
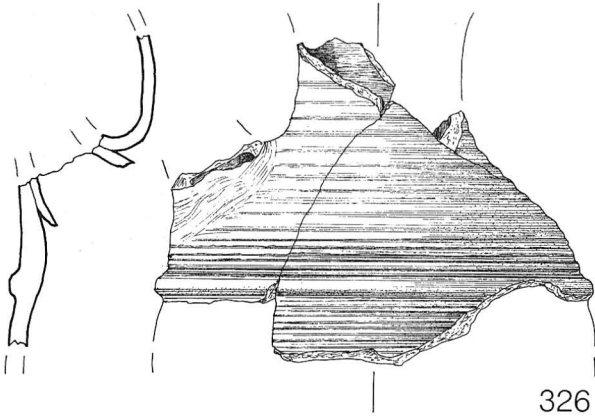
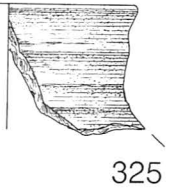
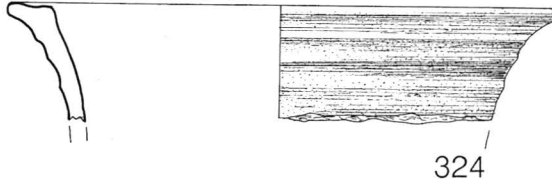
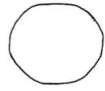
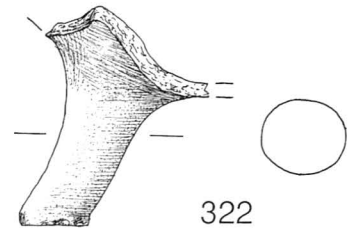
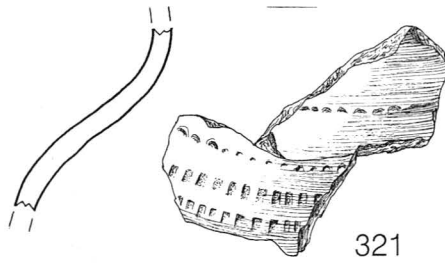
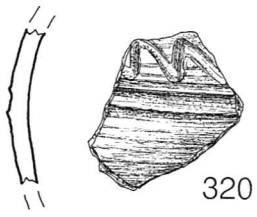


Latrine 4



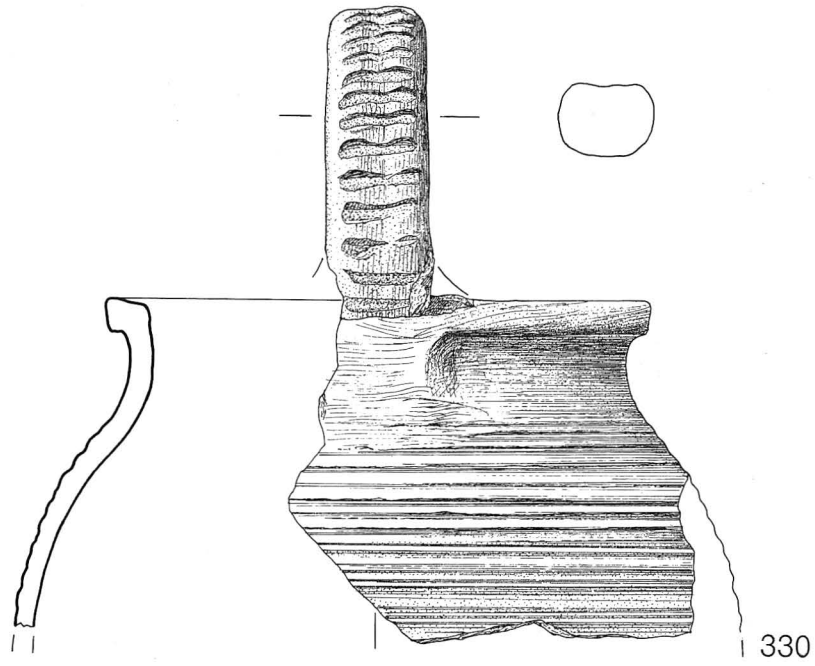
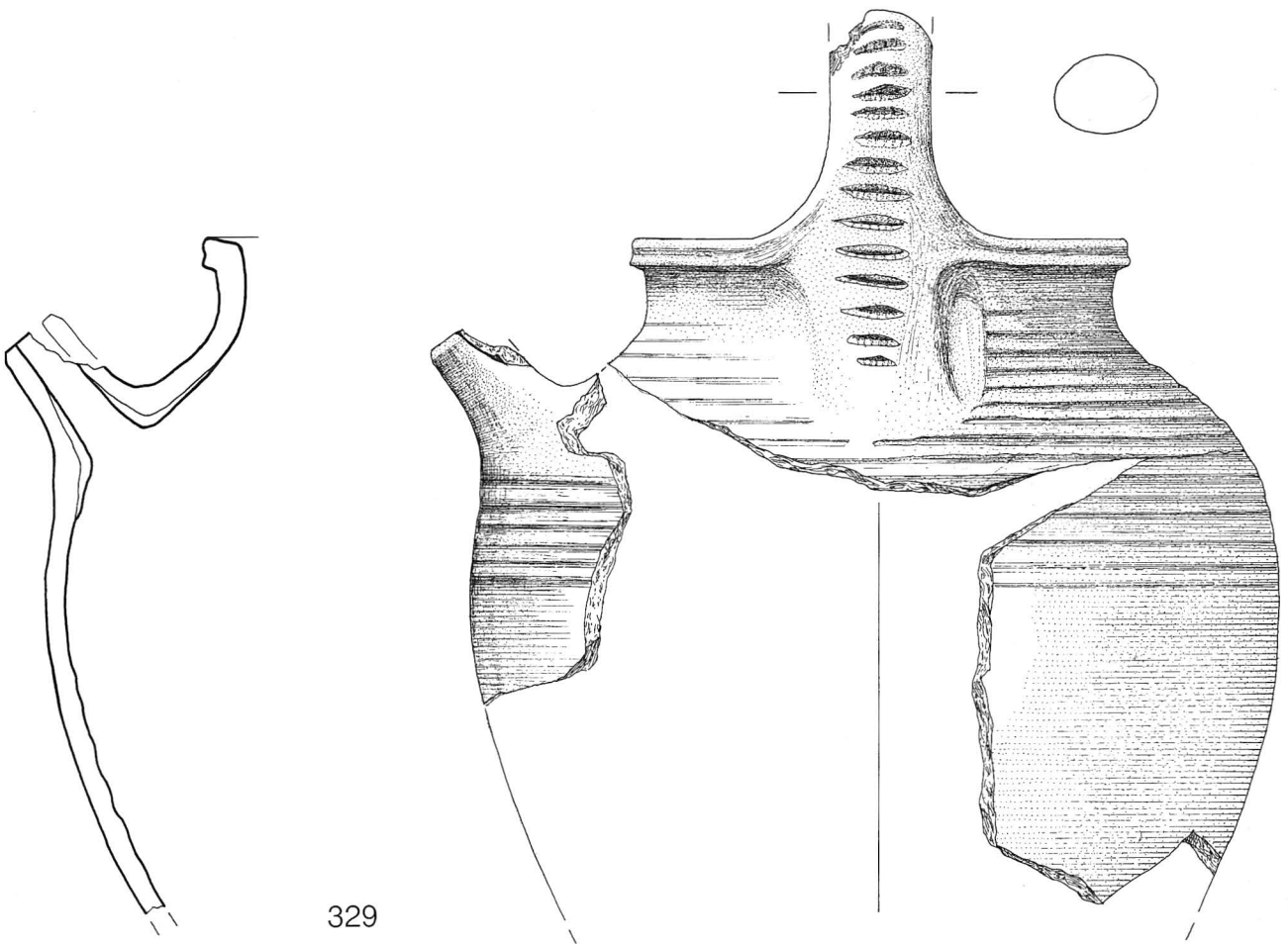
Tafel 38. Latrineneinhalt.

Latrine 4

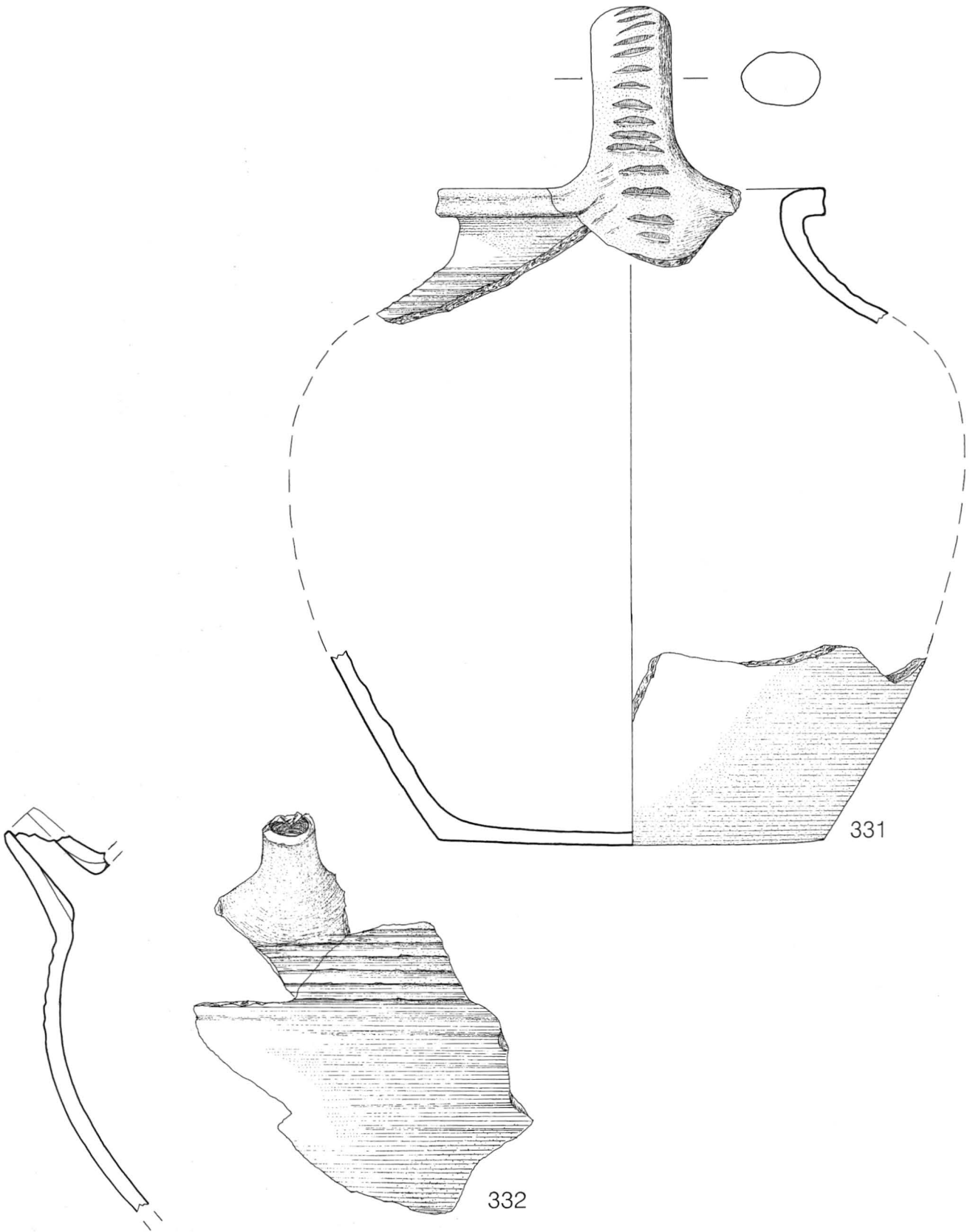


Tafel 39. Latrineneinhalt.

Latrine 4

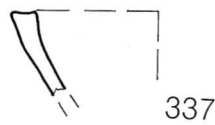
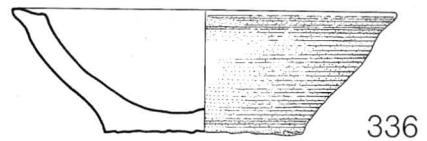
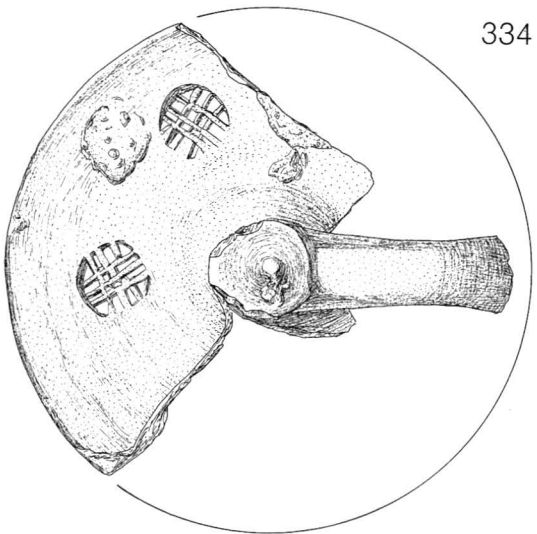
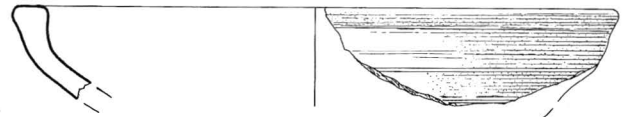
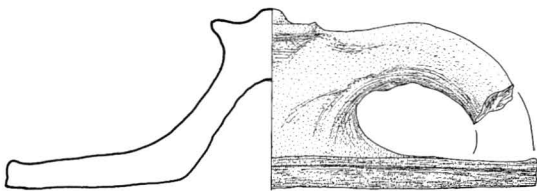
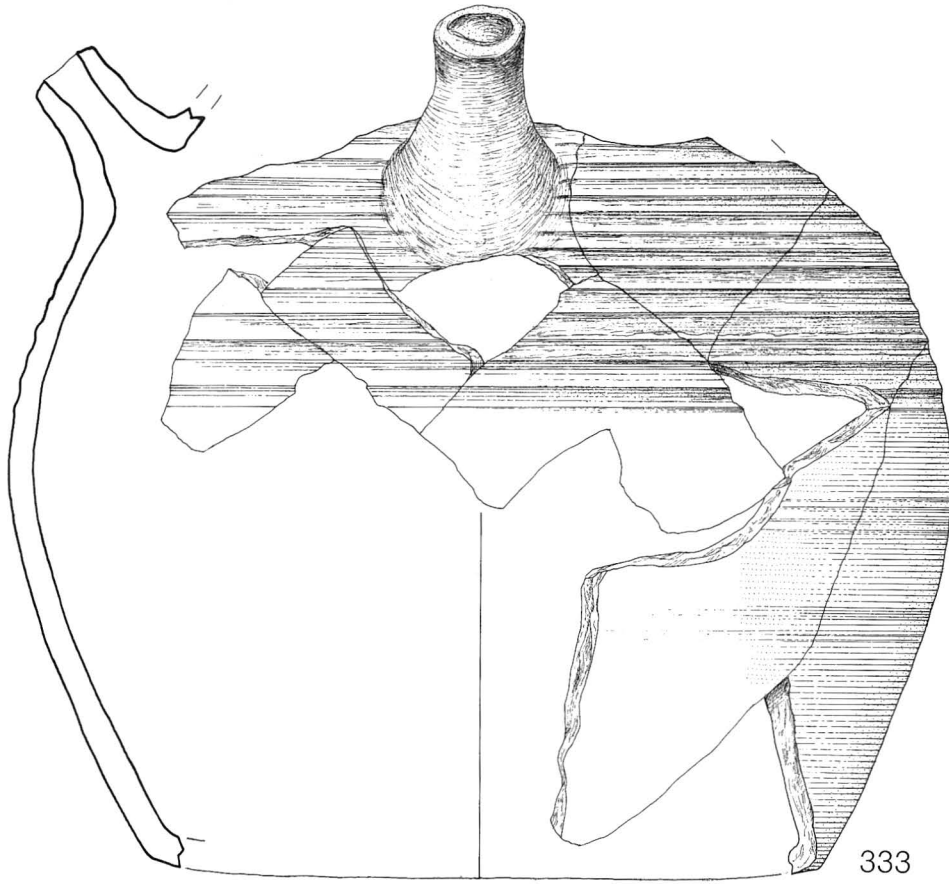


