

# BIBERACH–VIEHMARKTPLATZ: REDUZIERTE AUSWERTUNG DER ARCHÄOLOGISCHEN AUSGRABUNG 1986/87

Beate Schmid

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Kurzabriss der Stadtgeschichte

Die Stadt Biberach (Lkr. Biberach, Baden-Württemberg) liegt im nördlichen Oberschwaben etwa auf halbem Weg zwischen Ulm und Ravensburg (Abb. 1). Vermutlich überquerte hier schon in römischer Zeit eine von Bregenz kommende Straße das Rißtal.<sup>1</sup> Ein alamannischer Friedhof am Gigelberg,<sup>2</sup> wahrscheinlich ein zweiter Bestattungsort an der Saulgauer Straße<sup>3</sup> und das Martinspatrozinium der Stadtkirche könnten darauf hindeuten, dass die Siedlung seit dem frühen Mittelalter besteht.<sup>4</sup> Ein alter Siedlungskern wird im Bereich der Stadtkirche vermutet,<sup>5</sup> war aber bisher archäologisch nicht nachzuweisen. Die erste urkundliche Nennung des Ortes erfolgte 1083, als ein Luipoldus de Bibra unter den Zeugen der Gründungsurkunde des Klosters St. Georgen im Schwarzwald erscheint.<sup>6</sup> Obwohl nicht geklärt ist, ob sich der Name „Bibra“ auf die spätere Stadt Biberach oder das nahegelegene, später als Mittelbiberach bezeichnete Dorf bezieht, glaubte man, die Burg des Ortsadels beim Gigelberg am Westrand der Stadt lokalisieren zu können.<sup>7</sup> Die Siedlung am Fuß der Burg hätte dann eventuell eine zweite Keimzelle für die Entstehung der späteren Stadt gebildet.<sup>8</sup>

Ob Biberach bereits im 12. Jahrhundert unter der Herrschaft der Welfen Marktort wurde, bleibt ungewiss.<sup>9</sup> Um 1170 brachte Kaiser Friedrich Barbarossa die Besitzungen und Rechte der offenbar erbenlos verstorbenen Herren von Biberach an sich, 1178/79 trat er das Erbe der in Schwaben reich begüterten Welfen an.<sup>10</sup> Damit waren die Voraussetzungen geschaffen, den Marktort Biberach im Rahmen der staufischen Städtepolitik zur Stadt auszubauen; die Stadtwerdung ist auch hier weniger als Ergebnis eines Gründungsaktes zu verstehen, sondern vielmehr als allmählicher Prozess.<sup>11</sup> So wurden um 1180 in Biberach von den Staufern Münzen geprägt; ein Stadtsiegel sowie die Bezeichnung als *civitas* sind erstmals 1258 belegt. Seit 1239 ist ein „Ammann“ nachweisbar, seit 1294 auch Stadträte (*consules*). Nachdem König Rudolf von Habsburg der Stadt 1282 ihre von Kaiser Friedrich II. gewährten Privilegien und damit ihren Status als königliche (Reichs-)Stadt bestätigt hatte, erhielt Biberach 1312 durch Kaiser Heinrich VII. Ulmer Recht.<sup>12</sup>

Die schnelle Expansion der Stadt zeigt sich u. a. an dem 1373 erwirkten Zollprivileg, dessen Einnahmen in die Verstärkung der Befestigungsanlagen, insbesondere in die Befestigung der bisher ungeschützten Vorstadt, flossen.<sup>13</sup> Seit 1350 sind Biberacher Fernkaufleute

1 Hertlein u. a. 1930, 187 f.; mit Schneider 2000b, 10; 30 wird man diese Befundbeobachtungen jedoch kritisch beurteilen müssen, da sie nach modernem Maßstab nicht wissenschaftlich überprüfbar sind.  
2 Luz 1876, 22; Preiser 1928, 36; Diemer 1987, 672; Schneider 2000b, 10; 30 (Fundstellen 8–10).  
3 Diemer 1987, 672; Schneider 2000b, 10; 30 (Fundstelle 67: nicht datierbar).  
4 Decker-Hauff 1972, 7–17, bes. 9; dazu kritisch Schneider 2000b, 10 f.; 48 (Fundstelle 23).  
5 Ebd.  
6 Buttschardt/Gallus 1984, 21; Stievermann 1991, 209 f.; Schneider 2000b, 32.  
7 Luz 1876, 21 f.; Preiser 1928, 35; Uhl 1986, 27 (Nr. 38); dazu kritisch Schneider 2000b, 32 f.

8 Decker-Hauff 1972, 9; Stievermann 1991, 233; dazu kritisch Schneider 2000b, 10 f., wie schon Sydow 1987, 91 f., der davon ausgeht, dass der Ort nicht welfisch war, sondern um 1170 durch Kaiser Friedrich I. vom Ortsadel erworben wurde.  
9 Decker-Hauff 1972, 9; Stievermann 1991, 233; dagegen Schneider 2000b, 33 f.  
10 Stievermann 1991, 210; Schneider 2000b, 33.  
11 Stievermann 1991, 210–212; Schneider 2000b, 34 f.  
12 Zu den historischen Daten vgl. Stievermann 1991, 210–214 und Schneider 2000b, 34 f. (beide mit Angabe der Quellen sowie weiteren Literaturangaben).  
13 Merian 1643, 32–35; Preiser 1928, 31; Stievermann 1991, 216; 232; Schneider 2000b, 35; 51 f.



1 Biberach a. d. Riß, Reliefkarte von Baden-Württemberg.

am Messeplatz Frankfurt nachweisbar, für das frühe 15. Jahrhundert Handelskontakte mit Venedig belegt.<sup>14</sup> Im 16. und wahrscheinlich auch bereits im 15. Jahrhundert zählte Biberach zu den Weberstädten von überregionaler Bedeutung und diente gleichzeitig als wichtiger Umschlagplatz für Getreide.<sup>15</sup> Selbst der verheerende Stadtbrand im Jahr 1516, der 106 Häuser, das Heiliggeistspital und einen Teil der Stadtbefestigung vernichtete,<sup>16</sup> konnte die positive wirtschaftliche Entwicklung nicht nachhaltig stören.

Die Bedeutung als Fernhandelszentrum verlor Biberach schließlich durch den wirtschaftlichen Zusammenbruch und den Bevölkerungsverlust während des Dreißigjährigen

Krieges, unter dem die Stadt wegen ihrer konfessionellen Parität doppelt zu leiden hatte,<sup>17</sup> aber auch durch die neuzeitliche Verlagerung der Handelswege. Frühestens Ende des 17. Jahrhunderts bzw. seit dem zweiten Viertel des 18. Jahrhunderts konnten sich die Verhältnisse – zunächst auf niedrigerem Niveau – wieder konsolidieren.<sup>18</sup>

## 1.2 Anlass und Umfang der archäologischen Untersuchung

Der Bau einer Tiefgarage im Bereich des seit dem Stadtbrand 1516 nur wenig bebauten Viehmarktplatzes – an der Nahtstelle der stauischen Kernstadt und der Stadterweiterung des 14. Jahrhunderts (Abb. 2) – veranlasste das da-

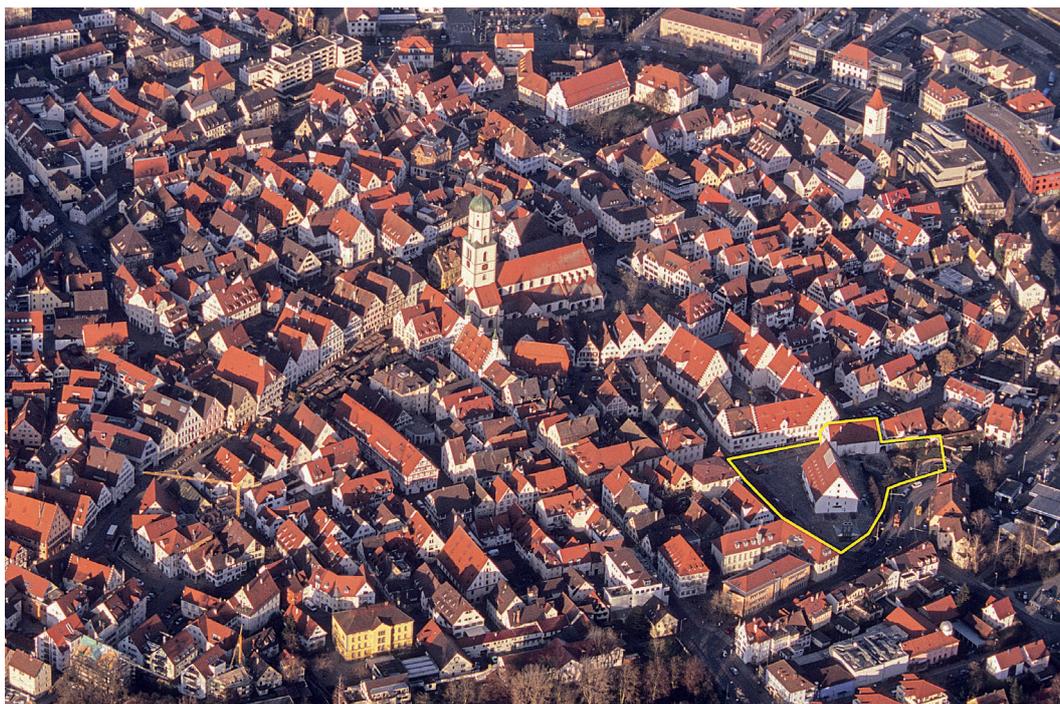
14 Stievernann 1991, 237; Schneider 2000b, 38 (beide mit weiteren Literaturangaben).

15 Stievernann 1991, 237–239; Schneider 2000b, 38 f.

16 Luz 1876, 110–113; Schneider 2000b, 57 f.

17 Diemer 1991, 289–307; Riotte 1991, 309–366, bes. 313 f.; Schneider 2000b, 43 f.

18 Grees 1991, 367–416, bes. 367 f.; Schneider 2000b, 45 f.



2 Lage des Untersuchungsgebietes im Luftbild von Südwesten.

3 Luftbild, Übersichtsfoto Grabungsfläche mit Neuem Bau (von Südwesten).

malige Landesdenkmalamt Baden-Württemberg zu einer archäologischen Ausgrabung.<sup>19</sup>

Von Juli 1986 bis Oktober 1987 wurde eine Fläche von ca. 2.250 m<sup>2</sup> untersucht; auf eine Ausgrabung des Bereiches außerhalb der Stadtbefestigung und einiger stark gestörter Teilbereiche innerhalb der Stadtmauer wurde verzichtet (Plan 7).

Da die Ausgrabung (Abb. 3) – abgesehen von den beiden ersten Monaten – baubegleitend stattfand, waren gegenseitige Zugeständnisse unumgänglich.<sup>20</sup> So wurde der Grabungsablauf weitgehend dem Bauablauf angepasst und das Gelände durch sieben Baggerschnitte erschlossen, deren Profile ein effektiveres Arbeiten in den angrenzenden Flächen ermöglichten; der Flächenverlust durch die selbst verursachten Störungen archäologischer Befunde musste in Kauf genommen werden. Andererseits waren bei der Planung des Bauablaufs stets auch die archäologischen Interessen zu berücksichtigen und Terminabsprachen einzuhalten.

Erste Grabungsergebnisse wurden bisher nur in kleinen Artikeln veröffentlicht;<sup>21</sup> lediglich ein



19 Herr Oberkonservator i. R. Erhard Schmidt (seinerzeit Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Tübingen) als zuständigem Referenten sei für seine stete Unterstützung und Beratung sehr herzlich gedankt. Ebenso danke ich den zahlreichen Mitarbeitern der Grabung für ihr Engagement; stellvertretend genannt seien hier die Grabungstechniker Ernst Rümmele (Tübingen) und Helmut Stickl (jetzt Speyer). Dank schulde ich auch Frau Dr. Judith Oexle (jetzt Dresden), die als Mentorin die schwierige Anfangsphase der Grabung begleitet hat.

20 Herr Dipl. Ing. Norbert Fischer, der als Leiter des Städtischen Tiefbauamtes die schwierige Aufgabe hatte, gleichzeitig die Interessen der Stadt als Bauherrin der Tiefgarage zu vertreten und die ordnungsgemäße Durchführung der archäologischen Ausgrabung zu gewährleisten, danke ich für seine stets faire Verhandlungsführung und engagierte Hilfe. Dank schulde ich auch den Mitarbeitern der Stadtverwaltung Biberach, für die die Ausgrabung einen nicht unerheblichen Arbeitszuwachs bedeutete.

21 Schmid 1986a; 1986b; 1987a; 1987b; 1988; 1991; 1994; 2002; Schneider 2000b, 74–76 (Fundstelle 14).

Befundkomplex, ein hochmittelalterliches Grubenhaus, das durch Brand konserviertes botanisches Fundmaterial enthielt, konnte vorab ausgewertet und publiziert werden.<sup>22</sup> Da eine Gesamtauswertung unmittelbar nach Abschluss der archäologischen Untersuchung nicht realisierbar war, soll nun nach rund 30 Jahren wenigstens eine reduzierte Auswertung vorgelegt werden, die einen Überblick über die wichtigsten Befunde ermöglicht<sup>23</sup> sowie einen Querschnitt des Fundmaterials vorstellt. Diese Auswertung wurde dadurch zusätzlich erschwert, dass sie – mit mehreren längeren Unterbrechungen – über einen Zeitraum von über 20 Jahren durchgeführt wurde. Dies bedeutet u. a., dass Hilfsmittel wie z. B. Datenbankprogramme, die inzwischen selbstverständlich geworden sind, noch nicht zur Verfügung standen, als zu Beginn der Auswertung deren Grundlagen erarbeitet wurden. Schließlich wurden die Kapitel 1 bis 7.2.1 bereits 2003 abgeschlossen und danach erschienene Literatur dort nicht mehr berücksichtigt (mit Ausnahme von Verweisen auf eigene Publikationen); dagegen wurden die darauffolgenden Kapitel erst in jüngster Zeit von Birgit Kulessa fertiggestellt.

### 1.3 Vorbemerkungen zu den Siedlungsphasen

Im Grunde genommen sind im Bereich des Biberacher Viehmarktplatzes lediglich zwei Siedlungsabschnitte eindeutig voneinander abzugrenzen, zwischen denen die bestehende Bebauung vollständig abgeräumt und durch eine Neubebauung ersetzt wurde. Der erste Abschnitt umfasst den Zeitraum zwischen dem Siedlungsbeginn und dem Stadtbrand im Jahr 1516, der

zweite Abschnitt die Neubebauung nach 1516, die z. T. bis heute besteht. Insbesondere während des ersten Abschnitts fand zwar ein kontinuierlicher, sukzessiver Wandel der Bebauung statt, dieser betraf jedoch nicht das gesamte Areal, sondern stets nur wechselnde Teilbereiche. Um den komplexen Siedlungsablauf darstellen zu können, wurde der erste Siedlungsabschnitt behelfsweise in vier Siedlungsphasen untergliedert, die z. T. durch wichtige Baumaßnahmen an der Stadtbefestigung charakterisiert werden (Plan 1, Gesamtplan). Zwar ist fraglich, inwiefern sich Veränderungen an der Stadtbefestigung unmittelbar auch auf die Innenbebauung auswirkten, doch auf längere Sicht dürften substantielle Neuerungen Folgewirkungen gehabt haben. Die fünf Siedlungsphasen, die relativ zeitgleiche oder zumindest zeitnahe archäologische Befunde enthalten, sind jedoch lediglich als Hilfskonstruktion zu verstehen.

Die erste Siedlungsphase umfasst die präurbane Bebauung (Plan 1 u. 2). Aufgrund der Lage des Grabungsareals am Stadtrand – in einem sicherlich damals überschwemmungsgefährdeten Gebiet – war mit Siedlungsstrukturen aus präurbaner Zeit hier eigentlich kaum zu rechnen, da erst mit Errichtung der Stadtmauer auch ein gewisser Hochwasserschutz erreicht wurde. Die ältesten, noch hochmittelalterlichen Befunde waren in den gewachsenen Boden eingetieft und mit Erdmaterial verfüllt worden, das im Wesentlichen aus dem damaligen Oberboden („A-Horizont“) stammte, an dessen Oberfläche die ältesten Befunde deshalb in der Regel nicht zu erkennen waren.

Der Stadtmauerbau stellt aus archäologischer Sicht einen wichtigen Entwicklungsschritt im Prozess der Stadtwerdung dar (Plan 1 u. 3). In der Regel darf man wohl davon ausgehen, dass mit dem Bau einer Stadtbefestigung die Stadtwerdung archäologisch fassbar wird. Mit dem Stadtmauerbau in Biberach, der von den Historikern in das späte 12. bis frühe 13. Jahrhundert datiert wird,<sup>24</sup> endet die erste und beginnt die zweite Siedlungsphase am Viehmarktplatz. Die innerörtlichen Bauungsstrukturen blieben auch noch während der zweiten Siedlungsphase relativ schwer greifbar, obwohl sich die archäologischen Befunde nun an der Oberfläche des alten Oberbodens deutlicher abzeichneten: Das Erdmaterial des Oberbodens wies inzwischen diverse Beimengungen auf.

Erst mit der dritten Siedlungsphase (Plan 1 u. 4), die mit der Befestigung der Stadterweiterung um die Mitte bzw. in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts einsetzt, lassen

4 Viehmarkt um 1950 mit Neuem Bau (von Nordwesten).



22 Rösch/Schmid 1992.

23 Die Bezeichnungen der Gebäude in dieser Publikation sind nicht identisch mit vorläufigen Bezeichnungen im Zwischenbericht: Schmid 2002.

24 Sydow 1987, 91 f.; Stievermann 1991, 210–212; Schneider 2000b, 32–35; 47–51.

sich die innerstädtischen Bebauungsstrukturen ziemlich klar erkennen. Diese werden von den ebenfalls klar ersichtlichen Bebauungsstrukturen der vierten Siedlungsphase abgelöst, der jedoch keine umfassenden Neuerungen an der Stadtbefestigung, sondern nur Ergänzungen zugeordnet werden können (Plan 1 u. 5). Die vierte Siedlungsphase endet mit dem schon erwähnten Stadtbrand im Jahr 1516, der als Zerstörungshorizont archäologisch nachgewiesen werden konnte. Nach diesem absolutchronologischen Fixpunkt erfolgte eine Neubebauung des Areals; die fünfte, frühneuzeitliche Siedlungsphase hatte teilweise bis in das 19. Jahrhundert und teilweise sogar bis in die Gegenwart Bestand (Plan 1 u. 6; Abb. 4).

Abgesehen von der Stadtbrandschicht ist für die Besiedlung im Bereich Viehmarktplatz ein weitgehendes Fehlen absolut datierter Befunde zu konstatieren; nur in Einzelfällen war es möglich, über die dendrochronologische Datierung diverser verwendeter Hölzer zusätzliche Daten zu gewinnen. Deshalb muss die Datierung der mittelalterlichen Siedlungsphasen zunächst auf der zeitlichen Einordnung des jeweiligen Fundmaterials basieren, wobei dendrochronologische Daten punktuelle Kontrollen ermöglichen. Schließlich bleibt zu prüfen, welche bekannten Fakten der Stadtgeschichte zur Interpretation der archäologischen Befunde herangezogen werden können. Auf diese Weise sollte sich die Besiedlungsgeschichte des Biberacher Viehmarktplatzes zumindest in groben Zügen rekonstruieren lassen.

## 2 DIE PRÄURBANE BESIEDLUNG (PHASE 1)

Die archäologischen Befunde der ältesten, präurbanen Besiedlung (Plan 1 u. 2)<sup>25</sup> waren in eine hellbraune, kiesig-sandige Lehmschicht, wohl einen Unterboden („B-Horizont“, Plan 8, Profil 1 u. 62), sowie in den darunterliegenden gewachsenen Boden, einen hellen, sandigen Schotter („C-Horizont“), eingetieft worden. Diese Befunde waren mit Material aus dem dunklen, humosen damaligen Oberboden („A-Horizont“, Plan 8, Profil 1 u. 50) verfüllt, sodass sie sich an dessen Oberfläche nicht abzeichneten und dieser sie zu überlagern schien; der Oberboden wurde vom Stadtmauerfundament geschnitten (Plan 8, Profil 1). Obwohl

die dunkle, humose Schicht ziemlich homogen wirkte, deuteten dennoch einige Indizien darauf hin, dass sie sich während eines längeren Zeitraumes gebildet hatte bzw. zumindest in Teilbereichen umgesetzt worden war: Es gab nicht nur geringfügige, örtlich begrenzte Farb- und Konsistenzunterschiede, sondern auch Befunde, die offenbar in ältere Teile der Schicht eingetieft worden waren und von jüngeren Teilen überlagert wurden, ohne dass sich jedoch innerhalb der Schicht eine Grenze abzeichnete.<sup>26</sup>

Aufgrund dieser Beobachtungen verwundert es nicht, dass das Fundmaterial aus dem ehemaligen Oberboden ein breites chronologisches Spektrum abdeckt und dieser z. B. neben hochmittelalterlicher auch noch spätmittelalterliche Keramik enthielt. Zur hochmittelalterlichen Keramik zählen außer einer Randscherbe der älteren gelbtonigen Drehscheibenware vom Typ Jagstfeld (Taf. 1,1: 2. Hälfte 11.–Mitte 12. Jh.)<sup>27</sup> solche Randformen, die sich an die ältere Albware anschließen lassen (Taf. 1,17; 2,21; 3,35: etwa 11./12. Jh.),<sup>28</sup> vor allem aber Fragmente der nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware<sup>29</sup> mit unterschiedlichen Wulst- und Leistenrandformen (Taf. 1,3.6–7.13). Als spätmittelalterlich anzusprechen sind u. a. Fragmente mit breiten, unterschnittenen Karniesrändern der jüngeren, hier meist reduzierend gebrannten Drehscheibenware (z. B. Taf. 1,12.14–16.18–19), die in das fortgeschrittene 13. bis 14. Jahrhundert datiert werden müssen.<sup>30</sup>

Der damalige „A-Horizont“ war über die Stadtmauer hinaus nachweisbar, bis er durch die Zwingermauer an der Westseite des Stadtgrabens geschnitten wurde (Plan 8, Profil 1). Im Bereich des späteren Zwingers schien er außerdem mindestens eine Grube zu überlagern, die aufgrund ihrer Lage vor der Stadtmauer als Niederschlag präurbaner Siedlungsaktivitäten gedeutet wird. Die wahrscheinlich damals noch unbefestigte Besiedlung erstreckte sich demnach bis hinein in das siedlungsungünstige, stark überschwemmungsgefährdete Gelände nahe der Riß.<sup>31</sup>

Wie die Analyse des Fundmaterials zeigte, enthielt der ehemalige Oberboden unter und außerhalb der Stadtmauer ausschließlich hochmittelalterliches Fundmaterial (Taf. 1,1–7): Hier wurde er durch eine Schotterschicht überlagert, die vor dem oder in Zusammenhang mit dem Bau der Stadtmauer aufgetragen wurde und

25 Zur Definition vgl. Baeriswyl 2003, 29–31.

26 Rösch/Schmid 1992, 523 f.

27 Gross 1991a, 141 f.; Schreg 1998, 208 Abb. 210C.

28 Zusammenfassend Schreg 1998, 214 f. (mit weiteren Literaturangaben); zur Keramik mit Randformen wie bei der älteren Albware, jedoch mit davon abweichender Magerung vgl. Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 97 f. (Warengruppe 3); Schreg 1998, 215.

29 Schmidt/Scholkmann 1981, 334–336; Gross 1989, 345–350; Schreg 1998, 210–213.

30 Vgl. Lobbedey 1968, Taf. 9,22 ff.; 10; zusammenfassend Schreg 1998, 231–234.

31 Rösch/Schmid 1992, 524; bei verschiedenen Bodeneingriffen nach Abschluss der Grabung wurde diese Beobachtung bestätigt: Schneider 2000b, 48 f.; 51 (Fundstellen 13–19; 21).

eine Vermischung mit jüngerem Fundmaterial verhinderte (Plan 8, Profil 1). Für die Datierung des Stadtmauerbaus, der das Ende der präurbanen Besiedlung markiert, kann also nur das Fundmaterial aus diesem Teil der alten Humusschicht herangezogen werden. Innerhalb der Befestigung lag die humose Schicht dagegen auch weiterhin an der Oberfläche, sodass dort noch während der „städtischen“ Siedlungsphasen jüngerer Fundmaterial in den „A-Horizont“ gelangen konnte (Plan 8, Profil 50).

Die Interpretation der präurbanen Besiedlungsspuren wird vor allem durch zwei Faktoren erschwert: Die lückenhafte Überlieferung der Befunde aufgrund zahlreicher Bodeneingriffe bei der späteren Bebauung des Areals sowie die Mehrphasigkeit der präurbanen Besiedlung, die sich aus der unregelmäßigen, z. T. auch sehr dichten Anordnung der Pfostengruben erschließen lässt.<sup>32</sup> Für eine exakte Analyse der Grabungsbefunde wären Lage und stratigrafische Situation, Durchmesser und Sohlentiefe der einzelnen Pfostengruben sowie die Beschaffenheit ihrer Verfüllungen zu berücksichtigen und außerdem die sehr spärlich erhaltenen Fußbodenreste zu kartieren. Außerdem müssten auch solche Befunde in die Analyse miteinbezogen werden, die durch die spätere Überbauung aus ihrem stratigrafischen Kontext gerissen wurden und deshalb keiner Besiedlungsphase sicher zugeordnet werden können. Allerdings bleibt fraglich, ob dieser erhebliche Arbeitsaufwand, der im Rahmen einer reduzierten Auswertung nicht geleistet werden konnte, durch das Ergebnis gerechtfertigt und die Bebauungsstrukturen der ältesten Siedlungsphase(n) dadurch klarer erkennbar würden.

Die deutlichen Befunde von vier Grubenhäusern ergänzen die schwer interpretierbaren Reste der Pfostenbauten aus der präurbanen Besiedlungsphase. Vervollständigt wird das Spektrum dieser Besiedlungsfunde durch neun Feuerstellen. Brunnen konnten für diese Siedlungsphase nicht nachgewiesen werden: Vermutlich reichte der Bach im Bereich des späteren Stadtgrabens zur Wasserversorgung aus.

## 2.1 Grubenhäuser

### 2.1.1 Grubenhäuser A

Bei Grubenhäuser A handelt es sich um den bereits erwähnten, vorab ausführlich publizierten Befund,<sup>33</sup> der hier nochmals zusammenfassend beschrieben werden soll. Grubenhäuser A lag an der nördlichen Grenze des Grabungsareals, etwa 12 m von den Grubenhäusern C und B entfernt. Trotz massiver moderner Störungen



5 Schnitt durch die Verfüllung von Grubenhäuser A, Profil 93 (nach Herausnahme des südwestlichen Viertels, von Süden).

war es möglich, das Gebäude als relativ großen, über 4,5 m langen, 3,6 m breiten und 0,5 m tiefen Vierpfostenbau zu rekonstruieren, obwohl nur der südwestliche Eckpfosten innerhalb des untersuchten Bereichs lag.

Seine Längsachse verlief in Nord-Süd-Richtung, der Eingang befand sich im Süden. Reste einer lehmverputzten Flechtwerkwand an der Westseite des Gebäudes sowie ein lehmiges Laufniveau auf der Grubenhäusersohle bei ca. 529,85 m ü. NN waren erhalten (Abb. 5).

Das Grubenhäuser wurde offenbar als Vorratsgebäude für pflanzliche Produkte genutzt und brannte ab. Dabei wurde organisches Fundmaterial konserviert: ein Fass mit Erbsen, vermischt mit Getreide, sowie ein Häufchen Roggen, verunreinigt mit Unkräutern (Abb. 6).<sup>34</sup>

Das vorwiegend keramische Fundmaterial (vgl. exemplarisch Taf. 4,40) – meist reduzierend gebrannte, kugelige Töpfe mit steiler, abgesetzter Halszone und Wulsträndern, die mit Reihen aus schrägen Einschnitten, Einstichen oder horizontalen Riefen verziert sein können – ließ sich an die nachgedrehte, sandige und glimmerhaltige Keramik aus Ulm und Ravensburg anschließen, ohne dass jedoch entschieden werden konnte, ob es sich dabei um die feinsandige oder um die grobsandige Variante handelte. Nach damaligem Kenntnisstand der hochmittelalterlichen Keramik in Oberschwaben wurde eine Datierung in die zweite Hälfte des 12. bis in das beginnende 13. Jahrhundert vorgeschlagen.<sup>35</sup>

Das Fundmaterial aus Grubenhäuser A ähnelt prinzipiell dem aus Grubenhäuser C, jedoch sind

32 Im Phasenplan sind nur die eindeutig der Phase 1 zugehörigen Pfostenlöcher farbig hervorgehoben.

33 Rösch/Schmid 1992, 521–573.

34 Vgl. Zusammenfassung Rösch/Schmid 1992, 560 f.

35 Rösch/Schmid 1992, 528–531; vgl. außerdem Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 99 f. (Warengruppen 5 bzw. 6a); Bräuning/Schreg 1998, 70–74; Schreg 1998, 210–212 Abb. 216.



6 Verkohlte Pflanzenreste aus Grubenhaus A in situ (von Westen).

auch Unterschiede zu beobachten. Hier fehlen die typologisch jüngeren Ausprägungen der Leistenränder, während andererseits vereinzelt „überhängende“ Randformen mit vorstehendem Randunterteil vertreten sind,<sup>36</sup> für die ein höheres Alter anzunehmen ist.<sup>37</sup> Außerdem kommen bei der Keramik aus Grubenhaus A diverse Verzierungen vor,<sup>38</sup> die bei der Keramik aus Grubenhaus C fehlen. Andererseits fehlen in beiden Grubenhäusern Randformen, die denen der älteren Albware entsprechen; diese waren lediglich vereinzelt in der Humusschicht und in der Verfüllung von mindestens einer Pfostengrube enthalten. Ob aber in Biberach – wie dies im Ravensburger Humpis-Quartier beobachtet werden konnte<sup>39</sup> – die „albwareähnlichen“ Ränder ebenfalls jünger sind als die Wulst- und Leistenränder der sandigen, glimmerhaltigen Ware und letztere folglich in die erste Hälfte des 12. oder sogar in das 11. Jahrhundert zu datieren wären, muss mangels eindeutiger stratigrafischer Beobachtungen dahingestellt bleiben.

### 2.1.2 Grubenhaus B

Geringe Reste von Grubenhaus B wurden unmittelbar nordöstlich von Grubenhaus C geschnitten, doch waren dessen Größe oder gar Konstruktionsweise und das stratigrafische Verhältnis zwischen den beiden Grubenhäusern wegen zahlreicher massiver Störungen durch die spätere Überbauung nur indirekt zu ermitteln.

Grubenhaus B war knapp 0,5 m in den gewachsenen Boden eingetieft (Sohltiefe bei 529,85 m ü. NN), seine Verfüllung wurde von Feuerstelle 3 überlagert. Auf dem Boden des Grubenhauses zeichnete sich kein Laufhorizont ab. Datierendes Fundmaterial konnte

nicht geborgen werden. Die Grubenhäuser B und C können nicht zeitgleich bestanden haben, da sich ihre Grundrisse überschneiden haben müssen. Mutmaßlich könnte Grubenhaus C ein an etwa der gleichen Stelle errichteter Nachfolgebau von Grubenhaus B sein. Feuerstelle 3 ist vielleicht der Nutzungszeit von Grubenhaus C zuzuordnen.

### 2.1.3 Grubenhaus C

Grubenhaus C lag unter der Nordwestecke des Neuen Baus und des spätmittelalterlichen Hauses M. Die südliche Grubenhausgrenze wurde nur in einem kleinen Teilbereich erfasst, die Ostgrenze durch eine barocke Ausbruchgrube gestört. Seine Westgrenze, die sich in unmittelbarer Nähe des westlichen Fundamentes des Neuen Baus befunden haben muss, sowie die Nordgrenze lagen in Bereichen, die aus sicherheitstechnischen Gründen nicht zugänglich waren. Deshalb konnten keine Aufschlüsse über die Form und Konstruktionsweise des Gebäudes gewonnen werden und auch seine Größe lässt sich nur ungefähr abschätzen: Grubenhaus C muss mindestens 6 m lang und über 4 m breit gewesen sein. Schon diese Mindestmaße weisen es als relativ großes Grubenhaus aus; eine solche Größe gilt als Charakteristikum der „späten“ Grubenhäuser seit dem 11. Jahrhundert.<sup>40</sup> Die Längsachse des Gebäudes war etwa Nord-Süd ausgerichtet, der Eingang wird durch eine Ausbuchtung der Grubengrenze im Süden angedeutet. Das Vorhandensein eines solchen Eingangsstollens ist ebenfalls typisch für die späte Entwicklungsstufe der Grubenhäuser.<sup>41</sup>

Grubenhaus C war 0,6 m in den gewachsenen Boden eingetieft (Sohltiefe bei 529,8 m ü. NN) und hatte einen dünnen gelben Stampflehmfußboden, auf dem sich nicht nur die Verschmutzung eines Laufhorizontes, sondern auch eine partielle Verrußung und Verziegelung zeigte. Diese Verziegelung muss mit einem weiteren Befund zusammenhängen, der als Rest eines Kachelofens gedeutet werden kann. Auf dem Boden des Grubenhauses waren spärliche Reste einer gebogenen oder abgewinkelten Steinreihe zu erkennen (Abb. 7), die von einer Ausbruchgrube des Neuen Baus gestört wurden.

Diese mutmaßlichen Reste des Ofenfundamentes wurden von einer großen Menge teilweise angeziegelten gelben Lehms bedeckt, der zahlreiche Bruchstücke und auch nahezu vollständige Becherkacheln der nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware enthielt

36 Vgl. Rösch/Schmid 1992, Abb. 6,4,7; 8,1–2,7,9 u. a.

37 Gross 1989, 346; Taf. 109,5,12; 110,1.

38 Vgl. Rösch/Schmid 1992, Abb. 6,2,5,10; 7,10 f.; 8,12; 9,4.

39 Schmid 2009b, 78.

40 Vgl. Gross 1989, 327; Schmid 2001, 22.

41 Schmidt 1985, 201–203; Vergleichsbeispiele auch bei Fehring 1987, 150 Abb. 53 (Grubenhaus in Blockbauweise); 163 Abb. 63 (Grubenhaus in Pfostenbauweise).



7 Grubenhaus C, Laufhorizont mit Verziegelungen und Steinresten vom Unterbau eines Kachelofens (von Norden).

(Taf. 5,46).<sup>42</sup> Während ihre Warenart und das vereinzelte Vorkommen von Bodenmarken bei den Becherkacheln in den Ulmer Raum verweisen,<sup>43</sup> lässt sich die auffallend stark einziehende Wandung mit ausladendem Rand eher bei Ravensburger Becherkacheln der Typen 1 und 2 finden, für die eine Datierung von der Mitte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert vorgeschlagen wird.<sup>44</sup>

Ein weiterer Fund, der in den Laufhorizont eingetreten war, könnte auf die Funktion des offenbar beheizbaren Grubenhauses hindeuten. Es handelt sich um ein Büschelchen Hanf oder Lein mit einem gedrehten Baumwollfaden,<sup>45</sup> also um Rohmaterial zur Herstellung von Leinen. Für die Weberei waren gleichmäßige Temperaturen und eine hohe Luftfeuchtigkeit günstig; deshalb wurden später am Biberacher „Weberberg“ die Weberdunken in den Hang eingetieft.<sup>46</sup> Wahrscheinlich lässt sich also mit Grubenhaus C die bisher älteste Weberdunke Biberachs nachweisen.

Die in den Laufhorizont eingetretene Keramik bestätigt die zeitliche Einordnung des

Grubenhauses, auf die schon die Becherkacheln hindeuteten: Die reduzierend gebrannten, bauchigen Töpfe mit niedriger Halszone und gekehltem Wulstrand (Taf. 4,41; 5,47) gleichen dem Fundmaterial aus Grubenhaus A, für das in der Erstpublikation eine Datierung in die zweite Hälfte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert vorgeschlagen wurde.<sup>47</sup> Allerdings ist dieser Datierungsansatz nach neuerem Kenntnisstand nicht zwingend und ein höheres Alter durchaus wahrscheinlich.<sup>48</sup> Daneben gibt es in Grubenhaus C jedoch auch oxidierend gebrannte Keramik mit Leistenrändern (besonders Taf. 4,42, aber auch 43–44), wie sie bei der „nachgedrehten, feinsandigen, glimmerhaltigen Ware“ aus Ulm und Ravensburg ebenfalls vorkommen und die bisher gleichfalls in den Zeitraum von etwa 1150 bis 1220 datiert werden.<sup>49</sup> Da die typologisch jüngeren Randformen aus Grubenhaus C in Grubenhaus A fehlen, dürfte Grubenhaus C etwas jünger bzw. länger genutzt worden sein als das abgebrannte Grubenhaus A.

#### 2.1.4 Grubenhaus D

Grubenhaus D lag an der Westgrenze des Grabungsareals, ca. 11 m südwestlich von Grubenhaus A und 12 m nordwestlich von Grubenhaus C. Im Gegensatz zu diesen beiden Befunden war die Längsachse von Grubenhaus D West-Ost ausgerichtet; es war ca. 5 m lang, 3,5 m breit und 0,55–0,65 m tief; seine Sohlentiefe lag bei 529,65–529,75 m ü. NN, also etwas tiefer als bei den anderen Grubenhäusern. Das Grubenhaus wurde durch den mitten hindurch verlaufenden Baggerschnitt 13 gestört (Plan 7).

Das Fehlen von zugehörigen Pfostengruben sowie undeutliche längliche Verfärbungen an der Ost- und Westgrenze der Grube könnten eventuell darauf hindeuten, dass es sich bei Grubenhaus D nicht um einen Pfostenbau, sondern um ein Grubenhaus in Blockbauweise handelte.<sup>50</sup> Der Befund ist jedoch nicht deutlich genug, um eine solche Interpretation abzuschließen.

Wie Grubenhaus A war auch Grubenhaus D abgebrannt, obwohl die Befundlage hier weniger eindeutig war: Ein Teil der Grubenhausverfüllung war mit Brandschutt durchsetzt und eine dünne Brandschicht erstreckte sich über das Grubenhaus hinaus nach Westen. Der Ver-

42 Vgl. Schmidt/Scholkmann 1981, 341 f.; Gross 1989, 350 f.

43 Schmidt/Scholkmann 1981, 341 f.; Gross 1989, 350 f.

44 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 117 f.; 120 f.; Taf. 45 f.

45 Die Bestimmung der Faserreste wurde von Arnd Goppelsröder (Walzbachtal) vorgenommen: Gutachten vom 04.12.1994.

46 Ossenberg 1979, 41 (mit Beispiel Abb. 30); Schneider 2000b, 140 f. (Nr. 151–154).

47 Rösch/Schmid 1992, 528–531; siehe auch Kapitel 2.3.

48 Ulm-Neue Straße: Freundliche Mitteilung Uwe Gross, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart; Ravensburg-Humpis-Quartier: Schmid 2009b, 78.

49 Lobbedey 1968, Taf. 7,102 bzw. 39–79; Schmidt/Scholkmann 1981, 334–336; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 114 f. Abb. 39 f.

50 Vgl. die Grubenhäuser in Blockbauweise im slawischen Siedlungsraum: Fehring 1987, Abb. 53.

dacht liegt zwar nahe, dass die Grubenhäuser A und D beim selben Brand zerstört wurden, ein Beweis konnte dafür jedoch nicht erbracht werden. Datierendes Fundmaterial zu Grubenhaus D wurde nicht geborgen.

## 2.2 Die Feuerstellen 1 bis 9

Als Feuerstellen werden hier Befunde mit ovalem bis birnenförmigem Umriss bezeichnet, die als flache Mulden in das Erdreich eingetieft worden waren (Abb. 8). Den Muldenboden bedeckte eine dünne Holzkohleschicht, die auch größere Holzkohlestückchen enthielt; das Erdreich darunter sowie am Muldenrand war angeziegelt. Die Feuerstellen waren 0,9–1,7 m lang, 0,4–0,8 m breit und 0,2–0,3 m tief. Es gab keine Hinweise auf Einfassungen und/oder Aufbauten und keinen erkennbaren Bezug zu einem Hausgrundriss. Die Feuerstellen enthielten keinerlei Fundmaterial. Für vergleichbare Befunde in Ulm-Eggingen wurde eine Interpretation als Röst- oder Darrgruben vorgeschlagen.<sup>51</sup>

Obwohl damit zu rechnen ist, dass bei der späteren Überbauung weitere Feuerstellen zerstört wurden, fällt deren Verteilung im Grabungsareal doch auf: Sie lagen südlich bis östlich des Bereiches, in dem Grubenhäuser und eine Vielzahl von Pfostengruben auf eine intensivere präurbane Siedlungstätigkeit hinweisen. Die fünf Feuerstellen 4 bis 8 lagen dicht beieinander südwestlich von Grubenhaus C. Etliche Meter weiter südöstlich wurde im Inneren des Neuen Baus eine weitere Feuerstelle 9 im Profil erfasst (Plan 8, Profil 50).

In den Bereichen südlich und östlich der Feuerstellen wurden die präurbanen Siedlungsbefunde deutlich spärlicher. Möglicherweise legte man die Feuerstellen also wegen der Brandgefahr am Rand des dicht bebauten Areals an. Das Ausdünnen der älteren Befunde nach Süden und Osten wäre dann nicht ausschließlich auf die spätere Überbauung zurückzuführen – vielmehr könnte sich hier tatsächlich eine Randzone der präurbanen Siedlung andeuten.

Feuerstelle 1 wurde von einer Pfostengrube der Phase 2 unter dem Bauwerk L gestört und ist folglich sicher der präurbanen Siedlungsphase zuzuordnen. Feuerstelle 3 war in die Verfüllung des Grubenhauses B eingetieft und belegt somit eindeutig die Mehrphasigkeit des präurbanen Siedlungshorizontes. Die übrigen Feuerstellen waren z. T. unmittelbar in den gewachsenen Boden eingelassen und z. T. wurden sie linsenartig von der dunklen humosen Kulturschicht umschlossen<sup>52</sup> – wie erwähnt ist



8 Feuerstelle 2 (von Osten).

dies ein Indiz für deren sukzessive Entstehung bzw. teilweise Umsetzung.

## 2.3 Pfostengruben und Wandgräbchen von Pfostenbauten (Häuser E–H)

Die Problematik bei der Zuweisung von Pfostengruben zu Hausgrundrissen wurde bereits weiter oben umrissen. Trotz dieser Schwierigkeiten deuten sich zwischen den Grubenhäusern Reihen aus mehreren Pfostengruben in einigermaßen regelmäßigen Abständen an, die ungefähr parallel bzw. rechtwinklig zu den Längsachsen der Grubenhäuser verliefen und z. T. – wie die Grubenhäuser A und D – mit Brandschutt verfüllt waren. Einige Pfostengruben lassen sich dennoch zu vier möglichen Hausgrundrissen zusammenfassen und werden als Häuser E–H bezeichnet; weitere Reihungen sind zu erahnen.

Bei Haus E, das zwischen den Grubenhäusern A und D stand, waren zwei Pfostengruben mit einem Wandgräbchen verbunden; zwei weitere Pfostengruben mit demselben Abstand lagen ihnen östlich gegenüber. Ob es sich hierbei jedoch um einen 3,5 m langen und 2 m breiten Vierpfostenbau oder um einen Teil eines größeren Gebäudes handelte, bleibt ungewiss. Ebenso unsicher ist die Rekonstruktion des südlich von Grubenhaus A gelegenen Hauses F als ca. 6 m langer und 3,5 m breiter Sechspfostenbau, von dem allerdings nur vier Pfosten erfasst wurden. Die Lage überschneidet sich mit der von Haus E, sodass beide sicher nicht gleichzeitig bestanden haben können. Es lässt sich allerdings nicht mehr feststellen, welches der beiden das ältere Bauwerk ist. Südöstlich von Grubenhaus D scheint sich mit Haus H ein

<sup>51</sup> Kind 1989, 314–316; Beilage 3,1–7; ähnliche Befunde in Wülfigen bleiben unkommentiert: Schulze 1981, Abb. 2a.

<sup>52</sup> Dementsprechend variieren die Sohliefen der Feuerstellen von 529,95 bis 530,30 m ü. NN.

weiterer, etwa 5 x 4 m messender Pfostenbau abzuzeichnen, dem möglicherweise noch vier Pfosten zugeordnet werden können. Bei den Pfosten nördlich von Grubenhaus D deutet sich zwar eine Reihung parallel zu diesem an und zumindest drei Pfosten weisen einen regelmäßigen Abstand von jeweils 2 m auf, aber es lässt sich kein Gebäudegrundriss fassen.<sup>53</sup>

Südlich von Grubenhaus A und nördlich der Grubenhäuser C und B wurde schließlich die Nordostecke eines Gebäudes G erfasst, dessen Nordseite von Brunnen 1 gestört wurde. Die Westseite von Haus G lag im Bereich eines Baggerschnittes (Plan 7) und seine Südseite so dicht am Fundament des Neuen Baus, dass sie aus sicherheitstechnischen Gründen nicht untersucht werden konnte; zudem befand sich hier eine jüngere, große und tiefe Grube. Von einem ovalen Pfosten aus (Dm. 0,35–0,45 m, Tiefe noch 0,3 m), der die Nordecke des Gebäudes G bildete, verliefen 0,25–0,3 m breite und noch 0,1 m tiefe Wandgräbchen von Schwellbalken nach Südosten und Südwesten. Vom nördlichen Wandgräbchen war nur ein ca. 0,2 m langer Rest, vom östlichen Wandgräbchen immerhin ein ca. 3,5 m langes Stück erhalten. Hier standen zwei weitere kleinere Pfosten (Dm. ca. 0,25 m, Tiefe noch 0,2 m). Der Abstand des nördlichen Pfostens zum Eckpfosten betrug nur 0,6 m, sein Abstand zum südlichen Pfosten jedoch 2,1 m. In einem Teilbereich war dem Wandgräbchen eine Reihe aus sechs weiteren kleinen Pföstchen einer Flechtwerkwand (?) vorgelagert (Dm. 0,1 m, Tiefe bis 0,25 m). Ein zum Gebäude gehöriger Fußboden bzw. ein Laufniveau wurde nicht beobachtet.

Haus G wies ungefähr dieselbe Bauflucht auf wie das ca. 6 m nördlich gelegene Grubenhaus A sowie der Pfostenbau F; die Gebäude F und G können allerdings kaum gleichzeitig bestanden haben, da sich ihre mutmaßlichen Grundrisse überschneiden hätten. Bei den Häusern E und H sowie auch bei den noch weniger deutlichen Gebäudereste in der Umgebung des Grubenhauses D ist eine ähnliche bzw. eine rechtwinklig dazu ausgerichtete Bauflucht zu beobachten. Trotz der diffusen Befundsituation und einer nachweislich teilweisen Ungleichzeitigkeit der Bauten scheint sich in diesem Teilbereich des Grabungsareals doch eine einigermaßen regelhafte Anordnung von Gebäuden anzudeuten, deren differierende Bauweise ihren unterschiedlichen Funktionen entsprechen dürfte.

Die Pfostengruben enthielten nur selten und dann sehr wenig Fundmaterial. Form und Beschaffenheit der vereinzelt Gefäßfragmente entsprechen in der Regel derjenigen der zahlreicheren Keramik aus den Grubenhäusern (Taf. 5,48–49,51); dazu kommen einzelne Scherben, deren Randformen der älteren Albware gleichen,<sup>54</sup> die aber z. T. keine Kalkmagerung aufweisen (z. B. Taf. 5,50). Das Fehlen der Kalkmagerung bei formaler Übereinstimmung mit der älteren Albware wurde in den Randgebieten ihres Verbreitungsgebietes schon mehrfach beobachtet;<sup>55</sup> offenbar handelt es sich hierbei um lokal produzierte Varianten.

Aufgrund der starken regionalen Unterschiede bei der hochmittelalterlichen Keramik darf man die andernorts vorgenommene feinchronologische Untergliederung der älteren Albware sicher nicht kritiklos übernehmen. Falls sie aber auch hier Gültigkeit haben sollte, wäre immerhin bemerkenswert, dass in Biberach nicht nur die späte, horizontal abgestrichene Randform des „Typs Hirsau“ (z. B. Taf. 3,35; 5,50) vertreten ist, die in die zweite Hälfte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert datiert wird. Auch einige kantige Schrägränder vom „Typ Veringen“, wie sie andernorts für das späte 11. bis frühe 12. Jahrhundert charakteristisch sind, lassen sich nachweisen (z. B. Taf. 1,17; 2,21).<sup>56</sup>

Die wenigen Fragmente mit Randformen der älteren Albware aus präurbanen Pfostengruben und dem alten Oberboden sowie eine Scherbe der älteren gelbtonigen Drehscheibenware vom Typ Jagstfeld (Taf. 1,1) würden selbstverständlich nicht genügen, um den Siedlungsbeginn im Bereich des Viehmarktplatzes mit ausreichender Sicherheit in das frühe 12. oder gar 11. Jahrhundert zu datieren. Zusammen mit der höchstwahrscheinlich in diesen Zeitraum zu datierenden nachgedrehten sandigen Ware aus den Grubenhäusern A und C sind sie jedoch als Indizien dafür zu werten, dass die Besiedlung des Areals schon vor der Mitte des 12. Jahrhunderts eingesetzt haben dürfte.

## 2.4 Zusammenfassung und Bewertung

Der Nachweis einer präurbanen Besiedlung mit Pfostenbauten, vier Grubenhäusern und neun Feuerstellen im damals überschwemmungsgefährdeten Bereich des späteren Viehmarktplatzes stellte eine Überraschung dar.

53 Da dieser Befund nicht näher ansprechbar ist, wurde keine Gebäudebezeichnung vergeben.

54 Zur Definition und Datierung der älteren Albware vgl. zusammenfassend Gross 1991c, 60 sowie Schreg 1998, 214 f.

55 Z. B. Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 97 f. (Warengruppen 2 und 3); Schreg 1998, 214; Gross 2001, 105.

56 Zur Untergliederung der älteren Albware vgl. Gildehoff 2002, 83–85; eine grob vergleichbare Untergliederung ergab sich auch bei der älteren Albware aus Mengen, Kreis Sigmaringen: Schmid 2009a, 69 ff.