Latrine 4



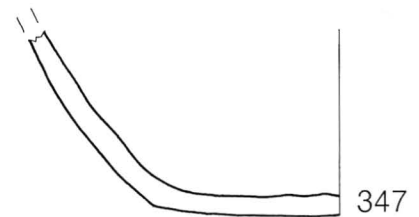
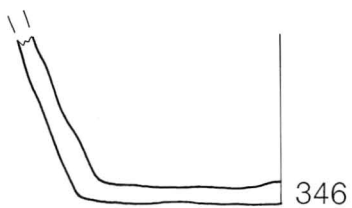
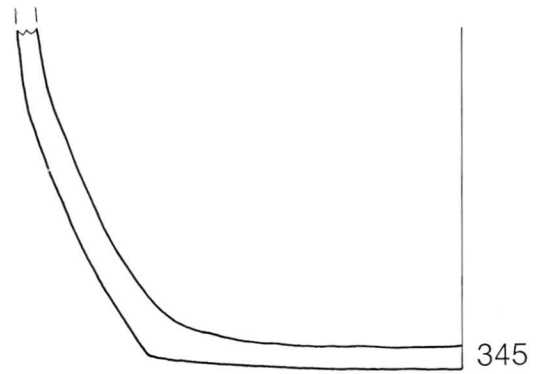
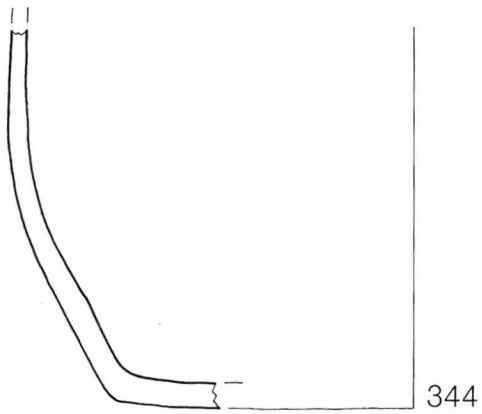
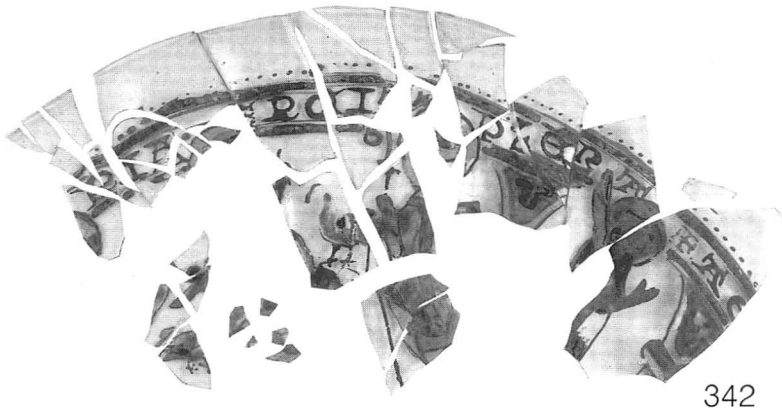
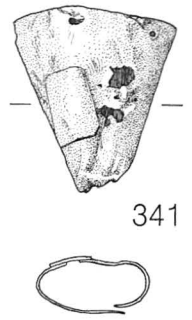
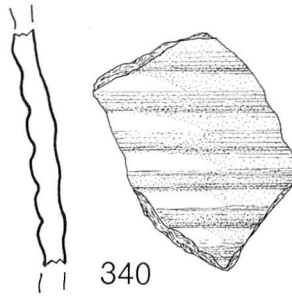
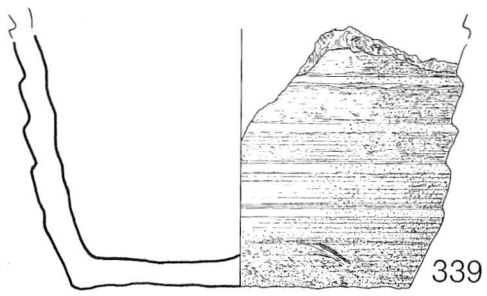
Tafel 41. Latrineninhalt.

Latrine 4



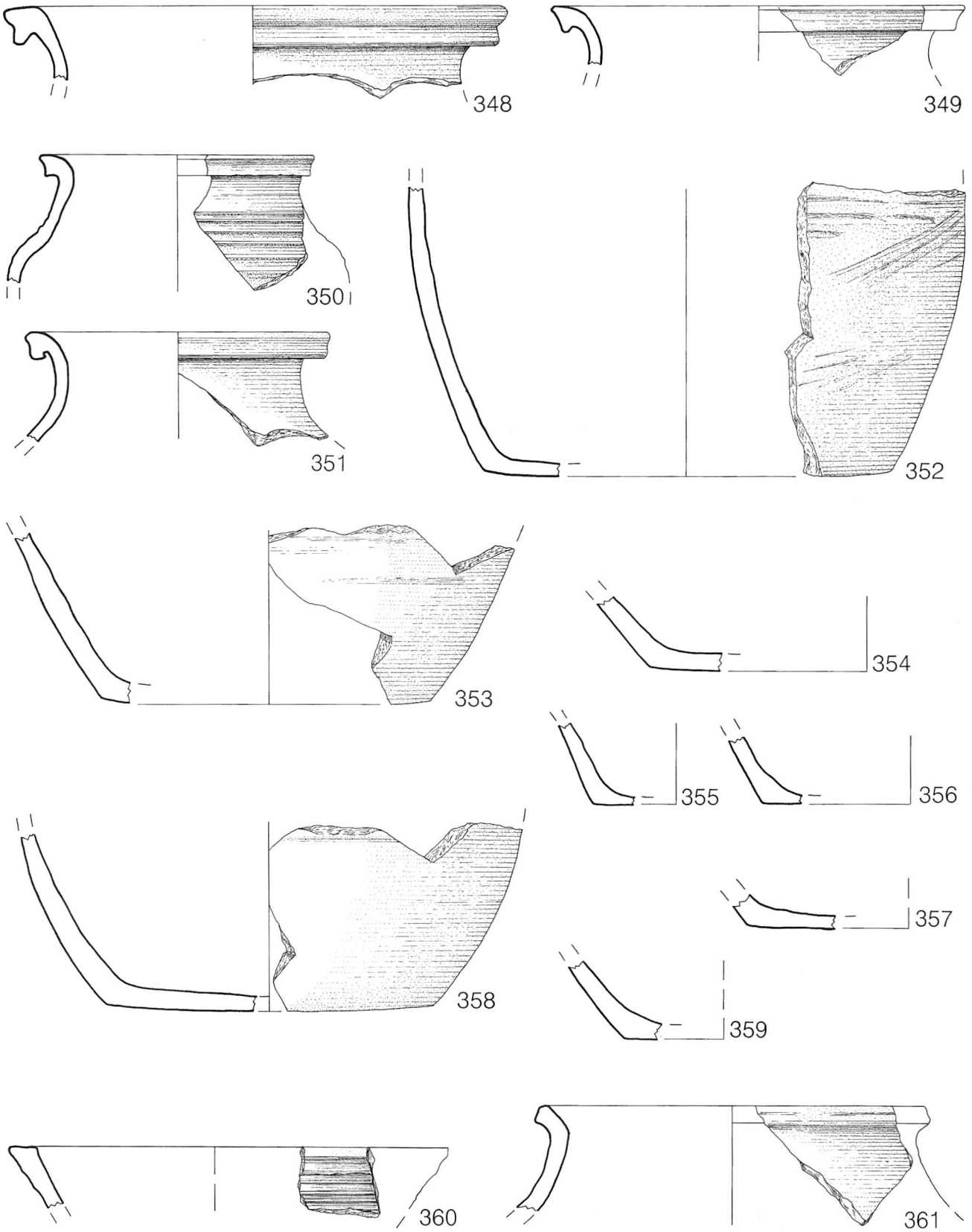


Latrine 4



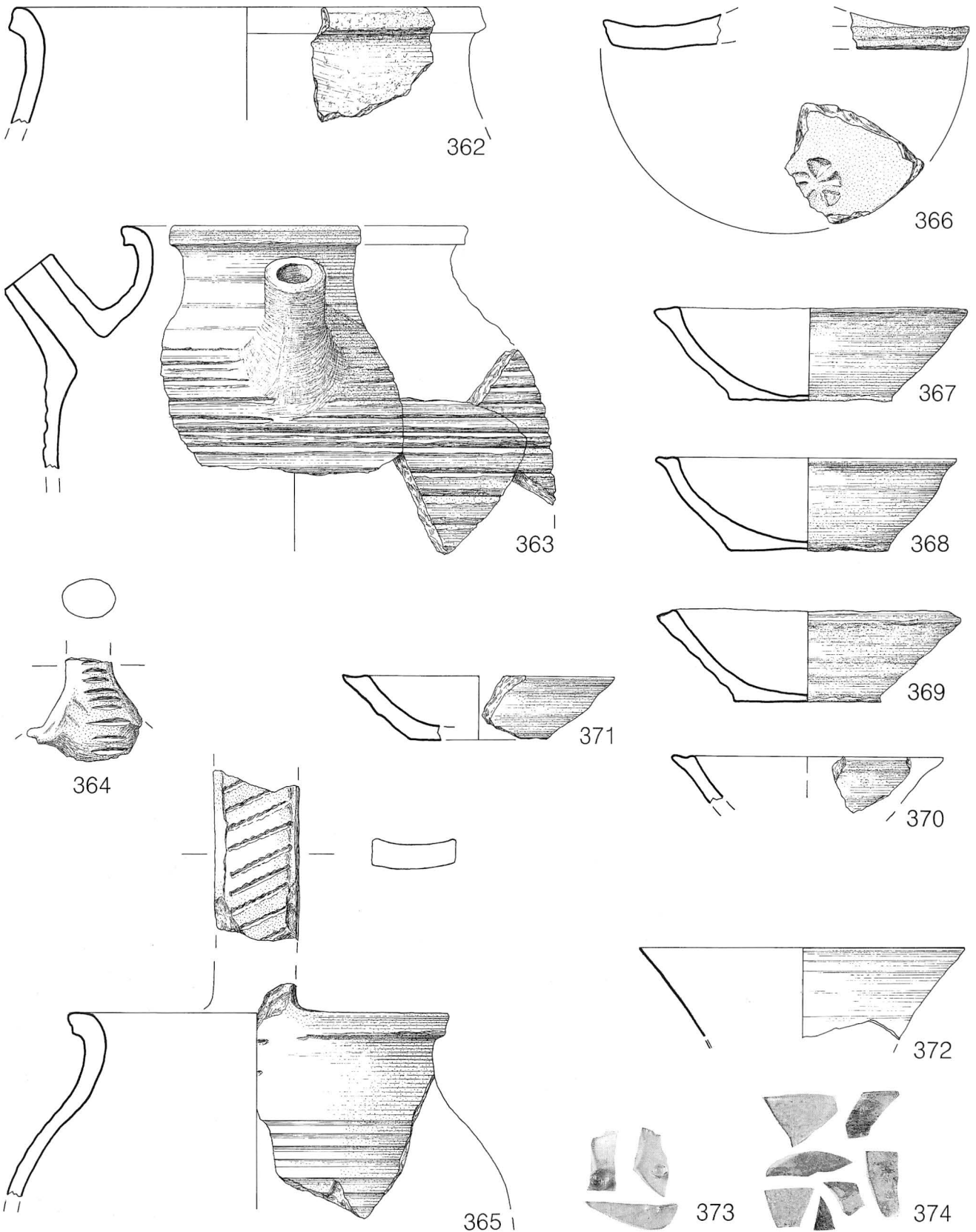
Tafel 43. 339–343 Latrineneinhalt, 344–347 ohne Fundortangabe, aber aus Latrine 4.

Latrine 5



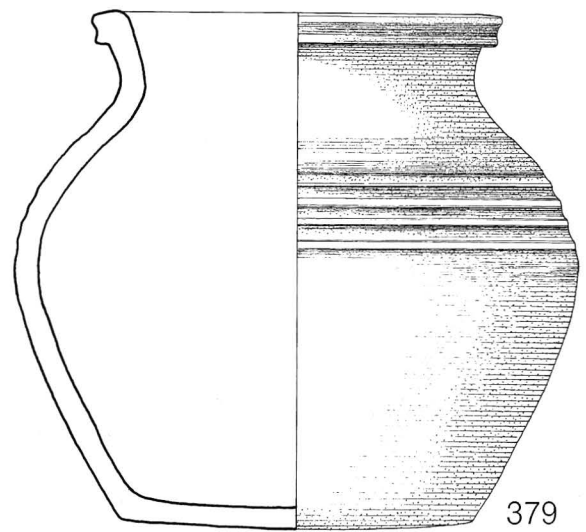
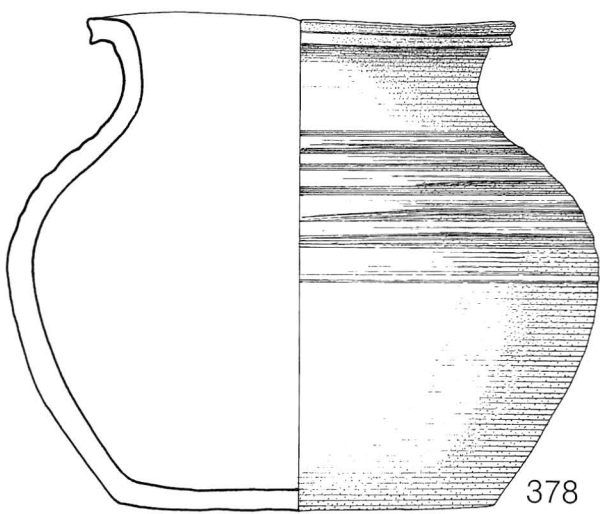
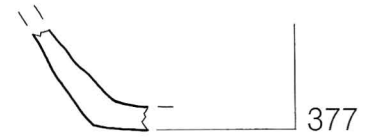
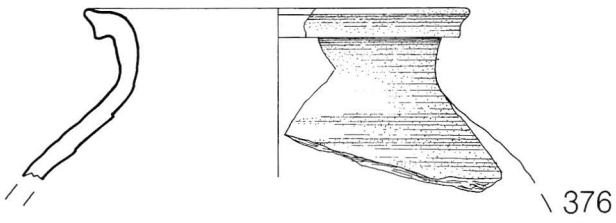
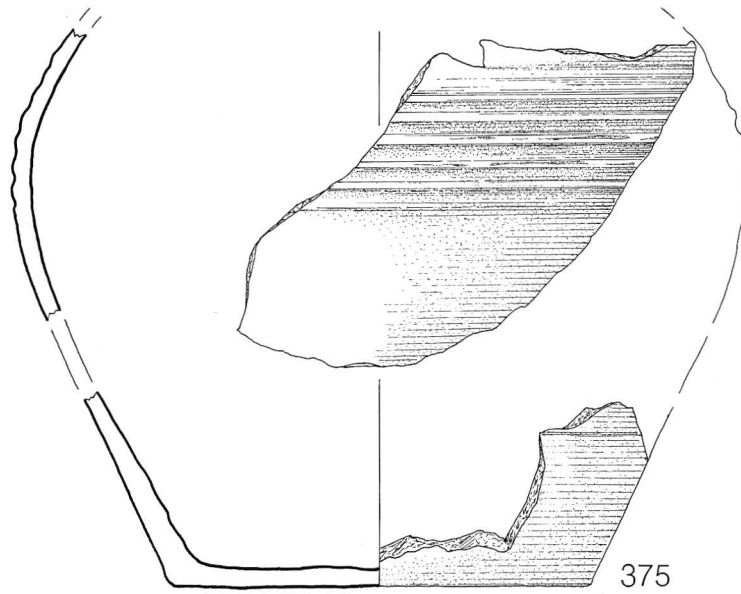
Tafel 44. Sekundäre Verfüllung.

Latrine 5



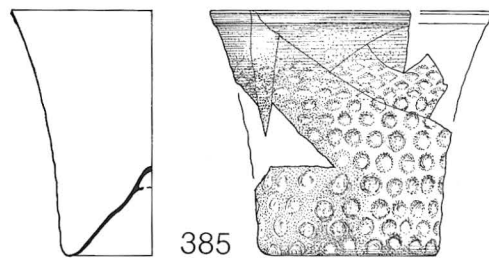
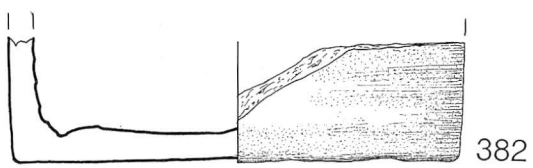
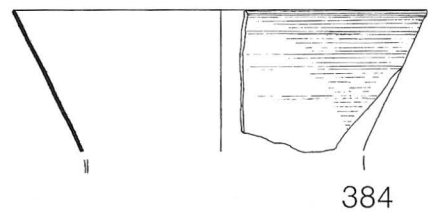
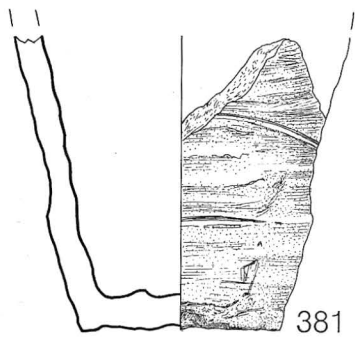
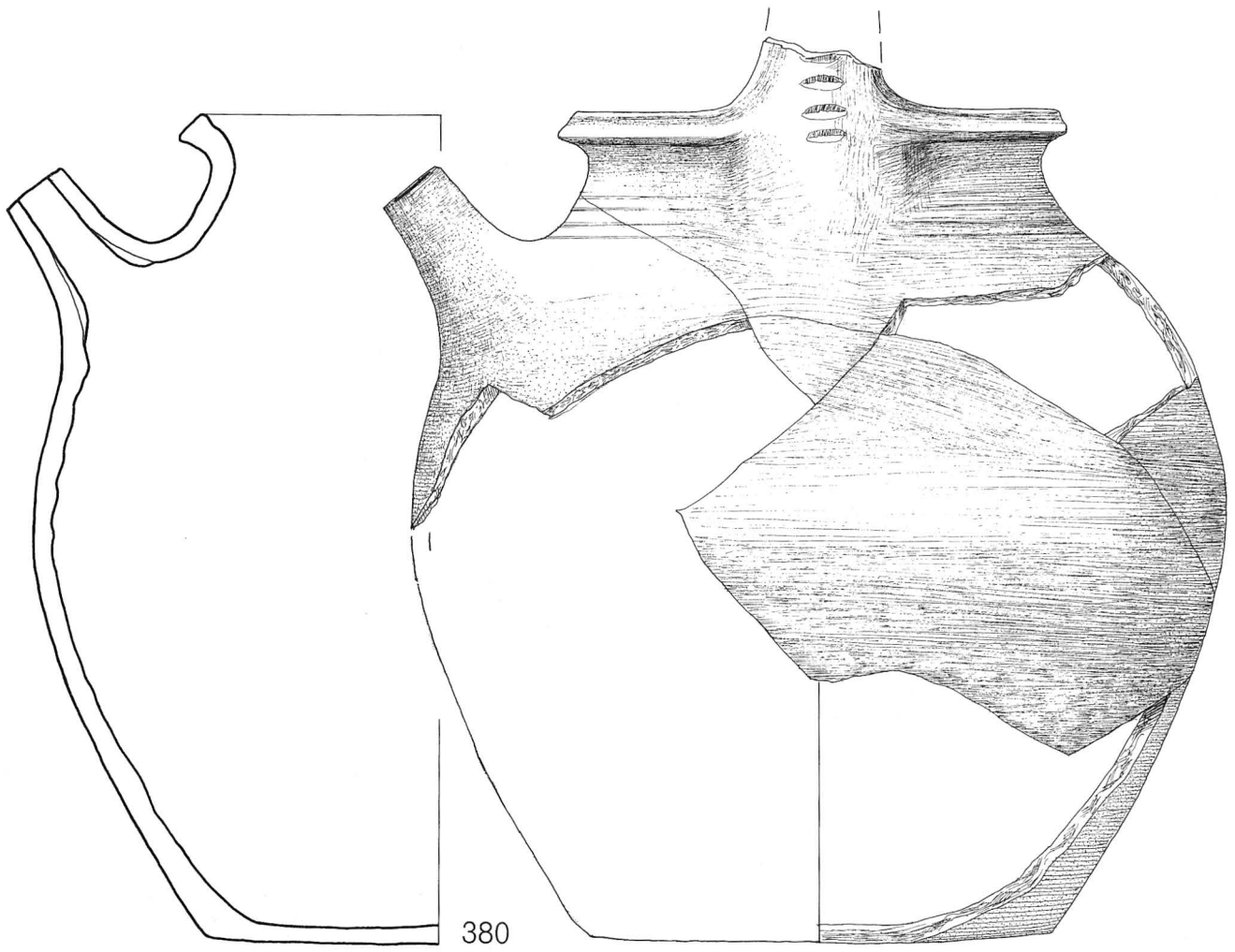
Tafel 45. Sekundäre Verfüllung.

Latrine 5



Tafel 46. Latrineninhalt.

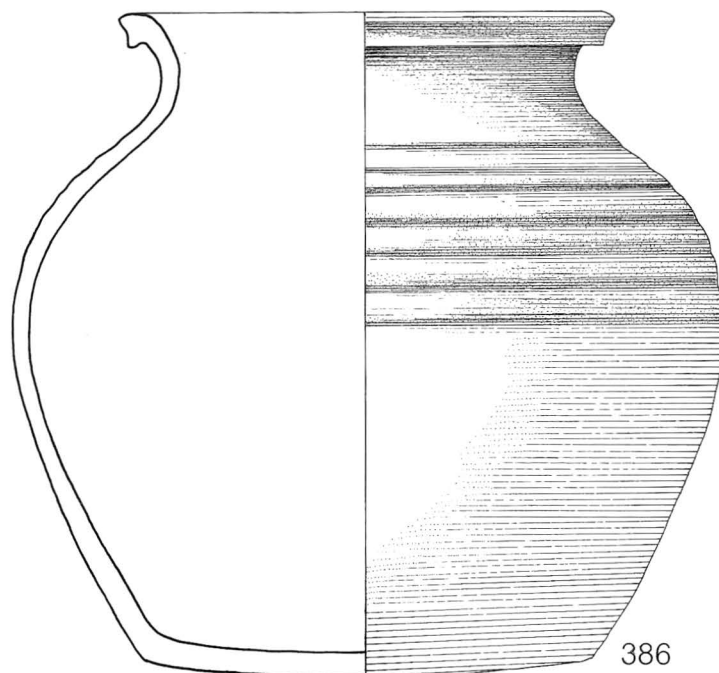
Latrine 5



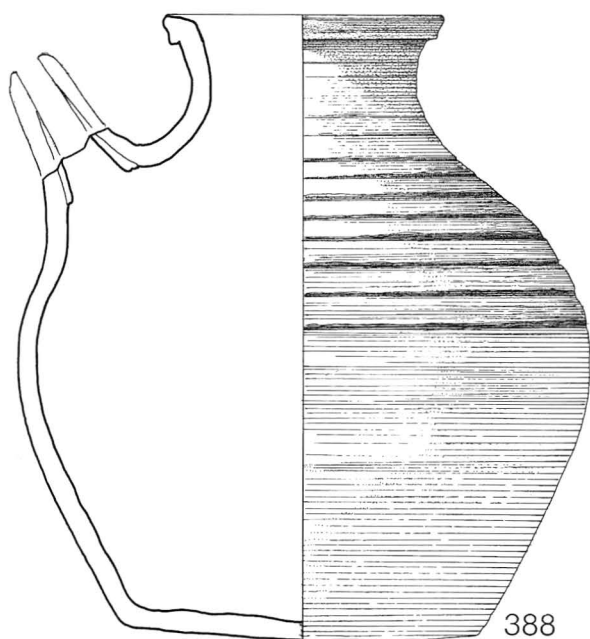
Tafel 47. Latrineninhalt.