Offenbar hatte sich die Siedlung spätestens im 12. Jahrhundert, vermutlich in dessen erster Hälfte oder eventuell sogar schon im 11. Jahrhundert, bereits in relativ siedlungsungünstiges Gelände ausgedehnt. Ob die Siedlung, die in diesem Zeitraum noch nicht zum Herrschaftsgebiet der Stauer gehörte, bereits eine relativ große Fläche einnahm oder aus mehreren Siedlungskernen bestand, muss freilich dahingestellt bleiben. Die Herstellung von Leinen, wie sie für Grubenhaus C wahrscheinlich gemacht werden konnte, mag bereits über eine häusliche Produktion für den Eigenbedarf hinausgegangen sein. Der Handel mit dieser Ware könnte dann schon früh zum Prosperieren der Siedlung beigetragen und somit gute Voraussetzung für die Entwicklung zur Stadt geschaffen haben. Die archäologischen Ergebnisse deuten m. E. durchaus darauf hin, dass die erste urkundliche Nennung 1083 wohl doch eher Biberach und nicht Mittelbiberach gemeint haben dürfte.

### 3 DIE ÄLTESTE STÄDTISCHE BEBAUUNG (PHASE 2)

Der Bau einer Stadtbefestigung stellt ein Großbauprojekt dar, dessen Durchführung das Vorhandensein einer erheblichen organisatorischen und finanziellen Potenz sowie die Verfügbarkeit von bautechnischen Kenntnissen und einer größeren Anzahl an Arbeitskräften über einen längeren Zeitraum hinweg voraussetzt (Plan 1 u. 3; Plan 8, Profil 1). Der Stadtmauerbau gilt deshalb als wichtiger Schritt im Prozess der Stadtentstehung, wobei die Stadtmauer nicht nur für die militärische Verteidigung, sondern auch als Begrenzung des Rechtsbezirkes und als Symbol der städtischen Freiheit von entscheidender Bedeutung war.<sup>57</sup> Der Bau einer Stadtmauer stellt zwar keinen Beweis für den rechtlichen Status eines Ortes dar, gibt aber doch einen deutlichen Hinweis auf das Fortschreiten des Stadtwerdungsprozesses, der selbst dann noch als archäologischer Befund fassbar ist, wenn die Mauer niedergelegt wurde.

Zum Bau der Biberacher Stadtbefestigung sind keine Schriftquellen überliefert; anhand anderer historischer Fakten lässt sich aber der Zeitraum eingrenzen, in dem sich Biberach zur Stadt entwickelte: Um 1170 war der Ort in den Besitz der Stauer gelangt, die bekanntlich in großem Umfang das königliche Recht zur Städtegründung wahrnahmen;<sup>58</sup> in der Mitte des 13. Jahrhunderts wird Biberach als *civitas* bezeichnet.<sup>59</sup> Man wird also davon aus-

gehen können, dass die Stadtmauer frühestens im letzten Viertel des 12. Jahrhunderts gebaut wurde und Mitte des 13. Jahrhunderts bestanden hat. Eine Einengung dieses Zeitrahmens mithilfe der Grabungsergebnisse stellte eines der Ziele der archäologischen Untersuchung am Viehmarktplatz dar. Zu klären waren außerdem die Strukturen der frühen Stadtbefestigung sowie die Anbindung der östlichen Vorstadtbefestigung, deren Bau um 1373 historisch überliefert ist,<sup>60</sup> an den älteren Mauerbestand.

Schon allein die herausragende Bedeutung der Stadtbefestigung rechtfertigt eine gesonderte Betrachtung der betreffenden archäologischen Befunde. Dafür gibt es jedoch noch einen weiteren Grund: Die Bauphasen im Bereich des späteren Viehmarktplatzes wurden primär über gravierende Baumaßnahmen an der Stadtbefestigung definiert; diese Definition muss also zunächst einmal präzisiert werden. Erst dann lässt sich überprüfen, ob die baulichen Veränderungen im Stadttinneren tatsächlich synchron mit Bautätigkeiten an der Stadtbefestigung erfolgt sind.

Der ältesten städtischen Bebauung werden hier diejenigen Strukturen zugeordnet, die in Phase 2, nach dem Bau der ältesten Stadtbefestigung und vor der Stadterweiterung, entstanden waren. Phase 2 umfasst also den Zeitraum von rund 150 Jahren zwischen dem späten 12./frühen 13. Jahrhundert und der Mitte des 14. Jahrhunderts.

Wie die archäologischen Befunde zur präurbanen Besiedlung waren auch diejenigen zur ältesten städtischen Bebauung durch Bodeneingriffe bei späteren Baumaßnahmen erheblich gestört worden und deshalb lückenhaft – insbesondere in den Bereichen, in denen größere neuzeitliche Gebäude standen (Plan 3). Ein weiteres Problem bei der Interpretation der ältesten städtischen archäologischen Befunde ist, wie schon bei der präurbanen Besiedlung, deren Beschaffenheit: Auch bei den Häusern der Phase 2 handelte es sich um Pfosten- bzw. Fachwerkbauten, deren Schwellbalken häufig nicht nachgewiesen werden konnten<sup>61</sup> und deren dazugehörige (Lehm-)Fußböden bestenfalls in Teilbereichen erfasst wurden, was die Zuordnung der Pfostengruben zu Hausgrundrissen erschwert. Zudem lässt die unregelmäßige Anordnung mancher Pfostengruben, die außerdem z. T. sehr dicht beieinanderlagen, erneut darauf schließen, dass diese von Gebäuden stammten, die nicht gleichzeitig bestanden haben können. Wie schon die präurbane Phase 1 umfasst also auch die älteste städtische Phase 2

57 Vgl. zusammenfassend Peyer 1995; Porsche 2000, 11–13; 231–233.

58 Dazu z. B. Sydow 1987, 50 f.; 77; 91 f.; Schneider 2000b, 34 f.; 47–49.

59 Schneider 2000b, 102.

60 Vgl. Merian 1643, 32–35; Preiser 1928, 31; Stievermann 1991, 216; 232; Schneider 2000b, 35; 51 f.; 102.

61 Vgl. Binding u. a. 1984, 52–54.



9 Topografische Situation Biberachs mit Innenstadtkern und Umgebung.

dynamische Siedlungsvorgänge im innerstädtischen Bereich, die jedoch im Einzelnen kaum nachvollziehbar sind.

Voraussetzung für eine vollständige Auswertung der ältesten städtischen Bauphase(n) wäre – wie schon bei dem Interpretationsversuch der präurbanen Siedlungsbefunde dargelegt wurde – eine detaillierte und aufwendige Analyse der Grabungsbefunde. Im Rahmen dieser reduzierten Auswertung können jedoch nur wenige besonders auffällige Befundkomplexe zur Charakterisierung der ältesten städtischen Siedlungsphase herausgegriffen werden, nämlich die Grundrisse der Gebäude I–L sowie zwei Brunnen und eine Doppelgrube (Abb. 18), deren eine Hälfte wohl ebenfalls als Brunnen anzusprechen ist. Weitere Pfostengruben sowie sonstige Gruben unbekannter Funktion müssen hier unberücksichtigt bleiben.

### 3.1 Die älteste Stadtbefestigung

Biberach liegt in der Talaue an der Mündung des Wolfenbachs in die Riß und somit nicht in natürlicher Schutzlage (Abb. 9). Im Westen wurde ein Teil des Gigelberges in die Ummauerung miteinbezogen; vielleicht stand hier die hochmittelalterliche Burg.<sup>62</sup> Die Stadtbefestigung wies zunächst einen annähernd runden Umriss auf und führte im Osten der Stadt unmittelbar an der Stadtkirche St. Martin vor-

bei.<sup>63</sup> Wahrscheinlich gab es vier Tortürme, das Obertor (Riedlinger Tor) im Südwesten, das Grabentor (Waldseer Tor) im Südosten, das Untertor (später Bürgerturm genannt) im Nordosten nahe bei der Stadtkirche und das Rechtort im Nordwesten;<sup>64</sup> das Grabungsareal Viehmarktplatz lag am Südostrand der Stadt zwischen Grabentor und Untertor. Die Beschreibung der Stadtmauer stammt aus jüngerer Zeit<sup>65</sup> und kann nicht unbedingt auf den frühesten Bauzustand übertragen werden: Möglicherweise – obwohl es dazu keine historische Überlieferung gibt – wurde die Mauer später verstärkt, so wie auch die Tortürme nachträglich den verteidigungstechnischen Erfordernissen angepasst wurden.<sup>66</sup>

Wie die Ausgrabung am Viehmarktplatz zeigte, umfasste bereits die Stadtbefestigung der Phase 2 die Stadtmauer, einen Zwinger mit der Zwingermauer sowie den Graben mit einer Faschine als äußerer Einfassung, wobei die einzelnen Bestandteile der Befestigung sicher nicht alle gleichzeitig, sondern bei verschiedenen (Um-)Baumaßnahmen und möglicherweise über einen längeren Zeitraum hinweg entstanden sind (Plan 3 u. Plan 8, Profil 1).

Das 1,3–1,5 m breite Stadtmauerfundament wurde am Rand des Viehmarktplatzes auf einer Länge von fast 60 m freigelegt und in der Fläche sowie in der Außenansicht größten-

62 Luz 1876, 21 f.; Preiser 1928, 35; Uhl 1986, 27 (Nr. 38); dazu kritisch Schneider 2000b, 32 f.

63 Merian 1643, 33. Der Verlauf der älteren Stadtbefestigung lässt sich auf dem Stich Merians in Verlängerung des Mauerknicks am unteren Bildrand noch am Straßenverlauf ablesen. Vgl. auch Schneider 2000b, 49; 101 f.

64 Preiser 1928, 31–33; Schneider 2000b, 103 f. (Nr. 2–3; 5–6).

65 Preiser 1928, 31–47.

66 Zum Umbau der Tortürme vgl. Preiser 1928, 38–45.

teils steingerecht dokumentiert (Plan 3). Mehrere vertikale Baunähte im Stadtmauerfundament deuten darauf hin, dass in Biberach, wie andernorts auch, der Bau der Stadtmauer in einzelnen Losen erfolgt sein dürfte (Abb. 10).<sup>67</sup>

Die Zweischaalenmauer aus Wacken und sehr hartem Kalkmörtel war nur noch ca. 0,7 m hoch erhalten und ohne erkennbare Baugrube in den humosen ehemaligen Oberboden eingetieft worden, der bereits in Zusammenhang mit der präurbanen Besiedlung beschrieben wurde (Plan 8, Profil 1). Die Fundamentunterkante lag im Süden des Grabungsareals bei 530,60 m ü. NN und fiel nach Norden allmählich auf 530,30 m ü. NN ab. Beiderseits der Mauer wurde eine mindestens 0,5 m mächtige Kiesschicht beobachtet, die entlang der Mauerinnenseite über eine Breite von ca. 5 m zu verfolgen war und zum Stadtgraben hin abfiel, wo der Schichtenverlauf nicht nur durch die Zwingermauer, sondern außerdem durch einen modernen Kabelgraben gestört war (Plan 8, Profil 1). Der Kies dürfte beim Verbreitern und/oder Abtiefen des bisherigen Bachlaufs und jetzigen Stadtgrabens als Aushubmaterial angefallen sein.<sup>68</sup> Ob die Kiesschicht nur flächig aufplanziert wurde oder ob sie als – allerdings sehr bescheidener – einplanierter Rest eines Walls und somit einer noch älteren Stadt- oder Ortsbefestigung interpretiert werden kann, muss offenbleiben.<sup>69</sup> Falls es sich tatsächlich um einen Wallrest handeln sollte, bleibt der zeitliche Abstand zwischen der Aufschüttung des Walls und dem Bau der Stadtmauer ungewiss.

Aus der Kiesschicht konnte etwas Keramik geborgen werden; darunter waren Randscherben von Töpfen mit Wulst- und Leistenrändern (Taf. 5,54.56) sowie Fragmente nachgedrehter Becherkacheln (o. Abb.), wie sie auch schon im ehemaligen Oberboden sowie in der Verfüllung der Grubenhäuser A und C der präurbanen Siedlungsphase 1 enthalten waren. Mehrere Fragmente von Doppelhenkelkannen (Taf. 5,53.57–58), aber auch einer Bügelkanne, die bereits einen Henkel mit flachem Querschnitt aufweist (Taf. 5,55),<sup>70</sup> lassen darauf schließen, dass die Kiesschicht bzw. der Wall um oder kurz nach 1200 aufgeschüttet wurden, wobei es sich bei den Funden durchaus auch um umgelagertes Material aus zerstörten älteren Befunden handeln könnte. Je nach Interpretation der Kiesschicht kann die Stadtmauer also entweder in diesem Zeitraum oder danach – also nach Einebnung des Walls – gebaut worden sein.



Die Grabungsergebnisse vom Viehmarkt- platz bestätigen also die Datierung des Stadtmauerbaus, wie sie anhand der Interpretation der historischen Überlieferung erschlossen worden war, ermöglichen jedoch keine Präzisierung. Auch wenn offenbleiben muss, ob als Einfriedung des Siedlungsareals in Phase 2 zunächst ein Wall aufgeschüttet wurde und die „älteste“ Stadtbefestigung also einen Vorgänger hatte, so gibt der archäologische Befund doch erstmals Anlass zu einer solchen Überlegung.

Vor der Stadtmauer wurde im Abstand von 3,5–3,8 m eine Zwingermauer errichtet (Plan 3 u. Plan 8, Profil 1). Das 1,2 m breite Zwingermauerfundament wurde an den Rand des muldenförmigen Stadtgrabens gesetzt und der Raum zwischen Zwingermauer und Grabenrand mit einem Kies-Sandgemisch verfüllt, das die zur Stadtmauer oder einem älteren Wall gehörige Kiesschicht überlagerte. Für die Zwingermauer wurden keine Wacken wie für die Stadtmauer verwendet, sondern große Bruchsteine aus diluvialen Nagelfluh, der z. B. im Bereich des Gigelberges im Nordwesten der Stadt ansteht, dort beim Ausheben des Grabens in größeren Mengen angefallen sein dürfte und als Baumaterial zur Verfügung stand (Abb. 11).

Das stratigrafische Verhältnis zwischen Stadt- und Zwingermauer war nicht eindeutig zu klären. Falls die Kiesschicht als älterer Wallrest zu interpretieren wäre, könnte die Zwingermauer theoretisch schon gleichzeitig mit der Stadtmauer gebaut worden oder sogar jünger sein. Bei beiden Mauern steht lediglich

10 Stadtmauerfunda-  
ment mit Baunäht,  
darunter A-Horizont  
(von Osten).

67 Vgl. Porsche 2000, 23–26.

68 Für den Hinweis danke ich Ernst Rümmele, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 84.2 (Tübingen). Hingewiesen sei auf vergleichbare Beobachtungen beispiels-

weise in Ravensburg, Schelklingen oder Giengen a. d. Brenz.

69 Vgl. z. B. die eindeutiger Situation in Memmingen: Dapper 1997, 34–36 Abb. 12 f.

70 Vgl. Gross 1991b.



11 Fundament der Zwingermauer (Ausschnitt, von Westen).

12 Reste der Zwingermauer und der Stadtmauer im Bereich der ehemaligen Schlachtmetzig (von Osten).

fest, dass sie gebaut wurden, nachdem der Graben ausgehoben worden war. Man wird aber davon ausgehen können, dass sowohl aus tech-

71 Wie z. B. Preiser 1928, 34.  
 72 Stievermann 1991, 216; 232; Schneider 2000b, 35; 51 f.  
 73 Briefliche Mitteilung von Herrn Thomas Biller (Berlin) vom 12.02.1995. Der derzeit früheste archäologisch nachweisbare Bau einer Zwingermauer vor 1300 scheint aus Neuss vorzuliegen: Biller 1997, 96 Anm. 1. Zur Datierung von Zwingermauern vgl. ebd. 95 f.

nischen Gründen als auch aufgrund des hohen Bauaufwandes der Bau der beiden Befestigungsmauern nicht parallel, sondern nacheinander erfolgte, wobei schon der Materialunterschied eine Zugehörigkeit zu verschiedenen, zeitlich differierenden Baumaßnahmen nahelegt.

Die Zwingermauer konnte auch unter der späteren Schlachtmetzig, d. h. an der Grenze der Kernstadt zur Stadterweiterung des 14. Jahrhunderts, nachgewiesen werden (Abb. 12). Sie verlief also zunächst parallel zur ersten Stadtmauer weiter nach Norden, bis sie hier durch die Stadterweiterung überflüssig und deshalb abgebrochen wurde. Damit gelang der archäologische Nachweis, dass die Stadtmauer entgegen bisheriger Annahmen<sup>71</sup> bereits vor der Stadterweiterung, d. h. vor der Mitte des 14. Jahrhunderts,<sup>72</sup> durch einen Zwinger verstärkt worden war.

Das Aufkommen umlaufender Zwinger bei mittelalterlichen Städten ist bislang schwer zu datieren; eine Datierung vor 1300 erscheint fraglich, ist aber zumindest nicht auszuschließen<sup>73</sup> – auch dies ist ein Hinweis auf die Errichtung der Zwingermauer in einer späteren Ausbauphase der Stadtbefestigung. Jedenfalls erlaubt das Vorhandensein eines Zwingers aber Rückschlüsse auf die Leistungsfähigkeit einer Stadt, weil Kleinstädte in der Regel zwingerlos blieben.<sup>74</sup>

Da es sich bei dem wenigen Fundmaterial aus dem Kies-Sandgemisch als Hinterfüllung der Zwingermauer möglicherweise um verlagertes Altmaterial aus älteren Schichten handeln könnte, darf es nur zur Ermittlung eines Terminus post quem für den Zwingermauerbau herangezogen werden. Zumindest eine Scherbe (Taf. 5,59) weist einen ähnlichen Wulstrand auf wie Keramikfragmente aus dem ehemaligen Oberboden (z. B. Taf. 1,3), wirkt aber jünger als die hochmittelalterlichen Gefäßfragmente mit Wulst- und Leistenrändern aus den Grubenhäusern A und C (Taf. 4,40–44; 5,47).<sup>75</sup> Andererseits fehlen Töpfe der jüngeren Drehscheibenware mit Karniesrändern<sup>76</sup> sowie die meisten anderen Gefäßtypen, die für das Spätmittelalter ab dem späten 13. Jahrhundert charakteristisch sind.<sup>77</sup> Lediglich eine Scherbe mit Schrägrand (Taf. 5,60) stammt von einer Bügelkanne mit einer seit dem späten 13. und im 14. Jahrhundert gebräuchlichen

74 Biller 1994, 113 f.; ebenso schon Meckseper 1982, 96.  
 75 Vgl. auch Rösch/Schmid 1992, 528–531 Abb. 6–9.  
 76 Vgl. Lobbedey 1968, 45 f.; 138; Taf. 10 f. (Ulm Per. VI A, Horizont E1, ca. 1260–1320).  
 77 Lobbedey 1968, 49 f.; 53 f.; vgl. im Gegensatz dazu z. B. auch die Funde aus Brunnen 2 oder aus Haus M.

Randform.<sup>78</sup> Bügelkannen konnten in Biberach in präurbanem Kontext nur vereinzelt und dann mit solchen formalen Merkmalen beobachtet werden, die als älter gelten (Taf. 5,52.55). In Befunden der nachfolgenden Siedlungsphasen kamen sie dagegen – mit unterschiedlichen Formmerkmalen – häufiger vor (z. B. Taf. 6,71; 8,96; 9,104).

Diese äußerst spärliche Materialbasis ergibt einen Terminus post quem für den Bau der Zwingermauer im späten 13./frühen 14. Jahrhundert, der sogar mit dem Terminus ante quem um die Mitte des 14. Jahrhunderts, der sich aus der historisch überlieferten Stadterweiterung ergibt, in Einklang steht.

Beim Bau der Stadt- und Zwingermauer erfolgten massive Bodeneingriffe, die eine Rekonstruktion des Geländes zu Beginn der Besiedlung erschweren. Dennoch war zu erkennen, dass sich anstelle des späteren Stadtgrabens zunächst – während der präurbanen Siedlungsphase 1 – ein ca. 14 m breiter Bachlauf mit flach muldenförmigem Querschnitt befand (Plan 8, Profil 62),<sup>79</sup> zu dessen westlichem Ufer hin der ehemalige Oberboden sanft abfiel und gleichzeitig an Mächtigkeit verlor. Die Bachsohle lag höchstens 1 m tiefer als die untere Schichtgrenze der Humusdecke bzw. als die Oberfläche des gewachsenen Bodens im besiedelten Bereich. Das Gefälle des Bachs nach Norden betrug über eine Distanz von 40 m ca. 40 cm, d. h. die Bachsohle fiel von 529,20 auf 528,80 m ü. NN ab. Es ist anzunehmen, dass das flache Bachbett allenfalls zeitweilig – z. B. bei der Schneeschmelze oder nach starken Regenfällen – in ganzer Breite mit Wasser gefüllt war. Aus den feinen Sandschichten auf der Bachsohle wurden Muschelschalen geborgen, die Rückschlüsse auf Wasserqualität und Fließgeschwindigkeit ermöglichen könnten, da sich die Ansprüche der verschiedenen Süßwassermscheln stark unterscheiden; die dafür notwendige Spezialuntersuchung war jedoch nicht realisierbar.

Durch die Kiesanschüttung beim Ausheben des Grabens in Phase 2 wurden gleichzeitig die Grabensohle tiefer gelegt und das stadtseitige Ufer erhöht, sodass der frühere Bachlauf und nunmehrige Graben eine Tiefe von mindestens 2 m aufwies. Zwischen Stadtmauer und Grabenrand verlief eine gut 2 m breite Berme. Einbauten im Graben werden erst mit dem Bau der Zwingermauer an der Westseite des Grabens eindeutig greifbar (Plan 3 u. Plan 8, Profil 62).



13 Faschine als älteste Uferbefestigung (von Nordwesten).

Die älteste erhaltene Uferbefestigung entlang der Bach- bzw. Grabenaußenseite war, ebenso wie die Fundamente der Befestigungsmauern, auch unter der Schlachtmetzig innerhalb der Stadtbefestigung des 14. Jahrhunderts nachweisbar und dürfte vermutlich eher mit dem Bau der Zwingermauer als mit dem Bau der Stadtmauer entstanden sein. Dabei handelte es sich um eine Faschine aus einer Reihe von Pfosten mit 8–10 cm Durchmesser, um die Flechtwerk geschlungen wurde (Abb. 13).

Pfosten und Flechtwerk wurden offensichtlich immer wieder erneuert; sie waren im feuchten Milieu bei wechselndem Wasserstand sicherlich stark fäulnisgefährdet. Die Pfosten erwiesen sich bedauerlicherweise als ungeeignet für eine dendrochronologische Datierung.<sup>80</sup> Die vielfache Ausbesserung der Faschine deutet aber zumindest darauf hin, dass sie wohl lange Zeit in Gebrauch war, bis sie außerhalb der Stadt von einer Kontermauer abgelöst wurde. Der Abstand zwischen Zwingermauer und Faschine, der etwas geringer als die Gesamtbreite des Stadtgrabens war, verringerte sich von Süden nach Norden von ca. 10 m auf 8 m.

Die archäologische Untersuchung des Viehmarktplatzes erbrachte neue Erkenntnisse zur ältesten Stadtbefestigung, ließ aber auch Fragen offen bzw. warf neue Fragen auf. Von besonderer Bedeutung ist die vorerst nicht zu klärende Frage nach einer ersten hochmittelalterlichen Befestigung mit einem Wall, auf die möglicherweise die Reste einer Kiesschüttung parallel zum Bachlauf/Graben hindeuten könnten. Der ursprüngliche Verlauf der Stadt-

78 Pfrommer/Gutscher 1999, 147 Taf. 4,3–5.

79 Nach Meinung von Dr. Werner Maurer † (ehem. Biberach) dürfte es sich bei dem Bachlauf um einen Altarm der Riß handeln. Später gehörte das archäologisch untersuchte Teilstück des Stadtgrabens zum Kanalsystem des Schwarzen Baches, das

nicht vor der 2. Hälfte des 14. Jhs. gebaut worden sein kann; vgl. Herbst 1992, 50–54; 1994, 3–23.

80 Begutachtung der gezogenen Pfosten durch Herrn Burkhard Lohrum (Kenzingen) während der Ausgrabung 1987.

mauer nach Norden konnte nachgewiesen werden; ihre Datierung innerhalb des Zeitraums vom letzten Viertel des 12. bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts wurde zwar bestätigt, konnte aber nicht – wie angestrebt – enger eingegrenzt werden. Der ältesten Stadtmauer waren wohl zunächst eine Berme und ein Graben vorgelagert, der offenbar einem natürlichen Bachlauf folgte. Der äußere Grabenrand wurde zu einem unbekanntem Zeitpunkt, aber noch vor der Mitte des 14. Jahrhunderts, mit einer Fassade gefasst. Ebenfalls schon vor der Stadterweiterung ab der Mitte des 14. Jahrhunderts, höchstwahrscheinlich um oder kurz nach 1300 und somit noch während Phase 2, wurde die Stadtbefestigung durch einen umlaufenden Zwinger verstärkt. Diese bislang unbekannte Tatsache gibt einen wichtigen Hinweis auf die Bedeutung und wirtschaftliche Potenz Biberachs in der Zeit um 1300.

### 3.2 Die Gebäude I–L

Auf die Problematik der Rekonstruierbarkeit von Hausgrundrissen im Rahmen einer reduzierten Auswertung wurde bereits hingewiesen; hier sollen deshalb nur wenige, etwas klarere Befunde herausgegriffen werden.

#### 3.2.1 Haus I

Im Norden des Grabungsareals sind eindeutige Reihungen von Pfostengruben zu erkennen, die hier etwas euphemistisch als Haus I bezeichnet werden, aber sowohl von mehreren kleinen, ähnlich ausgerichteten Gebäuden als auch von einem großen Gebäude stammen könnten. Die drei westlichen Pfostengruben liegen leicht schräg Nordwest-Südost ausgerichtet in regelmäßigem Abstand in einer Reihe. Etwa 8 m weiter östlich und ca. 8 m von der Stadtmauer entfernt wurde eine weitere Pfostenreihe freigelegt. Diese besteht aus drei Pfostengruben von 0,8–0,9 m Durchmesser mit einem Abstand von 1,2 bzw. 1,5 m, die durch ein Wandgräbchen – den Abdruck eines Schwellbalkens – miteinander verbunden waren. Der geringere Abstand zwischen zwei dieser Pfosten könnte eventuell auf die Positionierung einer Tür hindeuten. Es ist nicht auszuschließen, dass die östliche Pfostenreihe zu einem eigenständigen Gebäude gehört haben könnte. Für ihre Zugehörigkeit zu der erstgenannten Pfostenreihe spricht allenfalls die annähernd parallel verlaufende Ausrichtung. Damit wäre ein 8 m langer oder breiter Bau zu rekonstruieren, über dessen sonstige Abmessungen allerdings keine Angaben möglich sind. Befunde eines Fußbodenbelags oder Hinweise auf einen Zugang zu diesem Gebäude waren ebenfalls nicht erkennbar. Die

Verfüllungen der Pfostengruben enthielten in der Regel kein datierbares Fundmaterial; lediglich aus dem potenziellen Türpfosten der östlichen Pfostenreihe stammt das Henkelfragment einer frühen Bügelkanne (Taf. 5,52), das in das späte 12./frühe 13. Jahrhundert zu datieren ist.<sup>81</sup> Dieser Datierungsansatz ist zwar mit Vorsicht zu bewerten, da es sich bei einem solchen Einzelfund um ein umgelagertes Altstück handeln kann und zudem unklar bleibt, ob dieser beim Bau oder beim Abbruch des Gebäudes in den Boden gelangte. Die zeitliche Einordnung des Henkelfragments steht aber zumindest nicht in Widerspruch zu der Zuordnung des Gebäudes zur Phase 2, deren Beginn im späten 12. oder frühen 13. Jahrhundert anzusetzen ist.

#### 3.2.2 Haus J

Bei weiteren sehr spärlichen Gebäuderesten im Süden des Grabungsareals lässt sich weder der Hausgrundriss rekonstruieren noch eine exakte zeitliche Einordnung vornehmen. Von diesem Haus J waren nur ein noch ca. 4 m langes Wandgräbchen der Ostwand mit deren nördlichem Eckpfosten sowie zwei weitere Pfosten der somit mindestens 3,5 m langen Nordwand (?) erhalten (Abb. 14).

Aufgrund der Stratigrafie steht die Zugehörigkeit des Gebäudes zu Phase 2 fest, datierendes Fundmaterial wurde jedoch nicht geborgen. Man könnte Haus J als kleineren einschiffigen Bau rekonstruieren und als Nebengebäude des benachbarten größeren Hauses K interpretieren.

#### 3.2.3 Haus K

Obwohl der Befundzusammenhang durch die spätere Bebauung sowie moderne Bodeneingriffe ebenfalls stark gestört war, ließ sich im Südwesten des Grabungsareals der Grundriss eines Hauses K rekonstruieren (Plan 3). Innerhalb der durch Wandgräbchen und Pfostengruben begrenzten Fläche deutet hier ein 0,1 m dicker Stampflehboden auf eine Zusammengehörigkeit der lückenhaft überlieferten Befunde hin. Die Wandgräbchen der nördlichen und westlichen Schwellbalken waren teilweise noch zu erkennen (Abb. 15), außerdem Pfostengruben in der Nordwest- und in der Südwestecke. Die Nordost- und Südostecke des Gebäudes wurden nicht erfasst, die Breite des Gebäudes lässt sich jedoch mithilfe der Ausdehnung des Lehmestrichs rekonstruieren.

Eine weitere Pfostengrube befand sich an der Stelle, an der das östliche Wandgräbchen mit demjenigen einer Zwischenwand zusammentraf, die das Gebäude in zwei Räume unterschiedlicher Größe unterteilte. Hinweise auf

<sup>81</sup> Gross 1991b, 70.



14 Wandgräbchen der Ostwand von Haus J und ein Pfostenloch (von Norden).

15 Wandgräbchen der Ostwand und Stampflehmfußboden von Haus K (im Vordergrund Brunnen 5; von Norden).

Firstsäulen gab es nicht, da die dafür infrage kommenden Stellen entweder in gestörten oder in archäologisch nicht untersuchten Bereichen lagen. Aufgrund der Gebäudebreite von ca. 7 m könnte es sich bei dem etwa 12 m langen Haus K eventuell auch um ein zweischiffiges Gebäude handeln, dessen Querachse dem Firstverlauf entsprach.<sup>82</sup> Das Gebäude war schräg zur Stadtmauer ausgerichtet, die 12–13 m südöstlich des Gebäudes einen Bogen beschrieb.

Der Stampflehmfußboden von Haus K enthielt Fundmaterial, das beim Aufbringen der Lehmschicht hineingeriet und/oder während der Nutzung des Hauses eingetreten wurde. Dabei handelt es sich um Fragmente reduzierend gebrannter Töpfe mit Leisten- und schlichten Karniesrändern (Taf. 6,65–70), die vereinzelt mit Riefen, Rillengruppen oder Einstichreihen verziert sind, einen stichverzierten Flachdeckel mit Mittelbuckel (Taf. 6,73) sowie Fragmente von Bügelkannen (Taf. 6,71–72). Keramikfragmente mit ähnlichen Leistenrändern stammten auch aus der Pfostengrube, die von der Ausbruchgrube des Bauwerks L (s. u.) geschnitten wurde. Karniesränder waren dagegen in den sonstigen ältesten städtischen Befunden nicht enthalten – mit Ausnahme des ehemaligen Oberbodens, der auch nach dem Bau der Stadtmauer partiell noch an der Oberfläche lag. Während vergleichbare Leistenränder in Ulm ab Periode IVb/Horizontal D1 vorkommen,<sup>83</sup> also ab der Mitte des 12. Jahrhunderts, sind entsprechende Karniesränder dort ab Periode VI/Horizontal E1 belegt,<sup>84</sup> d. h. seit der Mitte des 13. Jahrhunderts. Flachdeckel mit Mittelbuckel sind z. B. bei der älteren Albware geläufig,<sup>85</sup> also mindestens seit dem 12. Jahrhundert, man findet sie aber auch noch

während des gesamten 13. Jahrhunderts.<sup>86</sup> Bügelkannen mit einfachem Rand lassen sich nur grob dem Zeitraum ab der Mitte des 12. Jahrhunderts bis in das 15. Jahrhundert zuordnen, doch bietet der ovale Henkelquerschnitt einen Anhaltspunkt für eine Eingrenzung der Datierung in das späte 12. bis mittlere 13. Jahrhundert.<sup>87</sup> Falls das Fundmaterial aus dem Fußboden von Haus K bauzeitlich in den Fußboden gelangte, dürfte dieses – wenn man die Datierungen der diversen Keramikformen zusammenfasst – um die Mitte des 13. Jahrhunderts in den Boden gelangt sein. Falls das Fundmaterial aber im Verlauf der Nutzungszeit des Gebäudes in dessen Fußboden eingetreten wurde, wäre auch eine Entstehung des Gebäudes bereits in der zweiten Hälfte des 12. mit einer Nutzung während des 13. Jahrhunderts nicht auszuschließen. In jedem Fall wäre das Gebäude ungefähr im selben Zeitraum wie die Stadtmauer errichtet worden.

Das Fehlen eindeutig jüngerer Funde könnte darauf hindeuten, dass Haus K kaum über das 13. Jahrhundert hinaus Bestand hatte. Darauf deutet auch der Fund eines Tonfigürchens hin (Taf. 7,74), dessen eine Hälfte in der Schicht über dem Stampflehmfußboden lag, während die andere Hälfte aus einem neuzeitlichen Leitungsgraben stammte, der die Schicht schnitt. Solche einfachen weiblichen Tonfigürchen tragen die höfische Tracht der Zeit um 1300; sie sind im südwestdeutschen Raum verbreitet und können nach ihrem Fundkontext selten noch in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts, meist jedoch in die Zeit um 1300 bis etwa 1330/1340 datiert werden.<sup>88</sup> In diesem Zeitraum, in dem das Püppchen in den Boden gelangt sein sollte, bestand Haus K schon nicht mehr.

82 Vgl. Pfrommer/Gutscher 1999, 102; Haus H 6; Schmid 2008, 115–127, bes. Abb. 6.

83 Lobbedey 1968, Taf. 7,95–102.

84 Ebd. Taf. 10.

85 Bizer 1985, 203; Gross 1991a, 145 Abb. 107,7 f.

86 Lobbedey 1968, Taf. 9,16–18; 11,12–14; Schmid 2009a, 80.

87 Gross 1991c, 101–105; 1991b, 70.

88 Nagel-Schlichsbier 2000a.



16 Ausbruchgrube des Rundbaus L (von Süden).

### 3.2.4 Bauwerk L

Als herausragender, aber schwer zu interpretierender Befund der ältesten städtischen Bebauung erscheint der kreissegmentförmige Rest einer 0,6–0,7 m breiten Mauerausbruchgrube L nahe der Stadtmauer (Plan 3). Die Ausbruchgrube (Abb. 16) enthielt noch einen einzigen, sehr großen Bruchstein aus Nagelfluh, dem Baumaterial des Zwingermauerfundamentes. Diese Beobachtung könnte man, abgesehen von der vergleichbaren stratigrafischen Position, als schwaches Indiz für einen möglichen – funktionalen und/oder chronologischen (?) – Zusammenhang zwischen dem Gebäude und dem Ausbau der älteren Stadtbefestigung werten. Die Fortsetzung des Gebäudes nach Osten sowie sein Anschluss an die Stadtmauer waren durch die spätere Überbauung gestört, doch dürfte es vermutlich an diese angrenzt haben. Die Ausbruchgrube lässt sich dann entweder zu einem Gebäude mit u-förmigem oder hufeisenförmigem Grundriss mit einer maximalen Länge von 6,3 m und einer Breite von ca. 6 m oder zu einem Gebäude mit rundem Grundriss und einem Durchmesser von 6 m ergänzen.

Abgesehen von der Stadtbefestigung handelte es sich bei Gebäude L um das einzige Bauwerk der Phase 2 innerhalb des Grabungsareals, das zumindest ein steinernes Fundament besaß, wobei die Mauerstärke wenigstens auf ein massives Erdgeschoss schließen lässt. Oder sollte es sich bei der Ausbruchgrube nicht

um einen Gebäuderest, sondern „nur“ um das Relikt einer gewerblichen Anlage handeln, etwa von einem Göpelwerk<sup>89</sup> oder einem extrem großen Ofen?<sup>90</sup> Man darf wohl davon ausgehen, dass in der Frühzeit einer mittelalterlichen Stadt Gebäude nur aus wichtigen Gründen unmittelbar an der Stadtmauer standen, also vor allem dann, wenn sie zur Verstärkung der Stadtbefestigung dienten.<sup>91</sup> Eine Interpretation als Turm kommt für Gebäude L jedoch nicht infrage, da es an der Innenseite der Stadtmauer lag, und Hinweise auf eine Nutzung als Mühlen-Göpelwerk oder Ofen fehlen, sodass die Funktion des Bauwerks ungeklärt bleiben muss.

Die Ausbruchgrube L enthielt selbst kein datierbares Fundmaterial, schnitt aber eine Pfostengrube, die keinem Gebäude zugeordnet werden konnte, jedoch einige Keramikfragmente enthielt und in eine Feuerstelle der Phase 1 eingetieft worden war. Das Fundmaterial aus der Verfüllung der Pfostengrube könnte damit einen Terminus post quem für Gebäude L ergeben. Die Randscherbe eines Topfes mit Wulstrand (Taf. 6,63) lässt sich an vergleichbare Formen aus den präurbanen Grubenhäusern sowie aus dem damaligen Oberboden anschließen. Zu den beiden Randscherben von Töpfen mit ausschwingenden, unterschrittenen, leicht gekehlten Leistenrändern (Taf. 6,61–62) gibt es im Fundmaterial aus den Grubenhäusern keine vergleichbaren Formen, wohl aber unter den Funden aus dem Oberboden, der damals in den unbebauten Bereichen des befestigten Areals noch an der Oberfläche gelegen haben dürfte, sowie bei den Funden aus dem Lehmfußboden von Haus K, wo sie bereits mit Karniesrändern vergesellschaftet waren. In Ulm wurden vergleichbare Randformen – ebenso wie die in Biberach jedoch offenbar älteren Wulstränder – dem Horizont D1 zugeordnet und somit in die zweite Hälfte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert datiert.<sup>92</sup> Bei dem Fragment einer konischen Schüssel mit abgestrichenem Rand (Taf. 6,64) handelt es sich um eine Form, die im bayerischen Raum sowie im südlichen Oberschwaben mindestens seit dem 11. Jahrhundert und bis in das 13. Jahrhundert gebräuchlich war.<sup>93</sup> Dabei scheint sich abzuzeichnen, dass die Schüsseln im 13. Jahrhundert kleiner waren als die älteren Schüsseln.<sup>94</sup> Ob auch in Biberach unverzierte kleinere Schüsseln wie das Exemplar aus

89 Bei runden Bauwerken mit einem Durchmesser von ebenfalls ca. 6 m aus Kastell Vindolanda (Chesterholm, Northumberland) wird eine Interpretation als Mühlen-Göpelwerke angeregt: Johnson 1987, 219 f. Abb. 115; Frau Dr. Marion Witteyer (GDKE Mainz) danke ich für diesen Hinweis.

90 Vgl. den sehr viel kleineren, an die stauferzeitliche Stadtmauer von Ravensburg angelehnten Ziegelbrennofen: Schmidt 1988, 15 f. Abb. 6 f.

91 Meckseper 1982, 101; Carlen 1995, 16–18.

92 Vgl. besonders Lobbedey 1968, Taf. 7,95–102.

93 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 95 f.

94 Schmid 2009a, 86 ff.; 2009b, 78.

der Pfostengrube tatsächlich jünger sind als die größeren verzierten Schüsseln, wie sie z. B. im alten Oberboden (Taf. 2,27) enthalten waren, müssen zukünftige gründlichere Untersuchungen zeigen. Der gesamte Fundkomplex aus der Verfüllung der Pfostengrube dürfte wohl in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts zu datieren und Gebäude L demnach frühestens in diesem Zeitraum gebaut worden sein.

### 3.3 Die Brunnen 1 bis 3 und die „Doppelgrube“

Nachdem der Bau der Stadtmauer den Zugang zum Bach und nunmehrigen Stadtgraben erschwerte, war es offenbar notwendig, die Wasserversorgung in der Siedlung mithilfe von Brunnen sicherzustellen.

Brunnen 1 lag ca. 12 m westlich der Stadtmauer bzw. 6 m westlich der Ausbruchgrube L (Plan 3) und südlich der Gebäudereste I. Er störte die archäologischen Befunde des Hauses G, das zu Phase 1 gehörte, und war durch den alten Oberboden bis in den anstehenden Schotter eingetieft worden. Der Brunnen wurde spätestens dann aufgegeben, als in Phase 3 Haus P gebaut wurde. Die Trockenmauer des Brunnenkranzes bestand aus Wacken und wies einen Gesamtdurchmesser von 1,3 m sowie einen Innendurchmesser von 0,7–0,8 m auf. Mit einer Sohlentiefe bei 529,8 m ü. NN, die etwa derjenigen des Stadtgrabens entspricht, erreichte er – im Gegensatz zu den jüngeren mittelalterlichen Brunnen – den Grundwasserspiegel von 1986/87 nicht mehr. Brunnen 1 war bei Anlage eines Sondageschnittes für die archäologische Untersuchung teilweise abgebaggert und deshalb nur noch ein Rest seiner lehmigen Verfüllung erfasst worden; dieser Rest enthielt lediglich das Bodenfragment eines nachgedrehten, oxidierend gebrannten Gefäßes mit abgeflachtem Standboden, dessen Datierung innerhalb des 12./13. Jahrhunderts nicht enger eingrenzbar ist.

Ein Holzverschalter Brunnen 2 befand sich 8 m westlich von Brunnen 1 in der Nähe der „Doppelgrube“ (Abb. 17) und wurde wie diese vom Lehmfußboden des Hauses N bedeckt (Plan 3). Da sich die Brunnenverfüllung später mehrfach setzte, entstand im Fußboden immer wieder eine muldenförmige Vertiefung, die aufgefüllt und ausgebessert werden musste. Der Brunnen wurde mit der Hälfte eines Holzfasses, die noch aus zwölf Brettern bestand, verschalt und die Verschalung mit drei breiten Brettern ergänzt.<sup>95</sup> Der Durchmesser dieser



17 Brunnen 2 (von Süden).

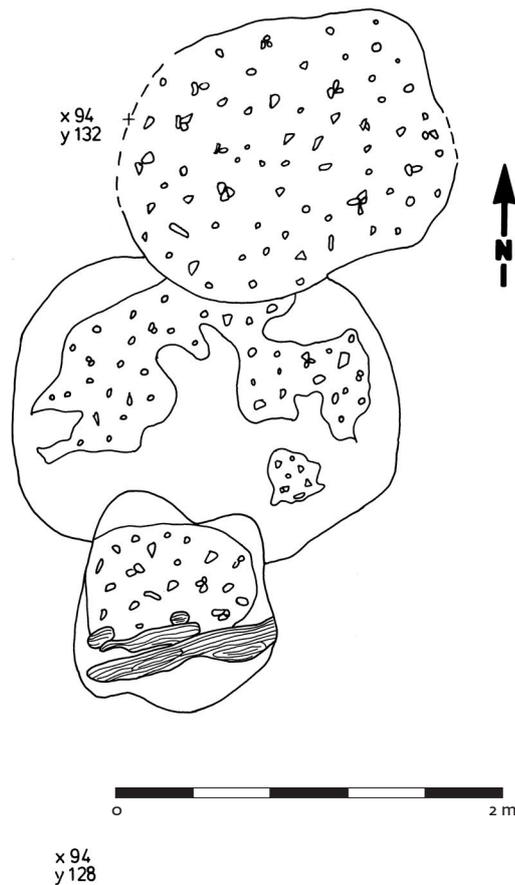
Verschalung betrug 0,5–0,65 m, der Durchmesser der kiesverfüllten, in den alten Oberboden eingetieften Baugrube 1–1,2 m. Die Sohlentiefe des Brunnens 2 lag bei 529,47 m ü. NN und damit deutlich tiefer als bei Brunnen 1, aber höher als bei den jüngeren mittelalterlichen Brunnen.

Fassdauben und Schalhölzer des Brunnens 2 bestanden aus Eichenhölzern ohne Splintringe, die dendrochronologische Daten zwischen 1307 und 1323 ergaben; daraus wurde für das jüngste Holz ein Fälldatum von  $1343 \pm 10$  Jahren ermittelt.<sup>96</sup> Brunnen 2 wurde also erst um die Mitte des 14. Jahrhunderts gebaut, am Übergang von Phase 2 zu Phase 3. Vielleicht wurde der Grundwasserspiegel im Stadtgebiet durch den Bau der Zwingermauer oder die Befestigung der östlichen Vorstadt gesenkt, sodass Brunnen 1 kein Wasser mehr führte und durch Brunnen 2 ersetzt werden musste.

Auch die Verfüllung von Brunnen 2 enthielt kaum Fundmaterial; das einzige Randfragment stammt von einer Übergangsform von der Becher- zur Napfkachel mit verdicktem Rand (o. Abb.), einem Typ, der z. B. in der Doppelgrube unter Haus M (Phase 3; vgl. Taf. 7,77–78) nachgewiesen werden konnte. Diese Doppelgrube lag westlich von Brunnen 2 und bestand aus zwei nebeneinandergelegenen, mit Kies verfüllten ovalen Gruben (Plan 3; Abb. 18). Beide waren etwa 0,6 m tief, die südliche etwas kleiner als die nördliche. Im Südteil der Doppelgrube waren noch geringe Holzreste erhalten. Möglicherweise handelt es sich auch bei dieser Grube um einen – wenn auch nur noch sehr schlecht erhaltenen – Fassbrunnen (Brunnen 3). Der Zweck der zweiten, direkt daran

95 Zu Fassbrunnen vgl. Grewe 1991, 31 (mit weiteren Beispielen). Eine „Brunnentypologie“ wurde für Braunschweig erstellt, dort sind Fassbrunnen für das 14.–16. Jh. belegt: Rötting 1985, 49 f. Abb. 21, IVa.

96 Die dendrochronologische Untersuchung wurde von Hans-Jürgen Bleyer (Metzingen) durchgeführt: Bericht vom 03.03.1995, Proben 21–28.



18 Doppelgrube mit Brunnen 3.

angrenzenden Grube lässt sich nicht mehr ermitteln. Beide Gruben lagen, wie auch Brunnen 2, unter dem Fußboden von Haus N.

Die Grubenverfüllung enthielt mehrere Fragmente von reduzierend gebrannten Töpfen mit Leisten- und Karniersrändern sowie z. T. Riefenverzierung (z. B. Taf. 7,75), einem stichverzierten Flachdeckel mit Mittelbuckel (Taf. 7,76) sowie von einigen Becher-/Napfkacheln (o. Abb.). Während das Deckelfragment einem Deckel aus dem Stampflehmfußboden von Haus K ähnelt, gleicht das übrige Fundmaterial demjenigen aus dem älteren Fußboden des Hauses N, das schon Phase 3 zuzuordnen ist: Vergleichbare Keramik der jüngeren Drehscheibenware von Ulm-Weinhof wurde dort in die zweite Hälfte des 13. bis in das 14. Jahrhundert datiert.<sup>97</sup> Innerhalb dieses Zeitraums müssten demnach am Ende der Phase 2 die Doppelgrube sowie Brunnen 2 verfüllt und wenig später, zu Beginn der Phase 3, Haus N gebaut worden sein.

Das spärliche Fundmaterial allein würde kaum dazu ausreichen, das Ende der ältesten städtischen Siedlungsphase zeitlich enger einzugrenzen; die Seltenheit der oxidierend gebrannten Variante der jüngeren Drehschei-

benware, die in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts vermehrt zu erwarten wäre,<sup>98</sup> könnte jedoch bestätigen, dass der Übergang von Phase 2 zu Phase 3 tatsächlich um die Mitte des 14. Jahrhunderts anzusetzen ist, wie dies schon durch die Definition der Phasen vorgegeben war. Brunnen 2 wäre dann nur relativ kurze Zeit genutzt worden, d. h. einige Jahre bis maximal wenige Jahrzehnte.

### 3.4 Zusammenfassung und Bewertung

Phase 2 wurde anhand von Baumaßnahmen an der Stadtbefestigung definiert: Der Beginn der Phase wird durch den Stadtmauerbau charakterisiert, der zwischen dem letzten Viertel des 12. und der Mitte des 13. Jahrhunderts stattfand, ihr Ende durch die Befestigung der Stadterweiterung um die Mitte des 14. Jahrhunderts; in diesen Zeitraum, wahrscheinlich in das frühe 14. Jahrhundert, fällt außerdem der Bau einer Zwingermauer. Innerhalb der Stadtbefestigung wurden Phase 2 – abgesehen von zahlreichen im Rahmen der reduzierten Auswertung nicht zu bearbeitenden Pfosten- und anderen Gruben – vier Gebäude, zwei Brunnen und eine Doppelgrube zugeordnet, die zwar gleichzeitig bestanden haben können, aber nicht müssen. Die Befunde sind insgesamt zu spärlich, um Rückschlüsse auf die Parzellierung zu erlauben, doch fällt auf, dass die Gebäudeachsen meist keinen erkennbaren Bezug zum Verlauf der Stadtmauer aufweisen.

Immerhin deuten sich im untersuchten Areal ein südlicher und ein nördlicher Gebäudekomplex an, wobei die Achsen der Gebäude I und K aufeinander bezogen zu sein scheinen, was zumindest auf eine Überschneidung ihrer Nutzungszeit hindeuten könnte. Aufgrund der Störungen durch die spätere Bebauung muss offenbleiben, ob der dazwischenliegende Bereich tatsächlich unbebaut war – das Vorkommen von etlichen Pfostengruben spricht aber eher für eine zumindest teilweise Bebauung.

Zum südlichen Gebäudekomplex gehören zwei Gebäude: Das größere (Wohn-?)Haus K, das mit höchster Wahrscheinlichkeit in das (späte 12. bis) 13. Jahrhundert zu datieren ist, sowie das unmittelbar östlich davon gelegene und annähernd rechtwinklig dazu ausgerichtete, nicht datierbare Haus J, für das eine Interpretation als wirtschaftlich genutztes Nebengebäude vorgeschlagen wurde. Der nördliche Gebäudekomplex I besteht entweder aus einem großen Gebäude oder zwei kleinen, nebeneinanderliegenden und gleich ausgerichteten Häuschen und ist mangels dazugehörigen

97 Vgl. Lobbedey 1968, 136–138; Taf. 9–11.

98 Dies scheint sich zumindest in Ulm abzuzeichnen: Bräuning/Schreg 1998, 78.

Fundmaterials nicht direkt datierbar. Sollten die beiden südlich von Haus I gelegenen Brunnen sowie die „Doppelgrube“ zu diesem Gebäude gehört haben, lässt sich daraus zumindest indirekt eine mögliche Datierung erschließen: Der jüngere Brunnen 2 wurde im zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts gebaut und dürfte – wie auch die „Doppelgrube“ – um die oder kurz nach der Jahrhundertmitte verfüllt worden sein, vermutlich als Haus N gebaut werden sollte. Dann könnte Haus I jünger gewesen sein als Haus K oder zumindest länger bestanden haben. Wenn auch der ältere Brunnen 1 schon zu Haus I gehört hatte und sein Wasser infolge des Zwingermauerbaus versiegt wäre, könnte man folgern, dass Haus I noch vor der Zwingermauer, d. h. vor dem frühen 14. Jahrhundert, gebaut wurde. Diese Überlegungen sind jedoch rein hypothetisch.