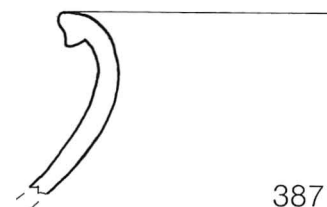
Fundortangabe ungenau



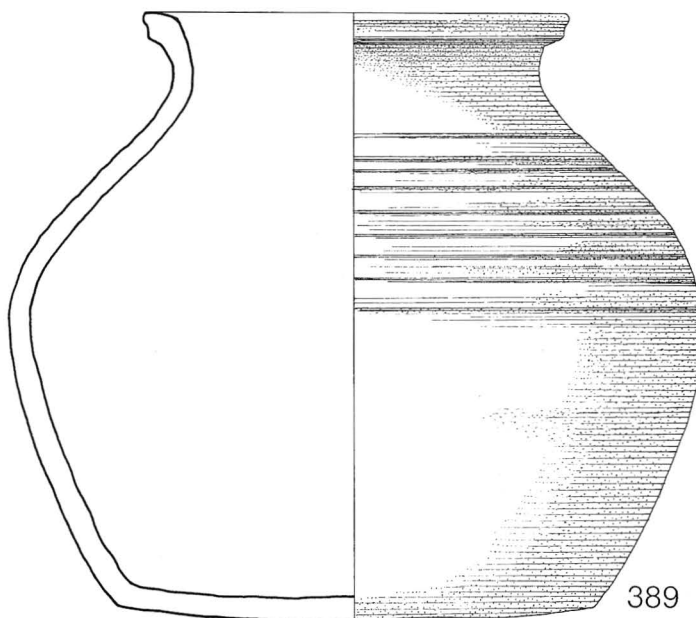
386



388



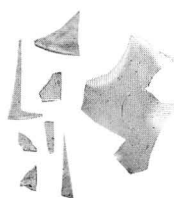
387



389



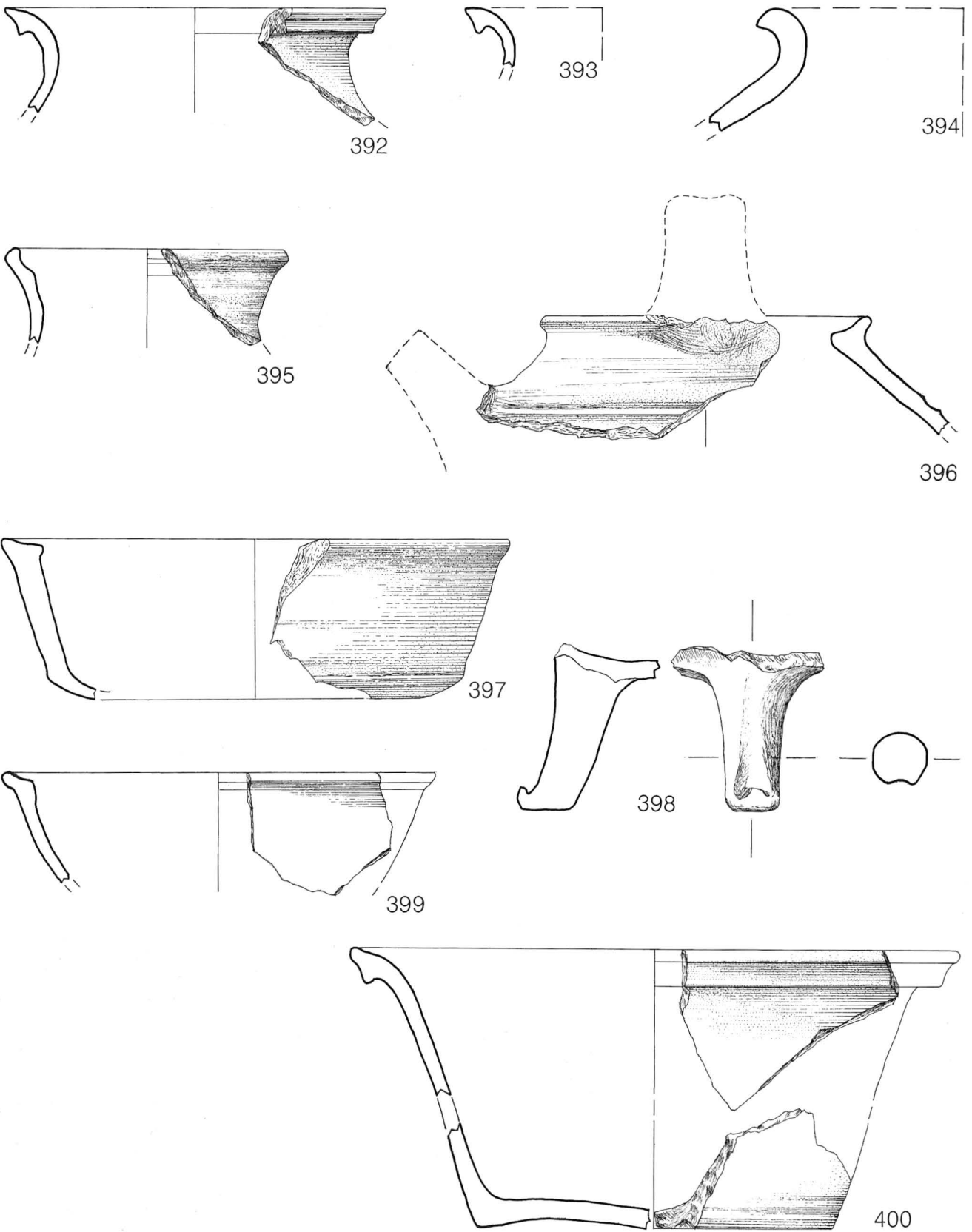
390



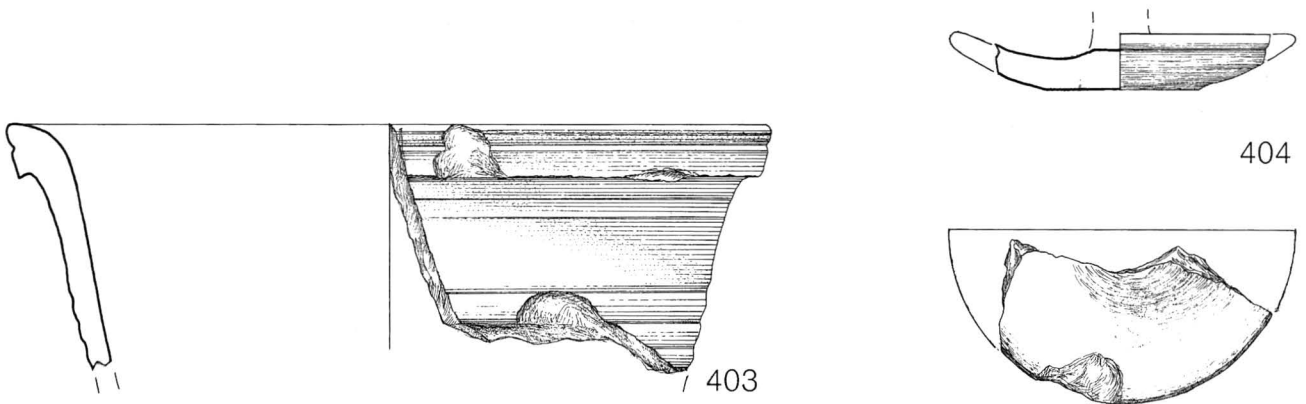
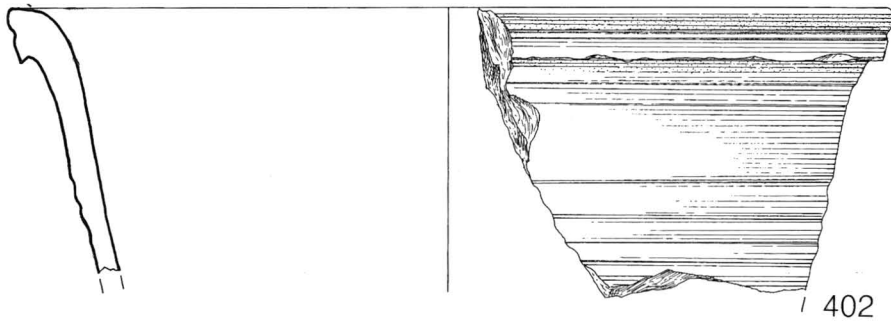
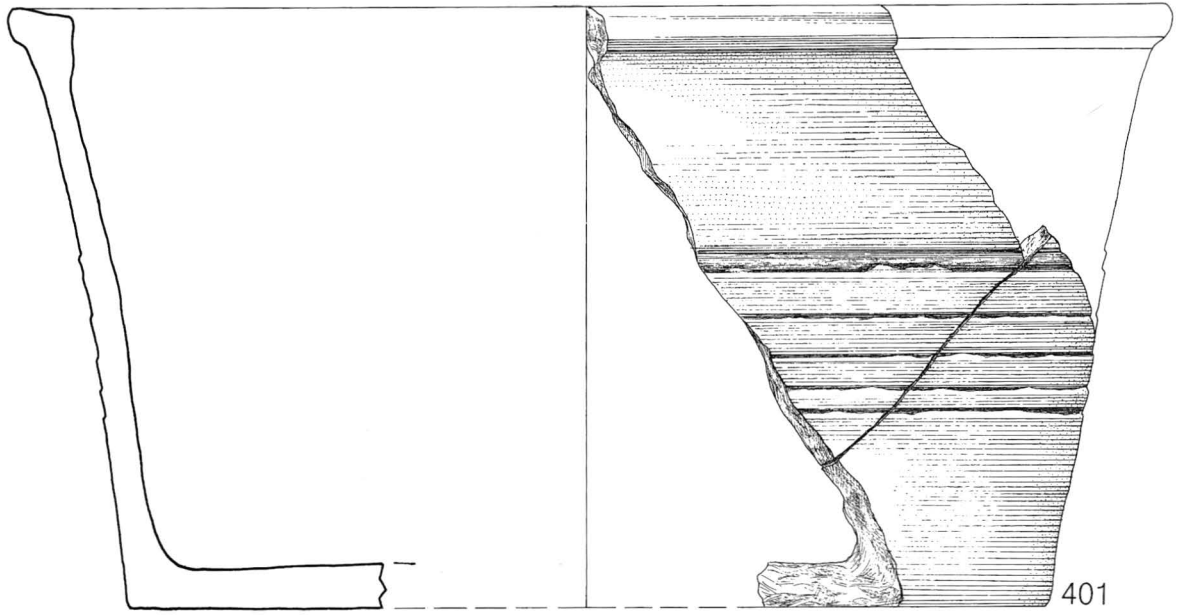
391

Tafel 48. 386–388 Latrine 1 oder 3, 389 Latrine 2 oder Latrine 4, 390–391 ohne Fundortangabe.

Keller 6

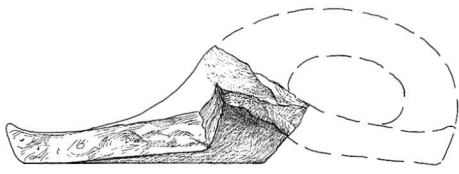


Keller 6

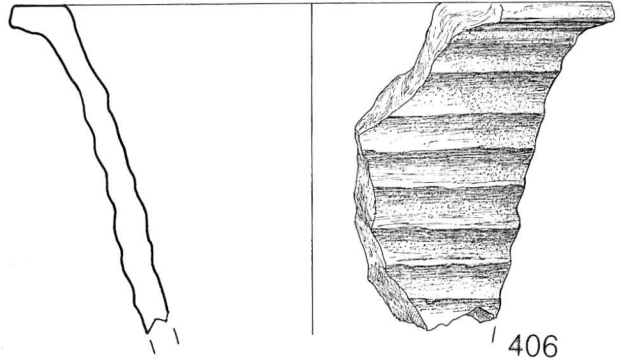


Tafel 50. Verfüllung.

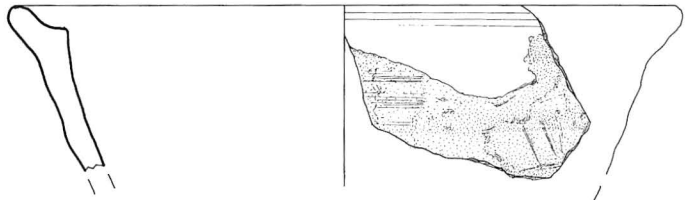
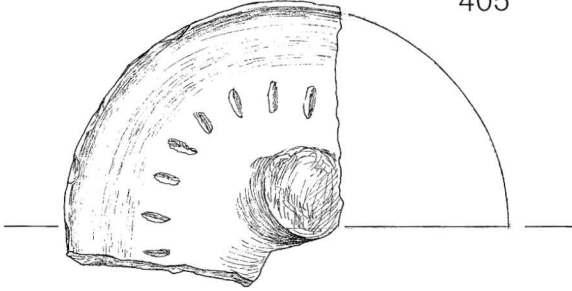
Keller 6



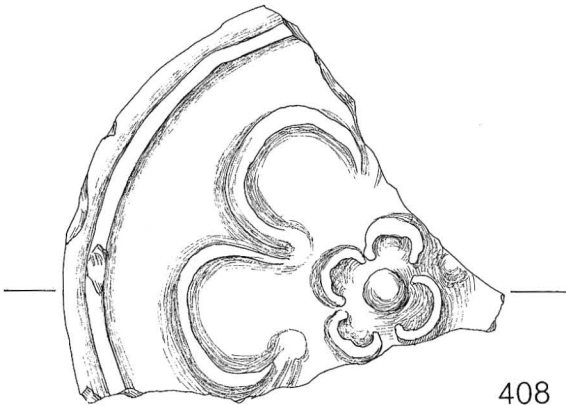
405



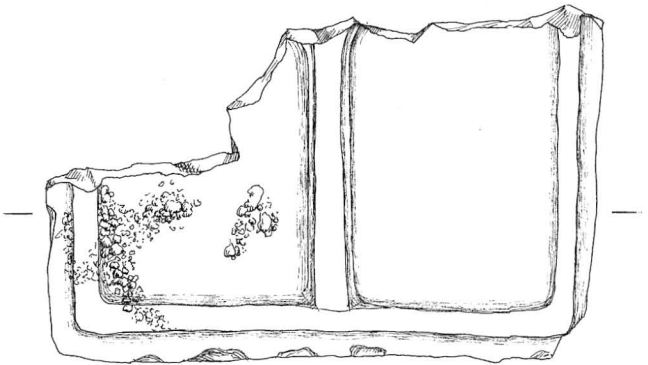
406



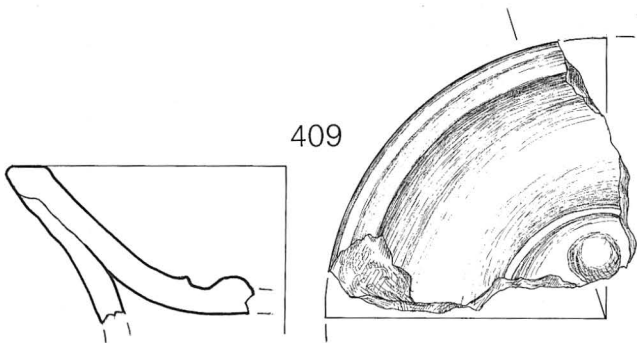
407



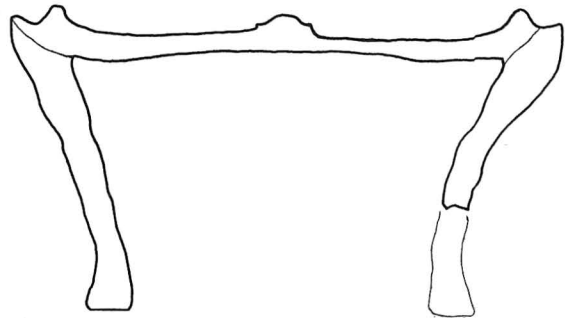
408



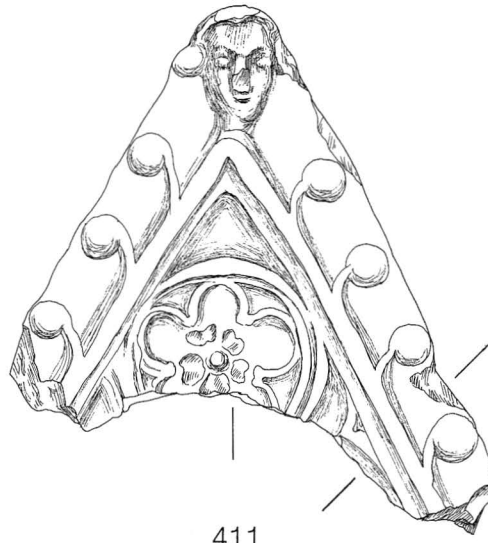
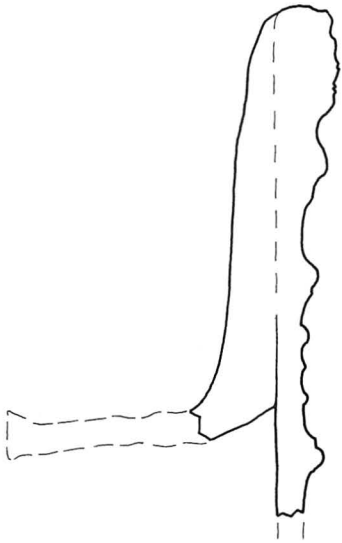
410



409



Keller 6



411



412



413





### XIII. Farbtafeln



Farbtafel 1. Bruch (links), Aussenseite (Mitte) und Innenseite (rechts) von Töpfen.





1



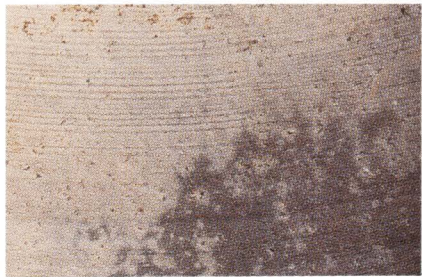
2



3



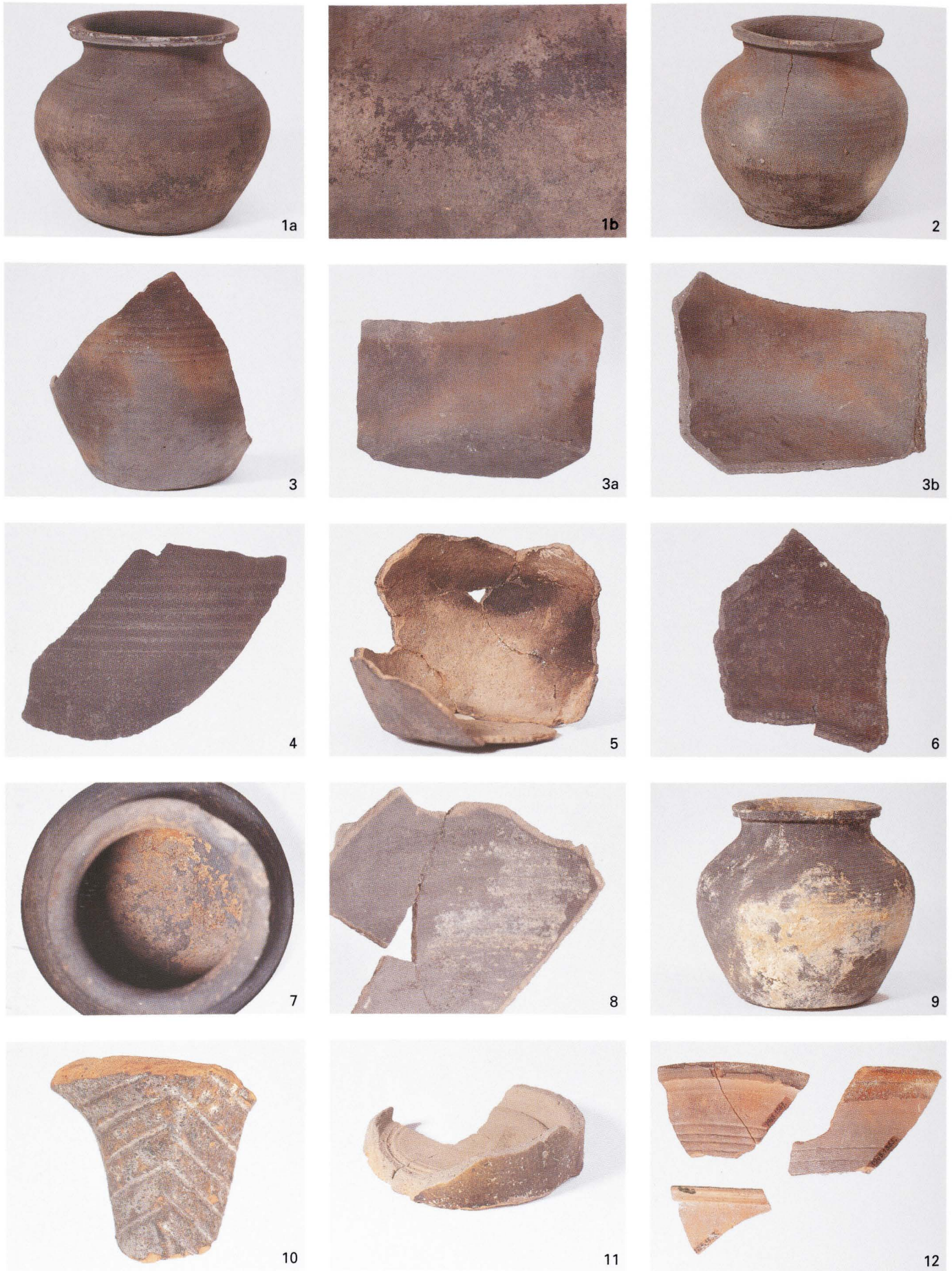
4



5

Farbtafel 2. Bruch (links) und Aussenseite (rechts) von Töpfen.





Farbtafel 3. 1–9 Gebrauchsspuren an Töpfen; 10–12 glasierte Geschirrkemik (10, 11 aus den Latrinen, 12 aus dem Klosterkeller).





Farbtafel 4. 1–4 Buntmetallfunde aus den Latrinen; 6, 7, 9 Ofenkeramik aus dem Klosterkeller; 5, 8 Vergleichsfunde von Basel-Fischmarkt 3.



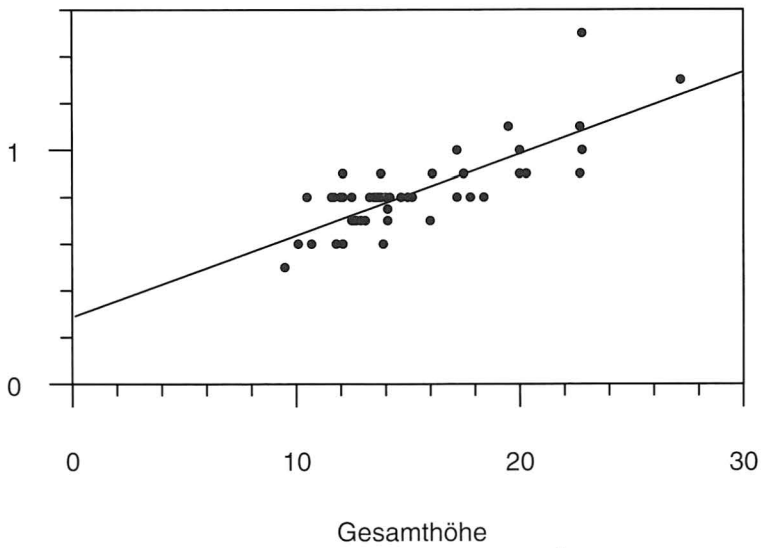


Farbtafel 5. 1-6 Glasfunde (1, 2, 5 und 6 aus den Klosterlatrinen 3 und 4; 3 aus Latrine 5; 4 aus Latrine 1).



## XIV. Anhang

### 1. Diagramme 1–18 und Tabelle



- Randhöhe *Diagramm 1*

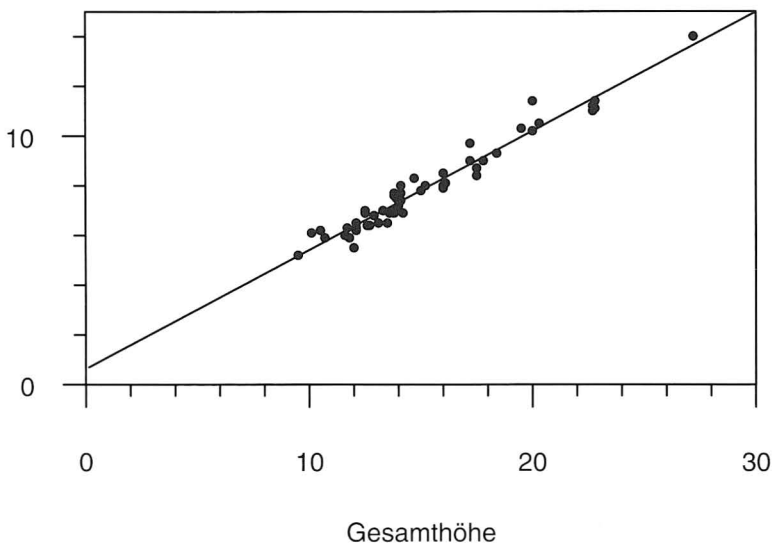
Polynom - Regression: (N = 56)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

$$a = 0.286295$$

$$b = 0.034902$$

$$\text{Korrelationskoeffizient} = 0.778860$$



- Bauchhöhe *Diagramm 2*

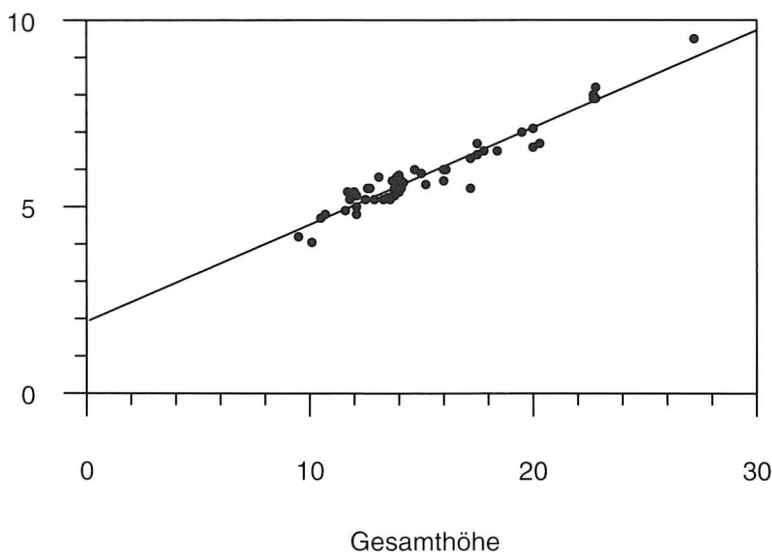
Polynom - Regression: (N = 56)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

$$a = 0.628111$$

$$b = 0.478348$$

$$\text{Korrelationskoeffizient} = 0.976347$$



- Randradius *Diagramm 3*

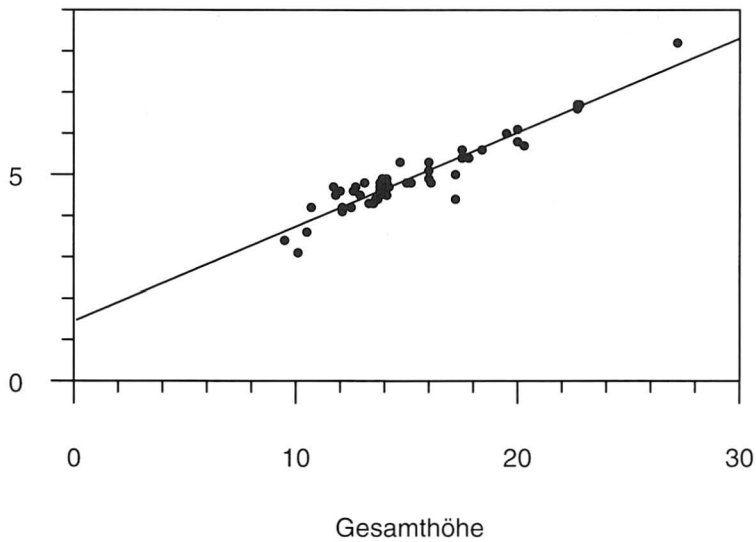
Polynom - Regression: (N = 56)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

$$a = 1.919704$$

$$b = 0.260307$$

$$\text{Korrelationskoeffizient} = 0.963597$$



• Hals-Radius a. *Diagramm 4*

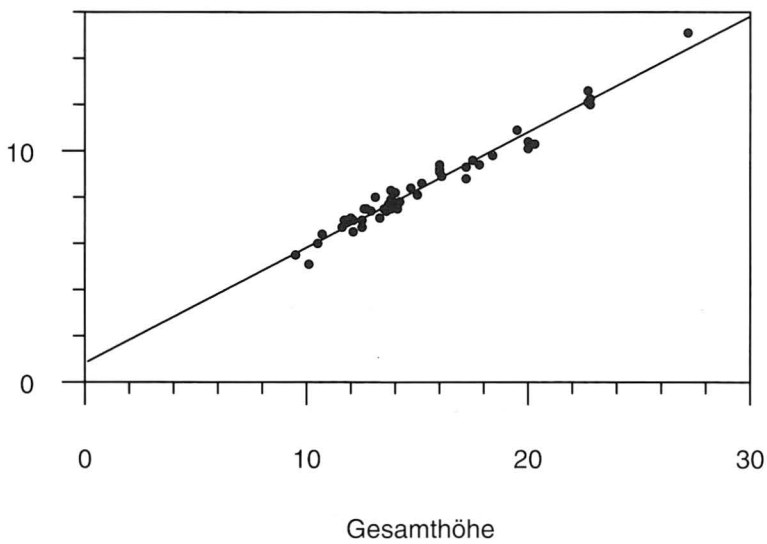
Polynom - Regression: (N = 55)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

$$a = 1.448321$$

$$b = 0.228605$$

$$\text{Korrelationskoeffizient} = 0.949895$$



• Bauchradius *Diagramm 5*

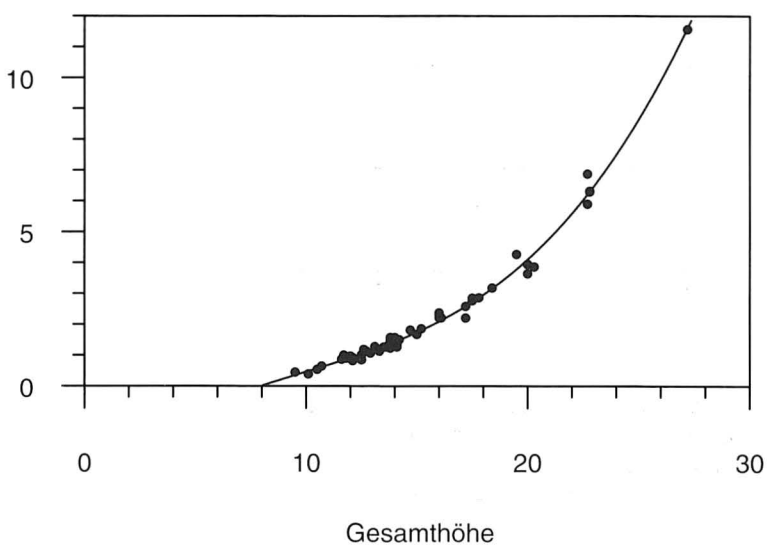
Polynom - Regression: (N = 56)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

$$a = 0.824863$$

$$b = 0.499597$$

$$\text{Korrelationskoeffizient} = 0.983996$$



• Fassung *Diagramm 6*

Polynom - Regression: (N = 56)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

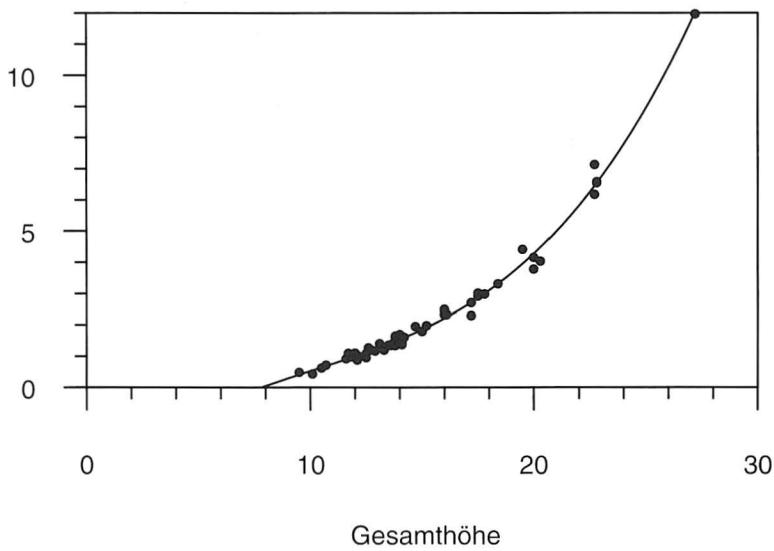
$$a = -3.253963$$

$$b = 0.668638$$

$$c = -0.044343$$

$$d = 0.001465$$

$$\text{Korrelationskoeffizient} = 0.995573$$



• Volumen *Diagramm 7*

Polynom - Regression: (N = 56)

$$y = a + bx + cx^2 + dx^3 \dots$$

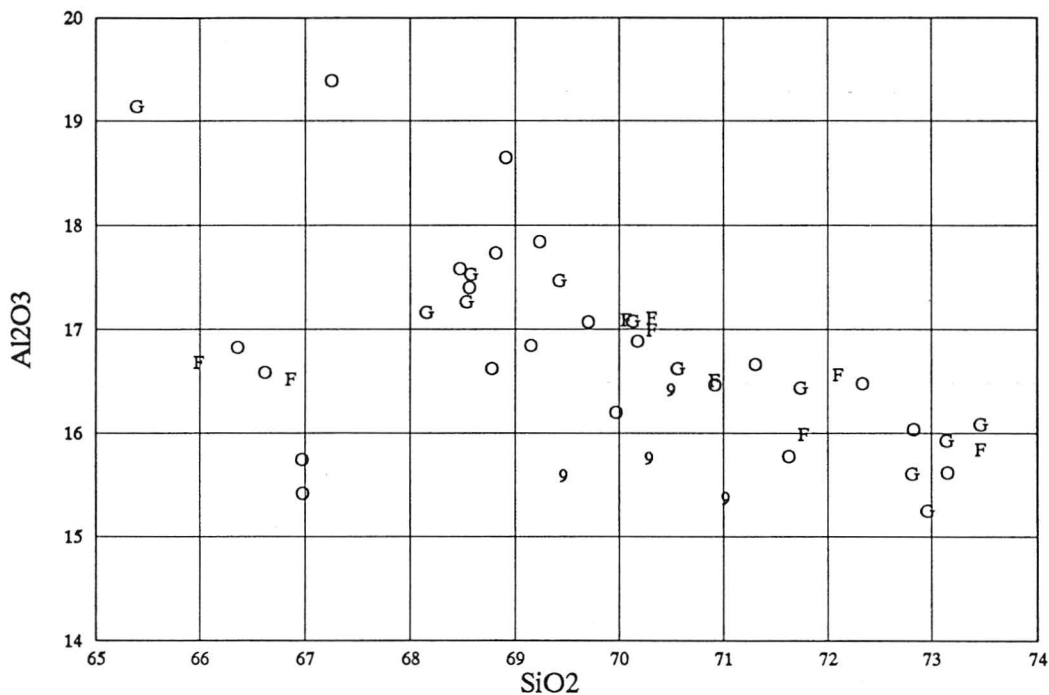
a = -3.434480

b = 0.713438

c = -0.047124

d = 0.001536

Korrelationskoeffizient = 0.995604



Komplexe 1 bis 9

Diagramm 8. Die chemischen Variationsbreiten einzelner, makroskopisch erkennbarer Hauptgruppen aus den Latrinen 1, 3, 4 und 5 sowie der Referenzgruppe 9. F = Gruppe unterschiedlicher Farbe, meist mit starkem Wechselbrand, oft mit sog. Rostbruch; G = Glanzton, meist mit viel grober Feldspatmagerung; O = normale, feine Magerung, zuweilen heller Farbe; S = Sonderformen.