Ebenfalls dem nördlichen Gebäudekomplex zuzuordnen wäre die kreissegmentförmige Fundamentausbruchgrube L, die von einem Bauwerk unbekannter Funktion stammt. Für dieses wurde ein Terminus post quem in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts ermittelt, wobei man die Verwendung des gleichen Baumaterials wie bei der Zwingermauer als schwaches Indiz für eine Datierung in das frühe 14. Jahrhundert werten könnte, sodass sich die Nutzungszeiten von Gebäude L und Haus I gegen Ende der Phase 2 zumindest überschneiden hätten.

Abgesehen von den kaum interpretierbaren Relikten des Gebäudes L lässt die Kombination von Schwellbalken mit tieferen Pfostengruben bei den Häusern I–K darauf schließen, dass im Prinzip eine vergleichbare Konstruktion vorlag wie bei dem 1318 und damit gleichfalls während Phase 2 erbauten Haus in der Zeughausgasse 4 in Biberach: Die Ständer des Fachwerkbaus waren in die Erde eingegraben, dazwischen nahmen Fußriegel die Gefachfüllungen auf.<sup>99</sup> Es gab also keine durchlaufende Schwelle, obwohl diese „fortschrittlichere“ Konstruktionsweise andernorts im städtischen Hausbau schon seit dem 12./13. Jahrhundert üblich war.<sup>100</sup>

Das Gebäude Zeughausgasse 4 könnte, von diesem Konstruktionsdetail abgesehen, noch weitere Gemeinsamkeiten mit Häusern der Phase 2 am Viehmarktplatz aufweisen: Es ist zweischiffig, ebenso lang wie die fragliche „große“ Variante zur Rekonstruktion von Haus I und sein Eingang lag auf einer Schmalseite. Allerdings ist es breiter als Haus I, die Stän-

der waren mit Findlingen unterlegt und eine Aufteilung mit drei Querzonen konnte bei den Häusern I–K nicht beobachtet werden. Ob diese Unterschiede mit dem möglicherweise etwas geringeren Alter des Hauses Zeughausgasse 4 oder mit unterschiedlichen Funktionen der Gebäude zu begründen sind, muss dahingestellt bleiben.

#### 4 DIE SPÄTMITTELALTERLICHE NEUBEBAUUNG (PHASE 3)

Zwischen 1319 und 1388 wurde das ursprünglich östlich der Stadt gelegene Heiliggeistspital in die Stadt verlegt, wahrscheinlich an die Stelle eines 1290 abgebrannten Dominikanerinnenklosters,<sup>101</sup> und im dritten Viertel des 14. Jahrhunderts die östliche Vorstadt in den Mauerbering miteinbezogen. Der Bau der neuen Stadtbefestigung ist für die Zeit um 1373 historisch überliefert (Plan 1 u. 4).<sup>102</sup>

Das Grabungsareal lag unmittelbar südlich des Spitals und südwestlich der Anschlussstelle der Vorstadtbefestigung an die Befestigung der Kernstadt; beide Ereignisse könnten Umstrukturierungen im angrenzenden Areal bewirkt haben. Bereits im letzten Viertel des 14. Jahrhunderts sollen Ökonomiegebäude des Spitals in das südlich angrenzende Gelände verlegt worden sein.<sup>103</sup> Tatsächlich fand hier in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts, ungefähr zeitgleich mit der Stadterweiterung der Phase 3, eine Neubebauung statt. Dieser Siedlungsphase konnten im untersuchten Bereich drei Häuser M, N und P sowie Brunnen 4 zugeordnet werden, zwei weitere Gebäude O1 und Q wurden an den Grenzen des Grabungsareals randlich erfasst. Das Ende der Phase 3 kann nicht mit neuerlichen Baumaßnahmen an der Stadtbefestigung in Zusammenhang gebracht werden. Vielmehr wurde ein großer Teil des Geländes rund hundert Jahre später, in Phase 4, nochmals neu bebaut.

##### 4.1 Die Erweiterung der Stadtbefestigung im dritten Viertel des 14. Jahrhunderts (Phase 3)

1373 erteilte König Karl IV. der Stadt Biberach ein Zoll- und Steuerprivileg, dessen Erträge für die Erweiterung und Verstärkung der Stadtbefestigung genutzt werden sollten.<sup>104</sup> Es besteht bisher ein weitgehender Konsens darüber, dass unter dieser Maßnahme die Ummauerung der östlichen Vorstadt zu verstehen ist,

99 Vgl. Fehring 1987, 156; Binding u. a. 1984, 68; Schmitt 1993, 49.

100 Fehring 1987, 202.

101 Schneider 2000b, 130 f. (Nr. 109) mit weiteren Literaturangaben.

102 Vgl. Merian 1643, 32–35; Preiser 1928, 31; Stievermann 1991, 216; 232; Schneider 2000b, 35; 51 f.; 102.

103 Schneider 2000b, 54; 135 f.

104 Preiser 1928, 31; Stievermann 1991, 216; 232; Schneider 2000b, 35; 51 f.



19 Stadtmauerfundament; an der Südwand der Schlachtmetzig – hinter dem Förderband – Abdruck der Stadtmauer, links der Neue Bau (von Süden).

die zu diesem Zeitpunkt möglicherweise aber schon (fast) fertiggestellt war.<sup>105</sup> Ob damals auch an den bestehen bleibenden, älteren Teilen der Stadtbefestigung fortifikatorische Verbesserungen vorgenommen wurden, ist nicht bekannt.

Mit dem neuen Mauerverlauf vergrößerte sich die Stadt um etwa ein Drittel der bisherigen Fläche auf ca. 20 ha.<sup>106</sup> Der Bürgerturm stand nun innerhalb der befestigten Stadt, wurde als Torturm obsolet und später als Gefängnis genutzt. 1404 wurde auch das Rechter auf der Nordwestseite der Stadt zugemauert.<sup>107</sup> Die älteren Tore wurden durch das Spitaltor (Ulmer Tor) im Nordosten und das Siechentor (Ehinger Tor) im Norden ersetzt.<sup>108</sup> Dazu kam schon vor 1376 das Einlasstor oder Hegeler Tor,<sup>109</sup> das nur nachts und bei Bedarf geöffnet wurde und im Süden des neu ummauerten Bereichs unmittelbar nordöstlich außerhalb des Grabungsareals lag. Vor 1782 wurde dieser Einlass nach Westen verlegt, direkt hinter die Schlachtmetzig.<sup>110</sup> Die Stadtmauer wurde im Bereich der

Vorstadt sowie an der Nordseite der Kernstadt zusätzlich durch Schalentürme gesichert. Dazu entstanden als weitere Türme der Gigelturm, dessen Herleitung von einem hochmittelalterlichen Wehrturm (einer Turmburg oder einem Bergfried [?]) heute zweifelhaft erscheint,<sup>111</sup> sowie der erst 1484 erbaute Weiße Turm, der einen runden Grundriss aufweist und als einziger der Stadtmauer vorgelagert ist.<sup>112</sup> Insgesamt hatte die Stadtbefestigung 24 Türme. Die Stadtmauer war in ihren erhaltenen Resten zwischen Gigelturm und Weißem Turm im hoch gelegenen Nordwesten der Stadt 1,5–2 m breit und bis zum Wehrgang ca. 6 m hoch; die Höhe des Wehrgangs bis zum Satteldach betrug nochmals 1,9 m. Der Wehrgang bestand aus einer 0,5 m starken Schießschartenmauer auf der Außenseite und einer hölzernen Brüstung auf der Innenseite.<sup>113</sup> Diese Maße an einer strategischen Schwachstelle lassen sich jedoch nicht verallgemeinern: An der Südmauer der Schlachtmetzig war vor deren jüngster Sanierung noch der Abdruck der Stadtmauer mit der nach außen abgeschrägten Mauerkrone zu erkennen (Abb. 19). Demnach war die Mauer hier bei einer Fundamentbreite von 1,4 m ohne Wehrgang nur rund 4 m hoch, also deutlich niedriger und schmaler, als nach der rezenten Beschreibung zu erwarten wäre.

Im Bereich des Viehmarktplatzes wurde erst bei der Baumaßnahme nach Abschluss der eigentlichen archäologischen Untersuchung ein kleines Teilstück der Stadtmauer des 14. Jahrhunderts freigelegt und dokumentiert.<sup>114</sup> Weitere Reste sind in der Südwand der Schlachtmetzig erhalten (Plan 4; Abb. 19). Ihre Fundamentunterkante lag bei 528,75 m ü. NN und damit ca. 1,5 m tiefer als bei der Stadtmauer der Kernstadt. Das Fundament war auf einem Rost aus Eichenpfählen gegründet; einer der Pfähle konnte dendrochronologisch datiert werden: Das Eichenholz besaß eine gesicherte Waldkante und wurde im Winter 1356/57 gefällt,<sup>115</sup> also gut 16 Jahre vor dem Erlass des königlichen Zollprivilegs zugunsten der Stadtbefestigung. Eine so lange Lagerungszeit für Holzpfosten ist kaum wahrscheinlich und für eine sekundäre Verwendung gibt es keinen Anhaltspunkt. Dennoch wäre ein einzelnes dendrochronolo-

105 Preiser 1928, 34; Schneider 2000b, 51 geht davon aus, dass die Ummauerung der Vorstadt bereits 1365 abgeschlossen war.

106 Schneider 2000b, 51; zum Vergleich: in der benachbarten Stadt Ravensburg wurde im selben Zeitraum durch eine Stadterweiterung die ummauerte Fläche von zunächst ca. 10 ha nahezu verdreifacht.

107 Preiser 1928, 46 f.; Schneider 2000b, 103 (Nr. 2–3).

108 Preiser 1928, 46 f.; Schneider 2000b, 104 (Nr. 8 bzw. 7).

109 Preiser 1928, 46 f.; Schneider 2000b, 103 (Nr. 4).

110 Preiser 1928, 38; 46.

111 Ebd. 35 (mit Angaben zur älteren Literatur); siehe auch Uhl 1986, Nr. 27; dagegen Schneider 2000b, 32 f.; 49; 105 (Nr. 11).

112 Preiser 1928, 36 f.; Schneider 2000b, 104 (Nr. 9).

113 Preiser 1928, 32 f.

114 Die Dokumentation wurde von Erhard Schmidt (seinerzeit Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Ref. 26, Tübingen) durchgeführt, dem ich für die Überlassung seiner Ergebnisse herzlich danke. Vgl. auch Schneider 2000b, 86 f. (Fundstelle 43).

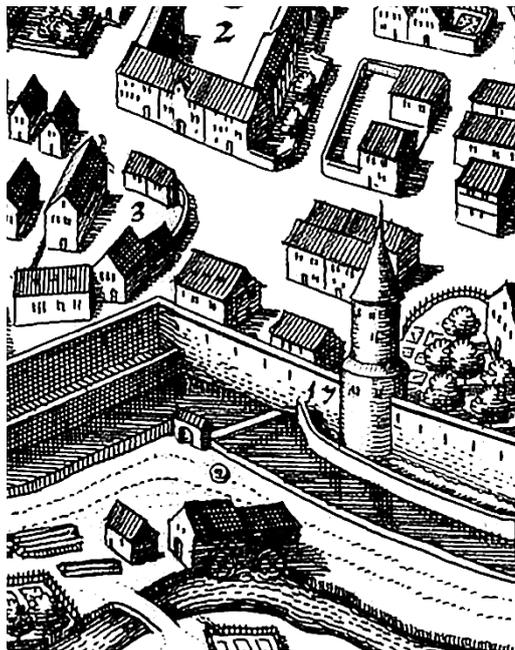
115 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 6 (mit Waldkante).

gisches Datum allein nicht ausreichend, um die Ummauerung der Vorstadt vorzudatieren. Da jedoch auch das Spitaltor nachweislich schon spätestens 1365 bestand<sup>116</sup> und man bei einem Großbauprojekt wie der Erweiterung einer Stadtbefestigung von einer mehr-, wenn nicht sogar vieljährigen Bauzeit ausgehen muss,<sup>117</sup> deutet alles darauf hin, dass das Zollprivileg von 1373 nur noch die Fertigstellung der neuen Befestigung sicherstellen sollte, nachdem mit der Ummauerung der Vorstadt bereits um die Mitte des 14. Jahrhunderts begonnen worden war.

Die Baugrube der geplanten Tiefgarage am Viehmarktplatz umfasste auch den Bereich südlich der Stadtmauer des späten 14. Jahrhunderts, doch waren hier der Zwinger und der aufgefüllte Stadtgraben seit dem späten 18./frühen 19. Jahrhundert bebaut;<sup>118</sup> auf eine großflächige archäologische Ausgrabung dieses Areals wurde deshalb verzichtet. Nur der Anschluss der Stadtbefestigung des späten 14. Jahrhunderts an die ältere Stadtbefestigung wurde untersucht und ergänzend ein Bagger-schnitt angelegt (Plan 7, Schnitt 16), der 58 m östlich der älteren Stadtmauer Zwinger und Stadtgraben der Stadterweiterung rechtwinklig schnitt (Plan 4 u. 5). Hier wurde ein Rest der Zwingermauer im Profil erfasst. Diese verlief – wie schon bei der älteren Stadtbefestigung – in einem Abstand von ca. 3,5 m parallel zur Stadtmauer (Abb. 20), während die Breite des Zwingers nördlich des Ulmer Tores lediglich 2,4–2,5 m betrug, wie sich bei einer baubegleitenden Untersuchung durch Michael Weihs 2014 zeigte.<sup>119</sup> Die Unterkante ihres 1 m breiten Fundamentes lag bei 528,5 m ü. NN, also nur geringfügig tiefer als bei der dazugehörigen Stadtmauer.

Dem Merian-Stich ist zu entnehmen, dass die Zwingermauer zwischen dem älteren Stadtgraben und dem Einlasstor, also im archäologisch nicht untersuchten Bereich, schräg an die Stadtmauer herangeführt wurde (Abb. 21).<sup>120</sup>

Der Zwingermauer war der Stadtgraben vorgelagert, dessen Sohle bei 528,4 m ü. NN hier noch nicht erreicht war,<sup>121</sup> sodass diese jedenfalls tiefer lag als diejenige des älteren Stadtgrabens. Im jüngeren Stadtgraben wurden einige Holzbefunde freigelegt, die allerdings aufgrund des kleinen Grabungsausschnitts nur schwer zu beurteilen sind. Auf der Ostseite einer jüngeren Kontermauer wurde ein



20 Zwinger der jüngeren Stadtbefestigung, 14. Jh. (von Westen).

21 Detail der Stadtbefestigung am Viehmarkt, Merian 1643.

1,5 m langes Reststück einer Pfostensetzung mit Flechtwerk erfasst, das älter als die Mauer war (Plan 4). Der Befund gleicht der ältesten Einfassung des älteren Stadtgrabens, zu der er im Abstand von 2,8 m parallel verlief. Er wurde nach Norden, zur Stadtmauer hin, von einer Reihe sehr dicht gesetzter Pfosten abgelöst. Innerhalb der Stadtmauer fand der Befund keine Fortsetzung, was für eine Datierung in die Phase 3 spricht. Demnach besaß der jüngere – ebenso wie schon der ältere – Stadtgraben an seiner Außenseite zunächst eine hölzerne Einfassung und wurde erst später mit der ca. 0,8 m breiten Kontermauer eingefasst. Hinweise auf Reparaturen der Faschine gibt es hier nicht.

116 Schneider 2000b, 51; 104 (Nr. 8).

117 Baeriswyl 2003, 252.

118 Die Stadtentfestigung seit dem späten 18. Jh. wird ausführlich beschrieben bei Preiser 1928, 47–52; vgl. auch Schneider 2000b, 102.

119 Bericht Michael Weihs 2014 (Grabungsarchiv des Landesamts für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Dienstsitz Tübingen).

120 Merian 1643, Abb. S. 32 f.

121 Aus technischen Gründen musste auf ein Tieferlegen des Bagger-schnittes verzichtet werden: Der Grundwasserzufluss war so stark, dass er mit den vorhandenen Mitteln nicht bewältigt werden konnte.

22 Kontermauer, daneben die ältere Befestigung des Stadtgrabens aus Holzfaschinen (von Süden).



Die Kontermauer des jüngeren Stadtgrabens schloss mit einem kleinen Bogen an die 0,8–1 m breite Kontermauer des älteren Stadtgrabens an (Plan 4; Abb. 22), die gleichzeitig entstanden sein muss. Der Abstand zwischen Zwingermauer und Kontermauer, der der Grabenbreite entspricht, verjüngte sich beim älteren Stadtgraben von Süden nach Norden von ca. 11 m auf 9 m und betrug beim jüngeren Stadtgraben mindestens 12 m, nördlich des Ulmer Tores sogar 21 m.<sup>122</sup> Von der Anschlussstelle der beiden Mauern aus führte die Kontermauer in gut doppelter Mauerstärke von 2 m auf die jüngere Stadtmauer zu und stieß rechtwinklig an diese an. Die starke Mauer diente offensichtlich zur Sicherung der verteidigungstechnischen Schwachstelle, die durch die Einleitung des älteren Stadtgrabens unter der jüngeren Stadtmauer hindurch entstanden war. Sicherlich konnte der Bacheinlass bei Bedarf zusätzlich noch durch ein Fallgatter versperrt werden; da der betreffende Bereich aber wegen einer rezenten betonierten Abortgrube nicht archäologisch untersucht werden konnte, fehlt hierfür der archäologische Nachweis. Offenbar war das Wasser des Stadtbaches innerhalb der Stadt – wohl vor allem wegen der anliegenden Gewerbebetriebe – unverzichtbar. Andernfalls wäre es zweifellos möglich gewesen, das Wasser vor der Stadt vollständig in den Stadtgraben der Stadterweiterung umzuleiten, das nun innerhalb der Ummauerung liegende Teilstück des älteren Stadtgrabens aufzufüllen und so eine Schwachstelle in der Stadtbefestigung zu vermeiden.

Seit dem Bau der Kontermauern verliefen die Stadtgräben in Biberach zwischen zwei Futtermauern, nämlich der Zwingermauer an der Innenseite und der Kontermauer an der Außenseite. Entsprechend der Darstellung auf der

Stadtansicht von Merian fand sich bei der jüngeren Stadtmauer im Bereich der eigentlichen Grabungsfläche keine Zwingermauer, weil der Zwinger weiter östlich an die Mauer heranzog und dort im Bereich des Einlasstores endete. Ob die zusätzliche Verstärkung der Stadtbefestigung mit Kontermauern nur wenige Jahre nach der Stadterweiterung oder erst wesentlich später durchgeführt wurde, muss offenbleiben, da eine absolute Datierung des archäologischen Befundes in Biberach selbst nicht möglich war und über das Aufkommen von Kontermauern als Teil der Stadtbefestigung im Allgemeinen bisher kaum gesicherte Erkenntnisse vorliegen. In Basel (Kt. Basel-Stadt, CH) wurde die wesentlich aufwendigere Kontermauer am Steingraben zwar nachweislich im letzten Drittel des 14. Jahrhunderts erbaut<sup>123</sup> und es ist anzunehmen, dass in diesem Zeitraum auch andernorts Kontermauern entstanden. In Ulm wurde im Bereich des östlichen Befestigungsgrabens eine Kontermauer ergraben, für die ein nachträglich eingebauter Holzsteg einen Terminus ante quem von 1319 erbrachte.<sup>124</sup> In Analogie dazu wäre die Anlage der Kontermauern in Biberach schon im Verlauf der Phase 3 in Betracht zu ziehen. Es lässt sich jedoch nicht ausschließen, dass diese erst in Phase 4 gebaut wurden. Das Vorhandensein einer älteren hölzernen Einfassung, die nie erneuert wurde, lässt vermuten, dass zwischen der Befestigung der Stadterweiterung und dem Bau der Kontermauer ein gewisser zeitlicher Abstand lag, der aber kaum mehr als wenige Jahrzehnte betragen haben dürfte.

## 4.2 Die Gebäude M–Q

### 4.2.1 Haus M

Die archäologische Substanz von Haus M wurde durch die jüngeren Häuser, vor allem durch den Neuen Bau, erheblich gestört (Plan 4). Am besten erhalten war die Nordwestecke, die außerhalb des jüngeren Hauses R lag (Abb. 23). Das Fundament der Südwand wurde nur teilweise, die Ostwand überhaupt nicht erfasst. Indirekt lässt sich jedoch über die Reste von Zwischenmauern und vor allem über die Ausdehnung des dazugehörigen Stampflehmfußbodens der Hausgrundriss mit hinlänglicher Sicherheit ermitteln.

Die 0,35 m breiten Streifenfundamente lassen auf einen etwa 17,5 m langen und wahrscheinlich 8 m breiten Fachwerkbau schließen. Das westliche Fundament lief nach Süden in einer Ausbruchgrube aus (Abb. 24), die schließlich von dem jüngeren Brunnen 5 gestört wurde. Die Südwand konnte partiell noch als Ausbruchgrube mit einigen geringen

122 Siehe Anm. 119, Bericht Weihs 2014.

123 Matt 1989, 52.

124 Dumitrache u. a. 2009, 105 ff.

Fundamentresten und den Pfostengruben des südwestlichen Eckpfostens sowie des südlichen Firstpfostens nachgewiesen werden. Die Längsachse des zweischiffigen Hauses verlief leicht schräg zur älteren Stadtmauer; der Abstand zwischen der Südostecke von Haus M, die der Stadtmauer am nächsten lag, und der Stadtmauer betrug ca. 7 m.

Nur noch schwach erkennbar war der Rest einer Ausbruchgrube, die auf eine Unterteilung des Hauses in Querzonen schließen lässt. Gesichert ist dadurch eine etwa 5 m breite Zone im südlichen Hausteil. Möglicherweise gab es eine ähnliche Unterteilung im Nordteil, die allerdings aufgrund der zahlreichen jüngeren Befunde hier nicht mehr zweifelsfrei erkennbar war. Zu rekonstruieren wären dann zwei ca. 5 m breite Zonen beiderseits einer gut 6 m breiten Mittelzone. Die Dreizonigkeit ist offenbar typisch für südwestdeutsche Fachwerkhäuser seit dem 14. Jahrhundert,<sup>125</sup> ließ sich bei den Gebäuden der Phase 2 jedoch nicht sicher nachweisen. In Biberach findet sie sich beispielsweise auch bei dem 1318 erbauten Gebäude Zeughausgasse 4, an das erst nachträglich eine vierte Zone angebaut wurde.<sup>126</sup> Mit diesem Gebäude sowie mit den Gebäuden der Phase 2 verbindet Haus M auch ein Detail der Fachwerkkonstruktion:<sup>127</sup> Wie die Standspuren zweier Pfosten in der Südwand zeigen, gab es bei Haus M keine durchlaufende Schwelle, sondern die Schwellhölzer waren zwischen den Ständern bzw. Pfosten eingespannt. Auf diese Konstruktionsweise, die auch bei der Zeughausgasse 4 zu beobachten war, wurde schon bei den Häusern der Phase 2 hingewiesen,<sup>128</sup> bei denen aber die Schwellbalken noch nicht auf Streifenfundamenten auflagen. Zwei weitere Pfostengruben lagen dicht beieinander – ziemlich exakt in der Mittelachse des Hauses und etwas südlich der Ausbruchgrube der südlichen Zwischenwand. Sie dürften von einem Firstständer stammen, wobei vermutlich einer der Pfosten den anderen bei einem Umbau ersetzte. Weitere Firstständer waren nicht fassbar, ihre Spuren wurden durch den Keller von Haus R und andere neuzeitliche Störungen beseitigt. Ob das Erdgeschoss von Haus M entlang der Firstständerreihe nochmals mit einer durchgehenden Wand unterteilt war, konnte nicht geklärt werden.



- 23 Nordwestecke von Haus M mit dazugehöriger Grube (von Norden).
- 24 Ausbruchgrube der Westwand von Haus M (von Norden).

In den ungestörten Bereichen des gesamten Hauses waren Stampflehmfußböden vorhanden,<sup>129</sup> die mindestens einmal erneuert wurden und im Ostteil der mittleren Querzone eine auffällige Verrußung und teilweise Verziegelung aufwies. Bei der südlichen Kellermauer des jüngeren Hauses R, die den Befund störte, waren die Spuren so stark, dass man eine offene

125 Lohrum 1992, 264; Untermann 2001, 337 f.: dieser erklärt auch die Schwierigkeiten, Innenwände archäologisch nachzuweisen.

126 Schmitt 1993, 42 Abb. o. Nr. (Erdgeschoss, Dokumentation Wandelemente).

127 Schmitt 1993, 49; vgl. auch Fehring 1987, 156; Binding u. a. 1984, 68.

128 Vgl. Kapitel 3.4; Fehring 1987, 157; vgl. auch Schmitt 1993, Abb. nicht nummeriert (Erdgeschoss, Dokumentation Wandelemente).

129 Im Südwesten des Hauses wurde ein einziges mögliches Bodenfliesenfragment gefunden (Taf. 7,8o), bei dem es sich aber auch um eine Feuerstülpe handeln könnte. Daraus kann nicht zwingend gefolgert werden, dass ein Raum in Haus L mit einem Schmuckfußboden ausgestattet war.

- 25 Ausgenommene Grube in der Nordwestecke von Haus M (von Norden).
- 26 Lücke im Fundament der Nordwand von Haus M mit Balkenrest (von Süden).



Herdstelle in unmittelbarer Nähe – im Bereich des Kellers des Nachfolgegebäudes R – lokalisieren möchte. Hier häuften sich auch die „Steckenlöcher“ von kleinen Holzpfosten, die möglicherweise zu einem Gestell an oder über der Herdstelle gehörten.

Dicht an der Nordwestecke des Hauses M befand sich eine abgerundet rechteckige Grube mit fast senkrechten Wänden und ebenem Boden, die 1,7 m lang, 1,4 m breit, 0,35 m tief und mit gelbem Stampflehm verfüllt war (Plan 4; Abb. 25). In unmittelbarer Nähe dieser Grube wies das Streifenfundament der Nordmauer – direkt an der Nordwestecke des Gebäudes – eine 0,5 m breite Lücke auf (Abb. 26). Diese Lücke, die für eine Türöffnung zu schmal erscheint und zudem unmittelbar an der Ecke ungünstig liegt, wurde durch einen Schwellbalken ausgefüllt, auf dem die Streifenfundamente beidseitig auflagen.

Die Funktionen der Maueröffnung sowie der Grube bleiben zunächst fraglich; zahlreiche unregelmäßig angeordnete Steckenlöcher, die sich unter der Grubensohle abzeichneten, halfen bei der Interpretation des Befundes auch nicht weiter. Vielleicht diente die Erdgrube zu Lagerzwecken,<sup>130</sup> denn eine Unterkellerung des Gebäudes war wegen des hohen Grundwasserspiegels nicht möglich. Gegen diese Interpretation spricht die geringe Grubentiefe von 0,35 m. Einen Hinweis auf eine ganz andere Funktion der Grube könnten die zahlreichen Kachelfragmente aus der Grubenverfüllung geben (o. Abb.): Sollte es sich bei

der Grube um den ausgebrochenen Feuerkasten eines Kachelofens handeln?<sup>131</sup> Zwar konnte kein Ofenfundament nachgewiesen werden, doch Größe und Lage der Grube würden zu einem Ofen passen. Die große Anzahl von Ofenkacheln aus der Grubenverfüllung deutet zumindest darauf hin, dass in der nördlichen Raumzone von Haus M wahrscheinlich ein Ofen stand und der Raum als Stube genutzt wurde.<sup>132</sup> Zu erwägen wäre schließlich aber auch eine Interpretation der Grube als Trittrube eines Webstuhls.<sup>133</sup>

Die Kacheln aus der Grubenverfüllung entsprechen zwar formal noch den Becherkacheln, stehen aber aufgrund ihrer Proportion schon den Napfkacheln nahe und lassen sich mit den scheibengedrehten, geriefelten Kacheln der Typen 4 und vor allem 5 vom Veitsberg bei Ravensburg vergleichen.<sup>134</sup> Die Abschneidspuren auf der Bodenaußenseite und die mäßige Riefung der Kacheln aus Haus M deuten auf eine Datierung ab dem späten 13. Jahrhundert, das Fehlen von gekehlten Rändern auf eine Herstellung spätestens um die Mitte des 14. Jahrhunderts hin.<sup>135</sup> Dieser Datierungsansatz wird dadurch bestätigt, dass die Planierschicht unter den Streifenfundamenten und Stampflehmfußböden von Haus M u. a. zwei silberne Heller des „Breitgabeltyps“ enthielt, die in das vierte Viertel des 13. Jahrhunderts zu datieren sind und einen Terminus post quem für den Hausbau ergeben.<sup>136</sup> Das Randfragment eines Kleeblattkruges von der Grubensohle (o. Abb.) wiederum lässt nur auf eine Entsorgung der

130 Vgl. z. B. zwei Gruben des späten 13./frühen 14. Jhs. in den Häusern 3 und 4 in Lauffen, Rathausplatz (CH), von denen zumindest eine höchstwahrscheinlich zur Bevorratung von Getreide diente: Pfrommer/Gutscher 1999, 38; 43 f.; 110.

131 Pfrommer/Gutscher 1999, 38 mit Verweis auf Schneider u. a. 1982, 111–113 Abb. 121–126 (mit Ofenfundament).

132 Zur Problematik der archäologischen Befunde zu Kachelöfen und ihrer Interpretation vgl. Pfrommer/Gutscher 1999, 208–210.

133 Windler 2008, bes. 210–215.

134 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 118 f.

135 Ebd. 121 f. mit weiteren Literaturhinweisen.

136 Vgl. Kapitel 7.6.1, Nr. 1 u. 2.

Kacheln im Verlauf des 14./15. Jahrhunderts schließen.<sup>137</sup>

Aus dem älteren Stampflehmfußboden von Haus M stammen Randfragmente von meist reduzierend gebrannten Töpfen mit dicken, breiten Leisten- bzw. schlichten Karniesrändern (Taf. 7,81; 8,85–86),<sup>138</sup> einem gebauchten Schüsselchen (Taf. 7,82) sowie einem konischen Näpfchen (Taf. 7,83). Die Unterschiede zum Fundmaterial aus Haus K sind nicht groß, doch scheinen die Leistenränder hier tendenziell breiter und Zierriefen im Schulterbereich üblich zu sein. Außerdem bleiben oxidierend gebrannte Gefäßfragmente zwar immer noch in der Minderzahl, sind aber doch deutlich zahlreicher vorhanden,<sup>139</sup> und erstmals sind auch reduzierend gebrannte Scherben mit geglätteter Oberfläche<sup>140</sup> zu beobachten. Vergleichbare karniesartige Leistenränder gibt es in Ulm ab Periode VI/Horizont E1 (2. Hälfte 13.–frühes 14. Jh.);<sup>141</sup> für ähnliche Töpfe aus Biberacher Latrinen wird eine Datierung in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts vorgeschlagen.<sup>142</sup> In Ravensburg kommen Töpfe mit Karniesrand nicht vor der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts vor<sup>143</sup> und in Mengen (Lkr. Sigmaringen, Baden-Württemberg) waren sie mit einem Münzschatz des späten 14. Jahrhunderts vergesellschaftet.<sup>144</sup> Die Gefäßfragmente können entweder beim Auftragen des Fußbodens in die Lehmschicht gelangt oder im Verlauf seiner Nutzung darin eingetreten worden sein und bestätigen die Nutzung des Hauses M während des 14. Jahrhunderts, möglicherweise schon in dessen erster, höchstwahrscheinlich aber auch noch in dessen zweiter Hälfte. Das Fundmaterial spricht zumindest nicht gegen die Zuordnung des Hauses M zur Phase 3 und eine Datierung des Hausbaus um die Mitte des 14. Jahrhunderts.

Der jüngere Stampflehmfußboden, der auch die Grubenverfüllung bedeckte, enthielt neben nicht näher datierbaren Funden wie einem Buntmetallgefäß (Taf. 8,89) und einem Spinnwirtel (Taf. 8,90) u. a. Fragmente einer Henkelflasche (Taf. 8,87) und eines Grapen (Taf. 8,88). Die ältesten münzdatierten Flaschen in Südwestdeutschland stammen aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts.<sup>145</sup> Grapen mit Deckelfalz und einer Leiste zwischen

Rand und Gefäßkörper kommen in Konstanz (Lkr. Konstanz, Baden-Württemberg) seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bis um 1500 vor;<sup>146</sup> für ein sehr ähnliches Exemplar aus Mengen wurde eine Datierung in das frühe 15. Jahrhundert vorgeschlagen.<sup>147</sup> Der jüngere Stampflehmfußboden kann demnach noch während der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts oder bereits im 15. Jahrhundert aufgetragen und begangen worden sein.

Das Fundmaterial zu Haus M lässt also darauf schließen, dass Haus M wohl noch vor der Mitte des 14. Jahrhunderts gebaut wurde, bei einem Umbau u. a. einen neuen Fußboden und sehr wahrscheinlich auch einen neuen Ofen erhielt und vermutlich bis in das 15. Jahrhundert hinein genutzt wurde. Die unverkennbaren Ähnlichkeiten von Haus M mit dem dendrochronologisch in das Jahr 1318/19 datierten und 1354 umgebauten Gebäude Zeughausgasse 4 stützen diesen Datierungsansatz.

#### 4.2.2 Haus N

Haus N stand nordwestlich von Haus M und so zu diesem versetzt, dass die Ostmauer von Haus N ungefähr in der Verlängerung der Westmauer von Haus M verlief, allerdings mit geringfügig abweichender Bauflucht (Plan 4; Abb. 27). Die Fundamente der Süd- und der Ostwand von Haus N waren größtenteils erhalten; nur die Südostecke war gestört, während die Nordostecke erfasst wurde. Aufgrund massiver Störungen ließ sich die Ausdehnung des Gebäudes nach Westen nur indirekt über die Lage von Ausbruchgruben und die Ausdehnung der Stampflehmfußböden in den Profilen eines Baggerschnitts (Plan 7, Schnitt 13, Profil nicht abgebildet) erschließen; demnach war das Haus 16 m lang und etwa 10,5 m breit, also etwas kürzer und breiter als das benachbarte Haus M.

Reste von Zwischenwänden im Südteil des Hauses lassen eine dreischiffige Grundrissteilung vermuten. Üblich sind in der Region zwar zweischiffige Firstsäulenhäuser,<sup>148</sup> aber seit der Renaissance und besonders im Barock sind in der Region auch Häuser mit Mittelflurgrundriss und dreischiffige Wirtschaftsgebäude bekannt.<sup>149</sup> Haus N könnte darauf hindeuten, dass dieser Gebäudetyp älter und nur im aufge-

137 Vgl. Lobbedey 1968, 53; Taf. 58,1–2; Scholkmann 1978, 78 f.; Gross 1991c, 109 f. Abb. 50; Schmid 2009a, 84.

138 Anders als nach Gross 1991c, 25 sind die Randfragmente aus Haus M nicht als Karniesränder anzusprechen, da sie keine Unterschneidung aufweisen: vgl. Schreg 1998, 231 f.

139 In Ulm scheint oxidierend gebrannte jüngere Drehscheibenware ab der 2. Hälfte des 14. Jhs. vermehrt aufzutreten: Bräuning/Schreg 1998, 78.

140 Vgl. Warengruppe 10 in Ravensburg: Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 106–108.

141 Lobbedey 1968, 138; Taf. 9,30–42; 10.

142 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 35–36,1–9.

143 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 109.

144 Schmid 2009a, 77.

145 Gross 1991c, 110.

146 Junkes 1991, 99 Abb. 30.

147 Schmid 2009a, 85.

148 Fehring 1987, 205.

149 Im Bereich des Viehmarktplatzes ist hier besonders der Neue Bau zu nennen; vgl. auch das Ackerbürgerhaus Engelgasse 5 (erbaut 1622): Ossenberg 1979, 45 Abb. 43.



27 Fundament der Ostwand von Haus N mit Nordostecke (oben rechts), geschnitten von der jüngeren Sennhofmauer (von Osten).

28 Teilstück einer Pfostenwand aus Haus N, westliches Teilstück der südlichen Außenwand (von Süden).



henden Bestand nicht überliefert ist. Die östliche Zwischenwand verlief in einem lichten Abstand von nur 2 m parallel zur Außenwand; sie konnte teils als Ausbruchgrube, teils noch als Streifenfundament über eine Länge von etwa 5 m nachgewiesen werden. Die westliche Zwischenwand (Abb. 28) bestand auf einer Länge von gut 6 m lediglich aus eng gesetzten kleinen Pfosten, die wohl von einer Flechtwerkwand herrühren dürften; ob eine ca. 1,5 m breite Lücke von einem Durchgang oder durch eine spätere Störung verursacht wurde, ließ sich nicht

klären. Auch die südliche Außenwand, die sonst ein Streifenfundament aus Wacken und Kalkmörtel aufwies, bestand im westlichen Drittel nur aus einer eng gesetzten Pfostenreihe in einem Wandgräbchen (Abb. 28) und muss in diesem Teilbereich ebenfalls als Flechtwerkwand gedeutet werden. 5 m nördlich der südlichen Außenwand verlief rechtwinklig zur Zwischenwand – auf die westliche Außenwand zu – eine dritte, ähnliche Pfostenreihe. Nur der durchgehend vorhandene Stampflehmfußboden und die Lage zwischen dem Streifenfundament im Osten und der Fundamentausbruchgrube im Westen zwingen zu der Schlussfolgerung, dass es sich bei den Pfostenreihen um Teile des Gebäudes und nicht um Zäune in dessen Außenbereich handeln muss.

Der stark gestörte archäologische Befund ist nur schwer zu interpretieren. Es scheint sich bei Haus N um einen Fachwerkbau mit durchlaufender Schwelle gehandelt zu haben, zumindest fehlen Hinweise auf Pfosten oder Ständer. Eine Zwischenwand aus Fachwerk lag auffällig nahe an der Außenwand, während weitere Zwischenwände aus Flechtwerk bestanden. Diese Auffälligkeiten könnte man mit einer wirtschaftlichen Nutzung des Gebäudes bzw. seines Erdgeschosses noch einigermaßen befriedigend erklären; wie aber hat man sich die Konstruktion eines Gebäudes vorzustellen, dessen Außenwand teilweise nur aus Flechtwerk bestand?

An Haus N muss eine größere Umbaumaßnahme stattgefunden haben, die über die Erneuerung des Stampflehmfußbodens hinausging, da der ältere vom jüngeren Fußboden durch eine Planierschicht getrennt wurde, die zahlreiche Ziegelbruchstücke und Mörtelbröckchen sowie Steine und Holzreste enthielt. Welche konkreten baulichen Veränderungen vorgenommen wurden, entzieht sich jedoch den archäologischen Erkenntnismöglichkeiten.

Das Fundmaterial aus dem älteren Stampflehmfußboden zeigt unverkennbare Ähnlichkeit mit den Funden aus dem älteren Fußboden von Haus M sowie mit einigen Formen aus dem Fußboden von Haus K. Dies gilt vor allem für die überwiegend reduzierend gebrannten Töpfe mit Leisten- und Karniesrand (Taf. 8,93–95; 9,103), die auf der Schulter mit Riefen oder Stichreihen verziert sein können. Verzierungen mit Stichreihen, die mit einem Rollrädchen angefertigt wurden, sind im nördlichen Oberschwaben seit dem 13. Jahrhundert, aber auch noch in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts und wohl bis in das 15. Jahrhundert hinein zu beobachten.<sup>150</sup> Außer bei Töpfen finden

<sup>150</sup> Lobbedey 1968, Taf. 8,19.24; Hejna 1974, Taf. 19,74; 20,92–93; 22,136–137.148–149.151; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 37,11–13.

sie sich hier bei den Flachdeckeln mit Mittelbuckel (o. Abb.; vgl. Taf. 3,30), die schon in den Fundkomplexen aus Haus K sowie der Verfüllung der Doppelgrube vertreten waren.<sup>151</sup> Eine Riefenverzierung wies auch ein Bügelkannenfragment auf (Taf. 9,104), das ebenso wie ein unverziertes Exemplar (Taf. 8,96) allein aufgrund des einfachen verdickten Randes innerhalb des Spätmittelalters nicht exakter datiert werden kann, sich aber problemlos in das übrige Fundspektrum einfügt. Während es sich bei dem Fragment einer großen Schüssel mit horizontal abgestrichenem, verziertem Rand (Taf. 9,108) offenbar um ein umgelagertes Altstück handelt,<sup>152</sup> dürften auf der Innenseite geglättete, konische Schüsseln mit karniesartigem Rand (Taf. 9,106–107), die im südwestdeutschen Raum in der zweiten Hälfte des 14. und im 15. Jahrhundert gebräuchlich waren,<sup>153</sup> für Phase 3 im Bereich des Viehmarktplatzes typisch sein. Eine geglättete Oberfläche wiesen auch das Fragment eines Kleeblattkruges mit Siebeinsatz<sup>154</sup> sowie das Wandscherbchen eines Reiter- oder Widderaquamaniles mit aufgelegter, stichverzerrter Leiste<sup>155</sup> auf (o. Abb.), die in denselben Zeitraum zu datieren sind.

Erwähnenswert ist außerdem das erstmalige und noch ganz vereinzelte Auftreten von Glasur in diesem Kontext. Dabei handelt es sich in einem Fall um einen transparenten, auf dem oxidierend gebrannten Scherben rotbraun erscheinenden Glasurstreifen auf der Innenseite des Gefäßrandes (Taf. 8,92), im anderen Fall um das Unterteil eines steilwandigen, oxidierend gebrannten Gefäßes mit profilierter Bodenplatte, das mit einem positiven Zickzackband zwischen gegenständigen, gegitterten Dreieckstempeln verziert und beidseitig mit einer dicken, pastosen, rotbraun bis gelb-orange erscheinenden Glasur überzogen war (Taf. 8,97). In beiden Fällen wird man eher von einer Schmuckfunktion als von einer Verbesserung des Gebrauchswertes durch die Glasur ausgehen können. Ähnlich wie im südlich gelegenen Ravensburg und im nördlich gelegenen Ulm ist auch in Biberach mit einem Aufkommen der Glasur erst im Verlauf des 14. Jahrhunderts zu rechnen,<sup>156</sup> wobei frühestens im Verlauf des 15. Jahrhunderts das unglasierte Gebrauchsgeschirr allmählich durch das glasierte ersetzt wurde.<sup>157</sup>

Im südöstlichen Teil des Hauses N wurden zudem Fragmente von zahlreichen Ofenkacheln gefunden (Taf. 9,98–102), die – soweit ihre Fragmentierung eine Beurteilung ihrer Proportionen zulässt – noch als Becherkacheln anzusprechen sind. Dadurch sowie durch ihre eher schwache Riefung unterscheiden sie sich von den Kacheln aus Haus M, für die eine Datierung ab dem späten 13. Jahrhundert und spätestens um die Mitte des 14. Jahrhunderts vorgeschlagen wurde<sup>158</sup> und mit denen sie die Abschneidspuren auf der Bodenaußenseite, das Fehlen gekehlter Ränder sowie der teils oxidierende, teils reduzierende Brand verbindet. Die Kacheln wären demnach tendenziell älter als die Keramik aus dem Stampflehmfußboden, was z. B. mit ihrer längeren Nutzungsdauer erklärt werden könnte. Wahrscheinlicher ist aber, dass Ofen- und Gebrauchskeramik teilweise schon beim Auftragen des Lehmfußbodens und teilweise im Laufe seiner Begehung in die Schicht gelangten. Der Kachelofen, von dem die Becherkacheln stammen, stand also wohl nicht in Haus N, sondern in einem Gebäude der Phase 2 – vielleicht in Haus I (?) – und Haus N dürfte, wie Gebrauchskeramik aus dem älteren Stampflehmfußboden zeigt, frühestens um die Mitte des 14. Jahrhunderts gebaut worden sein.

Auch das Fundmaterial aus der Planierschicht auf dem älteren Stampflehmfußboden, das vermutlich bei einem Umbau in den Boden gelangte, lässt sich Haus N zuordnen. Die Fragmente von überwiegend reduzierend gebrannten Töpfen mit Leisten- und Karniesrändern (Taf. 10,111–117), vereinzelt mit Riefen- oder Rollrädchenverzierung (Taf. 10,116), von zahlreichen konischen geglätteten Schüsseln mit karniesartigen Rändern (Taf. 10,118) sowie von Bügelkannen mit Lippen- oder kleinen Wulsträndern (o. Abb.) unterscheiden sich nicht wesentlich von der Gebrauchskeramik aus dem älteren Stampflehmfußboden. Dennoch lassen sich auch einige Unterschiede feststellen: Rot- bis gelbbraun erscheinende Glasurstreifen auf der Innenseite von Topf- bzw. Henkeltopfrändern (Taf. 10,117) sind nun deutlich zahlreicher vertreten, dazu kommen Wandscherben, die eine flächige Innenglasur aufweisen und vereinzelt sind auch grüne Glasuren zu beobachten. Bei der Deckelform scheint sich

151 Vgl. auch Hejna 1974, Taf. 20,91; 22,141.147.

152 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 95 f.

153 Lobbedey 1968, Taf. 48; Hejna 1974, 42–46; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 106 f. (mit zahlreichen weiteren Literaturangaben); vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 45,63–66.

154 Lobbedey 1968, 53 Taf. 58,1–2; Scholkmann 1978, 78 f.; Gross 1991c, 109 f. Abb. 50; Schmid 2009a, 84.

155 Kasten 1976, 489–492 Abb. 63 f. (Reiteraquamanile aus Regensburg, Mitte 14. Jh.); ebd. 500 Abb. 71 (Reiteraquamanile aus Schwäbisch Hall, 14. Jh.); Scholkmann 1989, Abb. 5,2 (Widderaquamanile aus Zürich, 14./15. Jh.).

156 Ade-Rademacher 1992, 335.

157 Gross 1991c, 83 f.

158 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 121 f. mit weiteren Literaturhinweisen.

ebenfalls eine Veränderung abzuzeichnen, da mehrere Deckelknäufe mit Spuren einer Abtrennschlinge (o. Abb.) von reduzierend gebrannten Knaufdeckeln und nicht mehr von den vorher gebräuchlichen Flachdeckeln mit Mittelbuckel stammen. Schließlich sind auch bei der Ofenkeramik formale Veränderungen zu konstatieren, da die oxidierend gebrannten Napfkacheln nun teilweise gekahlte Ränder sowie einmal eine gelbbraune Innenglasur aufweisen (o. Abb.). Die Innenglasur ist zwar bei Schweizer Napfkacheln schon seit dem späten 13. Jahrhundert üblich,<sup>159</sup> dies scheint jedoch für das nördliche Oberschwaben nicht zu gelten; eine in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts münzdatierte Kellerverfüllung in Mengen/Tal Josaphat enthielt Becher-, Napf- und Schlüsselkacheln, von denen nur wenige glasiert waren.<sup>160</sup> Eine deutliche Randkehle findet man bei Napfkacheln etwa seit der Mitte des 14. Jahrhunderts.<sup>161</sup> Dieser Kachelofen kann also durchaus zur Ausstattung des um oder nach 1350 gebauten Hauses N gehört haben, das dann nicht als reines Wirtschaftsgebäude zu interpretieren wäre. Ob die Umbaumaßnahmen an Haus N noch in der zweiten Hälfte des 14. oder bereits im frühen (?) 15. Jahrhundert stattfanden, lässt sich anhand der Keramik aus der Planierschicht nicht entscheiden. Da das Fundmaterial aus dem jüngeren Lehmfußboden von Haus N sowie aus seinem Abbruchhorizont auf ein Weiterbestehen des Gebäudes im 15. Jahrhundert schließen lässt, wurde dessen letzter Nutzungshorizont Phase 4 zugeordnet.<sup>162</sup>

#### 4.2.3 Haus P

Im Bereich nördlich von Haus M, zwischen Haus N und der Stadtmauer, wurden die Reste eines weiteren Hauses P freigelegt (Plan 4). Der Befund war wieder durch spätere Bodeneingriffe stark gestört. Stratigrafische Beobachtungen und – soweit die nur in spärlichen Resten erhaltenen Fundamente zu einer Beurteilung ausreichen – die ähnliche Ausrichtung der Mauerfluchten deuten darauf hin, dass Haus P zur selben Bauphase wie die Häuser N und M gehört haben dürfte.

Von den Außenwänden des Hauses P konnten nur wenige Spuren nachgewiesen werden. Die Nordwand muss an derselben Stelle gestanden haben wie die Nordwand des neuzeit-

lichen Hauses 164 d,<sup>163</sup> d. h. an der Nordgrenze des (früh-)neuzeitlichen Sennhofes zur Viehmarktstraße hin. Das ältere Fundament wurde durch das breitere und tiefere jüngere Fundament zerstört, seine Lage lässt sich jedoch indirekt erschließen, da die Fußböden von Haus P, in die das jüngere Fundament eingetieft worden war, sich auf dessen Nordseite nicht fortsetzten. Das Fundament der Südwand wurde in einem Profil nahe der Nordwand des Neuen Baus angeschnitten. Der angrenzende Bereich durfte zwar aus Sicherheitsgründen nicht archäologisch untersucht werden, doch konnte aufgrund dieser Beobachtung für das Gebäude eine Länge von ca. 14 m ermittelt werden.

Das Fundament der Westwand wurde im Profil des Baggerschnitts (Plan 7, Schnitt 15: nicht abgebildet) schräg angeschnitten und lag wohl etwa in einer Flucht mit der – allerdings nur indirekt erschlossenen – Ostwand von Haus M in einem Abstand von 7,5–8 m zu Haus N. Die Ostwand von Haus P wurde nicht erfasst. Sie muss im Ostteil von Schnitt 19 (Plan 7), der durch eindringendes Bentonit nicht mehr untersucht werden konnte, und westlich von Schnitt 8 (Plan 7), d. h. mindestens über 1 m von der Stadtmauer entfernt, gestanden haben. Daraus ergibt sich für Haus P eine Breite von 8–10 m, wobei der niedrigere Wert wahrscheinlicher sein dürfte, weil die spätmittelalterliche Bebauung wohl kaum bis an die Stadtmauer heranreichte.<sup>164</sup> Als weiteres Indiz für die Richtigkeit dieser Vermutung könnte man den Fundamentrest einer in Längsrichtung des Gebäudes verlaufenden Zwischenwand heranziehen, die zwar erst bei einem Umbau des Gebäudes errichtet wurde, sich bei diesem Rekonstruktionsvorschlag aber exakt in der Gebäudemitte befunden hätte.