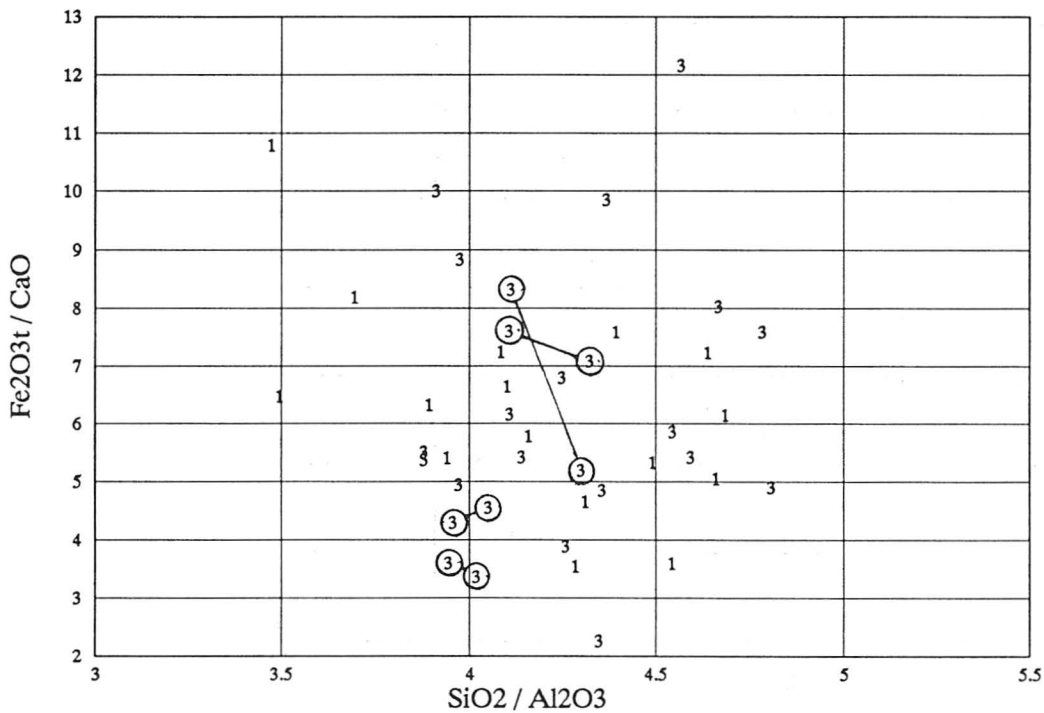
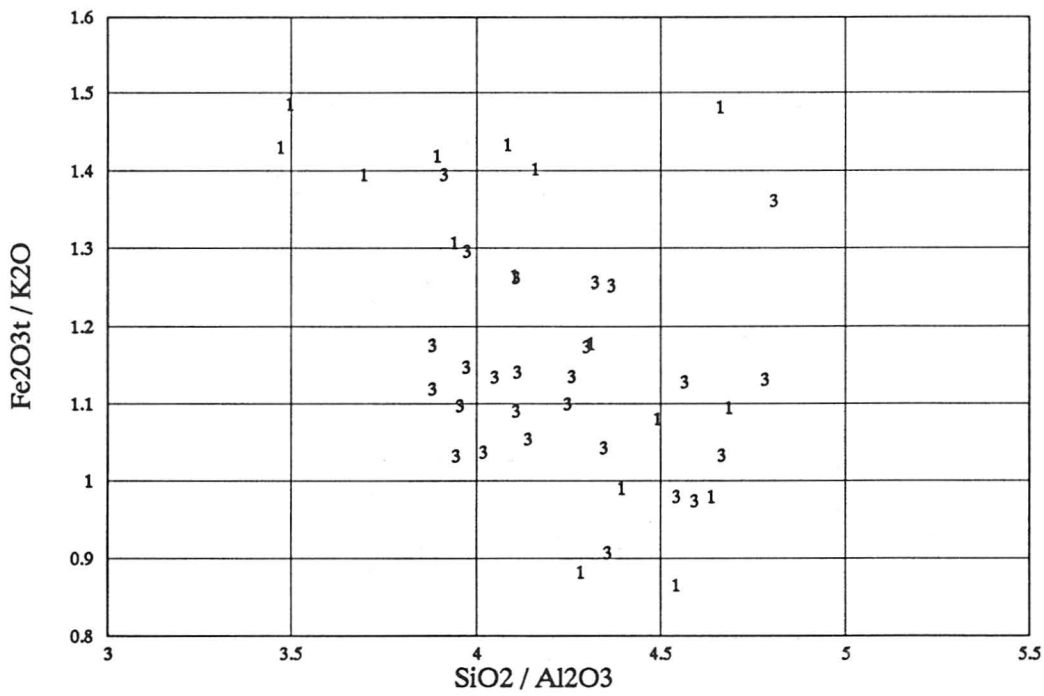
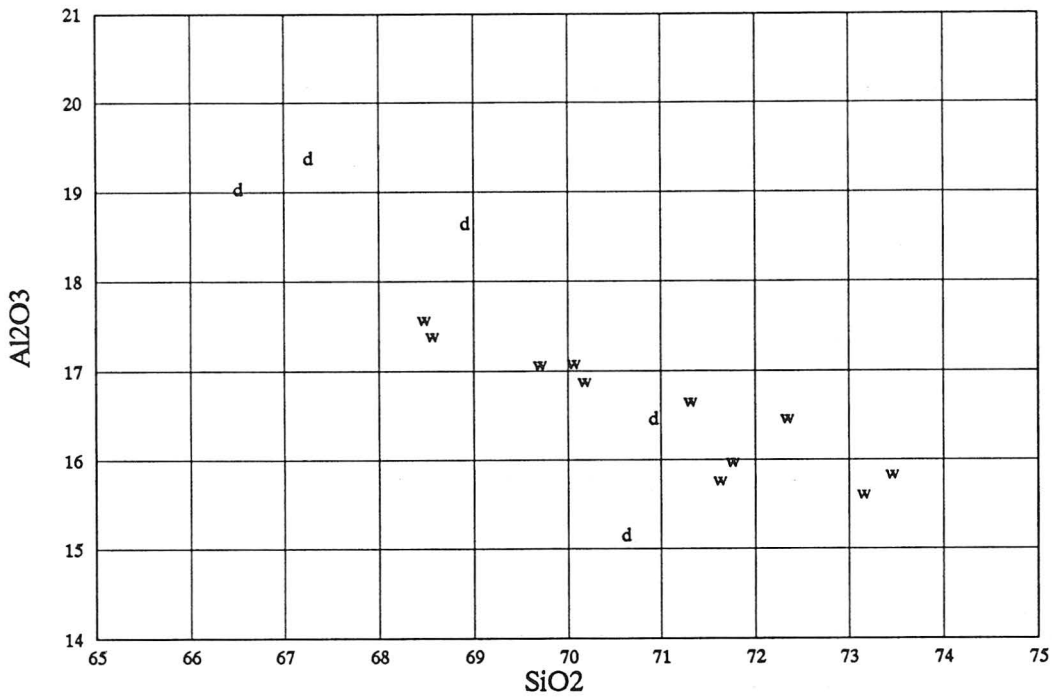
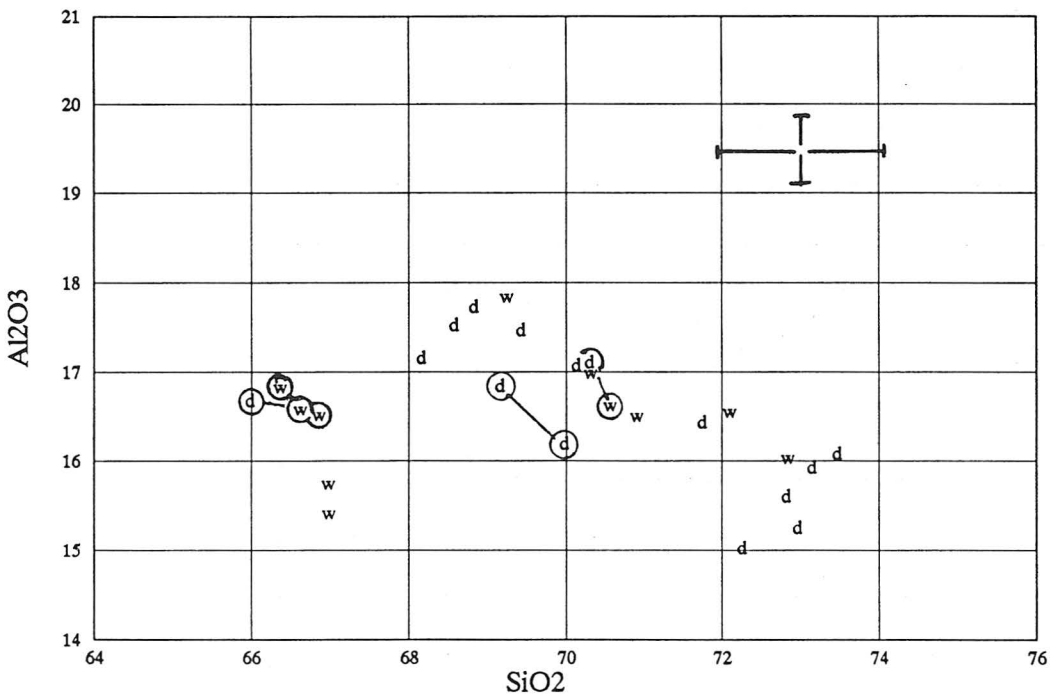


Diagramme 9 und 10. Die chemischen Hauptkomponenten  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$  und  $\text{K}_2\text{O}$  in Quotientendarstellung. Die Zahlen beziehen sich auf die Latrinen 1 und 3. Eingekreist und mit Strichen verbunden sind die zur selben Scherbe gehörigen Analysen.



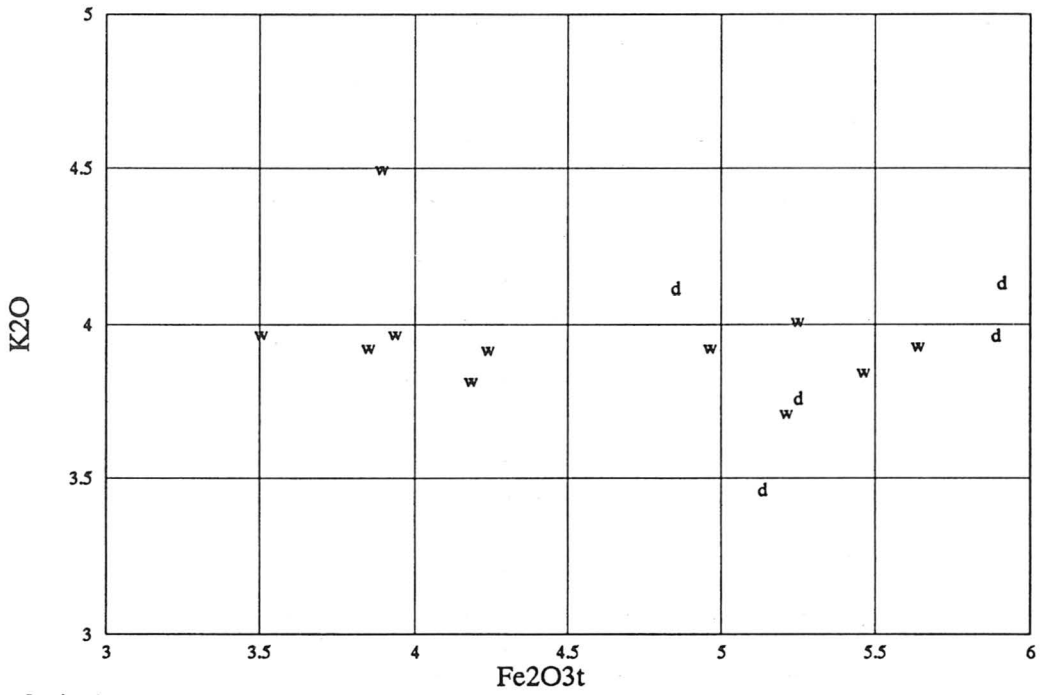
Latrine 1



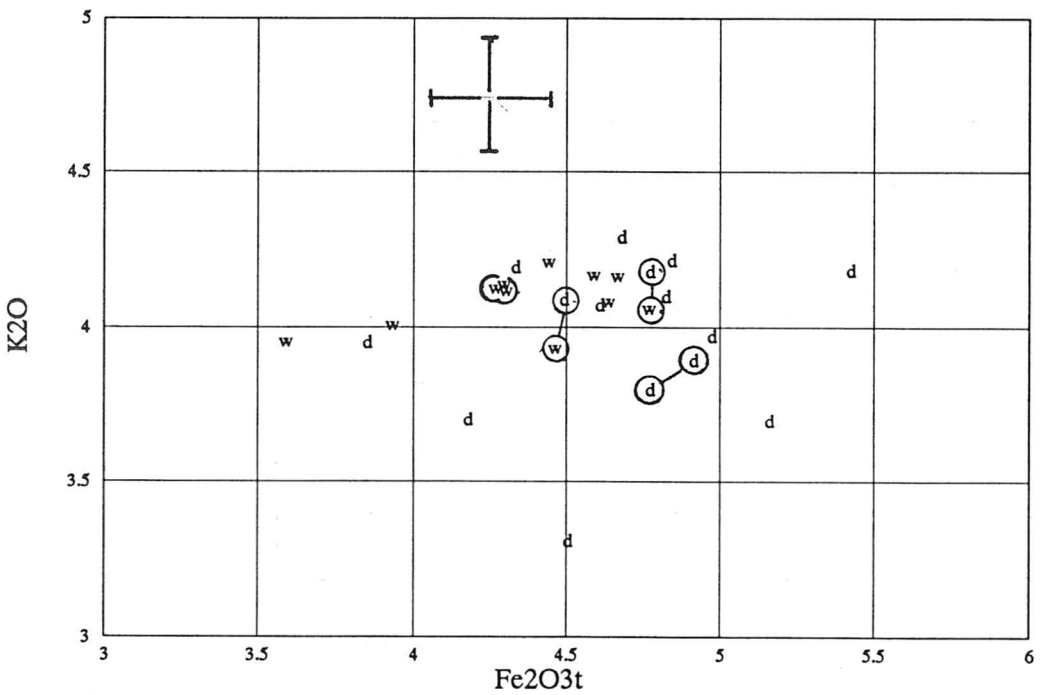
Latrine 3

Diagramme 11 und 12. Die chemischen Hauptkomponenten  $\text{SiO}_2$  und  $\text{Al}_2\text{O}_3$  von Scherben aus Latrine 1 (oben) und 3 (unten), differenziert nach makroskopischer Heterogenität: Wechselbrand (w), durchgehend gleich gebrannt (d). Einkreist und mit Strichen verbunden sind die zur selben Scherbe gehörigen Analysen. Das Kreuz in der unteren Graphik zeigt den messtechnischen Fehlerbereich der quantitativen Analyse an („Fehlerkreuz“).





Latrine 1



Latrine 3

Diagramme 13 und 14. Die chemischen Hauptkomponenten  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  und  $\text{K}_2\text{O}$  von Scherben aus Latrine 1 (oben) und 3 (unten), differenziert nach makroskopischer Heterogenität: Wechselbrand (w), durchgehend gleich gebrannt (d). Eingekreist und mit Strichen verbunden sind die zur selben Scherbe gehörigen Analysen. Das Kreuz in der unteren Graphik zeigt den messtechnischen Fehlerbereich der quantitativen Analyse an („Fehlerkreuz“).