Vor dem Umbau wurde Haus P durch eine quer zur Längsachse verlaufende Zwischenwand in zwei gleich große Zonen unterteilt. Damit entspricht der Grundriss von Haus P weitgehend demjenigen des südlich gelegenen, älteren Hauses K (Phase 2), unterscheidet sich von diesem jedoch durch das Fehlen von Pfostengruben und das Vorhandensein von Streifenfundamenten, sodass man wohl davon ausgehen kann, dass bei Haus P eine umlaufende Schwelle vorhanden war. Die Zwischenwand könnte dem Verlauf des Dachfirsts entsprechen.<sup>165</sup> Das gesamte Erdgeschoss von Haus P

159 Tauber 1980, 320.

160 Schmid 2009a, 94.

161 Tauber 1980, 320 Typentaf. 11–12; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 122.

162 Vgl. Kapitel 5.1.2.

163 Nummerierung siehe Kapitel 6.

164 Bei Merian 1643 meint man, eine unbebaute Gasse hinter der Stadtmauer zu erkennen, während nach dem Stadtplan v. Pflumerns 1622 die

Bebauung bis an die Stadtmauer heranzureichen scheint. Die spätere Bebauung erlaubt selbstverständlich keine Rückschlüsse auf den mittelalterlichen Zustand, doch sei darauf hingewiesen, dass noch der neuzeitliche Neue Bau zumindest einen geringen Abstand zur Stadtmauer wahrte; siehe aber Haus Q!

165 Pfrommer/Gutscher 1999, 102.

war mit Stampflehmfußböden ausgestattet. Die Lehmfußböden wurden zweimal erneuert, wobei der jüngste Fußboden nur partiell nachgewiesen werden konnte.

Zur ersten Nutzungsphase des Gebäudes gehörte außerdem eine nahe der Nordwand gelegene, 1 m breite, über 1,5 m lange und 0,4 m tiefe Grube mit abgerundet rechteckigem Umriss und fast senkrechten Wänden (Abb. 29). Entlang ihrer Längsseiten zeichnete sich am Grubenboden je eine Reihe kleiner Pfosten gruben ab. Die Grubenverfüllung bestand aus gelbem Lehm, der dem Fußbodenlehm glich, und enthielt die Reste etlicher Napfkacheln (Taf. 11,127–128). Damit entspricht der Befund weitgehend der Grube in der Nordwestecke von Haus M, für die Interpretationsmöglichkeiten als ausgebrochener Feuerkasten eines Kachelofens oder als Standort eines Trittwebstuhls sowie – weniger wahrscheinlich – als Vorratsgrube vorgeschlagen wurden. Die Grube in Haus P liegt lediglich etwas weiter von der Nordwestecke entfernt und die markante Reihung der Steckenlöcher könnte tatsächlich von einem Webstuhl stammen,<sup>166</sup> während sie eine Deutung als Ofenstandort infrage stellt.

Die Kacheln aus dieser Grube wie auch aus dem Stampflehmfußboden von Haus P (Taf. 11,133–135) sind noch eindeutiger als Napfkacheln anzusprechen als die Kacheln aus der Grube in Haus M. Abgesehen von ihrer gedrungenen Proportion fällt auf, dass sie teilweise keine Riefung aufweisen und ausschließlich oxidierend gebrannt sind – diese Merkmale könnten auf ein etwas geringeres Alter als bei den Kacheln aus Haus M hindeuten. Da andererseits hier weder gekehlte Kachelränder noch Glasuren zu konstatieren sind, möchte man von einem höheren Alter als bei den Kacheln aus der Planierschicht in Haus N ausgehen.<sup>167</sup> Aufgrund der offenkundigen starken lokalen Unterschiede ist es jedoch beim derzeitigen Kenntnisstand und ohne absolutchronologische Fixpunkte kaum möglich, die Entwicklung der Becher- und Napfkacheln in Biberach zu rekonstruieren und die diversen Kacheln innerhalb des späten 13. bis 14. Jahrhunderts exakt zu datieren.

Die Fragmente von reduzierend gebrannten Töpfen mit Leisten- und Karniesrändern aus den Stampflehmfußböden von Haus P (Taf. 11,129–130.136–140) unterscheiden sich nicht von solchen aus den Fußböden der Häuser M und N. Im Gegensatz zum Abbruchhori-



29 Verfüllte Grube im Norden von Haus P (von Südosten).

zont von Haus N fallen hier aber die Seltenheit oxidierend gebrannter Gefäße und das Fehlen glasierter Keramik auf. Beide Beobachtungen deuten auf ein höheres Alter des Fundkomplexes hin, von dem jedoch nicht feststeht, ob er beim Auftragen der Fußböden oder im Laufe ihrer Benutzung in die Lehmschichten gelangte. Dies gilt ebenso für einen kleinen, reduzierend gebrannten Flachdeckel mit Knopfgriff (Taf. 11,141), der zu einer Bügelkanne oder einem Kännchen mit Überhenkel gehört haben dürfte; diese Deckelform kam im Verlauf des 13. Jahrhunderts auf und war noch im 15. Jahrhundert gebräuchlich.<sup>168</sup>

Aus der Zeit des Umbaus von Haus P stammen höchstwahrscheinlich zwei Gefäßfragmente, die unmittelbar unter der in Phase 4 neu angelegten Herdplatte lagen. Dabei handelt es sich um einen Kleeblattkrug, der im Gegensatz zu den Kleeblattkrügen aus der Grube in Haus M und dem älteren Stampflehmfußboden in Haus N keinen Siebeinsatz hatte (Taf. 12,142),<sup>169</sup> sowie um das Fragment eines Öllämpchens (Taf. 12,143). Während es sich bei dem Kleeblattkrug um einen lange gebräuchlichen Typ des 14./15. Jahrhunderts handelt, ist das Öllämpchen aufgrund von Merkmaldetails wie Randform und Griffansatz<sup>170</sup> sowie einem rotbraun erscheinenden Glasurstreifen auf der Innenseite des Randes<sup>171</sup> wahrscheinlich bereits in das 15. Jahrhundert zu datieren.

Noch aus der Zeit vor dem Umbau stammen zwei außergewöhnliche Fundstücke, die auf einem Laufniveau unter dem Fußboden der nächsten Bauphase geborgen wurden: Fragmente eines verzierten Lichtstocks

166 Windler 2008, bes. 210–215.

167 Tauber 1980, 320 Typentaf. 11–12; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 122.

168 Lobbedey 1968, Taf. 11,11; 59,1–4; Gross 1991c, 135; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 44,54.

169 Lobbedey 1968, 53; Taf. 58,1–2; Scholkmann 1978, 78 f.; Gross 1991c, 109 f. Abb. 50; Schmid 2009a, 84.

170 Junkes 1991, 155.

171 Vgl. die (Henkel-)Töpfe vor allem aus der Planierschicht von Haus N.

(Taf. 12,144),<sup>172</sup> der innerhalb des Spätmittelalters nicht genauer datiert werden kann, sowie einer Keramikplatte mit dem Relief einer weiblichen Heiligen (Taf. 12,145). Letzteres lässt sich unschwer an mehrere Fragmente aus einem Fundkomplex mit Töpfer- oder Bildbäckerabfall von Konstanz-Stadelhofen anschließen;<sup>173</sup> dort weisen Reliefs der Muttergottes,<sup>174</sup> einer Maria mit dem Einhorn<sup>175</sup> sowie einer Heiligen Katharina,<sup>176</sup> für die eine Datierung in das zweite Viertel des 15. Jahrhunderts vorgeschlagen wird,<sup>177</sup> so ähnliche Köpfe auf, dass man das Biberacher Stück derselben Werkstatt zuschreiben möchte.

Der Umbau von Haus P kann aufgrund der Funde aus seiner älteren Nutzungsphase frühestens im zweiten Viertel des 15. Jahrhunderts, wahrscheinlicher aber erst um die oder sogar nach der Jahrhundertmitte erfolgt sein; die erste Nutzungsphase von Haus P wurde deshalb Phase 3 zugeordnet.

#### 4.2.4 Gebäudereste O1 und Q

Zwei weitere Gebäude wurden am Rand des Grabungsareals gerade noch angeschnitten; ihre Grundrisse erschließen sich deshalb nicht einmal ansatzweise.

30 Grube in Haus Q sowie geringe Fundamentreste der Nord- und Westwand, nach Entfernen des Lehmfußbodens (von Norden).



An der Westgrenze des Grabungsareals wurden im Profil eines Baggerschnitts (Plan 7, Schnitt 17, Profil 99; nicht abgebildet) das Streifenfundament der Ostmauer und der dazugehörige Stampflehmfußboden eines Hauses O1 nachgewiesen (Plan 4). Es scheint parallel zu Haus N ausgerichtet gewesen zu sein, von dem es nur durch eine 1 m breite Traufgasse getrennt war. Dazugehöriges Fundmaterial wurde nicht geborgen.

Aufgrund der Lage und Ausrichtung des Gebäudes ist zumindest eine zeitliche Überschneidung mit Haus N anzunehmen, die sich aufgrund der jeweiligen Fußbodenniveaus mit einiger Wahrscheinlichkeit auf dessen Frühphase eingrenzen lässt. Die spärlichen Relikte von Haus O1, das von Haus O2 abgelöst wurde, wurden folglich Phase 3 zugeordnet.

Südöstlich von Haus M wurden die Reste eines Hauses Q erfasst. Sie bestanden aus zwei rechtwinklig aneinanderstoßenden Ausbruchgruben von Streifenfundamenten, die noch etliche Steine enthielten und die Nordwestecke eines Gebäudes bildeten, die unmittelbar vor der Südostecke des Hauses M gelegen haben muss. Da die Gebäudeecke nur 7 m von der Stadtmauer entfernt war und diese hier zur Umbiegung nach Westen ansetzte, muss es sich bei Haus Q um ein relativ kleines Gebäude gehandelt haben,<sup>178</sup> vielleicht um ein Nebengebäude zu Haus M.

Die Streifenfundamente von Haus Q umschlossen einen Stampflehmfußboden und eine lehmverfüllte, wohl rechteckige und 1,3 m breite Grube (Abb. 30). Die Lage der Grube entspricht derjenigen der Grube in Haus M und auch in Haus P war eine ähnliche Grube beobachtet worden. Bei einem kleinen Nebengebäude erscheint eine Ausstattung mit einem Kachelofen eher fraglich und eine Interpretation der Grube als Standort eines Webstuhls (oder doch als Vorratsgrube?) wahrscheinlicher.

Haus Q konnte kein Fundmaterial zugeordnet werden. Seine Zuordnung zu Phase 3 erfolgt aufgrund seiner stratigrafischen Position sowie wegen seines räumlichen Bezuges zu Haus M.

#### 4.3 Brunnen 4

Nah der nicht erhaltenen Nordostecke von Haus M, rund 8 m von der Stadtmauer entfernt, konnte der holzverschaltete Brunnen 4 aus Sicherheitsgründen nur partiell erfasst werden (Plan 4). Die Brunnenverfüllung wurde von

172 Renaud 1959; Stoll 1964.

173 Nagel u. a. 1996.

174 Ebd. Farbtaf. 5,4 (Rosgartenmuseum Konstanz).

175 Ebd. Farbtaf. 6,2 (Kat.-Nr. 16).

176 Ebd. Abb. 64; Farbtaf. 1,4 (Kat.-Nr. 43).

177 Ebd. 102 f.

178 Bei einer angenommenen Breite von 5 m und einer Länge von 6 m wäre die Südostecke von Haus Q an die Stadtmauer gestoßen, ebenso bei einer Breite von 4,5 m und einer Länge von 9 m.

Planierschichten überlagert und diese ihrerseits vom Fußboden des Hauses R bedeckt. Der Brunnen war in den alten Oberboden eingetieft worden. Eine Schottererschicht, die in den Bereichen zwischen den Häusern N, M und P mehrmals zu beobachten war und wohl als Straßen- bzw. Oberflächenbefestigung zu deuten ist, dürfte zur gleichen Siedlungsphase gehört haben wie Brunnen 4, der – von der Oberfläche der Schottererschicht aus gemessen – 1,3 m tief war. Von seiner Holzverschalung aus breiten Brettern war über der Brunnensohle noch ein 0,45 m hoher Rest erhalten, dessen schlechter Erhaltungszustand eine dendrochronologische Datierung jedoch ausschloss. Der Innendurchmesser der Verschalung betrug ca. 0,6 m. Die Sohlentiefe des Brunnens bei 529,35 m ü. NN lag tiefer als bei den Brunnen 1 und 2, die zu Phase 2 gehörten, fast gleich tief wie bei Brunnen 6 und etwas höher als bei den jüngeren Brunnen 5 und 7.

Die Brunnenverfüllung enthielt kein datierbares Fundmaterial; die Zuordnung des Brunnens zu Phase 3 entspricht seiner stratigrafischen Position. Aufgrund seiner Lage unmittelbar neben Haus M dürfte Brunnen 4 zu diesem gehört haben; er war jedoch auch von den Häusern P und Q aus gut zu erreichen.

#### 4.4 Zusammenfassung und Bewertung

In Phase 3 deuten sich erstmals im Bereich des späteren Viehmarktplatzes – wenn auch möglicherweise nur aufgrund der besseren Befundsituation – eine planmäßige Bebauung sowie eine Siedlungsverdichtung an. Die Häuser sind gleich gefluchtet, wobei ihre Ausrichtung keinen erkennbaren Bezug zur älteren Stadtmauer aufweist. Ihre Nordgrenzen verlaufen in Höhe der Stadtmauer der Stadterweiterung, wo später auch die Nordgrenze des Sennhofs des Heiliggeistspitals lag.

Südlich von Haus N und westlich von Haus M konnten keine spätmittelalterlichen Baubefunde nachgewiesen werden. Es ist nicht völlig auszuschließen, dass die älteren Befunde hier durch Bodeneingriffe in der Zeit nach 1516 zerstört wurden. Wahrscheinlich aber grenzte hier ein unbebauter Hofbereich oder Platz an die West-Ost ausgerichtete Gasse an, die zwischen den Häusern M einerseits sowie N und P andererseits verlief. Die Gasse war geschottert und Reste einer ähnlichen Schotterung wurden auch im Bereich des postulierten Hofes oder Platzes gefunden. Diese Befunde bezeugen erstmals eine systematische Befestigung von Wegen und Plätzen in der Phase 3. Ein bereits weiter oben beschriebenes Püppchen

(Taf. 7,74) aus dieser Schottererschicht, die erst nach der Auflassung von Haus K aufplaniert worden sein kann, gibt einen Anhaltspunkt zur Datierung der Schicht in den Zeitraum vom Ende des 13. bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts.<sup>179</sup> In den Bereichen östlich von Haus M, wo auch Brunnen 4 lag, zwischen den Häusern P und N sowie südlich des Platzes und südwestlich von Haus M lässt das Vorhandensein einer humosen Schicht eine Gartennutzung vermuten.

Die Häuser der Phase 3 unterscheiden sich von denen der Phase 2 durch das Vorhandensein von Streifenfundamenten, weisen aber sonst untereinander nur wenige Gemeinsamkeiten auf. Abgesehen von dem kleinen (Neben-)Gebäude Q waren sie rund 14–17 m lang und 8–10,5 m breit – dies bei unterschiedlichen Längen-Breiten-Verhältnissen. Auch die Innenaufteilung war unterschiedlich: Während bei Haus P – ähnlich wie wohl bei dem älteren Haus K – eine Querwand das Gebäude in zwei gleich große Zonen unterteilen und gleichzeitig den Firstverlauf parallel zu den Schmalseiten andeuten dürfte, war Haus M wohl in drei Querzonen unterteilt; sein First dürfte in Längsrichtung verlaufen sein. Bei Haus N schließlich meint man, drei Schiffe von unterschiedlicher Breite zu erkennen. Ebenso uneinheitlich waren die Fachwerkkonstruktionen: wahrscheinlich mit durchlaufenden Schwellen bei den Häusern N und P sowie vermutlich auch bei O1 und Q oder noch mit zwischen Ständern gespannten Schwellen wie bei Haus M, wie schon bei den Gebäuden der Phase 2. Dabei fällt auf, dass „altertümliche“ Elemente auf unterschiedliche Weise mit „fortschrittlichen“ kombiniert werden konnten: Bei Haus M traf die ältere Art der Fachwerkkonstruktion auf den moderneren Grundriss, bei Haus P war es umgekehrt.

Zu den Gemeinsamkeiten der Häuser, die alle mit Stampflehmfußböden ausgestattet waren, gehörte schließlich jeweils eine rechteckige Grube im Nordwesten der Gebäude, die bei den Häusern N und O1 vielleicht nur deshalb nicht nachgewiesen werden konnte, weil deren Nordwestecken außerhalb des regulär untersuchten Grabungsareals lagen. Ob diese Gruben als Standorte von Trittwebstühlen oder – aufgrund der mehrfach in ihren Verfüllungen angetroffenen Ofenkacheln – als Ausbruchgruben des Feuerkastens eines Kachelofens zu interpretieren sind, ob es sich dabei um Vorratsgruben handelte oder ob sie eine andere, unbekannte Funktion hatten, bleibt unentschieden.

Bei dem Fundmaterial aus den Stampflehmfußböden der Häuser M, N und P lässt sich

179 Nagel-Schlicksbier 2000a.

kaum entscheiden, ob es beim Bau der Häuser in die Lehmschichten gelangte oder bei der Begehung der Fußböden eingetreten wurde oder ob beide Möglichkeiten jeweils auf einen Teil des Fundmaterials zutreffen. Erschwerend kommt hinzu, dass bei der Mehrzahl der Funde eine Eingrenzung der Datierung innerhalb des 14./15. Jahrhunderts kaum möglich ist.

Nimmt man hypothetisch an, dass die Kachelöfen schon zur primären Ausstattung der Gebäude gehörten, könnte man mithilfe der Kachelformen eine mögliche Bauabfolge erschließen. Haus M wäre dann zuerst gebaut worden, höchstwahrscheinlich noch in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts; eine zeitliche Überschneidung mit Haus K ist dabei nicht auszuschließen. Um die Mitte des 14. Jahrhunderts könnte dann der Bau von Haus P und schließlich, wohl schon nach der Jahrhundertmitte, der Bau von Haus N erfolgt sein. Haus M wäre also noch vor dem Bau der Vorstadtbefestigung entstanden, Haus P ungefähr zeitgleich damit, während beim Bau von Haus N die Stadterweiterung zumindest vor dem Abschluss gestanden hätte. Damit ließe sich auch die Ausrichtung und Lage der Häuser P und N erklären, bei deren Bau im Süden das schon bestehende Haus M, im Nordosten die Flucht der neuen Stadtmauer zu berücksichtigen war. Bei dem älteren Haus M wiederum entspricht die Ausrichtung ungefähr derjenigen des älteren Hauses K.

Da die Unterschiede in der Bauweise bei den innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums von wenigen Jahrzehnten entstandenen Gebäuden kaum chronologisch zu begründen sind, wäre es naheliegend, diese auf unterschiedliche Funktionen zurückzuführen. Diese Überlegung drängt sich schon deshalb auf, weil Ende des 14. Jahrhunderts ein Teil der spitälischen Ökonomiegebäude in den Bereich südlich des Spitals verlegt worden sein soll.<sup>180</sup> Ob es in diesem Zusammenhang zu einer Neubebauung kam oder bestehende Gebäude umgenutzt wurden, ist nicht überliefert. Lediglich der Bau des jüngeren Hauses N kann jedoch in diesem zeitlichen Kontext gesehen werden und auch bei ihm lassen die zahlreichen Ofenkachelfunde eine Interpretation als reines Wirtschaftsgebäude kaum zu. Vielmehr ist bei allen Gebäuden der Phase 3 von einer gemischten Nutzung als Wohn- und Wirtschaftsgebäude auszugehen, vielleicht mit Ausnahme des kleinen Hauses Q. Ob eines und gegebenenfalls welches der Häuser M, N oder P mit der 1365 gestifteten Schwesternklausen für fünf Beginen zu identifizieren ist, die 1406 auf Anordnung des Konstanzer Bischofs mit dem Franziska-

nerorden verbunden wurde, bleibt ebenfalls fraglich. Die Lokalisierung der Klausen im Bereich des späteren Sennhofes gilt als ungeklärt; spätestens 1424 soll sich die Klausen aber in der Vorstadt, am Platz des späteren Seelhauses, befunden haben.<sup>181</sup> Sonderfunde aus Haus P, insbesondere das Relief einer weiblichen Heiligen, das aus Konstanzer Produktion stammen dürfte, könnte man aber immerhin als schwache Indizien für dessen zeitweilige Nutzung als Schwesternhaus werten.

Mit neuerlichen Baumaßnahmen im Verlauf des 15. Jahrhunderts, vielleicht um die Jahrhundertmitte, wurden das Ende der Phase 3 und der Beginn der Phase 4 definiert: Während die wohl etwas jüngeren Häuser P und N aber nur umgebaut wurden, ersetzte man das ältere Haus M sowie die Häuser Q und O1 durch Neubauten.

## 5 DIE BEBAUUNG VOR DEM STADTBRAND 1516 (PHASE 4)

Mit einer teilweisen Neubebauung des Areals und Umbaumaßnahmen an den noch bestehen bleibenden Gebäuden N und P endete Phase 3 und begann Phase 4 (Plan 1 u. 5). Wann innerhalb des 15. Jahrhunderts dieser Wechsel anzusetzen ist, gab das Fundmaterial, das am Ende der Phase 3 in den Boden gelangt war, zunächst nicht eindeutig zu erkennen; vorgeschlagen wurde die Jahrhundertmitte. Es bleibt zu prüfen, ob die Funde der Phase 4 zu einer Präzisierung der Datierung beitragen werden.

Umso exakter lässt sich – per definitionem – das Ende der Phase 4 datieren, das durch den Stadtbrand am 4. August 1516<sup>182</sup> herbeigeführt wurde und dem u. a. die Gebäude innerhalb des Grabungsareals zum Opfer fielen. Die absolute Datierung der deutlich erkennbaren Brandschicht ist von besonderer Bedeutung für das Fundmaterial aus diesem Kontext; dadurch können nicht nur alltägliche Gebrauchsgegenstände aus Biberach, sondern auch vergleichbare Stücke aus dem oberschwäbischen Umland und darüber hinaus zeitlich genau eingeordnet werden.

### 5.1 Die Gebäude

#### 5.1.1 Haus R mit Nebengebäude S und den Gebäuderesten T

Haus R (Abb. 31), das Haus M ablöste, lag unter dem (früh-)neuzeitlichen Neuen Bau, dessen Errichtung und spätere Umbaumaßnahmen die ältere archäologische Substanz deutlich beeinträchtigten (Plan 5); trotzdem kann der Grundriss von Haus R noch weitgehend rekonstruiert werden. Die ca. 0,5 m breiten Fun-

<sup>180</sup> Schneider 2000b, 54; 135 f.

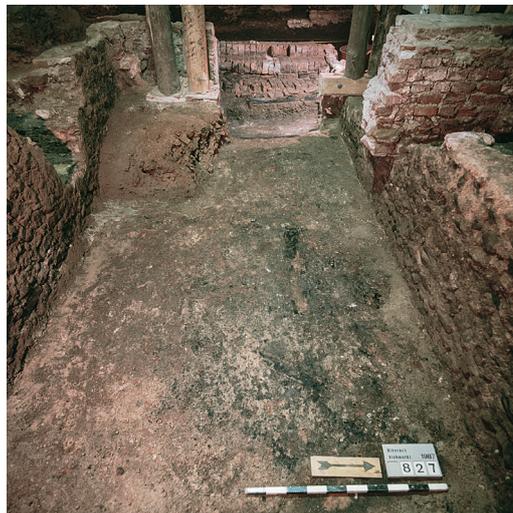
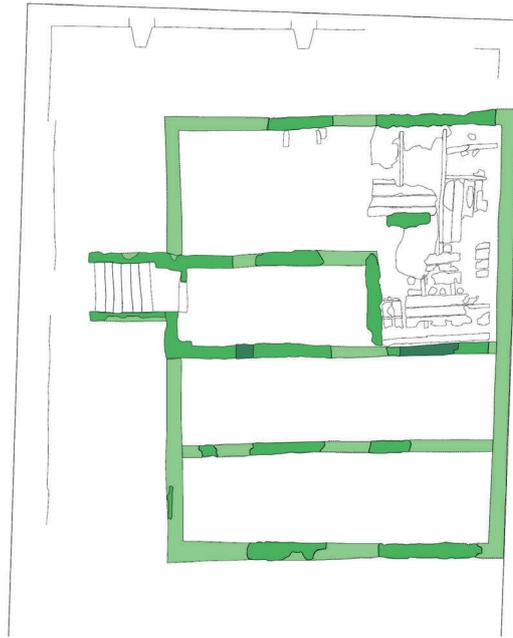
<sup>181</sup> Luz 1876, 49 f.; Schneider 2000b, 122 f. Nr. 70.

<sup>182</sup> Luz 1876, 110–113; Diemer 1991, 24 f.

damente der Nord- und Südwand waren größtenteils erhalten und das Fundament der Westwand konnte zumindest teilweise nachgewiesen werden. Nur das Fundament der Ostwand wurde nicht erfasst; es muss jedenfalls unter der Ostwand des Neuen Baus gelegen haben, sonst wären zumindest Fundament- und Fußbodenreste im Bereich zwischen Neuem Bau und Stadtmauer beobachtet worden. Folglich verlief die Ostwand des etwa 16 m langen und 12 m breiten Hauses R in einem Abstand von ca. 2–2,5 m parallel zur Stadtmauer. Bei Haus R wurde demnach die Bauflucht des Vorgängerbaus zugunsten einer Ausrichtung parallel zur Stadtmauer aufgegeben.

Da gerade in der Gebäudemitte umfangreiche Störungen vorlagen und auch kein Hauseingang nachgewiesen werden konnte, ließ sich nicht endgültig klären, ob es sich bei Haus R um einen zweischiffigen Firstsäulenbau oder um dessen Weiterentwicklung, ein traufseitig aufgeschlossenes Haus mit Querteilung, handelte.<sup>183</sup> Da aber der Kellereingang auf der Traufseite lag, durchgehende Zwischenwände das Haus in vier Querzonen teilten und auch der Vorgängerbau Haus M möglicherweise bereits drei Querzonen aufwies, wird man sicherlich die zweite Interpretationsmöglichkeit favorisieren.

Die beiden südlichen Querzonen von Haus R besaßen einen Stampflehmfußboden, was auf eine wirtschaftliche Nutzung hindeuten könnte. Die dritte Querzone war teilunterkellert und mit dem Erdgeschoss der zweiten Querzone durch ein holzverkleidetes, ca. 0,6 m breites Fenster verbunden (Abb. 35) – dies ist ein weiteres Indiz für eine wirtschaftliche Nutzung der südlichen Haushälfte. Der knapp 7 m lange und 2,6 m breite Keller (Abb. 32) war nur in halber Geschosshöhe eingetieft, da der hohe Grundwasserspiegel in der Rifsniederung eine Eintiefung in ganzer Geschosshöhe verhinderte. Dies bedeutet, dass der Keller noch so hoch in das Erdgeschoss hineinragte, dass der unterkellerte Teil der dritten Querzone aufgrund der geringen verbleibenden Raumhöhe im Erdgeschoss allenfalls zu Lagerzwecken genutzt werden konnte. Vergleichbare halbtiefe Keller sind in Biberach z. B. in den Gebäuden Marktplatz 36 (datiert 1597), Engelgasse 6 (datiert 1622) sowie Sennhofstr. 3 (datiert 1535/1520) noch erhalten.<sup>184</sup> Auch die spätmittelalterlichen bis neuzeitlichen Keller, die bei der archäologischen Untersuchung in Mengen/Tal Josaphat freigelegt wurden, waren maximal in halber Geschosshöhe eingetieft.<sup>185</sup>



31 Grundriss Haus R.

32 Keller in Haus R, im Hintergrund die Kellertreppe (von Osten).

Die Kellerwände von Haus R (Abb. 33) waren aus Wacken und Backsteinbruch lagegerecht in Kalkmörtel gemauert und teilweise stark verußt. Die oberen erhaltenen Lagen der südlichen Kellermauer bestanden ausschließlich aus Backsteinen, wie auch für die Fundamente der übrigen Querwände im Erdgeschoss fast ausschließlich Backsteine verwendet worden waren. Dieses Detail könnte in Verbindung mit der relativen Mächtigkeit der Fundamentreste (Abb. 34) darauf hinweisen, dass die Außenwände des Erdgeschosses wie die Kellerwände massiv gemauert waren, während es sich bei den Zwischenwänden, die geringere Auflasten zu tragen hatten, um Fachwerkwände handelte, deren Schwellen auf Backsteinsockeln lagen. Auch

183 Fehring 1987, 157; 166.

184 Freundliche Mitteilung von Erhard Schmidt (seinerzeit Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Tübingen).

185 Schmid 2001, 38; 2009a, 26 ff.



- 33 Kellerostwand von Haus R, gegen Erdreich gesetzt (von Osten).
- 34 Fundament der Nordwand von Haus R (von Westen).
- 35 Haus R, „Fenster“ in der Südwand des Kellers mit Resten einer hölzernen Laibung (von Norden).
- 36 Backsteintreppe im Keller von Haus R (von Osten).



das oder die Obergeschosse, von dessen bzw. deren Existenz man bei einem solchen Bau ausgehen kann, dürften aus Fachwerk bestanden haben, obwohl ein archäologischer Nachweis dafür – etwa in Form einer Treppe – nicht zu erbringen war. Auf dem Fundament einer Zwischenwand, unmittelbar neben der Südwestecke des Kellers, waren noch die Reste einer Holzschwelle zu erkennen. Diese Tür verband die Stube mit den wahrscheinlich wirtschaftlich genutzten Räumen der südlichen Haushälfte.

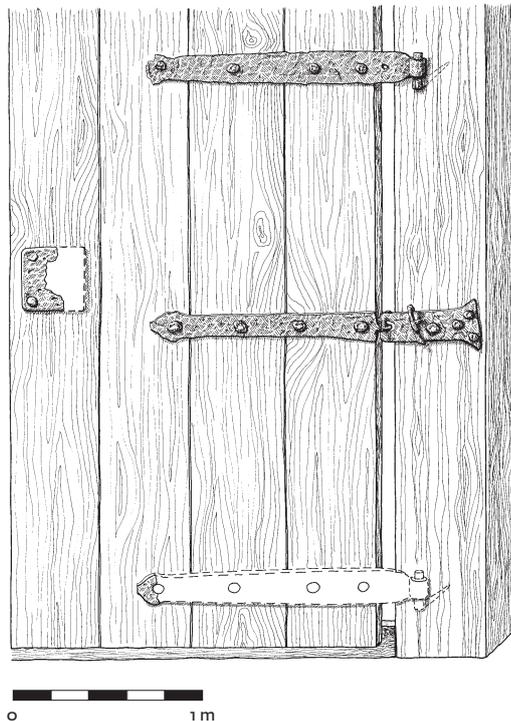
Der Zugang zum Keller erfolgte von Westen her über eine 1,8 m breite Backsteintreppe mit sechs Stufen, die beidseitig mit einer Wackenmauer eingefasst waren (Abb. 36). Holzreste, die im Bereich der 1,5 m breiten Türöffnung auf dem ehemaligen Fußboden lagen, dürften von der Kellertür bzw. deren Türrahmen stammen, ebenso die Türbeschläge und Reste eines Schlosses, die im Brandschutt auf der Kellertreppe gefunden wurden (Taf. 13,148–153; Abb. 37). Der Kellerfußboden bestand aus ei-

ner Stampflehmschicht, unter der an der Oberfläche des anstehenden Schotters ein älterer, lehmiger Laufhorizont erfasst wurde, der beim Bau des Kellers entstanden war.

Die nördliche Querzone des Gebäudes bildete zusammen mit dem nicht unterkellerten Teil der dritten Querzone einen L-förmigen Raum, der mit einem Dielenboden aus 0,3–0,4 m breiten Holzbrettern ausgestattet war (Abb. 38). Die Dielen und die unterlegten Balken waren verbrannt und dadurch so gut erhalten, dass selbst die wechselnde Verlegerichtung der Bretter noch ablesbar war. Der Holzbretterboden lag auf einem Stampflehmboden und wurde von einem 1,5 m langen Fundamentrest überlagert (Abb. 39). Höchstwahrscheinlich ist dieses Fundament, in Verbindung mit der südlich angrenzenden, 2,4 m langen, 1,2 m breiten und nur ca. 0,2 m tiefen (Ausbruch-)Grube, als Rest eines Kachelofens zu interpretieren,<sup>186</sup> denn hier und in der Verfüllung des angrenzenden Kellers fand sich eine große Menge

186 Eine Zusammenfassung archäologischer Befunde zu Kachelöfen mit weiterführenden Literaturangaben bei Pfrommer/Gutscher 1999, 208–210; siehe auch Heege/Roth Heege 2002, 217–225.

gaben bei Pfrommer/Gutscher 1999, 208–210; siehe auch Heege/Roth Heege 2002, 217–225.



37 Rekonstruktionsvorschlag der Kellertür zu Haus R.

38 Verbrannter Holzfußboden im Inneren von Haus R. (von Westen).

39 Verbrannter Holzboden, im Hintergrund Fundamentrest: Unterbau eines Kachelofens (von Osten).

verbrannter Ofenkacheln. Dabei handelt es sich um zahlreiche Fragmente von Blattkacheln mit Rosetten (Taf. 14,154–155) und Nischen(kranz)kacheln mit feinteiligem Maßwerk (Taf. 14,157–160), aber auch um eine Schlüsselkachel (Taf. 15,168) sowie diverse weitere Fragmente (Taf. 15,169–171; 16,181). Aufgrund dieser Vielfalt dürften die Kacheln, die in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts bis in das frühe 16. Jahrhundert zu datieren sind,<sup>187</sup> allerdings kaum alle von einem Ofen stammen.

Auf die repräsentative Ausstattung der L-förmigen Stube lassen neben Holzfußboden und Ofenkacheln auch die Funde zahlreicher verbrannter Butzenscheiben (Taf. 15,172–173)<sup>188</sup> sowie Flachglasfragmente in diversen Formen (Taf. 16,174–180)<sup>189</sup> schließen, die im Brandschutt auf den Dielen lagen. Andere Funde – wie die oxidierend gebrannten Henkeltöpfe (Taf. 14,161–162; 15,163)<sup>190</sup> aus der Brandschuttschicht oder das Unterteil eines Grapen mit abgeflachtem Boden und Fußlaschen (Taf. 14,156)<sup>191</sup> vom Kellerfußboden – zeigen, welche Gebrauchskeramik in Biberach 1516 u. a. in Benutzung war. Ein Spinnwirtel (Taf. 15,165),<sup>192</sup> das Fragment einer kleinen

rechteckigen Schnalle (Taf. 15,167)<sup>193</sup> sowie ein Messer mit geradem Rücken und abgesetzter Griffangel (Taf. 15,166)<sup>194</sup> ergänzen das Fundspektrum des frühen 16. Jahrhunderts. Ein zweites Messer von ähnlicher Form (Taf. 16,187) sowie das Randfragment eines Kreuzrippenbechers (Taf. 16,189), einem für das (späte?) 15. bis frühe 16. Jahrhundert typischen Glasgefäß,<sup>195</sup> stammen aus der Brandschicht im Grenzbereich zwischen den Häusern R und T.

Zu Haus R gehörten die Nebengebäude S und T, deren Baufluchten leicht schräg zu der des Hauses R verliefen, sodass sie an dessen Süd-

187 Vgl. u. a. Voit/Holl 1963, Abb. 15; Strauss 1966, 44 f.; Taf. 17,2; 22,1; Franz 1969, Abb. 47; 98; 100; Roth-Kaufmann u. a. 1994, Kat.-Nr. 248–250; 308; 378; 397 f.; Pfrommer/Gutscher 1999, 202.

188 Soffner 1995b, 321–323; Pfrommer/Gutscher 1999, 228; Lang 2001, 136–143.

189 Soffner 1995b, 321–323; Lang 2001, 76–79; Krieger/Lorenz 2001, Kat.-Nr. 117 f.

190 Scholkmann 1978, 89 f. Abb. 25,1–4; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 48–49; 82–91.

191 Junkes 1991, 101 f.

192 Scholkmann 1978, 85; Banck-Burgess 1997, 371; Krieger/Lorenz 2001, Kat.-Nr. 557.

193 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 130 f.; Lungershausen 2004, 31.

194 Scholkmann 1978, 99 f.; Taf. 35,1–3.

195 Baumgartner/Krueger 1988, 305; 373; Gai 2001, 149–156.



40 Nur im Profil erfasster Fundamentrest (Pfeil) der östlichen Innenwand von Haus S, am rechten Bildrand das Fundament des Neuen Baus (von Süden).

ostecke spitzwinklig aneinandergestoßen sein müssen. Im Winkel zwischen den Gebäuden lag Brunnen 5, der aufgrund seiner Lage diesem Gebäudekomplex zugeordnet wird. Der Bereich südlich der Gebäude R–T und des Brunnens 5 wurde vermutlich als Garten genutzt. Darauf deutet nicht nur ein ca. 0,3 m mächtiger, dunkler, humoser ehemaliger Oberboden hin,<sup>196</sup> der hier flächig beobachtet wurde, sondern auch eine noch 2,5 m lange Reihe aus sechs kleinen verbrannten Holzpfosten, die in regelmäßigen Abständen eingeschlagen waren und bei denen es sich um den Rest einer zaunartigen Parzelleneinfassung handeln könnte (Plan 5).<sup>197</sup> Allerdings lässt ihr Verlauf keinen erkennbaren Bezug zur Bebauung feststellen.

Haus S war in westlicher Verlängerung der südlichen Querzone an Haus R angebaut worden. Zwar wurden die Gebäuderelikte teils durch frühneuzeitliche, teils durch rezente Bodeneingriffe und vor allem durch einen als Sonde angelegten Baggerschnitt massiv gestört (Plan 7, Schnitt 2), doch ließ sich anhand geringer Reste der Grundriss noch mit hinreichender Sicherheit rekonstruieren. Innerhalb des Neuen Baus wurden wenige Reste der Nord- und Süd wand in der Fläche erfasst. Das knapp 14 m lange und 4,5 m schmale Gebäude war durch Zwischenwände, von denen allerdings nur zwei Fundamente in einem Profil des Baggerschnitts erfasst wurden (Abb. 40), in mehrere Querzonen von teilweise nur 2–3 m Breite geteilt. Wie die beiden südlichen Querzonen von Haus R war auch das Nebengebäude S mit einem Stampflehmfußboden ausgestattet. Eine

Interpretation als Wirtschaftsgebäude bietet sich an, ohne dass die Befundsituation oder das spärliche Fundmaterial aus dem Haus konkrete Hinweise auf seine Nutzung – als Stallung, Lagerraum oder Werkstatt? – gaben.

Aus einer humosen Schicht unter dem Stampflehmfußboden von Haus S stammt u. a. ein archäologisch kompletter, oxidierend gebrannter Henkeltopf (Taf. 17,190). Verglichen mit den Henkeltopfen aus der Brandschutt schicht über Haus R fällt – bei aller Ähnlichkeit – seine etwas deutlicher gestreckte Form sowie eine Zierriefe in Höhe des unteren Henkelansatzes auf. Höchstwahrscheinlich ist der Henkeltopf noch in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts zu datieren,<sup>198</sup> Haus S kann also frühestens in diesem Zeitraum gebaut worden sein.

Der Bereich südlich von Haus R war durch rezente Umbaumaßnahmen innerhalb des Neuen Baus so stark gestört, dass die wenigen Fundamentreste, die in der Fläche und in einem Querprofil durch den Neuen Bau erfasst wurden, kaum interpretierbar sind. Ein Gebäude T, dessen Westwand z. T. noch als Ausbruchgrube, z. T. auch als Fundamentrest nachweisbar war, muss im Nordwesten an die Südwestecke von Haus R sowie an die Südostecke von Nebengebäude S angrenzt haben. Ein zweiter Fundamentrest war im Abstand von ca. 4 m parallel zur Westwand ausgerichtet; ob es sich dabei um den Rest der Ostwand oder einer Zwischenwand des Gebäudes T handelte, bleibt ungewiss. Auch die Ausdehnung des Gebäudes nach Süden ließ sich aufgrund der Störungen nicht mehr eruieren. Reste eines Stampflehmfußbodens könnten wieder auf eine wirtschaftliche Nutzung hinweisen. Aus dem Fundmaterial aus der Schicht unter dem Fußboden, z. B. den Fragmenten eines Topfs mit Leistenrand und Zierriefen (Taf. 16,183),<sup>199</sup> besonders aber einer Bügelkanne mit hohem Bügel (Taf. 16,184),<sup>200</sup> ergibt sich für Haus T ein Terminus post quem im 14. bis frühen 15. Jahrhundert. Aus dem Stampflehmfußboden selbst stammt ein kleiner Buntmetallbeschlag (Taf. 16,186) mit einer Inschrift in gotischen Minuskeln.

Die Größe der wahrscheinlich wirtschaftlich genutzten umbauten Fläche in den Nebengebäuden S und T sowie in der Südhälfte von Haus R lässt, ebenso wie die gute Ausstattung der Stube, auf einen wohlhabenden Besitzer schließen. Dass es sich bei dem Gebäudekomplex um einen Wirtschaftshof des Spitals handelte, wobei Haus R gleichzeitig als Wohnung

196 Dieser hatte zwar dieselbe Matrix wie der ältere Oberboden, wurde von diesem jedoch durch die Befunde der Phase 3 getrennt.

197 Vgl. die Parzelleneinfassung zwischen den Häusern N und P.

198 Lobbedey 1968, Taf. 52; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 37–40; 14–30.

199 Lobbedey 1968, Taf. 10; 56; 57,1–8.

200 Ebd. Taf. 63; Gross 1991b, 70.

für einen Verwalter o. ä. diente,<sup>201</sup> erscheint durchaus denkbar; dieser Verdacht lässt sich jedoch mit archäologischen Mitteln nicht beweisen.

### 5.1.2 Haus N und Gebäuderest O2

Nordwestlich von Haus R blieb das in Phase 3 errichtete Haus N nach einem Umbau auch noch während Phase 4 erhalten; das westlich von Haus N und weitgehend außerhalb des Grabungsareals gelegene Gebäude O1 wurde dagegen durch ein Gebäude O2 ersetzt (Plan 5).

Beim Umbau von Haus N wurden die Fundamente der Außenwände beibehalten; ob und gegebenenfalls welche Zwischenwände des vorherigen Bauzustands in Phase 4 übernommen wurden, ließ sich aufgrund der starken Störungen nicht beurteilen. Jedenfalls wurde auf die beim Umbau entstandene Planierschicht ein neuer Stampflehmfußboden aufgetragen.

Der Fußboden sowie das partiell darauf erkennbare Laufniveau und der teilweise aus Brandschutt bestehende Abbruchhorizont enthielten etwas Fundmaterial. Die Anzahl der Ofenkachelfragmente war jedoch zu gering, um sie dem Haus mit ähnlich großer Sicherheit zuzuordnen, wie dies bei Haus R möglich war, und auch ein Ofenstandort ließ sich hier nicht lokalisieren – vielleicht befand er sich ja in einem Obergeschoss. Die Zugehörigkeit der Blattkacheln mit Rosetten (Taf. 17,193)<sup>202</sup> bzw. figürlichem Dekor (Taf. 17,194: St. Georg?),<sup>203</sup> einer Bekrönungskachel mit einem baumbewachenden Löwen (Taf. 18,200)<sup>204</sup> und eines kleinen gelb glasierten Fragmentes (Taf. 17,195) zu ein- und demselben, nach dem Umbau um die Mitte des 15. Jahrhunderts errichteten Ofen wäre aber immerhin möglich, wie die Kombination vergleichbarer Kacheln z. B. in einem Fundkomplex aus dem ehemaligen Kirchheimer Dominikanerinnenkloster (Lkr. Esslingen, Baden-Württemberg) zeigt.<sup>205</sup> Das einzige Fliesenfragment mit Liliensab (Taf. 18,201)<sup>206</sup> kann dagegen sicher nicht als Indiz für einen Fliesenboden in einem der Räume in Haus N bewertet werden, schon weil diese Fliese in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts hergestellt worden sein dürfte und hier also allenfalls sekundär verwendet worden sein kann. Beim Gebrauchsgeschirr unterscheiden sich die Frag-

mente von reduzierend gebrannten Töpfen mit Karnies- oder Leistenrand (Taf. 17,198–199) kaum von solchen der Phase 3. Daneben sind aber auch neue Typen zu beobachten, wie z. B. ein oxidierend gebrannter Knaufdeckel (Taf. 17,197) oder eine konische Henkelschüssel mit Leistenrand und grüner Innenglasur (Taf. 17,196). Knaufdeckel waren im südwestdeutschen Raum seit dem fortgeschrittenen 14. Jahrhundert geläufig<sup>207</sup> und Deckelknäufe, allerdings reduzierend gebrannt, im Grabungsareal erstmals in der Planierschicht vom Umbau des Hauses N beobachtet worden. Wandscherben mit grüner Innenglasur waren gleichfalls in diesem Befundkontext erstmals aufgefallen. Konische Henkelschüsseln mit grüner Innenglasur wurden zwar u. a. in Konstanz schon seit dem späten 13. Jahrhundert verwendet,<sup>208</sup> Schüsseln mit vergleichbaren Randformen und dunkelgrüner Glasur werden dort jedoch in das 15. Jahrhundert datiert.<sup>209</sup> Die Henkelschüssel aus Haus N wird man trotz ihrer anderen Randform demselben Zeitraum zuordnen wie die grün glasierten Henkelschüsseln aus Biberacher Latrinen, für die eine Datierung in das zweite Drittel des 15. bis in das erste Drittel des 16. Jahrhunderts vorgeschlagen wird.<sup>210</sup>

Von der mit Brandschutt durchsetzten Planierschicht abgesehen, verdeutlicht ein weiterer Befund die Zerstörung von Haus N bei einem Brand, bei dem es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um den Stadtbrand im Jahr 1516 handelte: In Verlängerung der Nordwand verbrannte eine zaunähnliche Grundstückseinfassung, die von seiner Nordostecke aus noch 4,5 m weit nach Osten reichte und den offenbar als Garten genutzten Bereich zwischen den Häusern N und P begrenzte (Plan 5); ihr Verlauf entspricht der späteren nördlichen Parzellengrenze des Sennhofs. Die kleinen Holzpfosten, die in einem Gräbchen standen, entwickelten beim Verbrennen eine solche Hitze, dass in ihrer Umgebung der humose Oberboden und z. T. auch noch der gewachsene Boden darunter verziegelten.

Von Haus O2, das wohl ebenfalls 1516 abbrannte, wurden an der Nordwestgrenze des Grabungsareals nur die Ausbruchgrube seines östlichen Fundamentes und ein daran anschließender Stampflehmfußboden angeschnitten.

201 Nach Schneider 2000b, 54; 135 f. wurde bereits mit Verlegung des Spitals in die Stadt im späten 14. Jh. die Spitalökonomie im Bereich südlich des Spitals angelegt.

202 Roth-Kaufmann u. a. 1994, Kat. Nr. 248–250; 308; Pfrommer/Gutscher 1999, 202.

203 Neben Vergleichen mit Druckgrafiken ab der Zeit um 1480 (Hoffmann 2007, 349; Vavra 1992, 349 ff.) finden sich Beispiele von Ofenkacheln des 15. Jhs.; vgl. Franz 1969, 87 Abb. 160; Pillin 1990, 64.

204 Strauss 1966, 44 f.; Taf. 17,2; 22,1; Franz 1969, 49–53

Abb. 93–101; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 125 mit Anm. 834–837; Taf. 54,2.

205 Laskowski/Gross 2002, 213 Abb. 190.

206 Unbekannte Variante der Fliese J 66 (?) nach Landgraf 1993, 345.

207 Lobbedey 1968, Taf. 51,7 f.; 53,12; Scholkmann 1978, 75 Abb. 25,7; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 50–51; 97–105; Pfrommer/Gutscher 1999, 163.

208 Junkes 1991, 118 f.

209 Ebd. 117 bzw. Abb. 3.

210 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 49,88–89.

Bei seinem Bau war die nur etwa 1 m breite Traufgasse zwischen den Häusern N und OI auf ca. 2 m verbreitert worden.

### 5.1.3 Haus P

Auch das östlich von Haus N stehende Haus P wurde in Phase 4 umgebaut, wobei hier die Umbaumaßnahmen im archäologischen Befund deutlicher zu erkennen waren. Die Westhälfte der Querwand in der Gebäudemitte wurde abgebrochen, nur deren Osthälfte blieb stehen oder wurde auf demselben Fundament wiedererrichtet. Zusätzlich wurde in Längsrichtung des Gebäudes eine Zwischenwand eingezogen, die im südlichen Drittel des Hauses um 1 m nach Westen verspringt. In Höhe des Versprungs führte eine neue Querwand nach Westen.

Für die jüngere Bauphase von Haus P lassen sich somit vier Räume von unterschiedlichem Zuschnitt und mit unterschiedlichen Fußböden nachweisen. Der kleine, ca. 3,7 m lange und 2,8 m breite Raum in der Südwestecke des Hauses erhielt wieder einen Lehmfußboden. Der fast 9,5 m lange und 3,5 m breite Raum, der sich nördlich an die kleine Kammer anschloss, wurde mit einem Holzbretterboden ausgestattet, von dem sich allerdings nur noch die Unterleghölzer in der feinen grünen Sandschicht abzeichneten, die den älteren Lehmfußboden abdeckte. Ob diese Sandschicht intentionell eingebracht worden war oder allmählich entstand, weil beim Scheu-

ern des Bretterbodens der Stubensand durch die Ritzen rieselte, muss offenbleiben. Dieser Raum war mit einem Kachelofen ausgestattet, dessen etwa 2 m langes und knapp 1,5 m breites Fundament an der Längswand, unmittelbar neben der abgebrochenen Querwand, nachgewiesen werden konnte. Der beheizbare Raum mit Holzbretterboden darf wohl als Stube angesprochen werden. Höchstwahrscheinlich zu diesem Kachelofen gehörige Kacheln fanden sich in der darüberliegenden Brandschutt-schicht bzw. umgelagert in jüngeren Befunden, wobei eine Kranzkachel mit einem Liebespaar in der Tracht des frühen 15. Jahrhunderts bemerkenswert ist (Taf. 19,216).<sup>211</sup> Im östlich angrenzenden, 6,3 x 3,5 m großen Raum deutete eine 1 m breite und 1,2 m tiefe, an der Rückseite des Ofens gelegene Backsteinherdplatte auf eine Nutzung als Küche hin (Abb. 41), wobei von der Herdstelle aus auch der Kachelofen beheizt wurde.<sup>212</sup> Dementsprechend war dieser Raum mit einem Stampflehmfußboden ausgestattet, der durch das offene Herdfeuer verrußt, in der Nähe der Herdplatte sogar verziegelt war und auch durch das Begehen so stark verschmutzt wurde, dass er vielfach in dünnen Schichten erneuert werden musste. In den Lehmfußboden waren einige Kleinfunde eingetreten worden, z. B. ein Sägedraht (Taf. 18,205),<sup>213</sup> das Fragment einer Schnalle (Taf. 18,208)<sup>214</sup> und eine Paternoster-Perle aus Bein (Taf. 18,211)<sup>215</sup> sowie Fragmente eines Rippenbechers (Taf. 18,206),<sup>216</sup> eines klassischen Krautstrunks (Taf. 18,207)<sup>217</sup> und eines Nuppenbechers mit durchbrochenem Fuß (Taf. 18,209).<sup>218</sup> Während die Mehrzahl dieser Funde innerhalb des 15./frühen 16. Jahrhunderts zeitlich nicht enger eingegrenzt werden kann, lässt sich das letztgenannte Glasfragment möglicherweise genauer in die Jahre um 1500 datieren.<sup>219</sup>

Der vierte, 6,5 m lange und 3,5 m bzw. knapp 4,5 m breite Raum im Südosten des Hauses – ein weiterer Wohnraum? – besaß möglicherweise den repräsentativsten Fußboden: Zwar waren in situ nur noch Reste eines Mörtelstrichs zu erkennen, eine Bodenfliese aus dem darüberliegenden Brandschutt (Taf. 18,210) lässt jedoch vermuten, dass der Estrich zu einem ornamentierten Fliesenboden gehört haben könnte. Gleichartige Fliesen mit einem



41 Herdplatte aus Backstein im Fußboden von Haus P (von Süden).

211 Vgl. Wagner u. a. 1957, 21; 23; 25; Taf. 14; 45; 51.

212 Zur Verbindung von offenem Kamin in der Küche und Hinterlader-Ofen in der Stube in oberschwäbischen Bürgerhäusern vgl. Ossenberg 1979, 43 und besonders Tauber 1980, 376 f.

213 Für die Bestimmung des Objekts danke ich Herrn Thomas Schilp, Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Landesarchäologie, Mainz.

214 Bizer 2006, 58 f.; Abb. 29,17; 108 ff.

215 Scholkmann 1978, 104 mit Anm. 632.

216 Baumgartner/Krueger 1988, 305; 373; Gai 2001, 149–156.

217 Baumgartner/Krueger 1988, 336–338; Gai 2001, 178–198.

218 Baumgartner/Krueger 1988, 352; Gai 2001, 178–198.

219 Baumgartner/Krueger 1988, 352–358; Gai 2001, 195 hält den gekniffenen Fuß jedoch nicht für ein chronologisch relevantes Merkmal.

Blatt im Spitzoval fanden um 1370 in der Biberacher Stadtpfarrkirche und in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts bis Anfang des 15. Jahrhunderts an verschiedenen Orten in Oberschwaben Verwendung.<sup>220</sup> Da der Umbau von Haus P etwas später stattgefunden haben muss, wie vor allem die Funde aus der Schicht unter dem Bretterfußboden zeigten, können solche Fliesen hier wohl nur in Zweitverwendung verlegt worden sein. Zudem bleibt zu bedenken, dass eine einzelne Fliese – trotz des Estrichs – keinen sicheren Hinweis auf einen Fliesenboden gibt.

Die Brandschuttschicht, die die archäologischen Befunde zu Haus P bedeckte, enthielt zwei besondere Fundstücke, nämlich die Fragmente einer kerbverzieren Feuerstülpe mit leichten Schmauchspuren (Taf. 19,214)<sup>221</sup> und eines Pfeifchens in Tierform (Taf. 19,213);<sup>222</sup> beide stammen vermutlich aus dem beweglichen Inventar dieses Gebäudes und passen in den zeitlichen Kontext des Stadtbrandes von 1516.

## 5.2 Brunnen 5

Brunnen 5 (Abb. 42) wird aufgrund stratigrafischer Indizien, die auf ein höheres Alter als das des bestehenden Neuen Baus schließen lassen, sowie aufgrund des Fundmaterials aus seiner Verfüllungen der Phase 4 zugeordnet. Wegen neuzeitlicher Störungen und des Fehlens der Brandschuttschicht in diesem Bereich, insbesondere auch in der Brunnenverfüllung, lässt sich seine Phasenzugehörigkeit allerdings nicht eindeutig bestimmen. Zudem würde die dendrochronologische Datierung der Schwellbalken eher eine Zuordnung zu Phase 5 nahelegen. Brunnen 5 wurde jedoch von einer Fundamentausbruchgrube des Neuen Baus geschnitten. Er hätte demnach im Bereich der westlichen Zwischenwand im Gebäude gelegen; diese Position spricht gegen eine Zugehörigkeit zum Neuen Bau, der unmittelbar nach dem Stadtbrand in Phase 5 errichtet wurde, und für eine Zuordnung zu Phase 4.

Brunnen 5 lag im Winkel zwischen Haus R und seinen Nebengebäuden S und T in einem Bereich, der in Phase 4 höchstwahrscheinlich als Garten genutzt wurde. Die Vermutung liegt nahe, dass Brunnen 5 unmittelbar zu diesem Anwesen gehörte.

Der Brunnenkranz wies eine lichte Weite von 0,85 m auf, war von einer 0,3 m breiten, kiesverfüllten Baugrube umgeben und aus Wackeln und Kalkmörtel rund gemauert. Er lag auf einem quadratischen Rahmen aus Eichen-

balken, für die ein Fälldatum nach 1512 ermittelt wurde;<sup>223</sup> Brunnen 5 kann demnach frühestens kurz vor dem Stadtbrand gebaut worden sein. Die muldenförmige Brunnensohle lag ca. 15 cm tiefer als die Unterkante der Schwellbalken, bei 529,2 m ü. NN, also etwas tiefer als bei den älteren Brunnen. Aufgrund des jahreszeitlich bedingten hohen Grundwasserspiegels in der Rißau führte der Brunnen wieder Wasser, nachdem seine Verfüllschichten ausgegraben worden waren. Der Brunnenkranz dürfte ursprünglich höher als die erhaltenen 1,5 m aufgemauert gewesen sein, wurde aber bis in Höhe der Schuttschichten des Stadtbrandes abgebrochen.

Das keramische Fundmaterial aus der Brunnenverfüllung bestand vor allem aus Henkeltöpfen mit Leistenrändern und konischen Schüsseln mit Karnies- oder Wulsträndern. Die Henkeltöpfe sind auf der Innenseite glasiert (Taf. 20,222) oder haben zumindest einen Glasurstreifen am Rand aufzuweisen (Taf. 19,217; 20,221), wobei die grüne Glasur stets auf eine flächige helle Engobe aufgetragen wurde. Auch die Schüsseln können ähnlich glasiert (Taf. 19,218) oder aber unglasiert, reduzierend gebrannt und geglättet sein (Taf. 19,219; 20,223). Die grün glasierten Henkeltöpfe aus den Latrinen auf dem Grundstück Marktplatz 7 in Biberach, für die eine Datierung in das 16. bis 17. Jahrhundert vorgeschlagen wird, weisen andere Randformen, z. T. auch Engobestreifen und Druckmulden am Henkelansatz auf.<sup>224</sup> Bei den Töpfen mit Glasurstreifen, wie sie bereits in der Planierschicht von Haus N – am Übergang von Phase 3 zu Phase 4 – beobachtet wurden, fehlt die Engobe unter der Glasur noch; die formal z. T. ähnlichen Henkeltöpfe aus der



42 Brunnen 5 (von Süden).

220 Landgraf 1993, 247.

221 Dorgelo 1959, 119–138.

222 Hermann 1995, Kat. Nr. 159 (Schwein, 16. Jh.); vgl. auch Grönke/Weinlich 1998, 17 Anm. 96.

223 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 2.

224 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 41–42; 36–42.

Brandschuttschicht sind unglasiert. Unglasierte Schüsseln mit unterschiedlichen Randformen werden im Allgemeinen in die zweite Hälfte des 14. bis in das frühe 16. Jahrhundert datiert.<sup>225</sup> Innerhalb des Grabungsareals waren grün glasierte Wandscherben erstmals in der Planierschicht des Umbaus von Haus N beobachtet worden, eine grün glasierte Henkelschüssel mit heller Engobe, jedoch mit einer anderen Randform, im Fußboden der Phase 4 von Haus N. Zu erwähnen ist noch ein Münzfund aus der Brunnenverfüllung, der allerdings nicht sicher bestimmbar ist. Es handelt sich um eine Hohlprägung des 16./17. Jahrhunderts, möglicherweise um einen Luzerner Angster (vgl. Kapitel 7.6.1.). Insgesamt möchte man diese Funde – wie auch das Randfragment eines Krautstrunks (Taf. 20,224)<sup>226</sup> – in das fortgeschrittene 15. bis frühe 16. Jahrhundert datieren.

Brunnen 5 könnte demnach nach nur kurzer Nutzungszeit nach dem Stadtbrand aufgegeben worden sein, vielleicht im Zuge der Neubebauung des Areals zu Beginn der Phase 5.

### 5.3 Spätmittelalterliche bis frühneuzeitliche Einbauten in den Stadtgräben

Während die Faschine(n) an der Außenseite des Stadtgrabens sowie die jüngeren Kontermauern nur in einen relativ groben zeitlichen Rahmen eingeordnet werden konnten, war es möglich, diverse hölzerne Einbauten in den Stadtgräben mithilfe der dendrochronologischen Methode exakt zu datieren (Plan 5 u. 6). Allerdings war die Funktion der meist nur in kleinen Ausschnitten erfassten Holzbefunde nicht immer eindeutig zu bestimmen. Letzteres gilt insbesondere für die Holzbefunde, die im östlichen Baggerschnitt (Plan 6 u. Plan 7, Schnitt 8) durch den Stadtgraben der Stadterweiterung nur angeschnitten wurden und deshalb hier unberücksichtigt bleiben sollen.

Im jüngeren Stadtgraben wurde in der Nähe des in der Neuzeit verlegten Hegeler- oder Einlasstores aber auch eine Konstruktion aus fast parallel zur Stadtmauer liegenden Balken und einer parallel dazu verlaufenden Pfostenreihe erfasst, deren Pfosten einen Durchmesser von 8–12 cm und Abstände von 0,5–0,6 m aufwiesen (Abb. 43). Eine Ansammlung weiterer,



43 In das frühe 16. Jh. datierte Pfostenreihe im jüngeren Abschnitt des Stadtgrabens (von Westen).

z. T. dickerer Pfosten, deren Anordnung keine Regelmäßigkeit erkennen ließ, war der Pfostenreihe vorgelagert. Die dendrochronologische Datierung eines Eichenbalkens aus diesem Befund ergab ein Fälldatum von 1504 ± 10 Jahren;<sup>227</sup> die Holzkonstruktion wurde also erst kurze Zeit vor – wenn nicht sogar unmittelbar nach – dem Stadtbrand von 1516 errichtet,<sup>228</sup> d. h. in Bauphase 4 oder 5. Der Zweck dieser Holzkonstruktion bleibt unklar.

Im älteren Stadtgraben wies die Kontermauer etwa 23 m südlich der Anschlussstelle an die jüngere Stadtmauer eine 1,8 m breite Lücke auf. Diverse Holzbefunde im Graben, die die ältere hölzerne Grabeneinfassung störten, nahmen darauf Bezug (Abb. 44). Kurz vor der Unterquerung der Stadtmauer soll „zwischen dem 14. und dem 19. Jahrhundert“ ein Fallstock den Zufluss in die Stadt und in den Graben der Stadterweiterung geregelt haben; nur wenn er geschlossen war, konnten die Wasserräder der nahegelegenen Spitalmühle stillstehen.<sup>229</sup> Die Mauerlücke sowie der dazugehörige, bei der Ausgrabung noch in Resten erhaltene Fallstock dienten also bei erhöhter Wasserführung und bei Reinigungsarbeiten im häufig verschlammten Bett des Stadtbaches zur Ableitung des Wassers in den Stadtgraben der Stadterweiterung.<sup>230</sup> Wie der weitere Verlauf der Überleitung östlich der Kontermauer beschaffen war, konnte nicht untersucht werden.

225 Hejna 1974, 34; 41; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 107; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 45,63–66.

226 Baumgartner/Krueger 1988, 336–338; Gai 2001, 178–198.

227 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 8, letzter Jahrring 1484 (ohne Splint).

228 Für eine Erneuerung der Holzkonstruktion unmittelbar nach 1516 könnte die Nachricht sprechen, dass das Hegelerlor 1516 abbrannte: Schneider 2000b, 103 (Nr. 4).

229 Herbst 1994, 10 f.; bei Herbst 1992, 52 wurde der archäologische Vorbericht insofern missverstanden, als der Autor den Fallstock mit der Grabeneinfassung aus Faschinen in Verbindung bringt und in das späte 13. Jh. datiert.

230 Bei der Rekonstruktion des aufwendigen Kanalsystems der Biberacher Stadtbäche durch Herbst 1992 bzw. 1994 wurden die archäologischen Befunde im Stadtgraben mitberücksichtigt, soweit sie seinerzeit bereits publiziert waren.

Ein vergleichbarer Fallenstock ist in Biberach heute noch am Schwarzen Bach funktionsfähig erhalten; er verbindet den künstlich angelegten Bach mit der Angermühle an der Riß.<sup>231</sup>

Beiderseits des Fallenstocks im Stadtgraben dienten Rinnen aus übereinandergestellten Brettern zur Wasserführung. Bei einer Deichel mit rechteckigem Querschnitt, die schräg über dem geschlossenen Fallenstock lag, könnte es sich um einen Überlauf gehandelt haben (Abb. 45). Von der Deichel, dem Fallenstock und von vier Brettern der Wasserführungen konnten Proben für die dendrochronologische Datierung entnommen werden: Mit Ausnahme eines Brettes, das offenbar in das frühe 15. Jahrhundert zu datieren ist,<sup>232</sup> liegen die Fälldaten der übrigen Hölzer übereinstimmend im Zeitraum um 1500.<sup>233</sup> Da sich der künstlich angelegte Schwarze Bach, der dem Stadtgraben Wasser zuführte, als wichtiger Teil der städtischen Wasserwirtschaft urkundlich bis in das Jahr 1462 zurückverfolgen lässt und bestimmte Regulierungsmaßnahmen bereits 1492 bezeugt sind,<sup>234</sup> scheint die weitgehende Übereinstimmung der Daten darauf hinzudeuten, dass die Regulierung des Gewässersystems in Biberach im späten 15. Jahrhundert – d. h. in Phase 4 – durchgeführt wurde. Allerdings bleibt zu bedenken, dass die Holzeinbauten im Übergangsbereich vom nassen zum trockenen Milieu wahrscheinlich in relativ kurzen zeitlichen Abständen erneuert werden mussten. Dadurch gewinnt das abweichende ältere Datum, das man zunächst auf eine mögliche Zweitverwendung des Brettes zurückführen möchte, doch an Gewicht<sup>235</sup> und ein höheres Alter des künstlichen Gewässersystems ist trotz der sonst jüngeren Datierungen der Hölzer nicht auszuschließen. Zumindest wurden die Holzeinbauten um den Fallenstock in der Zeit um 1500 jedoch umfassend erneuert; vermutlich besteht ein Zusammenhang zwischen der (Neu-?)Regulierung des Gewässersystems und dem Bau der Spitalmühle im späten 15. Jahrhundert.<sup>236</sup>

Die Gewässerregulierung ermöglichte das Reinigen des Bachbetts bzw. des Grabens; dadurch sammelte sich hier kaum archäologisches Fundmaterial an. Eine Ausnahmesituation ergab sich nach dem Stadtbrand 1516; aus einer zeitgenössischen Quelle ist bekannt, dass damals große Mengen von verbranntem Getreide in die Gräben geschüttet wurden.<sup>237</sup> Eine dünne Lage von verbranntem Getreide konnte



44 Kontermauer (vorn) mit Lücke (rechts) und Holzkonstruktionen im Stadtgraben, u. a. Fallenstock (von Osten).

45 Deichel über dem Fallenstock (von Südwesten).

tatsächlich im Profil eines Baggerschnitts (Plan 7, Schnitt 1), der quer zum Stadtgraben angelegt wurde, nachgewiesen werden. Auch einige Fundstücke von der Grabensohle, neben Ofenkachel- und Glasgefäßfragmenten auch zwei weibliche Figürchen, sind in das frühe 16. Jahrhundert zu datieren (z. B. Taf. 23, 266, 269, 271; 24, 274–275). Offenbar wurde der Graben anschließend nicht mehr vollständig ausgeräumt, obwohl er in Funktion blieb.

231 Herbst 1994, 8 (mit Textabbildung).

232 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 19: Fälldatum 1410 ± 10 (ohne Splint).

233 Bleyer, siehe Anm. 96, Proben 4 f.; 15; 17 f.; 20; Proben 5 (Fallenstock) und 15 (Deichel) mit 15 bzw. 18 Splintringen: Fälldatum 1485 ± 10 bzw. 1486 ± 10; übrige Proben 1503 ± 10, 1496 ± 10, 1481 ± 10 (ohne Splint).

234 Herbst 1994, 6.

235 Eine andere Erklärungsmöglichkeit für die abweichende Datierung wäre die Wiederverwendung eines Bauholzes.

236 Preiser 1928, 196; Herbst 1992, 52; 1994, 11.

237 Nach Merian 1643, 34; Luz 1876, 112; Schneider 2000b, 57 f.

## 5.4 Zusammenfassung und Bewertung

In Phase 4 wurden die seit Phase 3 erkennbaren Bebauungsstrukturen teils beim Umbau beibehalten, teils – mit leicht abgeänderten Baufluchten und verändertem Grundriss – bei der Neubebauung wiederaufgenommen. Bei den Häusern P und R waren nun erstmals die Raumaufteilung sowie Ausstattungsdetails so eindeutig zu erkennen, dass die Funktionen einzelner Räume deutlich wurden; besonders erwähnenswert sind Stuben mit Holzfußböden und Kachelöfen.

Dem Neubau Haus R mit den Nebengebäuden S und T sowie dem eventuell dazugehörigen Brunnen 5 kam in Phase 4 eine so offensichtlich beherrschende Position zu, dass man geneigt ist, diesen Gebäudekomplex als Wirtschaftshof des Heiliggeistspitals und Vorläufer des Sennhofs zu interpretieren. Ob die umgebauten Häuser N und P sowie der Neubau O2 möglicherweise ebenfalls als Wirtschafts- und/oder Wohngebäude für Bedienstete zum Spital gehörten oder zunächst noch andere Eigentümer hatten, bleibt offen.

Wie wahrscheinlich schon in Phase 3 gruppierten sich auch in Phase 4 die Gebäude um einen geschotterten, nun allerdings etwas kleineren Platz, von dem aus ein ebenfalls geschotterter Weg zwischen den Häusern P und R entlangführte. Die Bereiche zwischen den Häusern N und P sowie südlich des Gebäudekomplexes R–T dürften als Gärten genutzt worden sein.

Das Fundmaterial aus den Nutzungsniveaus der einzelnen Gebäude sowie aus der Brandschicht, die diese abdeckte, bestätigte die Datierung der Phase 4 in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert. Zusätzliche Datierungshinweise ergeben aber auch die Kleinfunde aus den Bereichen zwischen den Häusern. So stammen aus einem Laufniveau unter dem Schotter der Gasse zwischen den Häusern R und P Fragmente von (Henkel-)Töpfen mit Glasurstreifen ohne Engobe am Rand (Taf. 21,231–232), von einer konischen Schüssel mit karniesartigem Rand (Taf. 21,233)<sup>238</sup> sowie das Unterteil eines Püppchens mit Krüseler (Taf. 21,235).<sup>239</sup> Die Schotterschicht selbst enthielt Fragmente von Töpfen mit Karnies-

rändern (Taf. 21,236–237), von konischen Knaufdeckeln (Taf. 21,239.241.243–244),<sup>240</sup> weiteren konischen Schüsseln mit Karniesrändern (Taf. 21,240.242.245) sowie von Napfkacheln mit gekehlten Rändern (Taf. 22,246–247).<sup>241</sup> In der Schotterschicht westlich von Haus R – über Haus M – wurde ein weiteres Fragment eines Krüselerpüppchens gefunden, das jedoch bereits mit einem zweiteiligen Model hergestellt wurde (Taf. 22,248).<sup>242</sup> Dieses Fundspektrum entspricht weitgehend demjenigen aus der Planierschicht des Umbaus von Haus N am Übergang von Phase 3 zu 4 und ist überwiegend in die zweite Hälfte des 14. bis in das 15. Jahrhundert zu datieren, wobei das jüngere Krüselerpüppchen für den Auftrag der Schotterschicht einen Terminus post quem im frühen 15. Jahrhundert ergibt.

Während diese Funde vor bzw. zu Beginn der Phase 4 in den Boden gelangten, müssen diejenigen aus einem Laufniveau oberhalb der Schotterschicht im weiteren Verlauf von Phase 4 weggeworfen worden sein. Dabei handelt es sich u. a. um die Fragmente einer Enghalsflasche (Taf. 22,249),<sup>243</sup> zweier Öllämpchen mit Griffaschen (Taf. 22,250–251),<sup>244</sup> eines Tonfigürchens mit Perlenkette (Taf. 22,252), das ebenfalls mit einem zweiteiligen Model hergestellt worden war,<sup>245</sup> sowie eines Kreuzrippenbeckers (Taf. 22,255).<sup>246</sup> Während Enghalsflasche und Öllämpchen sowie das Glasgefäß nur grob in den Zeitraum von der Mitte des 14. bis in das 15. Jahrhundert bzw. in das 15. bis frühe 16. Jahrhundert eingeordnet werden können, lässt sich die Datierung des Püppchens etwas enger fassen: Es ist sicherlich jünger als die Krüselerpüppchen, die in das letzte Viertel des 14. bis in das erste Drittel des 15. Jahrhunderts datiert werden,<sup>247</sup> unterscheidet sich aber deutlich von den Renaissancefigürchen aus dem ersten Drittel des 16. Jahrhunderts<sup>248</sup> und wäre demnach in der Mitte bis zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts hergestellt worden. Diese zeitliche Einordnung dürfte auch für die beiden Fragmente von Jesusfigürchen zutreffen (Taf. 22,257; 23,260), von denen das besser erhaltene Exemplar einen Vogel als Attribut in Händen hält; sie wurden im Gartenbereich südwestlich des Gebäudekomplexes R–T im bzw. auf dem damaligen Oberboden

238 Lobbedey 1968, Taf. 48; Hejna 1974, 42–46; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 106 f. (mit zahlreichen weiteren Literaturangaben); vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 45,63–66.

239 Grönke/Weinlich 1998, 14; 42 f.; bes. Taf. 32,1a/1.2b/1.

240 Lobbedey 1968, Taf. 51,7 f.; 53,12; Scholkmann 1978, 75 Abb. 25,7; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 50–51; 97–105; Pfrommer/Gutscher 1999, 163.

241 Tauber 1980, 320 Typentaf. 11–12; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 122.

242 Grönke/Weinlich 1998, 14.

243 Vgl. z. B. Scholkmann 1978, Abb. 19,11–13; Gross 1991c, Taf. 141,4–10 (u. a.).

244 Junkes 1991, 155.

245 Grönke/Weinlich 1998, 14.

246 Baumgartner/Krueger 1988, 305; 373; Gai 2001, 149–156.

247 Grönke/Weinlich 1998, 42 f.

248 Schmidt 1993c; Nagel-Schlicksbier 2000b.

gefunden.<sup>249</sup> Das Fundspektrum aus diesen Schichten außerhalb der Gebäude passt also gleichfalls gut zur Datierung der Phase 4 in den Zeitraum von der Mitte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert.

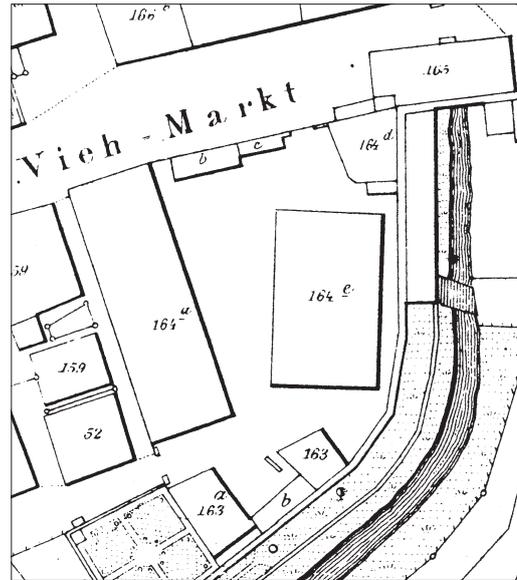
## 6 DIE NEUZEITLICHE BESIEDLUNG DES VIEHMARKTPLATZES (PHASE 5)

Die archäologischen Relikte des gesamten Zeitraums vom Stadtbrand 1516 bis zum Beginn der Ausgrabung 1986 wurden in einer Phase 5 zusammengefasst, da sie nicht systematisch archäologisch untersucht werden konnten (Plan 6): Der Zeitrahmen für die Ausgrabung zwang zur Schwerpunktbildung und damit auch zu Beschränkungen. Der Verzicht auf eine vollständige Erfassung der neuzeitlichen Bebauung war unter diesen Umständen zu verantworten, weil für diese auch nicht-archäologische Quellen vorlagen und zudem die jüngsten, zuoberst gelegenen Strukturen durch moderne Bodeneingriffe am stärksten beeinträchtigt und lückenhaft waren.

In Verbindung mit älteren Plänen,<sup>250</sup> vor allem mit dem ergänzten Stadtplan von 1622 (Abb. 56)<sup>251</sup> und dem Urkataster von 1827 (Abb. 46),<sup>252</sup> lassen sich der heutige Baubestand und die punktuell erfassten archäologischen Befunde tatsächlich zu einem relativ vollständigen Gesamtbild der neuzeitlichen Bebauung im Bereich des Viehmarktplatzes ergänzen. Die Kurzbeschreibungen der einzelnen neuzeitlichen Gebäude werden mit den Bezeichnungen aus dem Urkataster benannt, obwohl diese selbstverständlich nicht ihrer ursprünglichen Funktion entsprechen müssen. Die Beschreibung der Häuser wird durch Beobachtungen zur Wasserversorgung und zu einigen höchstwahrscheinlich gewerblichen Anlagen, die bei der Ausgrabung freigelegt wurden, vervollständigt.

Zur Illustration der Bebauung im Bereich des Viehmarktplatzes kann außerdem ein 1849 entstandenes Gemälde von Johann Baptist Pflug herangezogen werden, das im Hintergrund die Schlachtmetzig und die Gebäude im Norden des Sennhofes zeigt (Abb. 47). Der Sennhof wurde auch als „Hinterer Hof“ des Spitals bezeichnet und die dazugehörigen Gebäude im Urkataster unter der Nummer 164 zusammengefasst; die nordöstlich davon gele-

gene Schlachtmetzig erhielt die Nummer 165, der Gebäudekomplex im Süden des Sennhofs die Nummer 163.<sup>253</sup> Nach dem Urkataster waren die Wirtschaftsgebäude des Spitals mit einer Mauer eingefasst, die zur Sennhofgasse hin zwischen den Gebäuden 163 a und 164 a eine breite Einfahrt und zur Viehmarktstraße und zum Spital hin zwischen den Gebäuden 164 c und d einen schmaleren Durchgang aufwies.



46 Sennhof, Ausschnitt aus dem Urkataster, aufgenommen von Geometer Elison 1827.

47 Viehmarkt 1849, Gemälde von Johann Baptist Pflug: links „der Spital“, rechts der Pferdestall, dazwischen Sennhofbebauung und Schlachtmetzig (von Nordwesten).



249 Hermann 1995, Kat. Nr. 52 (mit weiteren Literaturangaben); Grönke/Weinlich 1998, 14 f.; Rothkegel 2006, 146 f. Abb. 8; 28; Taf. 2,7.

250 Herr R. Alt (früher Städtisches Vermessungsamt Biberach) danke ich sehr herzlich für seine Unterstützung bei der Beschaffung von Planunterlagen.

251 Preiser 1928, Plan-Beilage.

252 Urkarte 1:1250 der Württembergischen Landesvermessung, aufgenommen von Geometer Elison 1827.

253 Lageplan bei Preiser 1928, 90, basierend auf der Urkarte von 1827; Schneider 2000b, 54; 63; 135 f. (Nr. 126).



48 Schlachtmetzig 2012 nach der Sanierung (von Südwesten).

## 6.1 Die Gebäude

### 6.1.1 Schlachtmetzig (Haus Nr. 165)

Die Schlachtmetzig, heute Viehmarktstraße 8, wird auch Komödienhaus genannt (Abb. 48). Sie stand eigentlich außerhalb des Grabungsareals, musste jedoch vor dem Bau der Tiefgarage statisch gesichert und deshalb in die Grabung miteinbezogen werden. Wie die dendrochronologische Untersuchung zeigte, wurde das Renaissancegebäude 1562 erbaut;<sup>254</sup> ein gelegentlich angegebenes Baudatum von 1432 wurde schon früh angezweifelt.<sup>255</sup> 1650 bis 1858 diente die Schlachtmetzig als Theater, 1761 fand hier unter der Leitung Christoph Martin Wielands die deutsche Uraufführung von Shakespeares „Sturm“ statt.<sup>256</sup> Außerdem wurde das zweigeschossige Gebäude mit einem Dachboden und einem Spitzboden auch als Schlachthaus für Großvieh, zeitweilig als Gefängnis, als Stadtrechnerei und als Wohnhaus genutzt. Nach 1870 wurde das Wasserrad der ehemaligen Spitalmühle hierher versetzt, um für die Werkstätten in den oberen Stockwerken Energie zu erzeugen.<sup>257</sup> Dies war möglich, weil das Gebäude über dem Stadtgraben der früheren Stadtbefestigung steht, der nach der Stadterweiterung als Gewerbebach in die Stadt eingeleitet wurde und bis heute das Gebäude unterquert.<sup>258</sup>

Die Südwand des ca. 23 m langen und 10 m breiten Gebäudes besteht im Wesentlichen aus der 1,4–1,5 m starken Stadtmauer der Stadterweiterung (Phase 3), die fast rechtwinklig von der älteren Stadtmauer nach Osten abzweigte, reicht aber mit geringerer Mauerstärke noch

2,7 m weiter nach Westen. Hier und bei den übrigen Außenmauern betrug die Mauerstärke 0,6 m, die Fundamentunterkante lag nur ca. 0,5 m unterhalb der modernen Oberfläche, die bei etwa 530,70 m ü. NN verlief. Im Bereich der Stadtmauer war 1,5 m unter dem rezenten Oberflächenniveau die Fundamentunterkante noch nicht erreicht.<sup>259</sup>

Schon vor Beginn der archäologischen Untersuchung wurden das Gebäude entkernt und die Fundamente mit einem Gurtanker gesichert. Aus diesem Grund konnten nur noch wenige archäologische Befunde erfasst werden, die mit dem Gebäude selbst in Zusammenhang standen; nicht einmal ein Fußboden war erhalten. Es war deshalb nicht mehr möglich, mithilfe archäologischer Methoden die Baugeschichte der Schlachtmetzig, ihre ursprüngliche Raumeinteilung sowie die Frage nach einem potenziellen mittelalterlichen Vorgängerbau zu klären.

Die Gebäudemitte der Schlachtmetzig wurde von dem massiven, 4 m breiten Verbau des Stadtbachs eingenommen, der in Zusammenhang mit dem Einbau des Mühlrades nach 1870 entstanden sein dürfte. Diese Baumaßnahme zerstörte den archäologischen Befund im Bereich des älteren Stadtgrabens und späteren Gewerbebachs nahezu vollständig; der Zwinger der älteren Stadtbefestigung auf der Westseite des Bachverbau sowie der äußere Grabenrand auf dessen Ostseite blieben jedoch weitgehend ungestört.

Vom rezenten Stadtbachverbau abgesehen wurde nur ein einziger Befund beobachtet, der nach dem Bau der Schlachtmetzig entstanden sein muss. Dabei handelt es sich um eine runde Backsteinplatte von knapp 1 m Durchmesser, die 0,8 m von der Nordwand entfernt gegen das Fundament der abgebrochenen Zwingermauer gesetzt worden war und aus nur einer Backsteinlage bestand (Abb. 49). Die Platte dürfte als Unterbau für ein nicht mehr feststellbares Objekt, wie z. B. einen Ofen, gedient haben; ihre genaue Zeitstellung innerhalb der Phase 5 war nicht zu ermitteln.

Die Funde aus der Schlachtmetzig, die vor allem aus den Verfüllschichten des Stadtbachs stammen, sind in der Regel älter als das Gebäude. Einige Blattkachelfragmente könnten möglicherweise beim Hausbau 1562 in den Boden gelangt sein; eines davon zeigt Herzog Ulrich von Württemberg (1484–1550; s. u. Kapitel 4.2.3) und muss während oder nach dessen Regierungszeit entstanden sein (Taf. 31,327),

254 Unpubliziert, freundliche Auskunft von Burkhard Lohrum, Metzgingen.

255 Preiser 1928, 70 f.

256 Borst 1991, 129 f. Abb. 11 (mit weiteren Literaturangaben).

257 Preiser 1928, 71; Schneider 2000b, 135 (Nr. 124).

258 Herbst 1994, 11.

259 Weiter östlich wurde die Fundamentunterkante der Stadtmauer bei 528,75 m ü. NN ermittelt; vgl. Kapitel 3.2.



49 Runde Backsteinkonstruktion im Inneren der Schlachtmetzg, dahinter Fundament der älteren Stadtmauer (von Westen).

50 Der Viehmarktplatz mit dem Sennhof (Nr. 3) bei Merian 1643 (Ausschnitt).

ein anderes war mit der Jahreszahl (1)541 versehen (Taf. 31,334). Als Hinweise auf Bodeneingriffe bei Umbauten im 19. Jahrhundert seien exemplarisch eine polychrom glasierte Tasse (Taf. 31,330) sowie das Fragment eines Schiefergriffels mit Beingriff (Taf. 31,332) genannt.

### 6.1.2 Spitalmüllers Wohnhaus (Haus Nr. 164 d)

Das Gebäude, das nach der Urkarte von 1827 als Wohnhaus des Spitalmüllers bezeichnet wird,<sup>260</sup> grenzte an die Südwestecke der Schlachtmetzg. Die Ostwand des Hauses dürfte aus der Stadtmauer der Phase 2 bestanden haben, für seine Nordwand wurde die Umfassungsmauer des Sennhofs mit verwendet; diese stieß annähernd rechtwinklig an die ältere Stadtmauer und bildete die Verlängerung der Stadtmauer der Stadterweiterung nach Westen. Die Westwand des Gebäudes verlief schräg zur Nordwand und ging mit einer abgerundeten Ecke in die Südwand über, die rechtwinklig an die Stadtmauer anstieß. Bei der Ausgrabung wurden ein Teilstück des 0,6–0,7 m breiten Fundamentes der Umfassungsmauer und Nordwand des Gebäudes sowie Fundamentreste der deutlich flacher gegründeten Westwand freigelegt. Die beiden längsten Gebäudeseiten im Norden und Osten waren etwa 10–11 m lang, die Länge des geraden Stücks der Südseite dürfte nach den Planunterlagen nur ca. 5 m betragen haben.

Durch den abgerundeten Mauerverlauf im Südwesten entstand ein auffälliger, schwer erklärlicher Grundriss, der aber jedenfalls dazu beitrug, dass einerseits der Raum im Winkel zwischen Stadtmauer und Umfassungsmauer optimal genutzt und andererseits der Zugang zum Neuen Bau durch das Gebäude nicht behindert wurde. Auf dem Gemälde Johann Bap-

tist Pflugs (Abb. 47) von 1849 ist deutlich zu erkennen, dass die Giebel des Gebäudes zum Spital und zum Neuen Bau hin ausgerichtet waren und dass des Spitalmüllers Wohnhaus – seinem kleineren Grundriss entsprechend – deutlich niedriger als Schlachtmetzg und Neuer Bau und ungefähr gleich hoch wie das noch kleinere Cameralpächter-Wohnhaus 164 b war.

Aufgrund massiver moderner Störungen innerhalb des Gebäudes erlaubt der archäologische Befund weder Aussagen über die Raumaufteilung noch über die Bauzeit. Als Terminus post quem steht allein der Stadtbrand des Jahres 1516 fest, in dessen Schuttschicht die Fundamente eingetieft waren, als Terminus ante quem die Erstellung des Urkatasters 1827. Auch die sonstigen Quellen eignen sich nur bedingt zur Präzisierung der Datierung. Im Stadtplan von Johann Ernst von Pflumern und Laux Seidler von 1622 war zwischen Neuem Bau und Schlachtmetzg kein Gebäude eingetragen.<sup>261</sup> Da aber der Neue Bau dort so verzeichnet wurde, dass er bis in Höhe der Schlachtmetzg reichte, darf man sich auf die Genauigkeit des Planes – erst recht bei Gebäuden von untergeordneter Bedeutung – nicht verlassen. Dies gilt in ähnlicher Weise für den Stich Matthäus Merians aus dem Jahr 1643 (Abb. 50),<sup>262</sup> der ebenfalls starke Verzeichnungen aufweist, auf dem man jedoch die Umfassungsmauer des Sennhofes und innerhalb dieser drei große und drei kleine Gebäude erkennen kann; bei einem der kleineren Gebäude könnte es sich eventuell um des Spitalmüllers Wohnhaus handeln, das dann spätestens in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts entstanden wäre.

An der Südseite des Gebäudes 164 d befand sich ein kleiner rechteckiger Anbau, der teilweise archäologisch erfasst wurde. Dabei handelte es sich um eine sorgfältig aus Backsteinen

260 Vgl. den Lageplan bei Preiser 1928, 90, basierend auf der Urkarte von 1827; zur Spitalmühle vgl. auch Schneider 2000b, 146 (Nr. 182).

261 Preiser 1928, Plan-Beilage.

262 Merian 1643, 32–35.

gemauerte Latrine mit einem Einfüllschacht auf der Gebäudeseite. Die Latrinenverfüllung enthielt große Mengen von Fundmaterial des späten 19. Jahrhunderts. Dies stimmt mit der Nachricht überein, dass des Spitalmüllers Wohnhaus zwischen 1875 und 1885 zusammen mit anderen Wirtschaftsgebäuden des Spitals wegen „Entbehrlichkeit und schlechten baulichen Standes“ abgebrochen wurde.<sup>263</sup>

### 6.1.3 Cameralpächter-Wohnung (Haus Nr. 164 b und c)

Westlich des Spitalmüllers Wohnhaus sind in der Urkarte zwei kleine rechteckige Gebäude zu erkennen, die offenbar gleichfalls an die nördliche Umfassungsmauer des Sennhofes grenzen und als Cameralpächter-Wohnung (Nr. 164 b und c) bezeichnet werden.<sup>264</sup> Während man sie höchstwahrscheinlich mit einem kleinen Doppelhaus auf dem Kupferstich Merians von 1649 identifizieren kann, ist auf dem Stadtplan von Pflumerns von 1622 an dieser Stelle zwar nur ein Gebäude eingetragen, doch wurde bereits weiter oben auf die eingeschränkte Genauigkeit des Planes hingewiesen. Auf Pflugs Gemälde von 1849 sind deutlich zwei Gebäude zu erkennen, deren Dachtrauf parallel zur Viehmarktstraße verläuft und von denen nur das größere und höhere Haus 164 b einen Kamin besitzt.

Archäologisch nachweisbar waren die Fundamentreste zweier Gebäude. Das westliche, größere Haus Nr. 164 b war 5 m breit und wohl ca. 12 m lang; seine Westwand lag allerdings außerhalb des untersuchten Areals und musste mithilfe der Urkarte ergänzt werden. Erhalten war noch das östliche Teilstück der Süd- und Nordwand bildete die ebenfalls im Befund erfasste Sennhofmauer. Das östliche Haus Nr. 164 c war höchstens 8 m lang und 2,5–3,5 m breit, wobei die Süd- und Nordwand nicht parallel zu Nord- und Westwand verlief, sodass sich das Gebäude nach Westen verjüngte – vermutlich unter Berücksichtigung von Brunnen 7. Wie die Fundamentreste einer Zwischenwand zeigen, war Haus 164 c in zwei gleich lange Räume unterteilt. Das sehr schmale Gebäude möchte man als Nebengebäude deuten, das als Stall, Scheune und/oder Werkstatt genutzt wurde, während es sich bei Haus 164 b um das Wohnhaus handelte.

Es fällt auf, dass für die Fundamente der Gebäude 164 b und c vorwiegend Backsteine

Verwendung fanden, während die Fundamente der übrigen Gebäude des Sennhofes sowie der Schlachtmetzig vorwiegend aus Bruchsteinen und Wacken, mit einem nur geringen Anteil an Backsteinen und Ziegelbruch, bestanden. Ob diese Detailbeobachtung auf einen chronologischen Unterschied hindeutet, bleibt allerdings fraglich: Schon in Phase 4 waren bei Haus R für die Fundamente der Zwischenwände ausschließlich Backsteine verwendet worden.

Da aus Zeitgründen die stark modern gestörten Schichten oberhalb der Brandschicht von 1516 abgebaggert wurden, konnten zu diesen Häusern keine Fußböden beobachtet und auch kein dazugehöriges Fundmaterial geborgen werden. Deshalb lässt sich weder aufgrund stratigrafischer Beobachtungen noch mithilfe des dazugehörigen Fundmaterials der Zeitpunkt ihrer Erbauung enger eingrenzen; gesichert ist allein der Terminus post quem 1516, ein Terminus ante quem 1622 wahrscheinlich.

### 6.1.4 Pferdestall (Haus Nr. 164 a)

Der Pferdestall, der auch als Zehntscheuer diente und in der Urkarte von 1827 die Nummer 164 a erhielt,<sup>265</sup> begrenzte den Sennhof im Westen. Seine Nordwand lag in Höhe der nördlichen Umfassungsmauer des Sennhofes, seine Westwand verlief in einem Abstand von nur ca. 3 m parallel zu den Ostmauern der heutigen Häuser an der Westseite des Viehmarktplatzes.

Das ungefähr 42 m lange und 14 m breite Gebäude hatte zwei Stockwerke und einen zweigeschossigen Dachboden mit Spitzboden; seine Giebel zeigten zur Viehmarktstraße und dem Gebäude 163 hin. Auf dem Gemälde Pflugs ist außerdem ein breiter Dachvorsprung auf der Ostseite zu erkennen (Abb. 47).

Wie es der wirtschaftlichen Bedeutung des Spitals entspricht, dürfte der Pferdestall eines der größten Wirtschaftsgebäude in der Stadt gewesen sein. Er wurde höchstwahrscheinlich wenige Jahre nach dem Stadtbrand von 1516 erbaut, als das Heiliggeistspital seinen Wirtschaftshof endgültig in die Stadt verlegte,<sup>266</sup> und sicher im späten 19. Jahrhundert abgerissen. Da der Pferdestall in die Urkarte eingetragen ist, vor seinem Abriss ein Bericht über den baulichen Zustand erstellt wurde und selbst vermaßte Pläne vorhanden sind,<sup>267</sup> wurde auf seine archäologische Untersuchung verzichtet. Nur in den Profilen des Ost-West ausgerich-

263 Preiser 1928, 93 f.; Schneider 2000b, 136; in der Messurkunde 2086 von 1879–80 des Städtischen Vermessungsamtes Biberach ist das Gebäude noch als Wohnhaus eingetragen, in einer Messurkunde von 1892–93 fehlt es.

264 Vgl. den Lageplan bei Preiser 1928, 90; Schneider 2000b, 136.

265 Schneider 2000b, 135 f.

266 Preiser 1928, 92; Schneider 2000b, 136.

267 Beschreibung über den baulichen Stand des Scheunentheiles im hospitälischen Sennhof vom 29. Januar 1856 (anonymes Manuskript, Bauakten Stadtverwaltung Biberach).

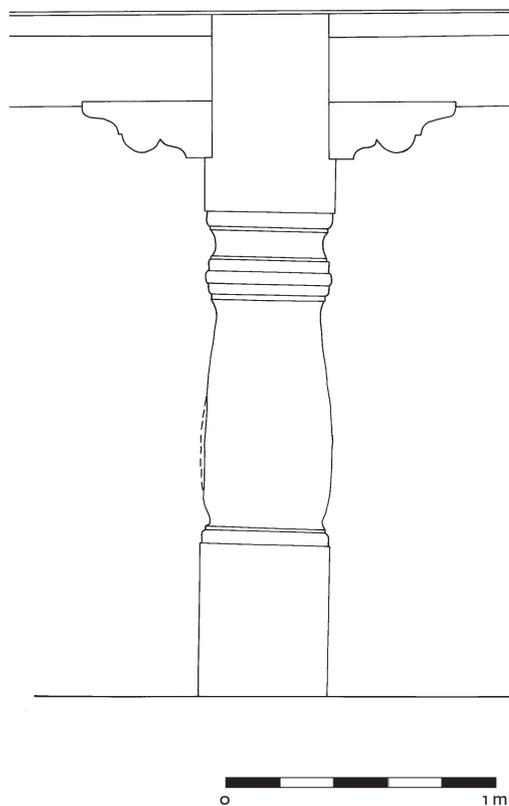
teten Baggerschnittes 2 (Plan 7) westlich des Neuen Baus sowie in der Südwestecke des daran angrenzenden Schnittes 4 (Plan 7) wurde das Fundament des Pferdestalls angeschnitten. Dieses glich den Fundamenten des Neuen Baus und war in die Brandschicht von 1516 eingetieft. Außerdem konnte im Gebäudeinneren ein Stampflehmfußboden nachgewiesen werden. Zum Gebäude gehörendes Fundmaterial wurde nicht geborgen.

### 6.1.5 Neuer Bau (Haus Nr. 164 e)

Ein weiteres Gebäude des Sennhofes, der Fruchtkasten, der meist Neuer Bau genannt wird und im Urkataster die Nummer 164 e erhielt (Plan 6),<sup>268</sup> wurde im späten 19. Jahrhundert nicht abgebrochen – vermutlich wegen seines besseren baulichen Zustandes. Da das zweigeschossige Gebäude mit dreigeschossigem Dachboden und Spitzboden unter Denkmalschutz steht, wurde es beim Bau der Tiefgarage in einem aufwendigen Verfahren gesichert und erhalten, dabei allerdings völlig aus seinem historischen Untergrund herausgelöst (Abb. 51).<sup>269</sup>

Wie der Pferdestall soll auch der Neue Bau kurz nach dem Stadtbrand als Wirtschaftsgebäude des Spitals entstanden sein.<sup>270</sup> Er liegt im Osten des Sennhofes, nur 1–2,5 m von der Stadtmauer entfernt, und war parallel zu dieser ausgerichtet. Trotz nutzungsbedingter moderner Ein- und Umbauten war zum Zeitpunkt der archäologischen Untersuchung stellenweise noch eine ältere Raumaufteilung des 28 m langen und 17,5 m breiten zweistöckigen Gebäudes sichtbar: Einige der schlichten barocken Holzsäulen, die das Erdgeschoss in eine dreischiffige Halle gliederten, waren in situ erhalten (Abb. 52), sind inzwischen aber durch Betonstützen ersetzt worden. Die beiden Säulenreihen verliefen in einem Abstand von 5 m parallel zu den Außenwänden und waren ca. 5,5 m voneinander entfernt. Der Abstand zwischen den Säulen einer Reihe schwankte zwischen 3,5 m und 4,5 m; ursprünglich muss jede Reihe aus sechs Säulen bestanden haben. Man darf diese Raumgliederung wohl mit dem Fälldatum der Hölzer des mächtigen dreigeschossigen Dachstuhls im Winter 1667/68 in Verbindung bringen.<sup>271</sup>

Über das unerwartet umfangreiche Ausmaß der barocken Umbaumaßnahme gab die archäologische Untersuchung Aufschluss. Drei 1,4–1,7 m breite und 0,6–0,7 m tiefe Ausbruchgruben, in denen z. T. noch Fundamentreste



51 Neuer Bau 2012 nach der Sanierung, jetzt als Stadtbibliothek genutzt (von Nordwesten).

52 Holzsäule im Erdgeschoss des Neuen Baus.

angetroffen wurden, verliefen parallel zu den Außenmauern der Längsseiten. Der Abstand zwischen der Westwand des Neuen Baus und der Mitte der westlichen Ausbruchgrube betrug 3,5 m, ebenso der Abstand zwischen der Mitte der westlichen und der mittleren Ausbruchgrube; der Mittenabstand zwischen der

268 Preiser 1928, 90 (Lageplan); 93; Schneider 2000b, 136.

269 Vgl. dazu die kritische Beurteilung von Gebessler 1990, 38–47, bes. 39 f.

270 Preiser 1928, 93.

271 Altersbestimmung durch Burkhard Lohrum (Kenzingen) und Hans-Jürgen Bleyer (Metzingen) 1986; Bericht in den Bauakten der Stadtverwaltung Biberach.

mittleren und der östlichen Ausbruchgrube betrug 4 m. Dieser archäologische Befund lässt eindeutig darauf schließen, dass bei dem barocken Umbau ein ursprünglich ca. 12 m breites, dreischiffiges (Renaissance-)Gebäude wesentlich nach Osten verbreitert wurde, bevor es seinen neuen Dachstuhl erhielt.

Zwischen den Ausbruchgruben wurde ein Stampflehmfußboden freigelegt, der die Brandschuttschicht von 1516 überlagerte. Er enthielt u. a. Fragmente von zwei Jesus-Figürchen (Taf. 32,341–342), die in das späte 15. bis 16. Jahrhundert zu datieren sind<sup>272</sup> und somit durchaus beim Bau des Renaissancegebäudes um 1520 in den Fußboden gelangt sein können.

Das Fundmaterial aus der Planierschicht des Umbaus sowie aus der Verfüllung der Ausbruchgruben bestand vorwiegend aus glasierter Irdenware des späten 17. Jahrhunderts (Taf. 32,344–345); zum Fragment eines Blumentopfs gibt es eine Parallele mit dem Terminus ante quem 1689.<sup>273</sup> Als Sonderfunde aus diesem Kontext seien außerdem die Hälfte eines Messergriffs aus Bein (Taf. 32,346)<sup>274</sup> und die Fragmente eines Zapfhahns aus Buntmetall (Taf. 32,338)<sup>275</sup> sowie einer eisernen Knebel-

trense (Taf. 32,347)<sup>276</sup> genannt, obwohl diese Kleinfunde zur Datierung des Umbaus wenig beitragen.