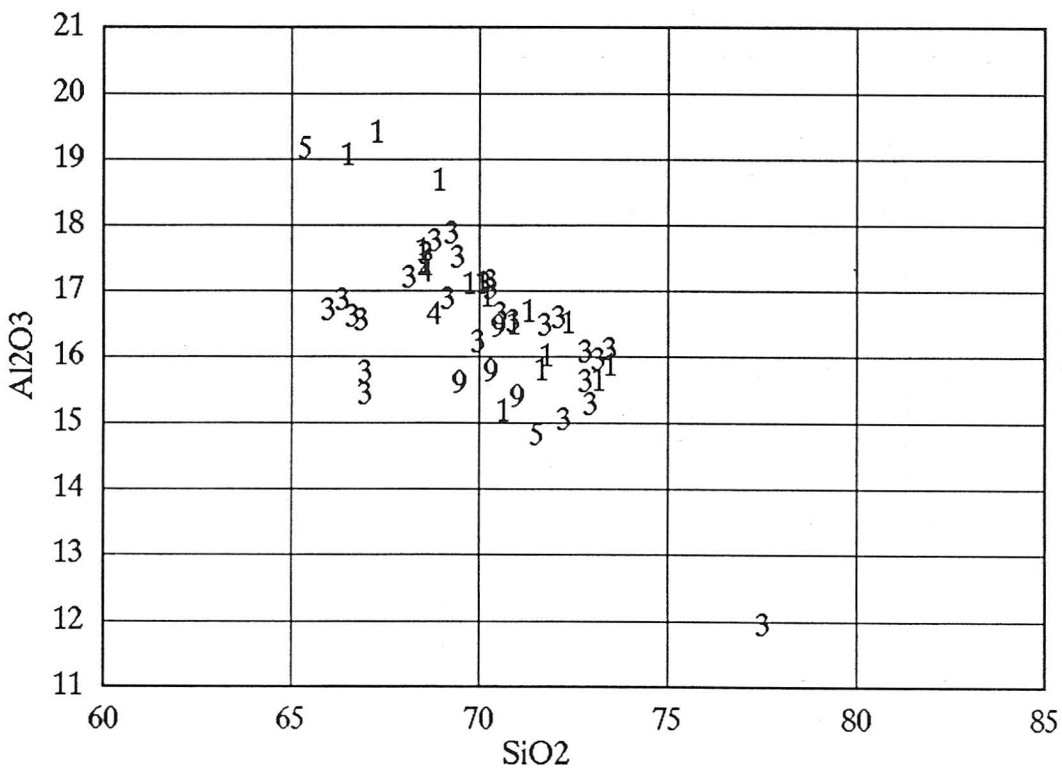
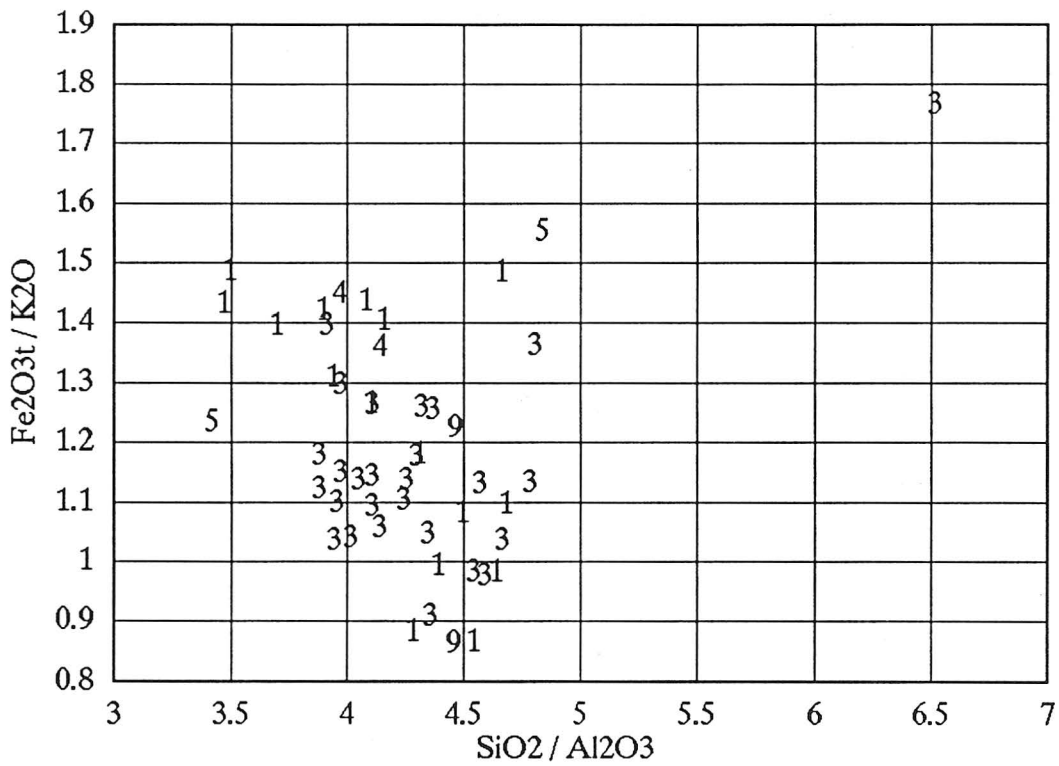


Diagramme 15 und 16. Chemische Hauptkomponenten aller analysierter Scherben aus den Latrinen 1, 3, 4 und 5 sowie der Referenzgruppe 9; diese ist chemisch nicht von den Latrinenkomplexen unterscheidbar.

## SPECTRACE INSTRUMENTS

SPECTRUM : 68.1370BRN/5M  
 (line) "Rost" auf Bruch

OVERLAP SPECTRUM : 68.1370BRC/5M  
 (dots) "frische" Kante

TUBE VOLTAGE : 10 KV  
 TUBE CURRENT : 0.10 mA  
 ATMOSPHERE : VACUUM

FILTER USED : NO FILTER  
 LIVETIME : 200 SEC

F.S. = 16K

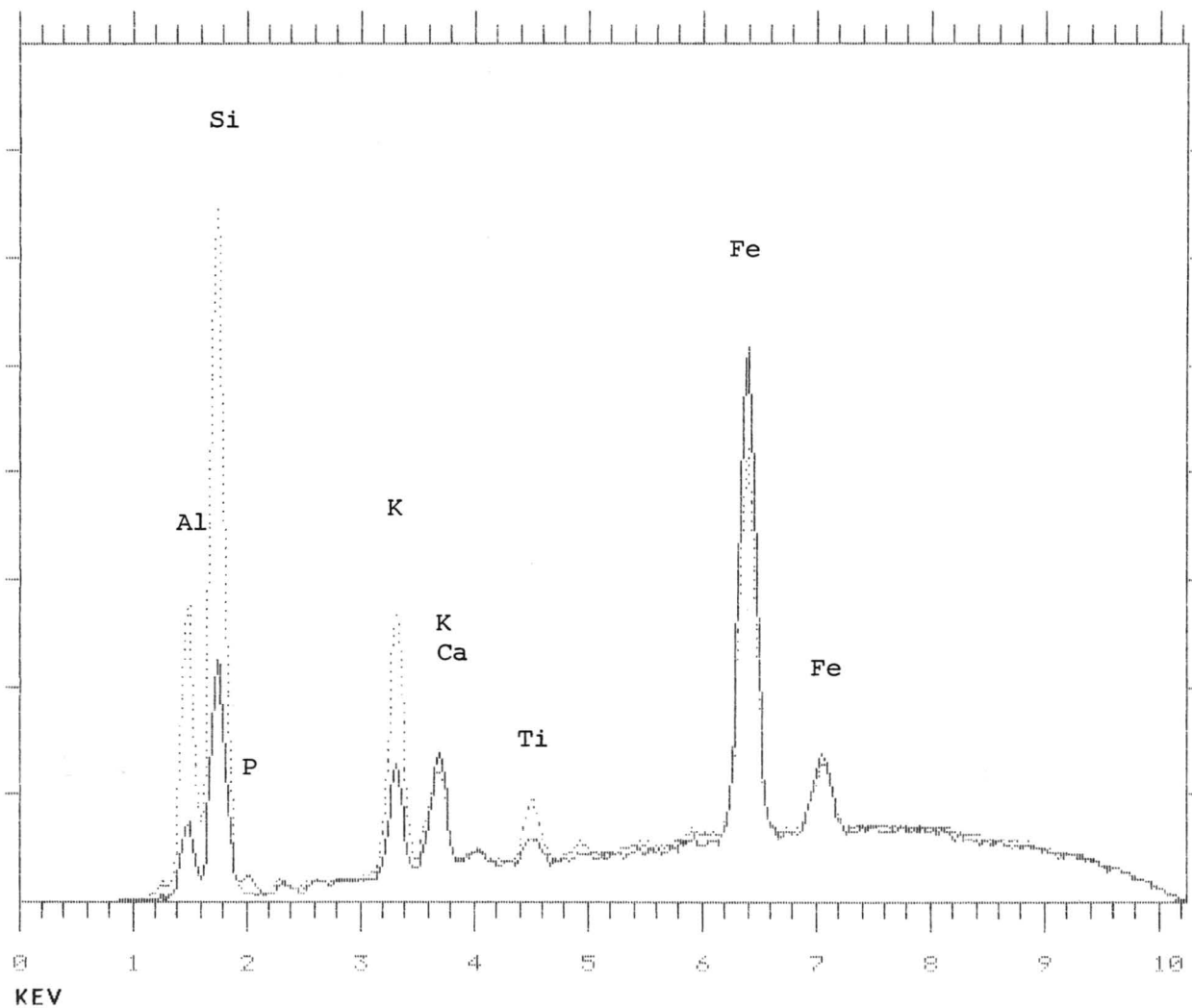


Diagramm 17. Energiespektrum (energie-dispersive Röntgenfluoreszenzanalyse, ED-XFA) einer Scherbe (1968.1370) mit oxydierten Eisenpartikeln an der Bruchkante. Der Eisengehalt ist nicht höher als bei einer Scherbe mit frischer Bruchkante.

## SPECTRACE INSTRUMENTS

SPECTRUM : MAGERG/2MM

TUBE VOLTAGE : 10 KV  
 TUBE CURRENT : 0.80 mA  
 ATMOSPHERE : VACUUM

FILTER USED : NO FILTER  
 LIVETIME : 200 SEC

F.S. = 4K

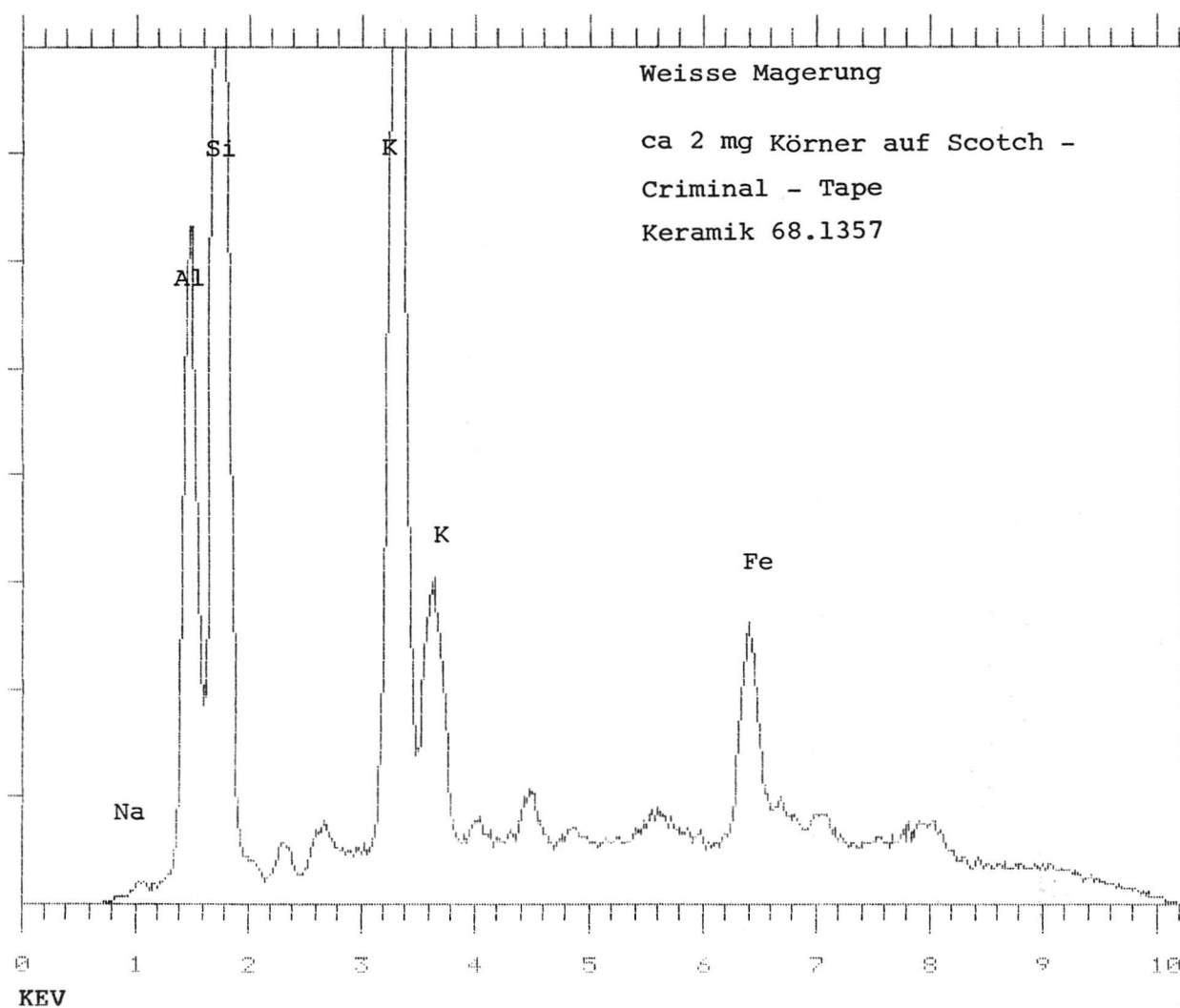


Diagramm 18. Energiespektrum (energie-dispersive Röntgenfluoreszenzanalyse, ED-XFA) einiger Magerungskörnchen aus Probe Nr. 68.1357. Die als Hauptkomponenten sichtbaren Elemente  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  weisen auf das Mineral Alkali-/Kalifeldspat hin. Das Röntgenbeugungsbild (nicht dargestellt) weist eindeutig Feldspat als kristalline Komponenten aus, nicht aber Quarz.