Abgesehen von den Fundamentausbruchgruben gibt es weitere Hinweise auf den barocken Umbau des Neuen Baus: In einem Teilbereich zwischen der östlichen Ausbruchgrube und der Ostwand des Neuen Baus wurde ein gleichartiges Kopfsteinpflaster freigelegt (Abb. 53) wie in einem kleinen, allerdings etwas tiefer gelegenen Teilbereich zwischen Ostwand und Stadtmauer. Da im Gebäudeinneren sonst ausschließlich Stampflehmfußböden vorhanden waren, dürfte es sich dabei um ein Hofpflaster aus der Zeit nach Errichtung des Neuen Baus nach 1516 und vor dem barocken Umbau von 1668 handeln. Zudem entspricht der ursprünglich lang-schmale Grundriss des Gebäudes den Proportionen der benachbarten Renaissancegebäude, wie dem Pferdestall und der Schlachtmetzig, während sich der Grundriss des Neuen Baus durch seine Breite deutlich von diesen unterscheidet.<sup>277</sup> Schließlich zeigt auch von Pflumerns Stadtplan von 1622 – bei aller Ungenauigkeit im Detail – den Fruchtkasten als ebenso lang-schmales Gebäude wie den Pferdestall.

In welchem Umfang die Westwand und die beiden Giebelseiten des Neuen Baus noch Bestandteile des Vorgängerbaus enthalten und ob sich der archäologisch erschlossene, umfassende Umbau am heutigen Baubestand verifizieren lässt, hätte eine Bauuntersuchung klären können. Bei der 1993–95 erfolgten Sanierung wurde auf eine solche jedoch verzichtet, vielleicht weil die archäologischen Hinweise auf die Baugeschichte damals nicht bekannt waren. Deshalb lässt sich derzeit nicht entscheiden, ob es sich bei der barocken Baumaßnahme nur um einen weitgehenden Umbau oder um einen vollständigen Neubau handelte, bei dem lediglich ein Teil der Fundamente des Vorgängerbaus beibehalten wurden. Vergleicht man das wahrscheinlich ältere Fundament der Westwand mit dem der Ostwand, so fällt auf, dass – bei einem prinzipiell ähnlichen Aufbau aus Wacken, etlichen Backsteinen und Ziegelbruch in Kalkmörtel – für das letztere wesentlich größeres Steinmaterial verwendet wurde und seine Fundamentunterkante 0,2–0,3 m tiefer liegt. Diese Beobachtung könnte immerhin als erster Hinweis auf die Einbeziehung älterer Bauteile in das Gebäude gewertet werden. Der

53 Kopfsteinpflaster im Erweiterungsbereich im Inneren des Neuen Baus (von Süden).



272 Grill 1922, T. VI, 54; Hermann 1995, 25–27 Kat. Nr. 38–47.

273 Schmid/Herrmann 1998, Abb. 67,2a–b; vgl. aber auch Hejna 1974, Taf. 21,121 (3. Siedlungshorizont, 16.–frühes 17. Jh.) und Gross 1999, Abb. 24,11 (um 1800).

274 Röber 1995, 902 Abb. 15.

275 Vgl. z. B. Grewenig 1992, Kat. Nr. 3,141: 16. Jh.; Melzer 1995, 28 Abb. 57: 15./16. Jh.

276 Koch 1984, 90 Taf. 12,7–9; Goßler 2011, 69: seit dem 10. Jh. und während des gesamten Mittelalters häufig vorkommender Treisentyp.

277 Das Breiten-Längen-Verhältnis des Neuen Baus beträgt lediglich 1:1,6, dasjenige seines Vorgängerbaus wie auch der Schlachtmetzig jedoch ca. 1:2,3; beim Pferdestall beträgt das Verhältnis sogar 1:3.

Umfang der Baumaßnahme bietet jedenfalls eine einleuchtende Erklärung für den sonst nicht befriedigend deutbaren Gebäudenamen „Neuer Bau“ – warum sollte von allen nach dem Stadtbrand errichteten Gebäuden eines als „neu“ hervorgehoben werden?

Die Südostecke des Neuen Baus wurde bei seinem Umbau mit einem Punktfundament verstärkt, um statische Probleme zu verhindern, die durch Setzungen im Bereich des hier gelegenen, aufgelassenen Brunnens 6 hätten auftreten können.<sup>278</sup> Höchstwahrscheinlich war also die Lage des Brunnens beim Umbau im späten 17. Jahrhundert bekannt; dieses Detail könnte – entsprechend der dendrochronologischen Datierung – für die Zuordnung des Brunnens 6 zu einem frühen Abschnitt der Phase 5 sprechen. Da er im Stadtplan von Pflumerns von 1622 nicht eingetragen ist, dürfte er zu diesem Zeitpunkt bereits aufgegeben gewesen sein.

#### 6.1.6 „Spitalbeständers Pfrondhaus“ mit Nebengebäuden (Haus Nr. 163 a–c)

Im Süden des Sennhofes sind in der Urkarte von 1827 zwei Häuser 163 a und 163 c eingetragen, die durch ein langes, schmales Bauwerk 163 b miteinander verbunden waren und als Wohnhaus – „Spitalbeständers Pfrondhaus“ – mit Scheuer bzw. Wagenschopf und (Holz-)Remise bezeichnet werden.<sup>279</sup> Der Verbindungsbau scheint nach dem wenig detailgetreuen Stadtplan von Pflumerns 1622 noch nicht bestanden zu haben, wohl aber die beiden Häuser.

Nach der Urkarte zu urteilen, schlossen das östliche Haus Nr. 163 c sowie der Zwischenbau unmittelbar an die Stadtmauer an, die hier in einer flachen Kurve nach Westen umbog. Das westliche Haus 163 a stand etwas nördlich der Stadtmauer; zwischen seiner Nordwestecke und der Südwestecke des Pferdestalles 164 a befand sich in der Umfassungsmauer des Sennhofes eine breite Öffnung, wahrscheinlich die Hauptzufahrt.

Von Gebäudekomplex 163 a–c wurden nur wenige Reste archäologisch erfasst: Ein Fundamentstück der Südwand von Verbindungsbau 163 b wurde in der Fläche freigelegt, das Fundament seiner Nordwand im Profil eines Baggerschnittes beobachtet (Plan 7, Schnitt 14, Südprofil: nicht abgebildet); alle weiteren Angaben basieren auf der Urkarte.

Wahrscheinlich handelt es sich bei dem 3–3,5 m schmalen und 11–12 m langen Gebäude 163 b um die erwähnte Remise. Dass deren Südwand aber entgegen der Urkarte und somit wider Erwarten einen Abstand von ca.

1 m zur Stadtmauer wahrte, ist nur schwer erklärlich; vielleicht saß das Dach auf der Stadtmauer auf? Vermutlich lässt sich der hier beobachtete Abstand zur Stadtmauer auch auf das östliche Gebäude 163 c – die „Scheuer“ – übertragen, dessen unregelmäßig viereckiger Grundriss im Süden und Osten Seitenlängen von 6,5 m und im Westen und Norden Seitenlängen von 8,5 m aufwies. Das westliche Gebäude 163 a – das „Pfrondhaus“ – hatte einen annähernd rechteckigen Grundriss von 12 m Länge und 8 m Breite, seine Giebel wiesen zur Stadtmauer und zum Pferdestall. An seine westliche Traufseite schloss sich 1827 ein offenbar ebenfalls ummauerter Garten an; 1622 war hier eine Freifläche.<sup>280</sup>

#### 6.2 Brunnen 6 und 7 sowie die Reste hölzerner Deichelleitungen

Bei Brunnen 6 (Abb. 54–55), der unmittelbar südöstlich des Neuen Baus direkt an der Stadtmauer lag, waren aufgrund späterer Bodeneingriffe die stratigrafischen Verhältnisse nicht ganz eindeutig. Der Brunnen war an die verhältnismäßig gering fundamentierte Stadtmauer angebaut und wie diese in den ehemaligen Oberboden eingetieft worden. Der Brunnenkranz schloss sich erst unterhalb der Fundamentunterkante der Stadtmauer, sodass das Stadtmauerfundament teilweise auf dem jüngeren Brunnenkranz zu liegen kam. Da die Südostecke des Neuen Baus mit dessen barockem Umbau sehr dicht an diesem Brunnen lag, wurde ihr ein 2,5 m langes und 1,3 m breites Punktfundament vorgelagert, das Brunnenkranz und -verfüllung teilweise abdeckte (Abb. 54). Der Brunnen wurde folglich spätestens beim Bau dieser Gebäudeecke, also beim Umbau des Gebäudes im späten 17. Jahrhundert, aufgegeben.



54 Das Punktfundament an der Südostecke des Neuen Baus überlagert die Verfüllung von Brunnen 6. Rechts das Stadtmauerfundament (von Süden).

278 Vgl. Kapitel 6.2.

279 Lageplan bei Preiser 1928, 90.

280 Preiser 1928, Plan-Beilage.



55 Brunnen 6, rechts das Stadtmauerfundament (von Süden).

Brunnen 6 hatte einen Innendurchmesser von 1–1,1 m und eine Tiefe von noch 1,5 m; die Sohlentiefe bei 529,40 m ü. NN lag etwa 0,2 m höher als die des Brunnens 5. Selbst diese Tiefe reichte aus, dass sich Brunnen 6 nach Entfernen des Verfüllmaterials wieder mit Grundwasser füllte. Der Brunnenkranz war aus Backsteinen gemauert und lag, wie der des Brunnens 5, auf einem quadratischen Rahmen aus Eichenbalken, deren Alter dendrochronologisch nicht genau bestimmt werden konnte. Da kein Splint erhalten war, wurde für die Schwellhölzer ein Fälldatum um/nach 1532 angegeben – der Brunnen wäre demnach erst nach dem Stadtbrand gebaut worden.<sup>281</sup> Für eine so späte Entstehungszeit könnte auch die Verwendung von Backsteinen sprechen, da der Brunnenkranz des neuzeitlichen Brunnens 7 ebenfalls aus Backsteinen gemauert worden war; allerdings waren auch schon in Phase 4, z. B. bei Haus R, Backsteine in größerer Menge verwendet worden.

Das Fundmaterial aus der Brunnenverfüllung ist allerdings älter, als dies bei einem um/nach 1532 erbauten und im 17. Jahrhundert aufgegebenen Brunnen zu erwarten wäre. Zu den kleinen Fragmenten eines reduzierend gebrannten Topfes mit Leistenrand, eines oxidierend gebrannten Henkeltopfes mit Glasurstreifen am Rand sowie mehrerer geglätteter konischer Schüsseln mit karniesartigen Rändern (o. Abb.) gibt es Parallelen im Fundmaterial der Phasen 3 und 4, u. a. aus Brunnen 5. Zu dem auffälligsten Fundobjekt, dem Fragment einer polygonalen Kachelofenbekrönung (?) mit Vögeln (Taf. 21,229), kann ein Vergleichsstück aus dem Neuen Schloss in Meersburg (Bodenseegebiet, Baden-Württemberg) benannt werden.<sup>282</sup> Ähnliche Vogelgestaltungen sind von

Basler Blatt- und Gesimskacheln aus der zweiten Hälfte des 14. und der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts bekannt<sup>283</sup> und auch ein Modelfragment des späten 14. Jahrhunderts aus Mengen/Tal Josaphat<sup>284</sup> zeigt entfernt ähnliche Vogelgestaltungen. Die Kachel dürfte also von einem Ofen des späten 14. oder frühen 15. Jahrhunderts stammen.

Verschiedene Flachgläser mit Kröselrand (Taf. 20,226–228) sind zwar innerhalb des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit zeitlich kaum einzugrenzen, waren aber mehrfach in Befunden der Phase 4 enthalten. Dem Fundmaterial zufolge wäre Brunnen 6 also spätestens in Phase 4 – jedenfalls vor und nicht nach dem Stadtbrand – verfüllt worden. Eine Münze, die in der Brunnenverfüllung enthalten war, ließ sich leider nicht näher bestimmen. Es handelt sich um einen nur fragmentiert erhaltenen Silberpfennig, der mutmaßlich in das 16. bis 17. Jahrhundert zu datieren sein könnte<sup>285</sup> und somit als einziges Fundstück die Zuordnung des Brunnens zu Phase 5 stützen würde.

Für die Diskrepanz zwischen der zeitlichen Einordnung der Funde einerseits und der Datierung der Schwellbalken andererseits liegen zwei Erklärungsmöglichkeiten nahe: Entweder ist die dendrochronologische Datierung anzuzweifeln oder es gelangte fast ausschließlich umgelagertes älteres Fundmaterial aus der Umgebung in die Verfüllung des Brunnens 6. Welche dieser Erklärungsmöglichkeiten zutrifft, muss letztendlich dahingestellt bleiben.

Anders als in der Urkarte von 1827 wurden in den Stadtplan von Pflumerns 1622 nicht nur die Brunnen, sondern auch die Wasserleitungen eingetragen.<sup>286</sup> Demnach befand sich im frühen 17. Jahrhundert hart südlich des/der kleinen Gebäude(s) im Norden des Sennhofes (Nr. 164 b) ein Brunnen, zu dem von Norden her eine Deichelleitung führte (Abb. 56). Tatsächlich wurde an der Südostecke des Gebäudes 164 b der aus Backsteinen gemauerte Brunnen 7 mit einer lichten Weite von 1,2 m und einer Tiefe von noch ca. 1,8 m freigelegt, dessen Baugrube in die Brandschicht des Stadtbrandes 1516 eingetieft war (Abb. 57). Mit einer Sohlentiefe bei 529,0 m ü. NN war dieser jüngste auch der tiefste Brunnen innerhalb des Grabungsareals.

Ein Pfosten nordnordöstlich des Brunnenkranzes gehörte mit Sicherheit zu einer Fördervorrichtung und trug entweder einen Galgen oder eine Rolle, über die das Seil für den Schöpfeimer lief.<sup>287</sup> Die Brunnenverfüllung

281 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 3.

282 Legant 2013, Abb. 11,1.

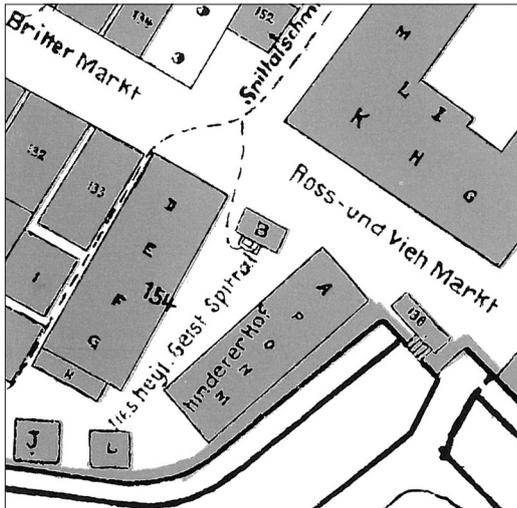
283 Roth-Kaufmann u. a. 1994, Kat.-Nr. 122–129.

284 Schmid 2001, Abb. 21; 2009a, 100; Abb. 39.

285 Vgl. Kapitel 7.6.1, Nr. 10.

286 Schmid 2001, Abb. 21; 2009a, 100; Abb. 39.

287 Grewe 1991, 31 f.



56 Detailausschnitt aus dem Stadtplan Pflumerns von 1622 mit Brunnen 7 und Deichelleitungen.

57 Brunnen 7 (von Norden).

58 Deichelleitungen mit gemauertem Sickerschacht (von Westen).

enthielt kaum nennenswertes Fundmaterial; erwähnt sei lediglich ein kleines Fragment einer Renaissancekachel mit Architekturbogen (Taf. 33,349), ein üblicher Kacheltyp des späten 16. bis 17. Jahrhunderts.<sup>288</sup>

Nördlich der Umfassungsmauer des Sennhofes wurde die Baugrube einer Wasserleitung mit Resten der hölzernen Deichel erfasst (Plan 6), die exakt auf Brunnen 7 zu verlief und augenscheinlich die Umfassungsmauer unterquerte: Der Brunnen enthielt demnach nicht nur Grundwasser, sondern wurde zusätzlich von einer Wasserleitung gespeist. Wegen moderner Störungen konnte die Leitung südlich der Umfassungsmauer in der Umgebung des Brunnens nicht mehr nachgewiesen werden, sodass hier eine sichere Beurteilung der Grabungsbefunde nicht möglich war. Nach einer Anmerkung im Stadtplan von 1622 handelt es sich bei der Deichel um einen Teil der „Alten Wasserleitung (vor 1607 erbaut)“.<sup>289</sup>

Zwei weitere Teilstücke von Deichelleitungen, die bei der Ausgrabung freigelegt wurden, sind im Stadtplan von 1622 nicht eingetragen; vermutlich entstanden sie erst später. Eine Leitung führte von der Südwestecke des Neuen Baus aus in einem leichten Bogen nach Südwesten, zu einem aus Backsteinen gemauerten Geviert von 1 m Seitenlänge, wohl einem Sickerschacht (Abb. 58). Von dessen Südseite aus verlief eine Leitung nach Süden, parallel zur Ostseite des Pferdestalls; ihr Verlauf deutet darauf hin, dass das Gebäude noch stand, als die Leitung verlegt wurde. Eine weitere Deichel, die im Gegensatz zu den übrigen Holzleitungen sehr gut erhalten war, durchquerte den Stadtgraben, der zum Zeitpunkt des Leitungsbaus schon weitgehend verfüllt gewesen sein muss.<sup>290</sup> Erst 1880 begann man in Biberach damit, die hölzernen durch eiserne Wasserleitun-



gen zu ersetzen.<sup>291</sup> Die beiden Deicheln wurden also frühestens im zweiten Viertel des 17. und spätestens im dritten Viertel des 19. Jahrhunderts verlegt, die Deichel über den Stadtgraben wahrscheinlich erst im 19. Jahrhundert.

### 6.3 Gemauerte Gruben und eingetieft Fässer

Vor allem in den Bereichen zwischen Pferdestall und Neuem Bau sowie zwischen Neuem Bau und Stadtmauer wurde eine Anzahl neuzeitlicher Befunde freigelegt, die in Zusammenhang mit wirtschaftlichen Tätigkeiten innerhalb des Sennhofes stehen müssen, obwohl ihre Funktionen im Einzelnen unklar bleiben.

288 Vgl. z. B. Strauss 1966, 67 f.; Taf. 24–37.

289 Preiser 1928, Plan-Beilage.

290 Zur Stadtentfestigung vgl. Preiser 1928, 47–52.

291 Preiser 1928, 27.



Ihre Verfüllung bestand durchweg aus hellem, sandigem Kies und enthielt wenig Fundmaterial des 19. Jahrhunderts, also aus der Zeit, in der die Anlagen aufgegeben wurden. Zu ihrer Bauzeit gibt es keine Hinweise, die über den Terminus post quem 1516 hinausgehen, der sich aus ihrer Eintiefung in die Schuttschicht des Stadtbrandes ergibt. Dass weder industriell gefertigte Backsteine noch Zementmörtel verwendet wurden, weist lediglich auf eine Bauzeit vor dem späten 19. Jahrhundert hin.

Hart nördlich des Teilstücks einer Deichel, zwischen der Südwestecke des Neuen Baus und der Ostwand des Pferdestalls, befanden sich die Reste eines backsteingemauerten Gevierts von 0,8 m Seitenlänge (Grube 1; Abb. 59), ganz ähnlich dem oben beschriebenen Sickerschacht der Deichel.

1,4 m nördlich davon lag ein zweites, größeres, aus Backsteinen gemauertes Rechteck mit Seitenlängen von 1,7 x 1,9 m und einer Tiefe von noch 0,8 m, dessen Wände parallel zum Neuen Bau ausgerichtet waren (Grube 2; Abb. 60).

Dieselbe Ausrichtung war bei einer mit Backsteinen und Wacken eingefassten Grube 3 zu beobachten, die 1,7 m nordwestlich von Grube 2 lag (Abb. 60). Sie war im Norden durch einen Baggerschnitt (Plan 7, Schnitt 2) gestört, deshalb lässt sich ihre Größe nicht mehr genau feststellen. Mit einer Seitenlänge von 2,5 m bzw. über 1,5 m bei einer Tiefe von noch 0,7 m übertraf sie das Fassungsvermögen von Grube 2 jedoch deutlich. Auf ihrer Südseite war sie durch einen kleinen gemauerten Kanal mit einem eingetieften Fass 1 von 1,4 m Durchmesser verbunden, dessen Boden etwa 0,7 m tiefer als die Unterkante der Grubeneinfassung lag (Abb. 61).

Nach mündlicher Mitteilung von älteren Bürgern wurde in Biberach bis zum Zweiten Weltkrieg in solchen eingetieften Fässern Obst für die Schnapsbrennerei zur Gärung gebracht. Andere Nutzungsmöglichkeiten einer solchen Anlage wären beispielsweise im Kontext einer Gerberei oder Färberei denkbar. Ob ein Zusammenhang – und gegebenenfalls welcher – mit der Tierhaltung oder der Speicherung von Getreide in Pferdestall und Neuem Bau bestanden haben könnte, bleibt fraglich.

Im Aufbau prinzipiell ähnlich, aber aufwendiger ausgeführt als Grube 3 war eine weitere, ca. 8 m weiter nördlich gelegene Anlage, deren Seitenausrichtung eine Mittelposition zwischen den Baufuchten des Neuen Baus und des Pferdestalls einnimmt, sodass sie vermutlich ebenfalls noch vor dem Abbruch des Pferdestalls gebaut wurde. Diese mit Backsteinen ausgemauerte Grube 4 war 3,2 m lang, 2,3 m breit und nur 0,3 m tief und besaß – im Gegensatz zu den Gruben 1 bis 3 – auch einen



59 Grube 1 (von Westen).

60 Vorne rechts Grube 3, dahinter Fass 1, links Grube 2, dahinter Grube 1 (gestört durch eine moderne Leitung) und vor der Schnittgrenze der Sickerschacht (von Nordosten).

61 Fass 1, links davon Grube 3 (von Westen).



Backsteinboden. Ihre Bauweise gleicht derjenigen der Latrine südlich des Spitalmüller-Wohnhauses 164 d. Im Südosten grenzte sie an eine kleinere ausgemauerte Grube 4a mit einer Seitenlänge von 1,3 m, die eventuell die gleiche Funktion hatte wie das Fass zu Grube 3 (Abb. 62). Der Backsteinboden der Grube 4 fiel nach Süden zur kleinen Grube 4a hin um 0,2 m ab. Westlich der großen Grube wurde ein Backsteinboden freigelegt, dessen Backsteinreihen exakt rechtwinklig zu denen des Grubenbodens verliefen. Möglicherweise schloss der Backsteinboden unmittelbar an die Ostwand des Pferdestalls an, doch war dieser Bereich durch einen Baggerschnitt (Plan 7) und andere moderne Bodeneingriffe gestört. Nördlich der Grube befand sich ein 2,5 x 2 m großes Rechteck mit einem Kopfsteinpflaster in einem feinen Sandbett (Abb. 63), an dessen Nordostecke Reste eines zweiten eingetieften Fasses von 0,7 m Durchmesser beobachtet wurden (Fass 2). Pflaster und Backsteinboden lagen in gleicher Höhe wie die oberste erhaltene Backsteinlage der Grubenwände.

1,2 m östlich des zweiten Fasses wurde Grube 5 mit einer Seitenlänge von 1,7 m bzw. 1,8 m und einer Tiefe von knapp 1 m erfasst (Abb. 64). Auch die Wände dieser auf der Westseite gestörten Grube waren aus Backsteinen gemauert und parallel zum Neuen Bau ausgerichtet.

Eine 6–7 m nördlich von Grube 5 und Fass 2 gelegene ovale Grube 6 mit einem Durchmesser von 1,4–1,7 m war zwar nicht mit Backsteinen ausgemauert, aber mit dem gleichen Kies verfüllt wie die ausgemauerten Gruben, dürfte also im selben Zeitraum aufgegeben und verfüllt worden sein.

Die Reste eines dritten Fasses lagen 17 m nördlich des zweiten Fasses und 8 m nördlich der ovalen Grube 6, also bereits außerhalb der Ummauerung des Sennhofes. Dennoch dürfte es vermutlich ebenfalls in Zusammenhang mit der Ökonomie des Heiliggeistspitals gestanden haben.

Ein viertes eingetieftes Fass von 0,8 m Durchmesser und 0,8 m Höhe befand sich so dicht an der Westwand von des Spitalmüllers Wohnhaus, dass es diesem Gebäude zugeordnet werden kann (Abb. 65); wahrscheinlich wurde Regenwasser vom Dach des Gebäudes in das Fass eingeleitet. Fass 4 war ebenfalls mit Kies verfüllt, enthielt aber auch das Bruchstück eines Mahlsteines (!) sowie rezente Keramik, darunter Fragmente mehrerer, noch auf der Töpferscheibe hergestellter Selterswasserflaschen mit dem zwischen 1830 und 1866 üblichen Stempel.<sup>292</sup> Die dendrochronologische



- 62 Grube 4 mit 4a (vorn) und Backsteinpflaster links (von Süden).
- 63 Kopfsteinpflaster nördlich von Grube 4 (von Norden).
- 64 Grube 5 (von Westen).

65 Fass 4 mit Bitterwasserflasche in der Verfüllung (von Nord-nordost).



66 Holzeinbauten des frühen 18. Jh. im Stadtgraben (von Norden).



Untersuchung der Fassdauben ergab, dass das Holz nach 1711 geschlagen worden ist.<sup>293</sup>

Höchstwahrscheinlich wurden die Gruben und Fässer verfüllt, als um 1880 die Gebäude des Sennhofes – mit Ausnahme des Neuen Baus – abgerissen wurden. Ob zu diesem Zeitpunkt auch die beiden vergleichbaren Gruben zwischen Neuem Bau und Stadtmauer aufgegeben wurden, bleibt offen. Diese waren 3,7 bzw. 3,8 m lang, 1,7 bis 2,1 m breit und ca. 0,9 m tief und vollständig mit Backsteinen ausgemauert; die nördliche Grube war außerdem mit einem Zementestrich ausgekleidet, was auf eine Weiternutzung während des späten 19. Jahrhunderts und eventuell noch darüber hinaus hinweist. Bei diesen beiden Gruben könnte es sich, ebenso wie bei der gemauerten Grube an des Spitalmüllers Wohnhaus, um Abortgruben handeln.

#### 6.4 Neuzeitliche Einbauten in den Stadtgraben

In einem kleinen Grabungsschnitt (Plan 7, Schnitt 8) an der Westseite des Stadtgrabens, nur 3,5 m bis ca. 6 m von der Einleitung des Baches durch die Stadtmauer entfernt, wurden weitere Holzeinbauten vorgefunden, die wegen ihres ausschnittshaften Charakters wieder nur schwer zu interpretieren sind (Abb. 66). Ein schräg im Graben liegendes großes Vierkantholz mit Falz (oder einer Rinne?) stieß an ein gleichartiges zweites, das rechtwinklig zum Stadtbach und parallel zur jüngeren Stadtmauer ausgerichtet war. Dieses grenzte an ein weiteres Vierkantholz mit noch größerem Durchmesser, das mit einer Pfostenreihe verkeilt war und ein parallel zum Stadtbach liegendes großes Rundholz überlagerte. Weiter nördlich folgten

in geringem Abstand ein weiterer starker Vierkant und eine zweite, dicht gesetzte Reihe kleiner Pfosten. Bei diesen Holzbefunden dürfte es sich ebenfalls um Teile einer Vorrichtung zur Regulierung der Wasserführung handeln; sie sind jedoch deutlich jünger als die Hölzer in der Umgebung des weiter südlich gelegenen Fallenstocks der Phase 4: Das schräg liegende Vierkantholz wurde zwar in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts gefällt,<sup>294</sup> doch handelt es sich dabei augenscheinlich um sekundär verwendetes Bauholz von einem Fachwerkbau. Das unten liegende Rundholz wurde dagegen im Winter 1707/08 gefällt;<sup>295</sup> demnach wurde die Vorrichtung frühestens zu Beginn des 18. Jahrhunderts in den Stadtbach eingebaut.

In der schlickigen Grabenverfüllung in der unmittelbaren Umgebung der jüngeren Holzeinbauten fanden sich neben undatierbaren Lederresten (Taf. 29,319–324; 30,325) Fragmente einfacher glasierter neuzeitlicher Keramik (Taf. 28,310) sowie zweier Fayenceschalen (Taf. 28,311–312), die zu der neuzeitlichen Datierung passen und sie damit zusätzlich absichern. Möglicherweise sind die Holzeinbauten zur Wasserführung in Zusammenhang mit der Spitalmühle oder mit der „Stampfmühle für Schnupftabak und Krapp“ zu sehen,<sup>296</sup> die im 17. Jahrhundert knapp außerhalb des archäologisch untersuchten Bereichs unterhalb des Fallenstocks errichtet wurde. Diese Stampfmühle wurde Anfang des 19. Jahrhunderts in eine Ölmühle, 1828 in eine Tuchwalke umgewandelt, schließlich 1835 vom Spital aufgekauft und abgebrochen. Dabei wurden auch der Fallenstock entfernt und der Befestigungsgraben aufgefüllt,<sup>297</sup> nachdem bereits seit Ende des 18. Jahrhunderts die Stadtmauer – abgesehen von we-

293 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 31 (keine Waldkante).

294 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 1 (mit zehn Splintringen).

295 Bleyer, siehe Anm. 96, Probe 9 (mit Waldkante).

296 Herbst 1994, 10; Schneider 2000b, 147 (Nr. 185).

297 Herbst 1994, 10.

nigen Resten – sukzessive abgebrochen worden war.<sup>298</sup> Dementsprechend enthielten die Verfüllschichten im Stadtgraben vorwiegend rezentes und nur wenig und sicher größtenteils umgelagertes älteres Fundmaterial.

Bei der Entfestigung der Stadt wurde das spätmittelalterliche Gewässersystem zerstört und deshalb die Stadt im 19. Jahrhundert mehrmals überflutet.<sup>299</sup> In der Folge wurden die Bäche in der Stadt nach 1860 verdolt, auch im Bereich des Viehmarktplatzes. Heute soll hier ein offener Wasserlauf in einer gepflasterten Rinne, der über der Tiefgarage verläuft, an den Stadtgraben erinnern.

### 6.5 Zusammenfassung und Bewertung

Trotz der eingeschränkten Untersuchungsmöglichkeiten für die nach dem Stadtbrand 1516 entstandenen archäologischen Befunde konnten die frühneuzeitliche bis neuzeitliche Bebauung der Phase 5 im Bereich des Viehmarktplatzes weitgehend nachvollzogen und die Stadtpläne von 1622 und 1827 überprüft und ergänzt werden. Dabei lag der Schwerpunkt auf dem Sennhof des Heiliggeistspitals, insbesondere auf dem bis heute bestehenden Neuen Bau. Wie die archäologische Untersuchung entgegen der bisherigen Annahmen zeigte, wurde bei diesem Gebäude um 1680 nicht nur der Dachstuhl erneuert, sondern auch seine Grundfläche deutlich verbreitert, sodass Fachwerk, Decken und Fußböden ebenfalls weitgehend umgebaut worden sein müssen. Allenfalls die Westwand und Teile der Nord- und Südwand könnten von einem Vorgängerbau übernommen worden sein, der zusammen mit dem wesentlich größeren Pferdestall nach 1516 den Kern des spitälischen Wirtschaftshofes bildete. Wann die übrigen kleineren Gebäude des Sennhofs, die 1827 als Spitalmüllers Wohnhaus (Nr. 164 d), Cameralpächter-Wohnung (Nr. 164 b mit c) und als Spitalbeständers Pfrondhaus mit Nebengebäuden (Nr. 163 a–c) bezeichnet wurden, gebaut worden waren, konnte dagegen nicht entschieden werden; die meisten dieser Gebäude dürften jedoch 1622 bereits bestanden haben. Auch die Datierung der Brunnen 6 und 7, der Teilstücke von Deicheln, der ausgemauerten Gruben und eingetieften Fässer lässt sich innerhalb der Phase 5 kaum eingrenzen. Ebenso wenig konnten zusätzliche Erkenntnisse zur Baugeschichte der höchstwahrscheinlich 1562 erbauten Schlachtmetzig gewonnen werden. Relativ exakt datiert werden konnten dagegen hölzerne Einbauten in den Stadtgraben, auch wenn ihre Funktion im Detail nicht zu klären war.

Nachdem 1804 der landwirtschaftliche Betrieb des Spitals aufgelöst worden war, wurden die Gebäude mit Ausnahme des Neuen Baus und der unmittelbar außerhalb des Sennhofs gelegenen Schlachtmetzig um 1880 abgebrochen, die gewerblichen Anlagen verfüllt und der Viehmarkt um die frei gewordene Fläche erweitert.<sup>300</sup>

Die wenigen danach entstandenen Gebäude sollen hier nur insofern Erwähnung finden, als sie die archäologische Substanz in den entsprechenden Teilbereichen des Viehmarktplatzes nachhaltig störten. Dabei handelte es sich um eine Trafo-Station östlich des Neuen Baus, deren Westmauer auf dem Fundament der Zwingermauer aufsaß, einen Eiskeller im Zwingerbereich, das Waaghaus im Süden des Grabungsareals sowie die Schelle-Blaßneck'sche Fabrik. Letztere stand im Bereich des verfüllten Stadtgrabens der Stadterweiterung und somit bereits außerhalb der mittelalterlichen Stadt.

## 7 DAS FUNDMATERIAL IM ÜBERBLICK

Eine Gesamtauswertung des Fundmaterials der Ausgrabung Biberach-Viehmarktplatz war zu keiner Zeit vorgesehen; eine solche hätte den finanziellen Rahmen der reduzierten Auswertung gesprengt. Deshalb soll hier lediglich ein möglichst repräsentativer Querschnitt durch das Fundmaterial vorgestellt werden, wobei sowohl besonders charakteristische Funde als auch Sonderfunde Berücksichtigung finden. Außerdem wurden diverse aussagekräftig erscheinende Fundkomplexe ausgewählt, um mit ihrer Hilfe zusätzliche Datierungshinweise für bestimmte Befunde bzw. Befundkomplexe zu gewinnen. Selbstverständlich sind bei dieser Vorgehensweise keine quantitativen Aussagen möglich und subjektive Kriterien bei der Fundauswahl unvermeidlich.

Bei aller Unvollständigkeit wird angestrebt, mit dieser Fundvorlage einen Eindruck von der mittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Sachkultur in Biberach zu vermitteln und ihre jeweils zeittypischen regionalen Besonderheiten und überregionalen Bezüge darzustellen. Der Schwerpunkt der Fundauswertung liegt dabei auf den Siedlungsphasen 1 bis 4, d. h. auf dem Zeitraum bis zum Stadtbrand des Jahres 1516; neuzeitliches Fundmaterial der Phase 5 kann nur ausnahmsweise berücksichtigt werden.

Für die Fundvorlage wurde die „klassische“ Gliederung des Fundmaterials nach Materialgruppen gewählt und bei der Keramik wurden zusätzlich funktionale Gliederungskriterien

298 Schneider 2000b, 136.

299 Preiser 1928, 24 f.; Herbst 1994, 10–13.

300 Schneider 2000b, 136.

eingeführt.<sup>301</sup> Die so entstandenen zwölf Artefaktgruppen<sup>302</sup> wurden teilweise zusätzlich noch nach Formen untergliedert, obwohl die für Siedlungsfunde typische fragmentarische Erhaltung des Fundmaterials eine sichere Bestimmung von Funktion und Form nicht immer erlaubt.

## 7.1 Geschirrkernik (Beate Schmid)

Auch ohne quantitative Aufnahme des Fundmaterials steht zweifelsfrei fest, dass die Geschirrkernik die umfangreichste Artefaktgruppe im Fundgut der Ausgrabung Biberach-Viehmarktplatz bildet. Um die Geschirrkernik übersichtlich darstellen zu können, musste eine Untergliederung erfolgen. Aufgrund ihrer starken Zerschabung hätte sich eigentlich eine Untergliederung der Geschirrkernik anhand technologischer Merkmale in Warengruppen angeboten. Dieses Gliederungskriterium hätte aber eine exaktere und konsequentere Vorgehensweise bei der Fundauswertung erfordert, als dies unter den gegebenen Voraussetzungen möglich war. Deshalb wurde die plakativere Untergliederung in sieben Grundformen gewählt und dabei nicht erfasste, singuläre oder zumindest seltene Gefäßformen wurden in der Gruppe der Sonderformen zusammengefasst. Es ist evident, dass aufgrund der starken Fragmentierung der Gefäße fehlerhafte Zuordnungen unvermeidbar sind. Dies bedeutet, dass vor allem der zahlreich vertretenen Grundform der Töpfe und Henkeltöpfe möglicherweise auch Fragmente anderer Grundformen, wie z. B. Kannen oder Grapen, zugeordnet wurden; diese potenziellen Fehlzuweisungen mussten jedoch zugunsten einer größeren Effizienz bei der Auswertung der Geschirrkernik in Kauf genommen werden.

### 7.1.1 Töpfe und Henkeltöpfe

Als Töpfe werden nach dem allgemeinen Sprachgebrauch einfache geschlossene Multifunktionsgefäße bezeichnet.<sup>303</sup> Da bei kleinen Randfragmenten oft kaum zu entscheiden ist, ob sie von henkellosen oder von Henkeltöpfen stammen,<sup>304</sup> werden diese beiden Topfformen

hier zusammen behandelt, obwohl andererseits auch eine Abgrenzung der Henkeltöpfe von den Krügen problematisch erscheint.<sup>305</sup>

Töpfe lassen sich in Biberach-Viehmarktplatz in großer Anzahl von Phase 1 bis Phase 4 nachweisen, wobei ihre Anzahl in Phase 4 abnimmt; Henkeltöpfe treten dagegen erstmals in Phase 3 auf und sind auch über Phase 4 hinaus in Phase 5 noch nachweisbar: Offenbar wurden die henkellosen Töpfe seit Phase 3 zumindest teilweise durch Henkeltöpfe ersetzt. Häufig sind bei Töpfen und Henkeltöpfen Rußspuren auf den Gefäßaußenseiten zu erkennen, die von ihrem Gebrauch als Kochgeschirr auf Herdstellen mit offenem Feuer zeugen. Vor allem bei unglasierten Töpfen weisen zudem immer wieder verkohlte Speisereste oder Kalksinterbeläge auf den Gefäßinnenseiten auf diese Funktion hin. Die ebenfalls anzunehmende Nutzung als Vorratsgefäß hinterließ dagegen keine unmittelbar erkennbaren Spuren.

Alle Töpfe der Phase 1 und viele der Phase 2 gehören zu den nachgedrehten Waren, entweder zur älteren Albware<sup>306</sup> bzw. deren lokalen Varianten<sup>307</sup> oder zur hochmittelalterlichen sandigen, glimmerhaltigen Ware, wie sie beispielsweise aus dem Ulmer Raum<sup>308</sup> sowie aus Ravensburg<sup>309</sup> bekannt ist. Möglicherweise besteht auch ein Zusammenhang mit der hochmittelalterlichen „sandigen nachgedrehten Keramik“, wie sie am Südwestrand der Schwäbischen Alb zusammen mit älterer Albware vorkommt.<sup>310</sup>

Bei den Gefäßen mit Randformen der älteren Albware sind in Biberach-Viehmarktplatz mindestens zwei Magerungsarten zu beobachten, nämlich eine feine Magerung mit dunklen Partikeln und eine gröbere Magerung, die den für diese Warenart typischen Anteil an Kalk(spat)bröckchen, aber auch Silberglimmer und dunkle Partikel enthält. Ob es sich bei der zweiten Warenart um „echte“ Albware handelt, wäre noch zu überprüfen;<sup>311</sup> beide Warenarten unterscheiden sich jedoch deutlich von der lokalen Variante in Ravensburg. Auch bei den Randformen sind zwei unterschiedliche Ausprägungen zu beobachten: Kurze Schrägrän-

301 Zum Umgang mit Artefakten in der Mittelalterarchäologie vgl. zusammenfassend Scholkmann 1993, 326 f.

302 Der Begriff „Fundgruppe“ wird vermieden, da Tierknochen die größte Fundgruppe bilden, jedoch keinen Artefaktcharakter aufweisen und hier nicht behandelt werden können.

303 Bauer u. a. 1993, 27 f.; Schreg 1998, 31.

304 Auf mögliche Fehlzuweisungen kleiner Randfragmente von Kannen oder Grapen wurde bereits hingewiesen.

305 Bauer u. a. 1993, 28; Gross 1991c, 22.

306 Zusammenfassend Gross 1991c, 60 und Schreg 1998, 214 f. (mit weiteren Literaturangaben) sowie Bizer 2006, 22–43.

307 Zur Keramik mit Randformen wie bei der älteren Albware, jedoch mit davon abweichender Magerung vgl. Scholkmann 1978, 66 f.; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 97 f. (Warengruppe 3); Schreg 1998, 215.

308 Schmidt/Scholkmann 1981, 334–336; Gross 1989, 345–350; Schreg 1998, 210–213.

309 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 114 f. Abb. 39 f.; Schmid 2009b, 77 ff.

310 Bizer 2006, 45–49.

311 Ebd. 23–25 und Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 97 (Warengruppe 2) nennen jedenfalls für die ältere Albware keine anderen Magerungsanteile als Kalk bzw. Kalkspatkörnchen.

der (Taf. 1,17; 2,21), die sich nur bei der kalkgemagerten Variante finden, stehen dem „Typ Sindelfingen“ nahe, dessen Datierung wohl in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts eingegrenzt werden kann.<sup>312</sup> Mit beiden Magerungsvarianten kommen horizontal abgestrichene Ränder des „Typs Hirsau“ vor (Taf. 3,35; 5,50), der in die zweite Hälfte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert datiert wird.<sup>313</sup> Keramik mit dementsprechenden Randformen wird auch als ältere bzw. jüngere Ausprägung der älteren Albware bezeichnet, deren jeweilige Datierung innerhalb des 12. Jahrhunderts jedoch nicht präzisiert.<sup>314</sup>

Keramik mit Randformen der älteren Albware findet sich in Biberach-Viehmarktplatz vor allem im Oberboden aus der Zeit des Siedlungsbeginns sowie einmal in einer Pfosten-grube der vorstädtischen Siedlungsphase 1, fehlt aber in den Grubenhäusern. Sie kann somit nicht unmittelbar den Bebauungsstrukturen der Phase 1 zugeordnet werden, sondern lässt nur ganz allgemein auf eine Begehung und mögliche Nutzung des Areals seit der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts schließen.

Wesentlich zahlreicher als die Varianten der älteren Albware sind in Biberach-Viehmarktplatz Fragmente von Töpfen der nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware vertreten. Der geschlossene Fundkomplex aus dem abgebrannten Grubenhaus A mit einem nahezu komplett erhaltenen Gefäß mit Bodenkreuz (Taf. 4,40) und zahlreichen weiteren Fragmenten wurde bereits vorab detailliert publiziert.<sup>315</sup> Die fast kugelförmigen Gefäße mit mehr oder minder deutlich abgesetzter Halszone weisen unterschiedlich profilierte, nach außen umgeschlagene Wulstränder auf, darunter die als älter geltende Ausprägung mit hängender Lippe.<sup>316</sup> Ob auch die diversen mit Riefen, Reihen schräger Einschnitte oder mehrzeiligen Einstichreihen verzierten Wandscherben von Töpfen stammen, war nicht sicher zu klären, doch wurden – mit Ausnahme des Bodens eines steilwandigen Gefäßes – in diesem Befundzusammenhang ausschließlich Töpfe nachgewiesen.<sup>317</sup>

Bei den Töpfen aus Grubenhaus C sind neben den Wulsträndern (Taf. 4,41; 5,47) auch Leistenränder zu beobachten (Taf. 4,42–44); verzierte Wandscherben fehlen. Da sie außerdem mit neuen Formen – einem Knaufdeckel und Becherkacheln – vergesellschaftet sind, liegt der Verdacht nahe, es handle sich hierbei

um einen Fundkomplex aus einem jüngeren oder zumindest länger genutzten Gebäude als Grubenhaus A.

Vergleichbare Randfragmente wie in den Grubenhäusern A und C fanden sich außerdem in einzelnen Pfostengruben der Phasen 1 (Taf. 5,48) und 2 (Taf. 6,62–63) sowie zahlreich im Oberboden aus der Zeit des Siedlungsbeginns (z. B. Taf. 1,6–7). In der Schotterschicht im Bereich der Stadtmauer (Taf. 5,54.56) ließen sie sich ebenso nachweisen wie in der Hinterfüllung der Zwingermauer (Taf. 5,59) oder im Stampflehmfußboden des Hauses K (Taf. 6,68.70). Diese Topfform und darüber hinaus auch die Warenart scheinen also zumindest in der Zeit des Stadtmauerbaus zu Beginn der Phase 2 noch gebräuchlich gewesen zu sein; bei den vereinzelt Funden aus jüngerem Kontext dürfte es sich eher um umgelagerte Altstücke handeln.

Ebenfalls noch zur nachgedrehten Ware gehören Topffragmente mit ausbiegenden Leistenrändern; ein solches Randfragment war bereits in Grubenhaus C beobachtet worden (Taf. 4,42). Weitere Fragmente mit diversen Leistenrandvarianten – meist weniger stark ausladenden und eher steil gestellten, dicken, z. T. auch gekehlten bzw. auffällig profilierten Rändern – stammen aus dem Oberboden aus der Zeit des Siedlungsbeginns (Taf. 1,2.11.14.16). Solche Randformen kommen bei der nachgedrehten feinsandigen Ware in Ulm und Ravensburg ebenfalls vor und werden bislang in die zweite Hälfte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert datiert.<sup>318</sup>

Die Töpfe der nachgedrehten feinsandigen Ware mit Wulst- und Leistenrändern sollen also in denselben Zeithorizont gehören wie die Töpfe mit Randformen der älteren Albware, sind aber in den Befunden der Phase 1 in Biberach-Viehmarktplatz nicht mit diesen vergesellschaftet – anders als angeblich am Südwestrand der Alb die sandige nachgedrehte Keramik und die ältere Albware.<sup>319</sup> Lediglich im Oberboden aus der Zeit des Siedlungsbeginns, der jedoch ein zeitlich breit gefächertes Fundspektrum enthält, kommen sowohl nachgedrehte Töpfe mit „alwarenartigen“ Rändern als auch mit Wulst- und Leistenrändern vor. Da die Fundmenge an Formen der älteren Albware in Biberach gering ist, darf man diese Beobachtung sicher nicht überbewerten. Hinzuweisen ist aber auf neuere Erkenntnisse aus dem Humpis-Quartier in Ravensburg und aus der Neuen

312 Gildhoff 2002, 83.

313 Ebd.

314 Bizer 2006, 36 f.

315 Rösch/Schmid 1992.

316 Gross 1989, 346; Taf. 109,5;12; 110,1.

317 Rösch/Schmid 1992, 529.

318 Lobbedey 1968, Taf. 7,102 bzw. 39–79; Schmidt/Scholkmann 1981, 334–336; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 114 f. Abb. 39 f.

319 Bizer 2006, 48; dabei ist jedoch zu bedenken, dass es sich hierbei um nicht stratifizierte Oberflächenfunde handelt.

Straße in Ulm: In Ravensburg stammen die Formen der älteren Albware aus stratigrafisch jüngeren Befunden als die sandige, glimmerhaltige Ware;<sup>320</sup> in Ulm-Neue Straße kann über dendrochronologisch datierte Befunde nachgewiesen werden, dass die sandige, glimmerhaltige Ware bereits seit dem frühen 11. Jahrhundert vorhanden war.<sup>321</sup> Es wäre also durchaus möglich, dass diese auch in Biberach schon vor den Keramikformen der älteren Albware in Gebrauch war. Grubenhaus A wäre dann beispielsweise nicht – wie nach der bisherigen Datierung – um 1200,<sup>322</sup> sondern möglicherweise bereits um oder vor 1100 abgebrannt. Bevor man jedoch eine These von solcher Tragweite für die vorstädtische Geschichte Biberachs aufstellen darf, müssen die endgültigen Ergebnisse der Ausgrabung Ulm-Neue Straße abgewartet werden. Erst wenn verlässlich datiertes Vergleichsmaterial vorliegt, wird man die hochmittelalterliche Keramik aus Biberach besser beurteilen und sie – wie die Befunde, aus denen sie stammt – endgültig zeitlich einordnen können.

Töpfe der nachgedrehten Ware mit Wulst- und Leistenrändern waren aber in Biberach auch noch zu Beginn der Phase 2, d. h. im späten 12./frühen 13. Jahrhundert gebräuchlich (z. B. Taf. 5,54.56; 6,61–62). Sie müssen hier also, auch wenn sie nicht mit Albwarenformen vergesellschaftet sind, parallel zu diesen in Gebrauch gewesen sein. Im Verlauf der Phase 2 kamen dann reduzierend gebrannte Töpfe der jüngeren Drehscheibenware mit Leistenrändern auf (Taf. 6,65.69), die z. T. schon karniesartig ausgebildet sein konnten (Taf. 6,66–67). Im Vergleich zu den Randformen der Töpfe aus Grubenhaus A weisen beispielsweise die Töpfe aus dem Stampflehmfußboden von Haus K – von den technologischen Unterschieden abgesehen – weiter ausladende, z. T. breitere und teilweise auch unterschrittene Ränder auf. Neben der häufigeren Riefenverzierung auf der Schulter, die auch in Phase 3 noch beliebt war, ist gelegentlich ein mit einem Rollrädchen hergestellter Einstichdekor auf der Gefäßschulter zu beobachten.<sup>323</sup> Während die schmalen Formen (Taf. 6,65.69) beispielsweise dem Münztopf von Ulm-Eggingen nahe stehen, der in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert wird,<sup>324</sup> lassen sich die karniesartigen Formen an solche des Ulmer Horizontes E1 (2. Hälfte 13.–frühes 14. Jh.) anschließen.<sup>325</sup>

Etwas jünger scheinen die reduzierend gebrannten Töpfe mit dicken, mäßig breiten und häufig unterschrittenen Leistenrändern zu sein, die oft eine Riefenverzierung auf der Schulter aufweisen; die Herstellungstechnik auf der schnell rotierenden Töpferscheibe war eine Voraussetzung für diese Zierweise. Solche Töpfe finden sich am Ende der Phase 2, z. B. in der Verfüllung der Doppelgrube unter Haus N (Taf. 7,75), sowie in Phase 3, nämlich in den Lehmfußböden der Häuser M (Taf. 7,81.84; 8,86), N (Taf. 8,95) und P (Taf. 11,130.138). Ein archäologisch vollständig erhaltenes Exemplar dieser Topfform (Taf. 30,326), an dem man deren inzwischen deutlich gestreckte Proportion beobachten kann, stammt aus der Schlachtmetzg und kann keiner Siedlungsphase zugeordnet werden. Vergleichbare Töpfe aus Ulm, allerdings mit breiteren und im Querschnitt dünneren, karniesartigen Leistenrändern, gehören dem Horizont E1 an, also gleichfalls der zweiten Hälfte des 13. und/oder dem frühen 14. Jahrhundert.<sup>326</sup> Formal ähnlich sind auch die meist jedoch oxidierend gebrannten und z. T. schlankeren, in das 14. Jahrhundert datierten Töpfe aus den Latrinen des Hauses Marktplatz 7 in Biberach.<sup>327</sup>

Bereits in Haus K (Taf. 6,66–67) und erst recht in den Gebäuden der Phase 3 (Haus M: Taf. 8,85; Haus N: Taf. 9,103; Haus P: Taf. 11,129) waren die Töpfe mit dicken Leistenrändern mit solchen Topffragmenten vergesellschaftet, die ähnlich breite, dünne und unterschrittene, also karniesartige Leistenränder wie die oben genannten Ulmer Töpfe aufwiesen; nach herkömmlicher Definition würde man solche Leistenränder – und auch schon die oben beschriebenen dicken unterschrittenen Leistenränder – trotz fehlender Innenkehle als Karniesränder ansprechen.<sup>328</sup> Töpfe mit auf der Innenseite gekehlten Karniesrändern finden sich erst am Ende der Phase 3 – in der Planierschicht des Umbaus von Haus N (Taf. 10,111.114) –, für die eine Datierung um die Mitte des 15. Jahrhunderts vorgeschlagen wurde. In Ulm gibt es vergleichbare Randformen allerdings schon in Horizont E2 im 14. Jahrhundert.<sup>329</sup> Jedenfalls setzt sich die in Phase 2 beginnende Tendenz vom Leisten zum Karniesrand bei den Töpfen der Phase 3 fort, wobei bei den einzelnen Randformen eine große Variationsbreite zu beobachten ist.

320 Schmid 2009b, 77 ff.

321 Freundliche Mitteilung von Uwe Gross (Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Esslingen).

322 Rösch/Schmid 1992, 530 f.

323 Lobbedey 1968, Taf. 8,19.24; Hejna 1974, Taf. 19,74; 20,92–93; 22,136–137.148–149.151; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 37,11–13.

324 Lobbedey 1968, 44; Taf. 39,2.

325 Ebd. Taf. 10,9 ff.

326 Ebd. Taf. 10,21 u. a.

327 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 35–36,1–9.

328 Schreg 1998, 231; anders Scholkmann 1978 f. Abb. 14; Gross 1991c, 25.

329 Lobbedey 1968, Taf. 9,22.25.

Davon abgesehen sind bei den Töpfen in Phase 3 weitere Neuerungen zu beobachten. Bereits erwähnt wurde das erstmalige Auftreten von Henkeltöpfen. Ein reduzierend gebrannter Henkeltopf (Taf. 2,26) lässt sich zwar stratigrafisch nicht eindeutig Phase 2 oder 3 zuordnen, hat aber – wie zahlreiche Töpfe vom Ende der Phase 2 sowie aus Phase 3 – Parallelen im Fundmaterial des Horizontes E1 in Ulm.<sup>330</sup> Jedenfalls setzen sich bei den Henkeltöpfen in Phase 3 der oxidierende Brand (Taf. 21,230) sowie ein rot- oder olivbraun bis moosgrün erscheinender, eigentlich aber fast transparenter Glasurstreifen auf der Innenseite des Randes durch, wie in Haus N (Taf. 8,92; 10,117) sowie bei einem Lauffhorizont unter einer Schotterung der Phase 4 (Taf. 21,231–232) zu beobachten ist. Diese Merkmale findet man auch noch bei den Henkeltöpfen der Phase 4, z. B. aus der Verfüllung von Brunnen 5 (Taf. 19,217; 20,221–222). Der Glasurstreifen muss jedoch nicht zwingend vorhanden sein, wie das Vorkommen eines gleichartigen, ausbiegenden und gekehlten Randes mit (Taf. 21,232) und ohne Glasurstreifen (Taf. 14,161) zeigt. Obwohl aufgrund der starken Fragmentierung nicht sicher zu entscheiden ist, ob alle Randfragmente mit Glasurstreifen von Henkeltöpfen stammen, wird man doch mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgehen können.<sup>331</sup> Nach dem Übergang von Phase 3 zu Phase 4 um die Mitte des 15. Jahrhunderts scheinen in Biberach-Viehmarktplatz henkellose Töpfe nur noch in sekundärer Fundlage vorzukommen und nicht mehr hergestellt worden zu sein.<sup>332</sup>

Vergleicht man den archäologisch kompletten Henkeltopf aus der Planierschicht unter Haus S (Taf. 17,190), der aufgrund seines Fundkontextes an den Übergang von Phase 3 zu Phase 4 zu stellen ist, mit den Exemplaren aus der Brandschuttsschicht von 1516 (Taf. 14,161–162; 15,163), also vom Ende der Phase 4, so fallen sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede auf. Gemeinsam sind diesen spätmittelalterlichen Henkeltöpfen der oxidierende Brand und ein gekehlter Leistenrand; der ältere Topf weist jedoch eine Zierriefe in Höhe des unteren Henkelansatzes auf und wirkt schlanker proportioniert. Gut mit allen Henkeltöpfen der Phase 4 vergleichbar

sind Henkeltöpfe aus Biberach-Marktplatz 7, für die eine Datierung in das 15. bis frühe 16. Jahrhundert vorgeschlagen wird.<sup>333</sup>

Die Tendenz zur wieder gedrungeneren Form setzt sich bei den Henkeltöpfen der Phase 5 weiter fort, die z. B. in der Verfüllung des Stadtgrabens vorkamen und hier nur mit wenigen Beispielen vorgestellt werden sollen.<sup>334</sup> Die neuzeitlichen unterscheiden sich von den mittelalterlichen Henkeltöpfen nicht nur in der Proportion und in den diversen Randformen sowie dem – zumindest teilweise – unterraständigen Henkelansatz, sondern auch durch ihre flächige grüne oder braune Glasur auf einer hellen bzw. roten Engobe. Weitere für die Neuzeit charakteristische Details sind Engobestreifen auf der Schulter bei Gefäßen mit Innenglasur (Taf. 27,300.307),<sup>335</sup> eine Druckmulde am unteren Henkelansatz<sup>336</sup> und abgesetzte Bodenplatten (Taf. 27,299), eine dunkelbraune Glasurfarbe (Taf. 27,299)<sup>337</sup> oder unterschiedliche Glasurfarben auf der Gefäßaußen- und -innenseite (Taf. 27,308).<sup>338</sup> Gerade bei den zweifarbig glasierten Henkeltöpfen ist eine Verwendung als Kochtopf auszuschließen; diese können beispielsweise als Tischgeschirr (Taf. 27,308) oder auch als Nachttopf (Taf. 27,299)<sup>339</sup> gedient haben.

### 7.1.2 Grapen/Dreibeintöpfe

Grapen sind Töpfe mit zwei Henkeln und drei Beinen, die die kostbareren Metallgefäße nachahmen; gegenüber Töpfen haben sie den Vorteil einer besseren Hitzeausnutzung, da das Feuer beim Kochen nicht nur von der Seite, sondern auch von unten auf das Gefäß einwirken kann.<sup>340</sup>

In Biberach-Viehmarktplatz sind für die hochmittelalterliche Phase 1 keine Grapen nachweisbar. Erst in Befunden der Phase 2, z. B. im Stampflehmfußboden von Haus K, wurden vereinzelt einfach gestaltete Grapenfüße als charakteristische Fragmente dieser Gefäßform beobachtet (o. Abb.). Wie in der Nordschweiz und im übrigen Südwestdeutschland wurden Grapen also auch in Biberach im Verlauf des 13. Jahrhunderts gebräuchlich,<sup>341</sup> nahmen jedoch keinesfalls einen vergleichbaren großen Anteil am Fundgut ein wie in Kon-

330 Ebd. Taf. 10,8.

331 Gross 1999, 668.

332 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 35–36,1–9.

333 Ebd. Taf. 37–38,14–18.

334 Deshalb fehlen hier auch Beispiele für die in Biberach im 16. Jh. gebräuchlichen, oxidierend gebrannten Henkeltöpfe mit Engobestreifen auf der Schulter: Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 36–41; 19–23; 26–30.

335 Lutz 1992, 67; zur Engobebemalung als Kennzeichnung unterschiedlicher Gefäßgrößen in der Neuzeit vgl. Blickhan 1994, 123.

336 Lutz 1992, 67.

337 Bei dieser Glasurfarbe dürfte ein Zusammenhang mit den dunkelbraun bis schwarz glasierten Ofenkacheln der Spätrenaissance und des Barock bestehen: Schmid 2004, 211.

338 Ebd.

339 Ebd. 93–95.

340 Gross 1991c, 24; 119.

341 Ebd. 119 f.

stanz.<sup>342</sup> Dies braucht nicht zu verwundern, da Biberach offenbar am Rande des Verbreitungsgebietes der unglasierten Grapen liegt.<sup>343</sup>

In den Phasen 3 und 4 wurden Fragmente von Grapen zwar häufiger, aber immer noch in kleinen Stückzahlen beobachtet. Hier seien nur zwei größere Bruchstücke exemplarisch aufgeführt. Aus dem jüngeren Fußboden von Haus M (Phase 3), für den eine Datierung in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts bis eventuell in das frühe 15. Jahrhundert vorgeschlagen wurde, stammt ein reduzierend gebranntes, geglättetes Randfragment mit dem typischen abgewinkelten Henkel, einem Trichterrand mit Innenkehle und Halswulst (Taf. 8,88). Bei den Konstanzer Dreifußtöpfen war zu beobachten, dass die ausgeprägte Innenkehle in Verbindung mit einem Halswulst seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts sowie während des 15. bis frühen 16. Jahrhunderts vorkommt;<sup>344</sup> das Biberacher Exemplar wäre in die erste Hälfte dieses Zeitraums einzuordnen.

Im Gegensatz zu dem älteren Fragment ist das Unterteil eines Grapen, das vom Kellerfußboden des Hauses R (Phase 4) stammt und leichte Brandspuren vom Stadtbrand 1516 aufweist, oxidierend gebrannt (Taf. 14,156). Abgeflachte Böden, kombiniert mit Füßen mit Fußlaschen, wie sie dieser Grapen aufweist, gelten tatsächlich als charakteristische Merkmale dieser Gefäßform im 15. und frühen 16. Jahrhundert.<sup>345</sup>

Ob auch die nach dem Stadtbrand entstandenen Befunde der Phase 5 noch Grapenfragmente enthalten, wurde im Rahmen der reduzierten Auswertung nicht untersucht; hier sei lediglich auf die oxidierend gebrannten und z. T. glasierten Dreibeingefäße des 16. Jahrhunderts aus Latrine II vom Grundstück Biberach-Marktplatz 7 hingewiesen, die sich formal deutlich von den älteren Grapen vom Viehmarktplatz unterscheiden.<sup>346</sup>

### 7.1.3 Kannen und Krüge

Krüge sind geschlossene Gefäße mit einem Henkel und damit nur schwer gegenüber Henkeltöpfen abgrenzbar, die in der Regel einen größeren Mündungsdurchmesser aufweisen.<sup>347</sup> Im Gegensatz zu den Krügen besitzen die ein-

oder mehrhenkligen Kannen nicht nur eine Öffnung zum Füllen und Entleeren, sondern eine zusätzliche Ausgussvorrichtung.<sup>348</sup>

Als ältestes Kannenfragment vom Viehmarktplatz dürfte – trotz ihrer nicht erhaltenen Ausgusstülle – eine Randscherbe mit Henkelansatz und Kerbverzierung der gelbtonigen Drehscheibenware vom Typ Jagstfeld anzusprechen sein (Taf. 1,1), die im Oberboden unter dem Stadtmauerfundament gefunden wurde und in das 11. bis in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert werden kann.<sup>349</sup> Dieses Fragment ist nicht nur deshalb von besonderer Bedeutung, weil es zumindest eine Begehung des Areals deutlich vor 1200 belegt, sondern auch weil es außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes dieser Warenart liegt.<sup>350</sup> Wie die Randscherbe vom Viehmarktplatz und außerdem ein Neufund aus Ravensburg zeigen,<sup>351</sup> gelangte Keramik der älteren gelbtonigen Drehscheibenware also wenigstens in ihrer Spätzeit gelegentlich bis in das südliche Oberschwaben.

Bei Randfragmenten der nachgedrehten (fein)sandigen, glimmerhaltigen Ware dürfte es sich höchstwahrscheinlich ebenfalls um hochmittelalterliche Kannen handeln (Taf. 5,53.57–58).<sup>352</sup> Ob in dieser Warenart auch Henkel und/oder Ausgusstüllen vorhanden sind, konnte nicht überprüft werden; die verdickten, horizontal oder schräg nach außen abgestrichenen Randformen unterscheiden sich jedoch von den Topfrändern dieser Warenart und dürften von Doppelhenkelkannen stammen. Vergleichbar sind Randfragmente von Ulm-Grüner Hof,<sup>353</sup> Ulm-Eggingen<sup>354</sup> oder Ravensburg,<sup>355</sup> die nach damaligem Kenntnisstand in die zweite Hälfte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert datiert wurden. Dass solche Randfragmente in Biberach-Viehmarktplatz mehrfach in der Schottererschicht im Bereich der Stadtmauer geborgen wurden, die entweder vor oder in Zusammenhang mit dem Stadtmauerbau noch in Phase 1 bzw. zu Beginn der Phase 2 entstand, würde zu diesem Datierungsansatz passen.

Aus demselben Fundkontext stammt das Henkelfragment einer Bügelkanne, das durch Einstiche mit einem fünfzinkigen Gerät „verzert“ wurde (Taf. 5,55).<sup>356</sup> Ein Nebeneinander

342 Junkes 1991, 94.

343 Gross 1991c, Abb. 57.

344 Junkes 1991, 98 Abb. 30.

345 Ebd. 101 f.

346 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 42–49.

347 Gross 1991c, 22; Bauer u. a. 1993, 28.

348 Gross 1991c, 22; Bauer u. a. 1993, 29.

349 Gross 1991a, 141 f.; Schreg 1998, 208 Abb. 210C; vgl. besonders die sehr ähnlichen Exemplare bei Bräuning/Schreg 1998, Taf. 10,124 (Ulm) und bei Bizer 2006, Abb. 501,1 (Ehingen-Erbstetten, St. Ruprecht).

350 Gross 1991c, Abb. 11.

351 Schmid 2009b, 79.

352 Ob auch Fragmente mit Randformen der älteren Albware z. T. nicht Töpfen, sondern Doppelhenkelkannen zuzuordnen sind, bleibt ungeklärt; zu den Kannen der älteren Albware vgl. Bizer 2006, 29.

353 Schmidt/Scholkmann 1981, Abb. 19,32 (als Topf bezeichnet); vgl. auch Lobbedey 1968, Taf. 7,1–3.

354 Gross 1989, Taf. 108,4 (stärker profiliert, Topf?).

355 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 95; Taf. 31,16.26–27.

356 Dieser „Dekor“ sollte das Reißen verhindern: Vgl. Gross 1991b, 71.

von Doppelhenkel- und Bügelkannen in diesem Zeitraum muss nicht grundsätzlich stören, vor allem da der Bügelkannenhenkel noch die frühe, relativ flache Form aufweist und auch ein flacher, auf der Oberseite gekehlter Querschnitt bereits früh vorkommen kann.<sup>357</sup> Von diesem Fragment abgesehen weisen die Henkel in Phase 2 jedoch die bei frühen Bügelkannen üblichere, massive Form auf. Dabei kommen sowohl die mehrkantige Henkelform mit „Dekor“ aus Fingertupfen (Taf. 5,52), wie sie in einer Pfostengrube von Haus I gefunden wurde, als auch ein rundlicher Henkelquerschnitt vor, der bei einem Fund aus dem Stampflehmfußboden von Haus K mit einer „Verzierung“ aus länglichen Einstichen kombiniert ist (Taf. 6,72). Wie vor allem ein Randfragment aus Haus K zeigt (Taf. 6,71), gehören die Bügelkannen der Phase 2 noch zur nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware; die bei diesem Exemplar zu beobachtende, leicht verdickte Randform ist zeitlich zwar offenbar indifferent, seine Randkerbung scheint jedoch ein eher frühes Merkmaldetail zu sein.<sup>358</sup>

Ein weiteres Randfragment einer Bügelkanne dürfte dagegen bereits zur reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware gehören und weist einen kurzen, innen leicht gekehlten Schrägrand auf (Taf. 5,60), wie er in der Nordschweiz in die Zeit um 1300 oder in das frühe 14. Jahrhundert datiert wird.<sup>359</sup> Da es aus der Hinterfüllung der Zwingermauer stammt, muss es in der fortgeschrittenen Phase 2 in den Boden gelangt sein – und somit tatsächlich nicht vor dem späten 13. und möglicherweise erst im frühen 14. Jahrhundert.

Weitere Bügelkannenfragmente der jüngeren Drehscheibenware sind, sofern sie nicht bei späteren Bodeneingriffen umgelagert wurden (Taf. 34,356 stammt aus der Stadtgrabenverfüllung, Phase 5), Phase 3 zuzuordnen. Im älteren Stampflehmfußboden von Haus N kommen sowohl ein rundlich verdickter Rand (Taf. 8,96) als auch ein kurzer Schrägrand mit einer Riefenverzierung auf der Schulter (Taf. 9,104) vor; ein solcher Riefendekor ist auch bei den Töpfen gegen Ende der Phase 2 sowie in Phase 3 häufig zu beobachten. Als Variante der Bügel-

kanne mit verdicktem Rand könnte man ein Randfragment mit niedrigem, scharfkantig abgesetztem Rand bewerten (Taf. 10,124), das im Schotter des Platzes westlich von Haus M lag. Ein weiteres Bügelkannenfragment aus der Planierschicht unter Haus T, die am Übergang von Phase 3 zu Phase 4 und somit vermutlich um die Mitte des 15. Jahrhunderts entstand, weist neben den schon früher vorkommenden Schulterriefen und Henkelkerben eindeutig jüngere Merkmale auf (Taf. 16,184). Dazu gehören neben dem oxidierenden Brand<sup>360</sup> ein tiefer sitzender Schwerpunkt und der hohe Henkel.<sup>361</sup> Nach dieser Zeit scheinen Bügelkannen in Biberach nicht mehr gebräuchlich gewesen zu sein; in den Befunden der Phase 4, insbesondere in der fundreichen Brandschuttschicht von 1516, fehlen sie.

Kleine, fast kugelförmige Kännchen mit enger Mündung und Tülle werden auch als Saugfläschchen bezeichnet und wurden vermutlich zur Säuglingsernährung oder auch als Gießgefäße für Gewürzflüssigkeiten o. ä. verwendet (Taf. 22,256.259);<sup>362</sup> neutraler wäre die etwas umständliche Bezeichnung „Kleingefäße für Flüssigkeiten“ oder „Kleinformatige Flüssigkeitsbehälter“.<sup>363</sup> Ein Henkelansatz ist bei keinem der Biberacher Exemplare erhalten; von anderen Fundorten sind sowohl henkellose Exemplare als auch solche mit Bügel- sowie mit Seitenhenkeln bekannt.<sup>364</sup> In der Warenart bzw. Oberflächenbehandlung unterscheiden sich die kleinen Flüssigkeitsbehälter ebenfalls deutlich voneinander.<sup>365</sup> Die reduzierend gebrannten, geglätteten Kännchen aus Biberach gehören jedoch ausschließlich zu den „gemeinen“ Waren.<sup>366</sup> Vergleichbare Kännchen aus Ulm bzw. von einem unbekanntem Fundort in Baden-Württemberg werden teils in das späte 13. bis frühe 14., teils in das späte 14. bis 15. Jahrhundert datiert.<sup>367</sup> Auch die Glättung der Oberfläche findet man bei verschiedenen spätmittelalterlichen Gefäßformen mindestens seit dem frühen 14. Jahrhundert und möglicherweise über das 15. Jahrhundert hinaus.<sup>368</sup> Beide hier exemplarisch vorgestellten Kännchen stammen aus einer humosen Schicht im Südwesten des Grabungsareals, die den Stampf-

357 Gross 1991b, 70 Taf. 3,4–6.

358 Ebd. 70 f.; Gross 1991c, 104; Gross 1998, 775 f.

359 Pfrommer/Gutscher 1999, 147 Taf. 4,3–5.

360 Zum vermehrten Auftreten der oxidierend gebrannten Variante der jüngeren Drehscheibenware in Ulm seit der 2. Hälfte des 14. Jhs. vgl. Bräuning/Schreg 1998, 78.

361 Gross 1991b, 70.

362 Diese Bezeichnung wurde von Werner Endres eingeführt: Gross 1991c, 118 Anm. 1151; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 111 Anm. 748; Hinweise auf andere Verwendungsmöglichkeiten geben Gross 1991c, 118 und Junkes 1991, 144 f. Zu beden-

ken wäre auch eine Verwendung bei der Ernährung von Alten und Kranken, vergleichbar den Schnabeltassen, die heute noch für solche Zwecke eingesetzt werden.

363 Gross 1991c, 115 bzw. Junkes 1991, 141.

364 Gross 1991c, Abb. 54; Junkes 1991, 141–144.

365 Zusammenfassung bei Gross 1991c, 115–119.

366 Vgl. auch die Verbreitungskarten bei Gross 1991c, Abb. 55 f.

367 Lobbedey 1968, Taf. 11,4; 63,3; Gross 1991c, 115–117.

368 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 106–108 (Warengruppe 10).

lehmfußboden von Haus K überlagert und von der Brandschuttschicht des Stadtbrandes bedeckt wird und somit aus einem Bereich, der wohl während der Phasen 3 und 4 als Garten genutzt wurde. Die Datierung der beiden kleinen Kännchen lässt sich deshalb innerhalb des Zeitraums von der Mitte des 14. bis zum frühen 16. Jahrhundert nicht enger fassen; inwiefern bei weiteren Fragmenten dieser Gefäßform aufgrund des Fundkontextes eine exaktere Datierung möglich wäre, konnte nicht überprüft werden.

Dies gilt ebenso für die Fragmente der einzigen spätmittelalterlichen Krugform, die bei der Ausgrabung Biberach-Viehmarktplatz nachgewiesen werden konnte.<sup>369</sup> Dabei handelt es sich um meist reduzierend, seltener oxidierend gebrannte Vierpass-, Mehrpass- oder Kleeblattkrüge mit gut geglätteter Oberfläche und häufig mit einem Siebeinsatz, die frühestens im späten 13. bis frühen 14., vor allem aber im fortgeschrittenen 14. und im 15. Jahrhundert in einem Teilgebiet Südwestdeutschlands verbreitet waren.<sup>370</sup> Eines der beiden hier exemplarisch aufgeführten Fragmente befand sich in sekundärer Fundlage in einem neuzeitlichen Befund (Taf. 31,337). Das andere Fragment lag unter der Herdplatte von Haus P (Taf. 12,142) und war in Phase 3 oder am Übergang von Phase 3 zu Phase 4, also spätestens um die Mitte des 15. Jahrhunderts, in den Boden gelangt. Weitere Vierpasskrüge stammen aus der Grube in der Nordwestecke von Haus M sowie aus dem älteren Stampflehmfußboden von Haus M (o. Abb.) und somit jedenfalls aus Fundkontexten der Phase 3. Inwiefern in Biberach Mehrpasskrüge jedoch schon in Phase 2 (vor der Mitte des 14. Jh.) und noch in Phase 4 (nach der Mitte des 15. Jh.) gebräuchlich waren, ließ sich aufgrund der gewählten Vorgehensweise nicht feststellen.

#### 7.1.4 Flaschen

Flaschen werden durch ihren in Relation zum Gefäßkörper sehr engen Hals charakterisiert und deshalb auch als Enghalskrüge bezeichnet; sie weisen meist einen Henkel und z. T. auch eine Ausgussvorrichtung auf.<sup>371</sup> Die für das Spätmittelalter charakteristischen Henkelflaschen mit einem Bandhenkel, der in einen Halswulst ausläuft,<sup>372</sup> kamen im 14. Jahrhun-

dert auf. Im 15. Jahrhundert lassen sich neue Formendetails beobachten;<sup>373</sup> prinzipiell war die Form jedoch bis in die Neuzeit gebräuchlich.<sup>374</sup>

Bei den Henkelflaschen sind – abgesehen von Größenunterschieden – zwei Ausführungen zu unterscheiden, nämlich reduzierend gebrannte Flaschen mit meist geglätteter Oberfläche (Taf. 8,87; 22,249; 34,360) sowie eine Flasche mit grüner Außenglasur (Taf. 13,147). Das älteste der hier beispielhaft aufgeführten Exemplare (Taf. 8,87), das möglicherweise nicht geglättet war, stammt aus dem jüngeren Fußboden von Haus M, der in der fortgeschrittenen Phase 3 und somit in der zweiten Hälfte des 14. und/oder in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts aufgetragen und genutzt wurde. Das geglättete Henkelflaschenfragment mit Zierriefen auf der Schulter (Taf. 22,249) lag in einem Laufhorizont der Phase 4, auf der Schotterung zwischen den Häusern P und R, und kann dadurch in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert datiert werden. Das Bruchstück einer großen, ebenfalls geglätteten Flasche (Taf. 34,360) wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden und lässt sich aufgrund seiner Fundlage nicht datieren; seine Lochung im oberen Henkelbereich könnte m. E. mit der Montierung eines Verschlusses zusammenhängen, während das sonst gelegentlich zu beobachtende Loch in der Nähe des Halswulstes sicherlich dem Entweichen von Luft beim Eingießen diene.

Auch die kleine glasierte Flasche (Taf. 13,147) lässt sich anhand ihrer Herkunft aus der humosen Schicht im Südwesten des Grabungsareals (unter Haus R), die auf eine Gartennutzung dieses Bereiches während der Phasen 3 und 4 hindeutet, nicht exakt datieren; da sie jedoch leichte Brandspuren aufweist, die beim Stadtbrand entstanden sein könnten, wäre eine Datierung in das frühe 16. Jahrhundert zumindest zu erwägen. Im Spätmittelalter, seit dem frühen 15. Jahrhundert, scheinen glasierte Flaschen nur in der Nordschweiz vorzukommen.<sup>375</sup> Andererseits gehören Flaschen dort wie auch in Konstanz zu den seltenen Formen,<sup>376</sup> sodass man wegen der insgesamt geringen Fundmenge glasierter Henkelflaschen das Biberacher Exemplar nicht zwingend als Import aus der Schweiz interpretieren muss.

369 Gross 1991c, 108 f. hat bereits darauf hingewiesen, dass sich die Vorkommen von Bügelkannen und Henkeltöpfen einerseits und von Krügen andererseits weitgehend ausschließen.

370 Lobbedey 1968, 53; Gross 1991c, 109 f. Abb. 50; nach Schreg 1998, 236 treten Mehrpasskrüge jedoch erst nach der Mitte des 14. Jhs. auf.

371 Gross 1991c, 22; Bauer u. a. 1993, 29.

372 Flaschen ohne Halswulst scheinen in Biberach, anders als in Konstanz, Ravensburg und Mengen,

nicht vorzukommen. Zur regionalen Besonderheit von Flaschen ohne Halswulst vgl. Junkes 1991, Taf. 27,3,5; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, Taf. 39,1–3,6; Schmid 2009a, 84 f.

373 Gross 1991c, 110.

374 Scholkmann 1978, 78.

375 Gross 1991c, 110 (mit Literaturhinweisen); Meyer 1974, Kat. Nr. B 178.

376 Ebd. Abb. 51; Keller 1999, 77 f. bzw. Junkes 1991, 138–140.



67 Fast vollständig erhaltene Seltersflasche (Großherzogtum Nassau), 2. Drittel 18. Jh.

Als Beispiele für neuzeitliche Flaschen seien hier lediglich die weitverbreiteten und in Phase 5 mehrfach beobachteten Bitterwasser- oder Mineralwasserflaschen aus Steinzeug aufgeführt. Fragmente von solchen noch auf der Töpferscheibe hergestellten Flaschen mit dem zwischen 1830 und 1866 in Selters (Lkr. Limburg-Weilburg, Hessen) üblichen Stempel des „Großherzogthums Nassau“<sup>377</sup> stammen beispielsweise aus einem im frühen 18. Jahrhundert hergestellten (Regen-)Fass neben des Spitalmüllers Wohnhaus (Taf. 33,353–354), weitere aus der Verfüllung der Latrine am selben Gebäude sowie aus anderen, offensichtlich rezenten Befunden (Abb. 67). Die meisten dieser Seltersflaschen dürften bei den Abbruchmaßnahmen um 1880 in den Boden gelangt sein.

### 7.1.5 Deckel

Deckel wurden als flache oder hohle Formen als Verschlüsse für Töpfe und diverse andere Gefäßformen hergestellt, meist mit einer Handhabe beliebiger Form und mit unterschiedlichen Randbildungen.<sup>378</sup> Obwohl absolute Zahlen fehlen, scheinen Deckel im Fundmaterial vom Biberacher Viehmarktplatz doch relativ zahlreich und in einiger Vielfalt vertreten zu sein.

Sicher noch der Phase 1 zuzuweisen sind zwei Fragmente von konischen oder leicht gewölbten Hohldeckeln mit ausgeprägtem Wulstrand aus der Verfüllung von Grubenhaus C (Taf. 5,45) bzw. aus dem ehemaligen Oberboden unter dem Stadtmauerfundament (Taf. 1,4); die höchstwahrscheinlich dazugehörigen Deckelknäufe wurden nicht gefunden. Bei beiden Deckeln handelt es sich um sehr sorgfältig nachgedrehte Ware, wenn nicht sogar Drehscheibenware. Das frühe Auftreten dieser Deckelvariante in Biberach verwundert, da ähnliche Deckel sonst erst aus spätmittelalterlichem Kontext bekannt sind.<sup>379</sup> Der üblichen Einordnung der Deckelvariante in das Spätmittelalter entspricht ein Deckelfragment (Taf. 21,239), das sich lediglich durch seinen dreieckigen Randquerschnitt von den älteren Fragmenten unterscheidet und aus der Schotterschicht zwischen den Häusern R und P stammt, die am Übergang der Phase 3 zu Phase 4 – in der ersten Hälfte oder um die Mitte des 15. Jahrhunderts – aufplanziert wurde. Dieses Deckelfragment ist mit weiteren Randfragmenten einer anderen Variante des konischen Knaufdeckels vergesellschaftet, bei der der Wulstrand nur noch angedeutet und teilweise mit einer oder mehreren Rillen von der Wandung abgesetzt ist und die reduzierend oder oxidierend gebrannt<sup>380</sup> sein kann (Taf. 21,241.243–244). Bei einem komplett erhaltenen, relativ kleinen, oxidierend gebrannten Exemplar aus dem jüngeren Fußboden von Haus N, das demnach der Phase 4 zuzuordnen ist (Taf. 17,197), fehlt schließlich die Riefenverzierung und sowohl seine formalen Merkmale wie auch der oxidierende Brand passen zu der vorgeschlagenen Datierung in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert.<sup>381</sup>

Eine weitere, schon früh vorkommende Deckelart kann man als Flachdeckel mit Mittelbuckel<sup>382</sup> oder auch als Hohldeckel mit breitem Rand<sup>383</sup> ansprechen. Hier sind wieder mindestens zwei Varianten zu unterscheiden: Bei einer Variante ist die Oberseite des breiten Randes mit Kerbenreihen verziert, eventuell kombiniert mit Riefen; den oberen Abschluss – der meist nicht erhalten ist – bildet ein Ösengriff, möglicherweise z. T. auch ein einfacher Knauf (Taf. 3,29; 6,73; 7,76). Bei der zweiten Variante ist der Knauf schälchenförmig ausgeprägt, die Verzierung kann aus mehreren, mit einem Rollrädchen hergestellten Stichreihen (Taf. 3,30) oder einer breiten Riefe (Taf. 7,79) bestehen. Je

377 Schneider 2000a, Abb. S. 127.

378 Bauer u. a. 1993, 32.

379 Lobbedey 1968, Taf. 59,5–9; Ulm, Horizont F (spätes 14.–15. Jh.); Scholkmann 1978, 75; ab 2. Hälfte 14. Jh.; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 50,96–101; ab Ende 14. Jh.

380 Zur Zunahme von oxidierend gebrannter Keramik seit der 2. Hälfte des 14. Jhs. in Ulm vgl. Bräuning/Schreg 1998, 78.

381 Gross 1991c, 127.

382 Scholkmann 1978, 75; Bizer 2006, 31.

383 Gross 1989, 349; 1991, 127 f.

ein Exemplar beider Varianten (Taf. 3,29 bzw. 30) stammt aus dem alten Oberboden, der nicht nur Funde der Phase 1, sondern auch jüngeres Fundmaterial enthielt; allerdings wurde er in dem betreffenden Bereich in Phase 3 mit Haus M überbaut; dadurch ergibt sich für beide Deckel ein Terminus ante quem um die Mitte des 14. Jahrhunderts.

Weitere Ösengriffdeckel stammen aus dem Stampflehmfußboden von Haus K (Taf. 6,73) bzw. aus der Doppelgrube unter Haus N (Taf. 7,76), also aus Befunden der Phase 2, die das 13. und die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts umfasst. Diese Deckelvariante steht den Flachdeckeln mit Mittelbuckel der älteren Albware nahe, von denen sie sich jedoch durch die Warenart und eine weniger reiche Verzierung unterscheidet; außerdem scheinen bei den Deckeln der älteren Albware Ösengriffe nicht vorzukommen.<sup>384</sup> Sehr gut mit den Biberacher Ösengriffdeckeln vergleichbar sind Deckel des Ulmer Horizontes E, die in die zweite Hälfte des 13. und in das 14. Jahrhundert datiert werden,<sup>385</sup> Deckel der feinsandigen, glimmerhaltigen Ware aus Ulm-Eggingen<sup>386</sup> sowie Deckel des 13./14. Jahrhunderts aus der Töpferei Musberg (Stadt Leinfelden-Echterdingen, Baden-Württemberg).<sup>387</sup> Ob das Hauptverbreitungsgebiet der Ösengriffdeckel jedoch tatsächlich zwischen Donau und mittlerem Neckar liegt und die vereinzelt Funde im Alpenvorland auf Export hindeuten,<sup>388</sup> lässt sich m. E. beim derzeitigen Forschungsstand nicht entscheiden.

Die Schalenknaufdeckel als zweite Deckelvariante mit Mittelbuckel wurden außer im ehemaligen Oberboden (Taf. 3,30) beispielsweise auch in der Fundamentlücke an der Nordwestecke von Haus M gefunden (Taf. 7,79) und wären damit wohl auch noch in Phase 3 gebräuchlich gewesen. Ihre Verbreitung war offenbar noch eindeutiger als die der Ösengriffdeckel auf die Region nördlich der Donau begrenzt;<sup>389</sup> ihr Vorkommen im Bereich Viehmarktplatz ist in Biberach aber keinesfalls einmalig.<sup>390</sup> Die Datierung der Schalenknaufdeckel – und ebenso diejenige der Rollrädchenverzierung<sup>391</sup> – umfasst im Allgemeinen denselben Zeitraum wie die der Ösengriffdeckel.<sup>392</sup> Allein ihr Vorkommen noch in Phase 3 könnte darauf hindeuten, dass es sich bei den Schalenknaufdeckeln in Biberach zumindest um eine etwas langlebigere,

wenn auch nicht unbedingt jüngere Deckelvariante als bei den Ösengriffdeckeln handelt.

Seltener als Hohldeckel sind in Biberach Flachdeckel vertreten; dennoch waren hier noch drei unterschiedliche Ausführungen zu beobachten. Ein Flachdeckel mit zylindrischem Griff und rauer Unterseite (Taf. 11,126) stammt aus einer Schotterschicht der Phase 3 im Bereich des Platzes westlich von Haus M. Biberach liegt auch hier wieder an der südwestlichen Verbreitungsgrenze des Deckeltyps,<sup>393</sup> der vom 12. bis in das 15. Jahrhundert gebräuchlich war.<sup>394</sup> Die raue Deckelunterseite, die keine Drehrillen aufweist, gilt ebenso wie der im Verhältnis zum Gesamtdurchmesser große Griffdurchmesser als eher frühes Merkmal, ohne dass sich dadurch die Datierung genau eingrenzen ließe. Da jedoch die Schotterschicht, aus der dieser Flachdeckel stammt, sicher nicht erst am Ende der Phase 3 aufplaniert wurde, sollte dieser um die Mitte oder in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts in den Boden gelangt sein. Ob Flachdeckel mit zylindrischem Griff in Biberach bereits aus älteren Befunden vorliegen, konnte aufgrund der gewählten Vorgehensweise ebenso wenig festgestellt werden wie deren genaue Anzahl.

Ein im Bereich des Viehmarktplatzes singulärer kleiner Flachdeckel mit Knopfgriff (Taf. 11,141) stammt aus dem Lehmfußboden von Haus P und ist somit ebenfalls der Phase 3 zuzuordnen. Aufgrund der fehlenden Lochung kann es sich dabei nicht um einen Klappdeckel gehandelt haben; der kleine Durchmesser legt jedoch nahe, dass es sich um den Verschluss eines Gefäßes mit enger Mündung, vielleicht einer Bügelkanne, gehandelt haben muss. Diese Deckelform findet man in unterschiedlichen Warenarten seit dem 13., aber auch noch im 15. Jahrhundert, wobei Biberach erneut am Südostrand des Verbreitungsgebietes liegt.<sup>395</sup>

Abschließend sei hier noch auf eine dritte Form der Flachdeckel hingewiesen, die nach gängiger Vorstellung jedoch nicht als Gefäßverschlüsse, sondern als Verschlüsse von Aschelöchern an Herdstellen – Feuerdeckel oder Feuerglocken – gedeutet werden;<sup>396</sup> auch bei den Biberacher Exemplaren sind die typischen Schmauchspuren zu beobachten. Ein Fragment, bei dem der Griff nicht erhalten ist (Taf. 19,214), zeigt im Muster aus eingeritzten Zickzacklinien

384 Bizer 2006, 31.

385 Lobbedey 1968, Taf. 11,12–14 (unverziert); 54,1–6 (verziert).

386 Gross 1989, 349.

387 Gross 1991c, 128 Taf. 123 f.

388 Ebd. Abb. 62.

389 Ebd. 128 Abb. 63.

390 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 50,96 (mit Verweis auf Vorkommen auch in Ravensburg und Konstanz).

391 Lobbedey 1968, Taf. 8,19,24; Hejna 1974, Taf. 19,74; 20,92–93; 22,136–137,148–149,151; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 37,11–13; 13. bis mindestens 2. Hälfte 14. Jh.

392 Lobbedey 1968, Taf. 42,27; vor 1287; Gross 1991c, 128; Mitte 14. Jh.

393 Gross 1991c, 131 f. Abb. 67.

394 Ebd. 130 f. (mit weiteren Literaturangaben).

395 Ebd. 135 Abb. 69; Lobbedey 1968, Taf. 59,1–4.

396 Dorgelo 1959, 132; 138; Scholkmann 1978, 85.

und dreieckigen Einstichen starke Ähnlichkeit zu einem nicht näher datierbaren Feuerdeckel aus Sindelfingen (Lkr. Böblingen, Baden-Württemberg).<sup>397</sup> Es stammt aus der Brandschuttschicht von 1516 und lag tatsächlich nicht weit entfernt von der offenen Herdstelle des Hauses P, die beim Umbau um die Mitte des 15. Jahrhunderts angelegt worden war. Ein zweiter, besser erhaltener Feuerdeckel ist ausschließlich mit Ritzlinien in variierender Anordnung verziert und besitzt, wie manche norddeutschen bzw. niederländischen Exemplare, einen kantigen durchbohrten Griff (Taf. 10,122).<sup>398</sup> Dieses Fragment stammt aus dem Schotter auf dem freien Platz zwischen den Häusern M und N der Phase 3 und wäre damit wohl um die Mitte des 14. Jahrhunderts weggeworfen worden. Schließlich wäre hier möglicherweise noch ein drittes Fragment ohne Griff anzuführen, das jedoch auch als Bodenfliese interpretiert werden könnte (Taf. 7,80). Die Verrußung seiner Unterseite sowie das Zirkelschlagornament, das eine sechsblättrige Rosette ergibt und bei Bodenfliesen so nicht geläufig ist, spricht jedoch eher für eine Deutung als Feuerdeckel.<sup>399</sup> Aufgrund seiner Fundlage im jüngeren Lehmfußboden von Haus M ist es ebenfalls Phase 3 zuzuordnen, dürfte allerdings erst um oder nach 1400 bei der Erneuerung des Fußbodens in die Lehm-schicht gelangt sein; möglicherweise stammt es aus der älteren Nutzungsphase des Gebäudes, für die ja auch zumindest indirekt eine offene Herdstelle nachgewiesen werden konnte. Weitere Exemplare solcher Feuerdeckel wurden in Biberach-Viehmarktplatz nicht gefunden; dennoch decken die wenigen Stücke den Zeitraum des 14. bis frühen 16. Jahrhunderts ab.

Bei den Deckeln, die als Gefäßverschlüsse dienten, sei noch einmal auf das frühe Auftreten von Hohldeckeln mit Knauf hingewiesen, wobei sich die ältesten Exemplare ab Phase 1 durch ihren ausgeprägten Wulst- oder Leistenrand von den jüngeren ab Phase 3 unterscheiden. Bei den Flachdeckeln mit Mittelbuckel ist nicht sicher, ob sie schon in Phase 1 oder erst ab Phase 2 vorhanden waren; die Ösengriffdeckel scheinen charakteristisch für Phase 2 zu sein, während die Schälchenknaufdeckel wohl auch noch in Phase 3 gebräuchlich waren. Die

selteneren Flachdeckel mit zylindrischem Griff bzw. mit Knopfgriff lassen sich vorwiegend (?) Phase 3 zuordnen.

### 7.1.6 Schüsseln

Bei den offenen Formen sind im Fundmaterial vom Viehmarktplatz flache Formen, bei denen die Gefäßhöhe weniger als die Hälfte des größten Durchmessers beträgt,<sup>400</sup> so selten vertreten, dass sich die offenen Formen unter dem Begriff „Schüsseln“ zusammenfassen lassen. Schüsseln sind hier in nicht geringer Anzahl und in verschiedenen Ausführungen vertreten, ähnlich wie in Ulm,<sup>401</sup> Mengen,<sup>402</sup> Ravensburg<sup>403</sup> oder Konstanz,<sup>404</sup> während sie in anderen Regionen Südwestdeutschlands selten waren.<sup>405</sup> Auf eine Untergliederung des Materials in Schüsseln und Henkelschüsseln wird verzichtet, da häufig aufgrund der starken Fragmentierung eine sichere Zuweisung problematisch bleibt.

Bei den konischen Schüsseln der nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware mit abgestrichenem Rand handelt es sich um eine Form, die im bayerischen Raum sowie in Oberschwaben mindestens seit dem 11. Jahrhundert und bis in das 13. Jahrhundert gebräuchlich war;<sup>406</sup> dabei scheint sich abzuzeichnen, dass die Schüsseln im 13. Jahrhundert kleiner als die älteren Schüsseln waren.<sup>407</sup> Demnach und vor allem aufgrund seines Befundzusammenhangs wäre das Fragment aus einer Pfostengrube der Phase 2 (Taf. 6,64), die von der ebenfalls noch zu dieser Phase gehörigen Ausbruchgrube des Gebäudes L geschnitten wurde, in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts zu datieren.

Die großen konischen Schüsseln der nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware mit einem Raddurchmesser von mindestens 35 cm und verdicktem, horizontal oder schräg abgestrichenem Rand weisen in Biberach eine Verzierung mit einer Wellenlinie oder gekreuzten Einschnitten auf dem Rand und gelegentlich mit einer Wellenlinie oder Zierriefen auf der Wandung auf. Durch diese Verzierung unterscheiden sie sich von den großen hochmittelalterlichen Schüsseln aus Ravensburg<sup>408</sup> oder Mengen<sup>409</sup> und entsprechen einzelnen Schüsseln aus Ulm,<sup>410</sup> aber vor allem solchen aus hochmittelalterlichen bayerischen Burgen.<sup>411</sup>

397 Scholkmann 1978, 85 Abb. 20,16.

398 Dorgelo 1959, Abb. 3,11.

399 Ebd. Abb. 4,2–3.

400 Bauer u. a. 1993, 29 f.

401 Lobbedey 1968, Taf. 9,12–13; Schmidt/Scholkmann 1981, 346 Abb. 18,15–16; 348 Abb. 20,50–51; Gross 1991c, 123 Anm. 1195.

402 Schmid 2009a, 86 ff.

403 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 95 f.; Schmid 2009b, 78 ff.

404 Junkes 1991, 114–123.

405 Gross 1991c, 122–124.

406 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 95 f.

407 Schmid 2009a, 87; 2009b, 78.

408 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 95 f.

409 Schmid 2009a, 87.

410 Schmidt/Scholkmann 1981, 346 Abb. 18,15; unverzierte Schüsseln aus Ulm vgl. Lobbedey 1968, Taf. 9,12–13.

411 Vgl. Dannheimer 1973, 17 Taf. 10,1–6; 11,5–11; 23,11–13 (Cham u. a., wohl spätes 12. Jh.): z. T. mit Wellenlinien, Fingertupfen, Kerben oder Strichgruppen auf dem Rand verziert.

Ob die großen verzierten Schüsseln in Biberach jedoch tatsächlich älter sind als die kleinen unverzierten Exemplare, lässt sich ohne weitergehende Untersuchungen ihres Fundkontextes nicht klären: Die wenigen ausgewählten Belegbeispiele stammen aus dem ehemaligen Oberboden (Taf. 2,27), aus dem älteren Lehmfußboden von Haus N (Taf. 9,108) sowie umgelagert aus der Stadtgrabenverfüllung (Taf. 25,283). Lediglich für das Fragment aus dem Lehmfußboden kann ein Terminus ante quem um die oder nach der Mitte des 14. Jahrhunderts angegeben und darüber hinaus eine Zugehörigkeit zu Phase 2 vermutet werden, da der Lehmfußboden der Phase 3 weitere ältere Funde enthält, während das Fragment aus dem Oberboden den Phasen 1–3 angehören kann. Folglich können die großen Schüsseln hier durchaus gleich alt oder sogar jünger sein als die kleinen Schüsseln, ohne dass ein höheres Alter auszuschließen wäre. In solchen Befunden, die sicher zu Phase 1 gehören, ist allerdings kein Fragment einer großen verzierten Schüssel enthalten. Auf eine eher etwas spätere Datierung könnte außerdem die Ähnlichkeit dieser Schüsseln mit großen Henkelschüsseln des späten 13./14. Jahrhunderts aus Konstanz hindeuten, die zwar andere Randformen, aber ebenfalls Verzierungen mit Wellenlinien auf dem Rand aufweisen.<sup>412</sup>

Während die zeitliche Relation zwischen den großen verzierten und den kleineren unverzierten Schüsseln der nachgedrehten Ware ungeklärt bleibt, müssen noch kleinere Schüsseln – oder eher Näpfe – mit leicht gewölbter Wandung und verdicktem, auf der Innenseite gekehltem und auf der Außenseite mit einer Riefe abgesetztem Rand jünger sein als die unverzierten Schüsseln der nachgedrehten Ware. Sie sind bereits als Drehscheibenware anzusprechen und stammen aus Befunden der frühen Phase 3: Ein Exemplar lag im ältesten Fußboden von Haus M (Taf. 7,82), das andere im Schotter des Platzes westlich des Gebäudes (Taf. 10,125); aus dem Fundkontext ergibt sich eine Datierung in das 14. Jahrhundert, wahrscheinlich um die Jahrhundertmitte, obwohl keine unmittelbar vergleichbaren Stücke aus datiertem Fundzusammenhang von anderen Fundorten benannt werden können. Möglicherweise handelt es sich bei diesen Näpfen um eine lokale Sonderform.

Abgesehen von diesen Näpfen finden sich ab Phase 3 in großer Anzahl auch konische Schüsseln mit einem Raddurchmesser um 35 cm. Sie

zeichnen sich durch dicke Karniesränder aus, deren Lippe wulstig ausgeprägt sein kann, sind reduzierend gebrannt und haben eine sorgfältig geglättete Innenseite. Fragmente solcher Schüsseln lagen beispielsweise im älteren Lehmfußboden von Haus N (Taf. 9,106–107), dem Abbruchhorizont von dessen Umbau (Taf. 10,118) sowie im Laufhorizont unter dem Straßenschotter zwischen den Häusern P und R (Taf. 21,233), aber auch noch in der Schotterschicht selbst (Taf. 21,240), die zu Beginn der Phase 4 aufgetragen wurde. Da die Verfüllungen der Brunnen 5 (Taf. 19,219) und 6 (o. Abb.) weitere Fragmente derartiger Schüsseln enthielten, müssen diese bis in das frühe 16. Jahrhundert in Gebrauch gewesen sein. Dass sie sonst in Befunden der Phasen 3 und 4 vorkommen, entspricht der üblichen Datierung dieser in ganz Oberschwaben verbreiteten Schüsseln in die zweite Hälfte des 14. bis in das 15. Jahrhundert.<sup>413</sup>

Aus der Schotterschicht vom Beginn der Phase 4 stammt außerdem das Randfragment einer steilwandigeren, ebenfalls reduzierend gebrannten und innen geglätteten Schüssel mit keulenförmig verdicktem Rand (Taf. 21,234); diese Schüsselform war in Mengen ebenfalls mit Schüsseln mit Karniesrand vergesellschaftet und häufiger belegt, sodass sie dort als lokale Ausprägung der in Oberschwaben und der Nordschweiz geläufigen Schüsseln mit „knolligem“ Rand interpretiert wurde.<sup>414</sup>

Dieselbe Schotterschicht (Taf. 21,242.245) sowie die Verfüllung von Brunnen 5 (Taf. 20,223) enthielten außerdem Fragmente kleinerer Schüsseln ohne geglättete Oberfläche – offenbar eine später entwickelte Variante der Schüsseln mit Karniesrand.<sup>415</sup>

Die Vielfalt der unglasierten offenen Formen im Spätmittelalter in Biberach wird durch zwei weitere Beispiele illustriert: Zu einem Randfragment einer großen, steilwandigen, reduzierend gebrannten Schüssel mit verkröpftem Lippenrand aus dem Lehmfußboden der Phase 3 in Haus N (Taf. 9,105), wo sie u. a. mit Schüsseln mit Karniesrand vergesellschaftet war, kann keine Parallele von einem anderen Fundort benannt werden. Dagegen handelt es sich bei dem kleinen konischen, oxidierend gebrannten Näpfchen (Taf. 7,83) aus dem älteren Lehmfußboden von Haus M, der innerhalb der Phase 3 eher früh und somit in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts zu datieren ist, um eine bereits aus spätmittelalterlichem Kontext

412 Junkes 1991, 114 f. Taf. 15–16.

413 Lobbedey 1968, Taf. 48 (besonders Taf. 48,8: vor 1371); Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 107 Taf. 39,11–14; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 45,63–66; Schmid 2009a, 86 ff. (Schüsseln der Formen 6 und 7).