QUANTXV.QAN		DATE	SiO2	Al2O3	Fe2O3	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5
Mittelwerte		1991	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
		1992										
XV8206/L1-3920	1 d S?	02-Jun	66.51	19.04	5.890	0.088	1.18	0.91	0.28	3.96	0.86	1.07
XV8190/L1-1251	1 d O	01-Jun	70.91	16.46	4.850	0.029	1.10	1.04	0.37	4.12	0.73	0.18
XV8208/L1-1264	1 d O	02-Jun	67.25	19.38	5.908	0.032	1.13	0.55	0.32	4.13	0.90	0.19
XV8185/L1-1265	1 d O	01-Jun	68.91	18.65	5.248	0.030	1.25	0.64	0.29	3.76	0.85	0.16
XV8181/L1-1248	1 d S	01-Jun	70.62	15.15	5.131	0.088	1.81	1.02	1.74	3.46	0.64	0.19
XV8147/L1 1219+25	1 w H	20-May	73.15	15.62	4.181	0.018	0.86	0.68	0.36	3.82	0.67	0.47
XV8173/L1-1218	1 w H	01-Jun	72.34	16.47	3.934	0.024	1.03	0.52	0.48	3.97	0.68	0.32
XV8165/L1-1216	1 w H	01-Jun	71.31	16.66	3.502	0.018	1.13	0.99	0.47	3.97	0.73	0.97
XV8161/L1-1252	1 w O	01-Jun	68.47	17.59	5.461	0.032	1.45	0.86	0.54	3.85	0.81	0.66
XV8159/L1 1247	1 w O	20-May	69.70	17.08	5.638	0.032	1.10	0.78	0.37	3.93	0.81	0.38
XV8151/L1 1255	1 w O	20-May	70.18	16.88	5.208	0.029	1.01	0.90	0.55	3.71	0.74	0.61
XV8179/L1-1254	1 w O	01-Jun	68.56	17.40	5.246	0.068	1.20	0.97	0.63	4.01	0.80	0.88
XV8210/L1-3940+1246	1 w O	02-Jun	71.63	15.77	3.892	0.016	0.93	1.08	0.34	4.50	0.66	0.95
XV8200/L1-1253+3937	1 w F	02-Jun	70.06	17.09	4.962	0.032	1.23	0.75	0.24	3.92	0.84	0.63
XV8163/L1-1250	1 w R	01-Jun	71.76	15.98	4.236	0.019	1.12	0.79	0.47	3.92	0.68	0.75
XV8155/L1 1261	1 w R	20-May	73.45	15.84	3.849	0.015	0.87	0.53	0.27	3.93	0.70	0.37
XV8175/L3-4032	3 d G	01-Jun	72.81	15.60	4.333	0.026	1.02	0.54	0.38	4.19	0.64	0.22
XV8149/L3 4023	3 d G	20-May	73.46	16.09	4.176	0.018	0.88	0.34	0.32	3.70	0.70	0.14
XV7875/L3-1384	3 d G	17-May	68.15	17.16	4.841	0.114	1.38	0.98	0.25	4.22	0.78	0.55
XV8157/L3 4038	3 d G	20-May	71.74	16.44	4.973	0.022	0.94	0.50	0.34	3.97	0.74	0.16
XV7869/L3-4045	3 d G	17-May	68.57	17.53	5.158	0.026	1.30	0.52	0.45	3.70	0.77	0.33
XV8196/L3-1391	3 d G	02-Jun	72.95	15.25	4.608	0.024	1.01	0.61	0.37	4.07	0.68	0.19
XV8194/L3-1448	3 d G	02-Jun	73.13	15.93	3.850	0.019	1.07	0.71	0.24	3.95	0.72	0.12
XV8145/L3-1357	3 d N	20-May	69.42	17.47	5.423	0.069	1.13	0.61	0.45	4.19	0.79	0.25
XV8155/L3-1382	3 d N	01-Jun	70.13	17.08	4.681	0.037	1.19	0.76	0.47	4.29	0.75	0.38
XV7859/L3-1392b	3 d O	09-May	69.97	16.20	4.772	0.013	1.19	0.67	0.15	3.80	0.71	0.49
XV7881/L3-1392a	3 d O	17-May	69.15	16.85	4.913	0.012	1.25	0.65	0.15	3.89	0.74	0.36
XV8169/L3-4053	3 d O	01-Jun	68.82	17.74	4.823	0.077	1.34	0.90	0.64	4.10	0.79	0.52
XV8143/L3-b	3 d R	20-May	70.30	17.11	4.772	0.026	1.13	0.57	0.60	4.18	0.76	0.37
XV7879/L3-1370b	3 d R	17-May	65.98	16.68	4.492	0.046	1.29	1.05	0.38	4.09	0.75	0.59
XV8192/L3-1341	3 d S	02-Jun	72.24	15.03	4.505	0.081	1.69	0.92	0.92	3.31	0.65	0.43
XV8167/L3-1339	3 w N	01-Jun	70.56	16.62	4.589	0.032	1.21	0.68	0.75	4.17	0.69	0.45
XV8198/L3-1401+03	3 w O	02-Jun	69.24	17.85	4.665	0.076	1.26	0.85	0.47	4.17	0.82	0.37
XV7857/L3-3990b	3 w O	09-May	66.36	16.83	4.265	0.015	1.33	1.19	0.47	4.13	0.74	0.75
XV7863/L3-1389	3 w O	09-May	66.98	15.74	4.635	0.013	1.26	1.19	0.23	4.08	0.72	0.82
XV8204/L3-1379	3 w O	02-Jun	72.83	16.03	3.930	0.019	0.94	0.67	0.32	4.01	0.69	0.35
XV7851/L3-3990a	3 w O	09-May	66.62	16.58	4.295	0.018	1.33	1.28	0.38	4.14	0.72	0.90
XV7877/L3-1412	3 w O	17-May	66.98	15.42	4.299	0.027	1.17	1.90	0.44	4.12	0.63	0.64
XV8183/L3-1359	3 w R	01-Jun	70.30	16.99	4.441	0.028	1.00	0.82	0.65	4.21	0.71	0.62
XV8141/L3-a	3 w R	20-May	70.90	16.51	4.769	0.036	1.09	0.92	0.36	4.06	0.73	0.46
XV8171/L3-1419	3 w R	01-Jun	72.09	16.56	3.590	0.021	1.22	0.74	0.37	3.96	0.79	0.40
XV7865/L3-1370a	3 w R	09-May	66.86	16.52	4.461	0.044	1.34	0.98	0.33	3.93	0.76	0.32
XV8153/L3 1402	3 w S	20-May	77.53	11.90	4.411	0.062	1.09	0.89	0.48	2.50	0.57	0.44
XV7853/L4-4179	4 d O	09-May	68.77	16.62	5.097	0.103	1.35	0.89	0.08	3.75	0.73	0.65
XV7873/L4-4132	4 w G?	17-May	68.53	17.27	5.739	0.018	1.25	0.56	0.31	3.96	0.73	0.21
XV8202/L5-1537	5 d G	02-Jun	65.39	19.14	5.651	0.038	1.37	0.92	1.19	4.59	0.64	0.78
XV8187/L5-4202	5 d S	01-Jun	71.54	14.79	4.866	0.070	1.59	1.00	1.54	3.14	0.80	0.22
XV7871/1968.3293b	9 O	17-May	70.28	15.75	4.753	0.016	1.20	1.02	0.18	3.88	0.69	0.60
XV7855/197?.5590	9 O	09-May	69.45	15.58	3.653	0.016	1.18	0.94	0.37	4.24	0.64	0.58
XV7861/1968.3293a	9 O	09-May	71.01	15.37	4.964	0.016	1.19	0.74	0.22	3.91	0.70	0.38
XV7849/1968.Graben47	9 O	09-May	70.49	16.41	4.766	0.022	1.16	0.62	0.38	3.92	0.68	0.20

Tabellen: Quantitative Analysen (WD-XFA) von Scherben aus den Latrinen 1, 3, 4 und 5 der Grabung Augustinergasse 2 in Basel (9 = Referenzgruppe): d durchgehend gebrannt; F Ton verschiedenfarbig; G Glanzton; H heller Ton; N Kalkmagerung; O normal; R Rostbruch; S Sonderformen; w Wechselbrand.



## 2. Abbildungsnachweis

### – Fotos

**Grabungsdokumentation** (R. Moosbrugger / W. Geiger):

Titelbild, Abb. 5, 6, 7a, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 30, 31, 32, 33, 36, 37b.

**Pia Kamber:**

Abb. 53, 57, 60, 61.

**Thomas Kneubühler:**

Abb. 47, 49b, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 62, 63, 66, 71, 72, 73, 75, 77, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 90, 92, 95, 96, 97, 106, 109, 110, 111.

### – Pläne/Profile

**Hansjörg Eichin:**

Abb. 1, 7b\*, 8\*, 9\*, 18\*, 19\*, 22\*, 23, 24, 25\*, 26, 27, 28, 29\*, 34\*, 35\*, 37a\*, 40, 41, 43, 44\*, 48, 104, Faltplan\*

\* Umzeichnungen gemäss Grabungsplänen (W. Geiger / R. Moosbrugger).

### – Rekonstruktionszeichnungen

**Hansjörg Eichin:**

Abb. 20, 85 (nach Weiss 1984, 71–72 ), 91 (nach Vorlage der Verf.).

### – Zeichnungen

**Amaja Eglin:**

Abb. 65, 105, 107, 108.



### 3. Faltpläne A und B

Faltplan A. Gesamtplan der Ausgrabungen im Innenhof des Naturhistorischen Museums (Augustinergasse 2, 1968/37). – Massstab 1:200.

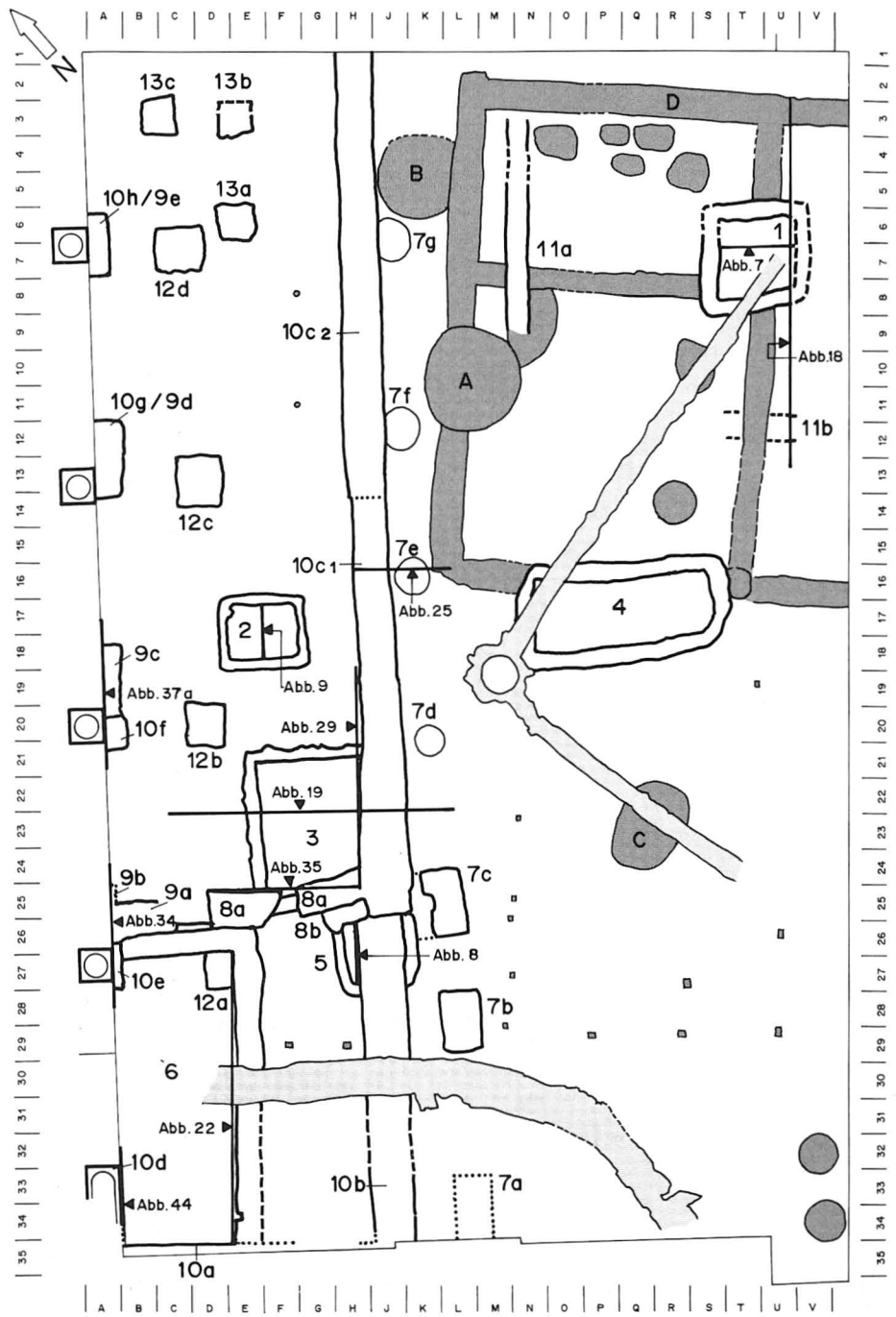
Legende:

- |       |  |     |  |
|-------|--|-----|--|
| ..... | Ergänzungen nach Feldskizzen von F. Maurer, 1968   | 8   | Entlastungsbogen (a) mit Hinterfüllung (b)   |
| —     | Profile  | 9   | Klosterkirche I (Phasen Ia/Ib 13. Jh.):<br>a Fundamentrest Westfassade, b–e Fundamente Arkadenpfeiler              |
| □     | Abwasserkanäle mit Sickergrube vom Museumsneubau 1844-1849   | 10  | Klosterkirche II (14. Jh.):<br>a Fundament Westfassade, b–c Fundamente Seitenschiff, d–h Fundamente Arkadenpfeiler |
| ■     | Gruben und Pfostenlöcher (meist unbekannter Zeitstellung):<br>A spätrömisch, B frühromisch, C spätkeltisch, D Hausgrundriss, römisch | 11a | Kreuzgangmauer   |
| 1–5   | Latrinen   | 11b | Mauerrest, vermutl. Kreuzgang  |
| 6     | Klosterkeller  | 12  | Pfeilerfundamente (a–d), wohl von Kirchenumbau nach 1532   |
| 7     | Fundamente (a–c) und Pfostengruben (d–g) unbekannter Zeitstellung  | 13  | Fundamentsockel (a–c), wohl Lettner  |

Faltplan B. Grundriss des Augustiner-Eremiten Klosters nach Aufzeichnungen von 1841/42 mit den mittelalterlichen Befunden der Ausgrabung 1968/37 und weiterer Sondierungen. – Massstab 1:400.

Legende:

- |   |  |        |  |
|---|--|--------|--|
| □ | Untersuchungsfläche von 1968   | 1–5    | Latrinen   |
| ■ | Kirche I   | 6      | Klosterkeller  |
| ■ | Kirche II  | 7      | a–c Fundamente unbekannter Funktion, d–e Pfostengruben nicht datierbar   |
| □ | Befunde von weiteren archäologischen Sondierungen auf dem Areal des Augustinerklosters (vgl. Abb. 1) | 8      | Entlastungsbogen mit Hinterfüllung   |
| — |  | 9      | Klosterkirche I (Phasen Ia/Ib, 13. Jh.):<br>a Westabschluss Klosterkirche, b–e Fundamentsockel zu Arkadenpfeilern      |
|   |  | 10     | Kirche II (14. Jh.):<br>a Westfassade, b–c Fundament Seitenschiff, d–h Fundamentsockel Arkadenpfeiler                  |
|   |  | 11     | a–b Fundamentreste der Kreuzgangmauer  |
|   |  | 12–13  | jüngere Einbauten im Seitenschiff:   |
|   |  | 12 a–d | Fundamentsockel, wohl von Kirchenumbau nach 1532   |
|   |  | 13 a–c | Fundamentsockel, wohl Lettner  |
|   |  | 14     | östlicher Kreuzgangflügel:<br>a Fundament Fensterwand, b Fundament Kellermauer, c ? (1969: 1968/37)                    |
|   |  | 15     | Fundament Kellermauer? (1963/3)  |
|   |  | 16     | Fundament des Chorraumes (1988/14)   |
|   |  | 17     | Kellergrundriss:<br>a Fundament Kellermauer, b Fundament Kellermauer mit Mörtelfussboden (1972/2)                      |
|   |  | 18     | Hausgrundriss Stapelberg 4:<br>a Innenraum, b Hof, c Innenraum, d Hofmauer, e ?, f Westfassade Klosterkirche (1978/53) |
|   |  | 19     | ausgebrochenes Mauerfundament unbekannter Funktion (1969: 1968/37)   |



Faltplan A.



Augustinergasse (Spiegelgasse)



Faltplan B.