414 Ebd. (Schüssel Form 5); vgl. Hejna 1974, Taf. 18,49 f. (Hummertsried); Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 107 Taf. 39,7–9 (Ravensburg, mit Verweis auf Parallelen im Schweizer Fundmaterial).

415 Ebenso in Mengen: Schmid 2009a, 86 ff. (Schüssel Form 8).

in Ravensburg<sup>416</sup> und Konstanz<sup>417</sup> sowie von verschiedenen Fundorten in der Schweiz<sup>418</sup> bekannte Kleinform von offenbar regional und zeitlich begrenztem Vorkommen. Es wurde vermutet, dass es sich bei diesen Näpfchen um Messbecher und/oder Abgabegefäße von Kräutern oder Gewürzen etc. gehandelt haben könnte, deren Verwendung auf das 14. Jahrhundert beschränkt blieb.<sup>419</sup>

Zusätzlich zu den unglasierten Schüsseln kamen in Phase 4 oxidierend gebrannte Henkelschüsseln mit grüner Innenglasur auf heller Engobe in Gebrauch, die einen Wulst- oder Leistenrand und eine konische Form aufweisen. Ein solches Fragment ohne erhaltenen Henkelansatz lag beispielsweise in der Verfüllung des Brunnens 5 (Taf. 19,218), ein anderes mit Henkelansatz im jüngeren Stampflehmfußboden von Haus N (Taf. 17,196). In Konstanz wurden Henkelschüsseln mit grüner Innenglasur und häufig auch mit Leistenrändern seit dem späten 13. Jahrhundert verwendet, eine Engobe unter der Glasur ist dort jedoch erst im frühen 16. Jahrhundert zu beobachten;<sup>420</sup> dies bestätigt die Datierung der Henkelschüsseln vom Viehmarktplatz in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert.

Die übrigen glasierten Schüsseln und Henkelschüsseln stammen durchweg aus Befunden der Phase 5, wobei die meisten weder aufgrund der Befundsituation noch mittels datierter Vergleichsbeispiele zeitlich exakt eingeordnet werden können. Eine Ausnahme diesbezüglich bildet das Fragment einer steilwandigen Schüssel, deren Wulstrand mit einer Fingertupfenleiste verstärkt und deren Wandung mit schrägen Kanneluren gegliedert wurde; das oxidierend gebrannte Gefäß weist winzige grüne Glasurspritzer auf (Taf. 32,345). Es lag in der Planierschicht für den Umbau bzw. Neubau des Neuen Baus, dessen Dachstuhl dendrochronologisch in den Winter 1667/69 datiert ist, sodass man das Gefäß mit hoher Wahrscheinlichkeit um die Mitte des 17. Jahrhunderts datieren kann. Ein Randfragment aus dem nahegelegenen Hummertsried (Gem. Eberhardzell, Lkr. Biberach, Baden-Württemberg) wird in das 16. bis frühe 17. Jahrhundert datiert,<sup>421</sup> reicher verzierte und teilglasierte Fragmente

von der Ruine Landskron in Oppenheim (Lkr. Mainz-Bingen, Rheinland-Pfalz) in das 17. Jahrhundert,<sup>422</sup> doch wurden ähnliche hohe Schüsseln noch um 1800 als Blumentöpfe benutzt.<sup>423</sup> Die Datierung mithilfe der Fundumstände ist in diesem Fall also genauer als die zeitliche Einordnung mithilfe des Vergleichs.

Das Randfragment einer Schüssel mit steil gestelltem, mit Riefen profiliertem Rand und Streifenbemalung (Taf. 27,309) aus der Stadtgrabenverfüllung ließe sich aufgrund des Fundkontextes aber lediglich grob in das 16. bis 19. Jahrhundert datieren. Zu dieser Schüssel gibt es sehr gute Vergleichsstücke sowohl aus einer Latrine in Biberach selbst, wo eine solche Schüssel in das (späte) 17. Jahrhundert datiert wird,<sup>424</sup> als auch aus Mengen/Tal Josaphat – u. a. als Schrühbrand aus einem Töpferofen, der bis in das mittlere 17. Jahrhundert in Betrieb war.<sup>425</sup> Allerdings waren Schüsseln mit vergleichbaren Randformen auch noch im späten 18. Jahrhundert verbreitet.<sup>426</sup>

Ebenfalls in der Stadtgrabenverfüllung lag eine niedrige, leicht gebauchte Henkelschüssel mit ausbiegendem Rand und grüner Innenglasur (Taf. 28,310), für die sich wieder Parallelen des 17. bis späten 18./frühen 19. Jahrhunderts benennen lassen.<sup>427</sup> Als Beispiele für die Vielfalt offener Formen der neuzeitlichen glasierten Irdenware seien das Fragment eines verbrannten gebauchten Näpfchens (Taf. 33,350) sowie einer kleinen Schale (Taf. 33,351) aufgeführt, die beim Anbau einer Latrine an des Spitalmüllers Wohnhaus in den Winkel zwischen Latrine und Stadtmauer geraten waren; da das Gebäude vermutlich im 17. Jahrhundert errichtet und um 1880 abgebrochen wurde und die Bauzeit der Latrine unbekannt ist, lässt sich die Datierung der beiden Gefäßfragmente innerhalb dieses Zeitraums nicht präzisieren.

Da über Fayencegeschirr aus Südwestdeutschland bislang so gut wie nichts bekannt ist, sollen zwei Fragmente aus der Stadtgrabenverfüllung an diese Problematik erinnern. Sowohl die Schüssel mit schmaler Fahne (Taf. 28,312) als auch die Schale mit breiter Fahne und Standring (Taf. 28,311) weisen schlichte abstrakte Blaumalerei auf der Fahne und der Innenseite der Wandung auf; von der

416 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 103 Taf. 37,15.

417 Junkes 1991, 151 Taf. 33,9–12.

418 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 103 Anm. 664.

419 Junkes 1991, 151–153; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 103.

420 Junkes 1991, 115–120, Taf. 20–22.

421 Hejna 1974 Taf. 21,121.

422 Schmid/Herrmann 1998, 63 f. Abb. 67,2a–b.

423 Gross 1999, 678 Abb. 24,8–11.

424 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 46,72.

425 Schmid 2009a, 88.

426 Gross 1999, Abb. 10,3–25; 11,1–3 (Schwäbisch Gmünd); vgl. auch Scholkmann 1981, Abb. 23,12 (Aldingen, 16.–18. Jh.); Ade-Rademacher/Mück 1989, Abb. 40,1 (Ravensburg, 17. Jh. oder jünger); Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 101 Taf. 43,7 (Ravensburg, 17. Jh. oder jünger); Gross 1994, 364 Abb. 6,8 f. (Schwäbisch Hall, spätes 16.–1. Hälfte 17. Jh.); vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 46–47; 72; 75–76 (Biberach, 17. Jh.).

427 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 49,90; Gross 1999, Abb. 9,4.

Bemalung des Spiegels ist nur bei der Schale so viel erhalten, dass sie sich als mehrzackiger Stern identifizieren lässt. Beim derzeitigen Kenntnisstand ist es nicht möglich, die beiden Gefäße einer bestimmten Werkstatt zuzuordnen,<sup>428</sup> insbesondere da in den einschlägigen Publikationen in der Regel aufwendigeren, kunstvolleren Objekten der Vorzug vor einfacher Gebrauchsware gegeben wird.<sup>429</sup> Nachdem man im 16. Jahrhundert in den Niederlanden als Imitation des chinesischen Porzellans und unter dem Einfluss italienischer Majolika mit der Herstellung von Fayence begonnen hatte, folgten in den 1660er-Jahren Manufakturen in Hanau (Main-Kinzig-Kreis, Hessen) und Frankfurt am Main. Im späten 17. und 18. Jahrhundert wurden in Mitteleuropa zahlreiche weitere Betriebe gegründet, die Ende des 18. Jahrhunderts wieder zum Erliegen kamen, als Porzellan und Steingut die Fayence vom Markt verdrängten.<sup>430</sup> Demnach wären die beiden Biberacher Fragmente zumindest grob in das späte 17. bis 18. Jahrhundert zu datieren.

### 7.1.7 Öllämpchen und Kerzenhalter

Kleine flache Schälchen mit einem Ausguss, der durch einen Fingereindruck auf den Rand gebildet wurde, werden nach allgemeinem Konsens als Öllämpchen interpretiert; als Indiz für ihre Nutzung sind Verrußungen auf der Innenseite des Ausgusses zu werten, die durch den dort aufliegenden brennenden Docht entstanden sein müssen.<sup>431</sup>

Für die Konstanzer Öllämpchen konnten datierungsrelevante Merkmaldetails herausgearbeitet werden,<sup>432</sup> die sich jedoch offenbar nicht verallgemeinern lassen.<sup>433</sup> Aus dem Fundkomplex vom Biberacher Viehmarktplatz wurden exemplarisch je zwei reduzierend bzw. oxidierend gebrannte Exemplare sowie ein oxidierend gebranntes Öllämpchen mit Innenglasur herausgesucht.

Die beiden reduzierend gebrannten Öllämpchen (Taf. 26,284; 31,329) stammen beide aus der Verfüllung des Stadtgrabens, befanden sich dort höchstwahrscheinlich nicht in primärer Fundlage und sind auf dieser Basis nicht datierbar. Beide weisen eingezogene Ränder mit runder Lippe sowie verdickte, auf der Innenseite abgerundete Böden auf. Eingezogene Ränder mit runder oder spitzer Lippe gibt es bei Konstanzer Öllämpchen seit der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts; die Merkmalkombination mit

innen abgerundetem Boden gilt jedoch erst für das 15. bis frühe 16. Jahrhundert als charakteristisch.<sup>434</sup>

Die beiden oxidierend gebrannten Öllämpchen (Taf. 22,250–251) verfügen zusätzlich über eine an der Basis durchlochte, nach oben umgeschlagene Griffflasche, die allerdings nur vereinzelt auch bei den Konstanzer Öllämpchen des 15. bis frühen 16. Jahrhunderts zu beobachten ist. Diese Öllämpchen können in Biberach aufgrund ihrer Fundlage in einem Lauffhorizont auf der Schotterung zwischen den Häusern P und R und unter der Brandschuttschicht von 1516 der Phase 4 zugeordnet und in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert datiert werden.<sup>435</sup>

Öllampen mit Innenglasur (Taf. 12,143) wurden in Konstanz vereinzelt seit dem 14. Jahrhundert beobachtet; der Ansatz einer Griffflasche in Verbindung mit der spitzen Lippe des eingezogenen Randes ließe dort jedoch auf eine Datierung in das späte 15. bis frühe 16. Jahrhundert schließen. Da das glasierte Öllämpchen allerdings unter der Herdplatte von Haus P lag, muss dieses spätestens beim Umbau des Hauses, am Übergang von Phase 3 zu Phase 4 um die Mitte des 15. Jahrhunderts, weggeworfen worden sein. Das glasierte Exemplar wäre somit älter als die beiden oxidierend gebrannten, unglasierten Öllämpchen; man kann jedoch vermuten, dass in Biberach im 15. Jahrhundert generell oxidierend gebrannte Öllämpchen gebräuchlich waren, die nur teilweise glasiert wurden.

Obwohl der archäologische Nachweis dafür fehlt, möchte man außerdem annehmen, dass die reduzierend gebrannten Öllämpchen ohne Griffflasche trotz scheinbar später anderer Merkmaldetails tendenziell älter als die oxidierend gebrannten und wohl eher Phase 3 zuzuordnen sind. Da der beim Umbau von Haus N am Übergang von Phase 3 zu 4 entstandene Abbruchhorizont das Fragment eines reduzierend gebrannten Öllämpchens enthielt (o. Abb.), scheinen jedoch in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts eine Zeit lang alle drei Varianten hergestellt worden zu sein.

Ob bereits im Fundmaterial der Phase 2 Öllämpchen enthalten sind und ob es in Biberach eventuell andere zeittypische Merkmaldetails als bei den Öllämpchen aus Konstanz gibt, kann aufgrund der gewählten Vorgehensweise nicht entschieden werden.

428 Zwischen Donau und Alpen bestanden nur wenige Fayencemanufakturen: Vgl. Grünenwald 1993, 198 f.; Ipek-Kraiger/Husty 1994, Abb. 4.

429 Frascoli 1997, 95.

430 Tietzel 1980, 28–32; 41–44; Ipek-Kraiger/Husty 1994, 10–16.

431 Scholkmann 1978, 80; Gross 1991c, 24; 124; Junkes 1991, 154.

432 Ebd. 154 f.

433 Schmid 2009a, 90.

434 Junkes 1991, 155.

435 In der Latrine vom Marktplatz 7 fanden sich Öllämpchen nur in der älteren Verfüllung; vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 51,107–112.

In seiner wahrscheinlichen Funktion als Beleuchtungskörper lässt sich hier das Fragment eines Kerzenhalters oder Leuchters anschließen (Taf. 12,144), das in seiner Machart eine Affinität zu den Feuerdeckeln aufweist (besonders zu Taf. 19,214),<sup>436</sup> allerdings aus feinerem Material besteht und sorgfältiger gearbeitet und verziert ist. Seine Gesamtform bleibt ungewiss; auf eine breitere, mit rundbogigen Öffnungen versehene und mit Dreieckstempeln verzierte Basis folgt ein schlanker, hoher Schaft mit oktagonalem Querschnitt, dessen Flächen abwechselnd glatt und mehrfach kanneliert sind. Bei einer runden Vertiefung in der Mitte der oberen Bruchfläche kann es sich entweder um den Rest eines Hohlraums handeln, in den eine Kerze (oder ein Kienspan?) gesteckt wurde, oder um ein Zapfloch für ein separat gearbeitetes, vielleicht schalenförmiges Oberteil.

Für solche „Lichtstöcke“ war zunächst eine Datierung in das Frühmittelalter erwogen worden,<sup>437</sup> die jedoch schon bald zugunsten einer Einordnung in das Spätmittelalter und die frühe Neuzeit korrigiert wurde.<sup>438</sup> Als nächstgelegener Fundort der in Mitteleuropa weitverbreiteten Objekte,<sup>439</sup> die jedoch – wie die Feuerdeckel – in der Regel weniger fein gearbeitet sind als das Biberacher Exemplar, ist das wenige Kilometer östlich gelegene Ringschnait zu benennen.<sup>440</sup> Der Biberacher Leuchter stammt aus einer Störung im Laufhorizont unter dem Holzfußboden von Haus P und wäre somit Phase 3 zuzuordnen, in der das Gebäude möglicherweise als Schwesternhaus genutzt wurde; die übrigen Lichtstöcke wurden, soweit ihre Fundumstände bekannt sind, nicht selten in Burgen, Klöstern oder Kirchen gefunden.<sup>441</sup>

### 7.1.8 Sonstige Gefäßformen

Nur wenige der ausgewählten Gefäße vom Biberacher Viehmarktplatz entziehen sich aufgrund ihrer starken Fragmentierung und/oder abweichender formaler Merkmale der Gliederung nach Grundformen.

Hier sind zunächst die Fragmente mehrerer Siebgefäße zu nennen. Im Spätmittelalter wurden Böden von Töpfen und Schüsseln der überwiegend reduzierend gebrannten Drehscheibenware gelegentlich sekundär perforiert und dann höchstwahrscheinlich zur Weiterverarbeitung von Milch benutzt.<sup>442</sup> Vermutlich liegen ein-

zelne solcher Siebböden auch in Biberach schon aus Befunden der Phasen 2 und 3 vor, jedoch nicht aus aussagekräftigen Fundkomplexen, sodass sie für die Bearbeitung des Fundmaterials nicht herangezogen wurden. Als Beleg ihres Vorhandenseins sei lediglich ein oxidierend gebranntes Gefäßunterteil mit durchlochtem Boden von einem (Henkel-)Topf aus der Verfüllung von Brunnen 5 genannt (Taf. 20,220), das aufgrund der Fundumstände bereits in das frühe 16. Jahrhundert zu datieren ist.

Ein Boden und ein Unterteil von wohl zylindrischen Siebgefäßen sind ebenfalls oxidierend gebrannt, weisen aber Glasurreste auf und sind zumindest als frühneuzeitlich einzustufen. Das Gefäß mit durchlochtem Boden und heller, dunkel gestreifter Glasur (Taf. 31,331) lässt sich aufgrund seiner Herkunft aus der Stadtgrabenverfüllung innerhalb der Schlachtmetzg zeitlich nicht einordnen; aufgrund seiner Glasur und der Vergesellschaftung mit einer polychrom glasierten Tasse wird man aber zu einer Datierung in die Neuzeit tendieren. Das besser erhaltene Fragment weist in der Bodenmitte eine größere Öffnung und in der Wandung zahlreiche kleine Löcher sowie eine grüne Teilglasur auf (Taf. 32,344). Vorstellbar wäre für dieses ungewöhnliche Gefäß<sup>443</sup> eine Funktion als spezieller Blumentopf, etwa in der Art eines Kresse-Igels oder Kräutertopfes. Die Fundvergesellschaftung mit einem Blumentopf (Taf. 32,345) könnte diese Überlegung stützen, während die Fundlage in einer Planierschicht, die die Ausbruchgruben vom Umbau des Neuen Baus abdeckt, eine Datierung in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts ermöglicht.

Bereits oben wurde auf eine Tasse hingewiesen, die wie der gelochte Boden aus der Stadtgrabenverfüllung innerhalb der Schlachtmetzg stammt (Taf. 31,330) und somit aufgrund der Fundlage nicht datiert werden kann. Tassen lösten im Verlauf des 18. Jahrhunderts die henkellosen Koppchen mit Untertassen ab, in denen zunächst die neuen Luxusgetränke – Tee, Kaffee und Schokolade – serviert worden waren.<sup>444</sup> Bei dem vorliegenden Stück handelt es sich jedoch nicht um Fayence oder gar Porzellan, sondern lediglich um beidseitig gelb glasierte, auf der Außenseite mit schlichten braunen Fransen bemalte Irdenware. Über die neuzeitliche Irdenware in Oberschwaben ist nach wie vor fast nichts bekannt;<sup>445</sup> es lässt sich

436 Dorgelo 1959, bes. Abb. 3.

437 Veeck 1931, 29.

438 Zeiss 1932.

439 Vgl. auch Stoll 1964; Renaud 1959, Abb. 20 (links).

440 Veeck 1931, 312 Taf. 19,A2.

441 Stoll 1964, 55.

442 Scholkmann 1978, 79 f.; Kluge-Pinsker 1986, 131; Lutz 1992, 105.

443 Mit diversen mittelalterlichen und neuzeitlichen Gefäßen verbindet dieses Exemplar lediglich die durchlochete Wandung; vgl. z. B. Hejna 1974, Taf. 20,101; Scholkmann 1978, Taf. 20,2; Ade-Rademacher/Mück 1989, Abb. 38,9; Lutz 1992, Abb. 133; 138; Hackspiel 1993, Abb. 14,3.

444 Hackspiel 1993, Abb. 31.

445 Ade-Rademacher/Mück 1989, 24.

deshalb nicht entscheiden, ob die Tasse schon im 18., im 19. oder erst im frühen 20. Jahrhundert hergestellt wurde.

Aus derselben nicht datierbaren Schicht stammt auch das Fragment eines Miniaturtöpfchens aus hellem Pfeifenton, bei dem der Rand fehlt (Taf. 26,285). Die Ausbildung einer Bodenplatte sowie das Material deuten auf eine Herstellung in der Neuzeit – im 18. Jahrhundert? – hin; außer als Kinderspielzeug können solche Kleinformen beispielsweise auch als Salbtöpfchen oder Gewürzbehälter gedient haben, wobei dann aber eine Abdichtung der Gefäßoberfläche durch eine Glasur zweckdienlich gewesen wäre.<sup>446</sup>

Abschließend sei auf ein sicherlich spätmittelalterliches, aber singuläres Gefäßfragment hingewiesen: das Unterteil eines steilwandigen, oxidierend gebrannten Gefäßes mit profilierter Bodenplatte, vielleicht eines Bechers. Es war mit einem positiven Zickzackband zwischen gegenständigen, gegitterten Dreieckstempeln verziert und beidseitig mit einer dicken, pastosen, rotbraun bis gelborange gefleckt erscheinenden Glasur überzogen (Taf. 8,97). Es stammt aus dem älteren Lehmfußboden von Haus N, muss also spätestens in Phase 3, möglicherweise aber auch schon gegen Ende der Phase 2 und wahrscheinlich um die Mitte des 14. Jahrhunderts in den Boden gelangt sein. Entfernt erinnert es an die Fragmente zweier kleiner, mit Stichreihen verzierter und pastos gelb glasierter Kännchen aus Mengen, die ebenfalls in das 14. Jahrhundert datiert werden;<sup>447</sup> gut vergleichbare Parallelen können jedoch nicht benannt werden. Innerhalb des Biberacher Fundmaterials, bei dem in diesem Zeitraum Glasuren erst allmählich und nur in Form eines Glasurstreifens auf der Innenseite des Randes üblich werden, stellt das flächig und farbstarke glasierte und verzierte Einzelstück jedenfalls einen Fremdkörper dar.

## 7.2 Ofenkeramik (Beate Schmid und Birgit Kulesa)

Die Ofenkeramik vom Viehmarktplatz umfasst das gesamte Spektrum der lokal gebräuchlichen Ofenkacheln seit dem Hochmittelalter: Becher-, Napf- und Schüsselkacheln ebenso wie Blatt- und Nischenkacheln sowie Sonderformen. Sie sind deshalb sehr gut dazu geeignet, die Entwicklung der Ofenkacheln und damit indirekt auch des Kachelofens nachzuvollziehen.

Dass die verzierten Kacheln bei der Auswertung einen Schwerpunkt bilden, mag zwar ei-

nerseits an ihrer Auffälligkeit und Attraktivität liegen, andererseits aber vor allem an ihrem massenhaften Vorkommen, u. a. in der Brandschuttschicht von 1516. Durch die Zugehörigkeit zu einem absolut datierten Befund ergibt sich für zahlreiche Kacheln ein Terminus ante quem, der auch die zeitliche Einordnung ähnlicher Funde ohne bekannten Fundzusammenhang bzw. aus nicht datierbaren Fundkontexten ermöglicht.

### 7.2.1 Becher-, Napf- und Schüsselkacheln

In Grubenhaus C wurde der Standort eines Kachelofens samt dazugehörigen Kachelnfragmenten sowie einer vollständig erhaltenen Becherkachel (Taf. 5,46) erfasst. Bei diesen Becherkacheln der Phase 1 handelt es sich um relativ dickwandige, ungleichmäßig gebrannte Kacheln der nachgedrehten, sandigen, glimmerhaltigen Ware mit leicht verdicktem Rand und stark eingezogener Wandung, von denen eine mit einem gitterförmigen Bodenzeichen markiert wurde. Kacheln dieser Warenart kommen vereinzelt im Fundmaterial von Burgen auf der Schwäbischen Alb,<sup>448</sup> vor allem jedoch im Ulmer Raum<sup>449</sup> vor. Eine Ulmer Kachel weist zudem ein Bodenzeichen in Form eines einfachen Kreuzes auf;<sup>450</sup> das gitterförmige Bodenzeichen, das außerdem noch bei einem Gefäßboden aus einer Pfostengrube der Phase 1 beobachtet wurde, bleibt aber bisher auf Biberach beschränkt.<sup>451</sup> Ungewöhnlich für Kacheln der sandigen, glimmerhaltigen Ware ist die konkav geschwungene Wandung, die sich jedoch bei nachgedrehten Kacheln von der Veitsburg bei Ravensburg<sup>452</sup> – z. T. in Verbindung mit einfachen Bodenkreuzen – sowie in abgeschwächter Ausprägung bei Schweizer Becherkacheln des Typs 4<sup>453</sup> beobachten lässt, die ebenso wie die Ulmer Kacheln um die Mitte des 12. bis in das frühe 13. Jahrhundert datiert werden. Diesem Datierungsansatz stehen bei den Biberacher Kacheln weder die Zuordnung des Grubenhauses C zur Phase 1 noch die zeitliche Einordnung der mit den Becherkacheln vergesellschafteten Geschirrkera-  
mik entgegen, ohne dass diese Datierung jedoch präzisiert werden könnte. Die Merkmalkombination der Biberacher Kacheln, deren Warenart den Ulmer Kacheln entspricht, deren Form jedoch Ähnlichkeit mit Ravensburger Kacheln aufweist, passt zu der geografischen Lage ihres Fundorts auf halbem Weg zwischen Ulm und Ravensburg.

Ein Kachelnfragment aus dem ehemaligen Oberboden, der neben Fundmaterial der Pha-

446 Kluge-Pinsker 1986, 143; Gross 1999, 681.

447 Schmid 2009a, 83.

448 Bizer 2006, 54.

449 Scholkmann 1981, Abb. 21,58–64; Gross 1989, 350.

450 Scholkmann 1981, 60.

451 Eine Aufstellung der seltenen Bodenzeichen bei Becherkacheln gibt Gross 1991c, 139; siehe auch Gross 1998, 782.

452 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 120 f.

453 Tauber 1980, Abb. 224.

se 1 auch jüngere Funde enthält, unterscheidet sich von den Becherkacheln aus Grubenhaus C, mit denen es den leicht verdickten Rand und den ungleichmäßigen Brand gemein hat, durch seine zylindrische bis leicht konische Form, ausgeprägte Drehrillen und eine feinere Magerung (Taf. 2,23). Damit weist es neben den älteren Merkmalen auch solche auf, die für spätere Becherkacheln charakteristisch sind.

Die Becherkacheln aus dem bereits zur Phase 3 gehörigen älteren Stampflehmfußboden von Haus N dürften beim oder vor dem Bau des Hauses in den Boden gelangt sein und folglich von einem Ofen der Phase 2 stammen (Taf. 9,98–102). Soweit ihre fragmentarische Erhaltung eine Beurteilung der Gesamtform erlaubt, handelt es sich um eher hohe, schlanke Kacheln mit leicht konkaver Wandung und ausschwingendem, verdicktem, z. T. schräg nach innen abgestrichenem Rand. Sie gehören teils zur oxidierend, teils zur reduzierend gebrannten jüngeren Drehscheibenware und weisen beidseitig Drehriefen sowie auf der Außenseite des Bodens Abtrennschleifen von der rotierenden Töpferscheibe auf. Abgesehen von ihrem etwas geringeren Durchmesser und dem teilweise reduzierenden Brand zeigen sie große Ähnlichkeit mit Becherkacheln des Typs 3 von der Veitsburg bei Ravensburg,<sup>454</sup> die analog zu Kacheln aus der Schweiz, von der Schwäbischen Alb sowie aus Ulm in die zweite Hälfte des 12. bis in das erste Viertel des 13. Jahrhunderts datiert werden.<sup>455</sup> Die Abschneidspuren auf der Bodenaußenseite sollen jedoch auf eine Datierung nicht vor dem späten 13. Jahrhundert hindeuten;<sup>456</sup> ob sich die Datierung dieses Merkmals jedoch verallgemeinern lässt, sei dahingestellt, da die Einführung der schnell rotierenden Töpferscheibe offenbar lokal zu unterschiedlichen Zeiten erfolgte. Die Kacheln aus Haus N wären demnach jedenfalls im Verlauf der Phase 2 und spätestens gegen Ende des 13. Jahrhunderts hergestellt worden, aber erst um die Mitte des 14. Jahrhunderts in den Stampflehmfußboden gelangt.

Die Kacheln (Taf. 7,77–78) aus der Grube in der Nordwestecke von Haus M müssen zu einem Ofen der frühen Phase 3 gehört haben und beim Umbau des Gebäudes im Verlauf dieser Phase – wohl in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts oder um 1400 – in den Boden gelangt sein. Mit ihrer sehr stark geriefen Wandung und den Abtrennschleifen auf dem Boden lassen sich die teils reduzierend, teils oxidierend gebrannten Kacheln wieder eindeu-

tig der jüngeren Drehscheibenware zuordnen, stehen aber aufgrund ihrer gedrungenen Proportion schon den Napfkacheln nahe, obwohl sie keine Randkehlung, sondern verdickte, z. T. horizontal abgestrichene Ränder aufweisen. Diese Funde könnten eventuell auf den Standort eines Ofens in Haus M hindeuten, wobei fraglich ist, ob die Grube, aus der die Kacheln stammen, vielleicht als ausgebrochener Feuerkasten eines Kachelofens zu deuten wäre.<sup>457</sup> Ein Ofenfundament wurde allerdings nicht nachgewiesen. Die Menge an Kachelfunden aus der Grubenverfüllung lässt zumindest annehmen, dass im nördlichen Teil des Hauses ein Ofen stand. Gut mit den Kacheln aus Haus M vergleichbar sind die scheibengedrehten, geriefen Kacheln der Typen 4 und vor allem 5a vom Veitsberg bei Ravensburg,<sup>458</sup> die in das späte 13. Jahrhundert bis um die Mitte des 14. Jahrhunderts datiert werden.<sup>459</sup> Eine Datierung der Kacheln um die Jahrhundertmitte ist mit der Zugehörigkeit von Haus M zu Phase 3 am besten in Einklang zu bringen, zumal die Errichtung des Hauses durch Münzfunde als *Terminus post quem* nach Ende des 13. Jahrhunderts anzunehmen ist.

Eindeutiger als die Kacheln aus Haus M sind die Kacheln aus der Grube im Norden von Haus P (Taf. 11,127–128) sowie aus dessen Stampflehmfußboden (Taf. 11,133–135) als Napfkacheln anzusprechen, obwohl auch ihre Ränder keine Innenkehlen aufweisen, sondern lediglich schräg nach innen abgestrichen sind. Abgesehen von ihrer gedrungeren Proportion fällt auf, dass sie kaum gerieft und ausschließlich oxidierend gebrannt sind; durch diese Merkmale unterscheiden sie sich von den Kacheln aus der Grube in Haus M. Andererseits fehlen gekehlte Ränder und Glasuren, wie sie die Kacheln aus der Planierschicht in Haus N aufweisen. Die Kacheln aus Haus P wurden offenbar später hergestellt als die Kacheln aus der Frühphase von Haus M, also wohl nach der Mitte des 14. Jahrhunderts, und gelangten beim Umbau von Haus P am Ende der Phase 3, wahrscheinlich um die Mitte des 15. Jahrhunderts, in die Grubenverfüllung.

Ebenfalls am Übergang von Phase 3 zu Phase 4 müssen die typologisch jüngeren Fragmente der deutlich größeren, oxidierend gebrannten Napfkacheln mit gekehltem, innen und z. T. auch außen mit einer Leiste abgesetztem, ausbiegendem Rand außer Funktion geraten und weggeworfen worden sein; solche Kacheln stammen beispielsweise aus der

454 Ade–Rademacher/Rademacher 1993, 118 Taf. 46,7–16; 47,1–2.

455 Ebd. 121 mit weiteren Literaturhinweisen.

456 Ebd. 122.

457 Pfrommer/Gutscher 1999, 38; Schneider u. a. 1982, 111–113, Abb. 121–126.

458 Ade–Rademacher/Rademacher 1993, 118 f.; Taf. 47,3–17; 48,1–12.

459 Ebd. 122.

Schotterschicht zwischen den Häusern P und R (Taf. 22,246–247) sowie aus der Planierschicht vom Umbau des Hauses N (o. Abb.), wo zumindest ein Fragment auch Spuren einer gelbbraunen, ohne Engobe aufgetragenen Glasur aufwies. Solche gekehlten Ränder wurden bei Napfkacheln im südwestdeutschen Raum um die Mitte des 14. Jahrhunderts üblich, wobei dieses Merkmal nur bei Schweizer Kacheln zwingend mit einer Glasur gekoppelt ist.<sup>460</sup> In Konstanz werden Napfkacheln mit gekehlten Rändern schon an den Anfang des 14. Jahrhunderts datiert, wobei wahrscheinlich für den oberen Teil des Ofens glasierte, für den unteren Teil des Ofenkörpers unglasierte Kacheln Verwendung fanden.<sup>461</sup> Ob in Biberach die unglasierten und wenigen glasierten Napfkacheln mit gekehlten Rändern später hergestellt wurden als die kleineren Napfkacheln mit abgestrichenen Rändern, muss dahingestellt bleiben. Sie könnten auch gleichzeitig, aber für verschiedene Ofenteile oder an unterschiedlichen Ofentypen verwendet worden sein. Es steht lediglich fest, dass beide Ausprägungen der Napfkacheln um die Mitte des 15. Jahrhunderts in den Boden gelangten.

In Phase 4 wurden die Napfkacheln durch Schüsselkacheln mit quadratischer Mündung ersetzt, bei deren Herstellung die zunächst runde Mündung vierzipflig ausgezogen wurde. Unglasierte Schüsselkacheln lagen beispielsweise in der Brandschuttschicht von Haus R (Taf. 15,168), solche mit grüner Innenglasur auf heller Engobe auf dem Fußboden von Haus N (o. Abb.). Beide Varianten können somit ab Mitte des 15. Jahrhunderts hergestellt worden sein und waren bis 1516 in Gebrauch. Das Vorkommen von Schüsselkacheln differiert lokal zeitlich sehr stark; die ältesten Funde stammen aus dem 13. Jahrhundert, besonders zahlreich belegt sind sie im 15. Jahrhundert, wobei neben den glasierten auch die unglasierten Kacheln gebräuchlich blieben.<sup>462</sup> In der Schweiz konnten sich die Napfkacheln nicht durchsetzen, während die dort üblichen Pilz- und Tellerkacheln,<sup>463</sup> die auch in Südwestdeutschland durchaus verbreitet waren,<sup>464</sup> in Biberach wie im übrigen Oberschwaben bislang nicht nachgewiesen wurden. Dass Schüsselkacheln bis in die Neuzeit hinein verwendet wurden, zeigt exemplarisch eine Kachel aus den mittleren bis unteren Verfüllschichten des Stadtgrabens (Taf. 23,266). Aufgrund ihrer Fundlage kann sie innerhalb der Phase 5, zwischen 1516 und

1835, zwar nicht genauer datiert werden; allein aus ihrer schwarzbraunen Glasur ergibt sich jedoch ein Datierungshinweis: Diese Glasur steht sicherlich in Zusammenhang mit den schwarz bzw. dunkelbraun glasierten Blattkacheln, die seit dem Ende des 16. Jahrhunderts zunächst für Kombinationsöfen mit gusseisernem Unterbau hergestellt wurden;<sup>465</sup> die Kachel dürfte also frühestens im 17. Jahrhundert in den Stadtgraben geworfen worden sein.

Ebenfalls aus der Stadtgrabenverfüllung stammt eine weitere potenzielle Kachel mit grüner Innenglasur und von napfartiger Form (Taf. 26,286), während ein stark verrußtes, oxidierend gebranntes Fragment (Taf. 10,119) im Abbruchhorizont vom Umbau des Hauses N lag. Ob es sich dabei jedoch tatsächlich um Ofenkacheln mit speziellen Funktionen oder um sonstige technische Keramik handelt, sei dahingestellt.

Anhand der hier gezeigten Beispiele lässt sich die Entwicklung von den Becher- zu den Napf- und Schüsselkacheln in Biberach im Wesentlichen nachvollziehen: Auf die nachgedrehten Becherkacheln mit stark eingezogener Wandung der Phase 1 (12.–frühes 13. Jh.) folgten in Phase 2 leicht geriefte Becherkacheln mit ausladendem, verdicktem Rand der jüngeren Drehscheibenware (13. Jh.). Diese wurden zu Beginn der Phase 3 von gedrungenen, stark geriefeten Übergangsformen zwischen Becher- und Napfkacheln abgelöst (1. Hälfte/Mitte 14. Jh.), die im Verlauf der Phase 3 durch ungeriefte frühe Napfkacheln ohne Randkehle ersetzt wurden (2. Hälfte 14.–Mitte 15. Jh.); ob letztere zeitgleich oder jünger als die größeren Napfkacheln mit Randkehle sind, konnte nicht geklärt werden. Jedenfalls wurden die Napfkacheln im Verlauf des 15. Jahrhunderts von den unglasierten und glasierten Schüsselkacheln mit viereckiger Mündung abgelöst, die auch noch nach 1516 in Gebrauch blieben.

Die Kacheln der Phase 1, teilweise auch noch solche der Phase 2, zeigen eine ungleichmäßige Färbung, in Phase 2 und zunächst auch noch in Phase 3 können Kacheln gleicher Form reduzierend oder oxidierend gebrannt sein. Erst im Verlauf der Phase 3 setzte sich bei den Napfkacheln – analog zur Geschirrkemik – der oxidierende Brand durch; gleichzeitig finden sich vereinzelt glasierte Kacheln. Aber erst ab Phase 4 wurde Glasur häufiger verwendet und über einer Engobe aufgetragen.

460 Tauber 1980, 320 Typentafel 12; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 119; 122 (Typen 7 und 8).

461 Dumitrache 1992, 286.

462 Scholkmann 1978, 87 f.; Gross 1991c, 142 f.; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 123 (alle mit weiterführenden Literaturangaben).

463 Tauber 1980, 320–325; kommen dort aber auch vor, vgl. Roth Heege 2012, 235; 243 (Napf- und Schüsselkacheln).

464 Scholkmann 1978, 88; Gross 1991c, 142 f.; Dumitrache 1992, 286.

465 Franz 1969, 131.

Die absolute Datierung der verschiedenen Kacheltypen, die vom 12. bis 15. Jahrhundert gebräuchlich waren, bleibt problematisch, da einerseits in Biberach selbst absolutchronologische Fixpunkte für die Siedlungsphasen 1 bis 3 fehlen, andererseits aufgrund der offensichtlich starken lokalen Unterschiede Datierungen von Kacheln anderer Fundorte nicht unkritisch übernommen werden dürfen; zudem muss bei Ofenkacheln von einer Mehrfachverwendung und somit von einer relativ langen Benutzungsdauer ausgegangen werden.<sup>466</sup> Die hier genannten Datierungsvorschläge sind deshalb nur als grobe Richtwerte zu verstehen.

### 7.2.2 Blatt- und Nischenkacheln sowie Sonderformen

Soweit sie einer Siedlungsphase sicher zugeordnet werden können, stammen die verzierten Kacheln in Biberach durchweg aus Befunden der Phasen 4 und 5, wobei die Schuttschicht des Stadtbrandes von 1516 besonders viele und auch vielfältige Kachelbruchstücke enthielt. Aufgrund ihrer starken Fragmentierung lässt sich die Form der verzierten Kacheln nicht immer eindeutig bestimmen; sie werden hier deshalb nur grob unterteilt in Nischen- und Kranzkacheln sowie Blattkacheln. Bei beiden Kachelgruppen finden sich figürliche Motive, bei den Blattkacheln aber außerdem Rosetten, Rapportmuster sowie Figuren mit Architekturrahmen, wie sie für Renaissancekacheln charakteristisch sind.

Mehrfach vertreten sind mit Rosetten dekorierte Blattkacheln (Taf. 14,154–155; 17,193; 23,269; 32,339), welche auch als Eckkacheln vorkommen (Taf. 14,155). Vergleichbare Kacheln sind in verschiedenen Versionen überregional verbreitet. Typologisch lässt sich diese Gruppe in die zweite Hälfte des 15. bis in das beginnende 16. Jahrhundert einordnen.<sup>467</sup> Mit den Exemplaren Taf. 14,154–155 fast identisch, aber nicht modelgleich, sind etliche Funde aus der Schweiz, die überwiegend in die Zeit um 1460 datiert werden.<sup>468</sup> Dieser zeitliche Ansatz passt zu der Fundlage im Keller des abgebrannten Hauses R.

Dieser Gruppe lassen sich die Rosettenkacheln Taf. 17,193, Taf. 23,269 und Taf. 32,339 anschließen. Die Kacheln auf Taf. 17,193 wurde im Umfeld von Haus N gefunden und weist einen offensichtlichen Brennfehler auf.

Auch wenn sich diese Kachel nicht zweifelsfrei einem Ofen des Hauses zuweisen lässt, belegt ein solcher Fund dennoch, dass auch schadhafte Produkte eine Nutzung fanden. Dies lassen Verrußungsspuren auf der Kachelinnenseite zweifelsfrei erkennen. Ofenkacheln mit Herstellungsfehlern unterschiedlichster Art finden sich relativ häufig.<sup>469</sup> Dazu gehören auch rissige Glasuren, wie es bei Taf. 17,193 der Fall ist. Haarrisse in der Glasur entstehen, wenn die unter der Glasur aufgebrachte Engobe eine nur ungenügende Scherbenbindung aufweist. Eine fehlerhafte Produktion ist offenbar kein Grund, auf die Verwendung der betreffenden Kacheln zu verzichten. Ähnliches gilt vermutlich auch für die Rosettenkachel Taf. 32,339, die eine oberflächlich leicht angeschmolzene Glasur aufweist.<sup>470</sup> Reste von angeziegeltem Ofenlehm belegen die Benutzung an einem Ofen. Eine konkrete Zuordnung zu einem Gebäude ist allerdings nicht möglich, weil diese Kachel aus der Stadtgrabenverfüllung geborgen wurde. Dagegen lassen sich die schon genannten Kacheln Taf. 14,154–155 aus dem Bereich des Kellerfußbodens von Haus R relativ eindeutig einem Ofen aus diesem Haus zuweisen. Sie wurden dort zusammen mit den mit Maßwerk verzierten Nischenkacheln (Taf. 14,157–160) und dem Unterteil eines Grapens (Taf. 14,156) aufgefunden. Ebenso aus diesem Bereich stammen die Fragmente Taf. 15,169–171; 16,181. Das große Spektrum an Kachelformen lässt es zunächst eher unwahrscheinlich erscheinen, dass diese Kacheln alle an einem Ofen gemeinsam angebracht waren. Andererseits ist die Verwendung andersartiger Kacheln nebeneinander durchaus belegt; so wurden z. B. alte Kacheln an neuen Öfen zweitverwendet oder schadhafte Kacheln durch andersartige ersetzt. Aufgrund der Auffindungssituation nicht näher einzuordnen ist eine Rosettenkachel, welche in der Verfüllung des Stadtgrabens lag (Taf. 23,269). Diese ist sicher typologisch den oben genannten Funden anzuschließen, weist aber als auffälliges Merkmal eine gerade abgeschnittene Kante auf. Möglicherweise handelt es sich um eine unglasierte und somit eventuell als Fehlbrand anzusprechende Kachel. Andererseits könnte die ehemals vorhandene Glasur durch äußere Einwirkung so stark zerstört sein, dass keine Reste mehr erhalten sind. Die auffallende, gerade abgeschnittene Kante lässt sich

466 Zu der im Vergleich zur Geschirrkera-mik längeren „Lebensdauer“ der Ofenkeramik und der daraus resultierenden Datierungsproblematik vgl. Schmaedecke 1992, 141; siehe auch Pfrommer/Gutscher 1999, 210 f. mit Anm. 496–498.

467 Voit/Holl 1963, Abb. 15; Strauss 1966, 44 f.; Taf. 17,2; 22,1; Franz 1969, Abb. 47; 98; 100; Roth-Kaufmann u. a. 1994, Kat.-Nr. 248–250; 308; 378; 397–398; Pillin 1990, 92 f.

468 Schnyder 2011, 282 ff., Nr. 228–234, meist grün glasiert, aber auch polychrom.

469 Roth Heege 2012, 122 ff.

470 Angeschmolzene oder verlaufene Glasuren entstehen bei einer zu hohen Garbrandtemperatur im Ofen. Roth Heege 2012, 125.

wohl mit einer bestimmten Verwendung am Ofen erklären. Vergleichbare Funde sind, wenn auch selten, durchaus bekannt. Aus Seefeld in Tirol stammt eine gerade abgeschnittene Blattkachel mit Rosette, bei der die Rosette mittig halbiert ist.<sup>471</sup> Bei dieser Kachel handelt es sich um eine Blattkachel mit aufgeschnittenem Halbzylinder.

Über die gesamte Grabungsfläche am Viehmarkt verstreut wurden diverse Kachelfragmente beobachtet, die aus einer Hafnerwerkstatt stammen, die wohl im Raum Bodensee/Oberschwaben ansässig war, deren Produkte jedoch weite Verbreitung fanden;<sup>472</sup> nach den am besten erhaltenen Öfen dieser Gruppe lassen sie sich als „Ravensburger Öfen“ bezeichnen. Diese Öfen bzw. Ofenkacheln werden um die Mitte des 15. Jahrhunderts datiert,<sup>473</sup> entsprechende Öfen dürften demnach in Biberach zu Beginn der Phase 4 errichtet worden sein.

Das auffälligste Kachelfragment dieser Gruppe stammt von einer Nischenkachel mit durchbrochenem Blatt, das einen nach links gewandten Ritter zeigt (Taf. 31,333); erhalten ist das Vorderteil des Pferdes mit Körper und einem Bein des Reiters. Über dem Hals des Pferdes ist noch ein Teil des mit drei Punkten versehenen Schildes erkennbar. Der Reiter trägt einen spitzen Schuh mit einem Radsporn. Der Rand ist als einfache Leiste gestaltet. Das Bruchstück lag in der Verfüllung des Stadtgrabens unter der Schlachtmetzig und lässt sich zunächst weder genauer datieren noch einem bestimmten Gebäude zuordnen. Seine Ähnlichkeit mit den auf 1454–57 datierten, allerdings polychrom glasierten Ritterkacheln aus der Königsburg in Buda<sup>474</sup> sowie mit einer noch stärker fragmentierten Kachel aus Rottweil,<sup>475</sup> schlichter gestalteten Kacheln aus Basel<sup>476</sup> und besonders mit Blattkacheln aus dem Elsass<sup>477</sup> ist jedoch offensichtlich. Den oberen Teil der Budapester Kacheln bildete ein feingliedriges, durchbrochenes Maßwerk; mehrere Fragmente ebensolcher teils gelb, teils grün glasierter Maßwerkkacheln waren auch in der Brandschuttschicht des Hauses R enthalten (Taf. 14,157–160).<sup>478</sup> Das nicht ungewöhnli-

che Vorkommen verschiedenfarbig glasierter Kacheln an einem Ofen verleiht der Ofengestaltung einen über die formale Ornamentik hinausgehenden dekorativen Charakter. Reiter bzw. Ritter sind ein häufiges Motiv auf Ofenkacheln im Spätmittelalter. Die Kachel Taf. 31,333 lässt sich somit an die Reihe der überregional weitverbreiteten Gruppe der Turnierdarstellungen anschließen.

Aus der Brandschuttschicht dieses Gebäudes stammen zudem Fragmente von Nischenkacheln mit gekröntem Löwenkopf (Taf. 15,169), wie sie im süddeutschen Raum<sup>479</sup> und auch in Oberschwaben<sup>480</sup> seit der Mitte des 15. Jahrhunderts stark verbreitet waren. Für einen Kachelofen in Haus R wurden also gelb und grün glasierte Nischenkacheln mit Maßwerkgeritter und vermutlich auch Ritterfiguren sowie Nischenkacheln mit gekrönten Löwenköpfen verwendet; ein vergleichbarer Ofen dürfte im Haus Marktstraße 45 in Ravensburg gestanden haben, das in dieser Zeit im Besitz der Familie Humpis war.<sup>481</sup>

Ein einzelnes Fragment einer mit Rankenwerk und Lilie verzierten Tapetenkachel (Taf. 15,170) lässt sich mit einer solchen Zusammenstellung an einem Ofen nur schwer in Einklang bringen. Dennoch weist das Fragment Brandspuren auf und wurde ebenfalls im Brandschutt von Haus R gefunden. Der Dekor der Tapetenkacheln ist ohne Randabschluss angelegt, sodass durch das Aneinanderfügen zahlreicher identischer Kacheln ein fortlaufendes Ornament entsteht. Funde nur einzelner Exemplare sind demnach eher ungewöhnlich und weisen kaum auf die Existenz eines Tapetenofens. Fraglich bleibt, ob die Kachel Taf. 15,170 eventuell sekundär zur Ausbesserung verwendet wurde. Tapetenkacheln sind ab dem 16. Jahrhundert in vielen verschiedenen Ausführungen überregional verbreitet.<sup>482</sup> Aus Biberach sind sie mit unterschiedlichen Ornamenten ebenfalls zahlreich belegt.<sup>483</sup>

Wiederum der Gruppe der Ravensburger Öfen zuzurechnen sind zwei kleine Kachelfragmente, die im Abbruchhorizont von Haus N gefunden wurden. Das größere, zweifarbig

471 Roth Heege 2012, 274; Nr. 334.

472 Franz 1969, 49; weiterhin fraglich bleibt die Zuschreibung an den Basler Hafner Peter Hartlieb (1424–1445): ebd. 50.

473 Strauss 1966, 44 f.; Taf. 17,2; 22,1; Franz 1969, 49 f.; Abb. 93.

474 Vgl. Voit/Holl 1963, 20–26; Abb. IX; 15; Franz 1969, 98.

475 Mück 1998, Abb. 67.

476 Roth-Kaufmann u. a. 1994, Kat.-Nr. 373 f.

477 Minne 1977, bes. Kat.-Nr. 177.

478 Ein ähnliches Kachelfragment mit durchbrochenem Maßwerk wurde auch im Innenhof des Humpis-Quartiers in Ravensburg gefunden: Schmid 2009b, 88, Kat.-Nr. 248.

479 Endres/Loers 1981, 65 f.; Abb. 49; Kat. Nr. 223; Roth-Kaufmann u. a. 1994, 132; Kat. Nr. 77 (mit weiteren Literaturangaben); Pfrommer/Gutscher 1999, 201; Taf. 35,2.

480 Weitere Beispiele aus Oberschwaben: Hejna 1974, Taf. 21,124; Mengen/Tal Josaphat (Phase SMA 3; Schmid 2009a, 95); Ravensburg/Humpis-Quartier Schmid 2009b, 87 f.

481 Schmid 2009a, 95; Taf. 22,257; 2009b, 87 f.; Taf. 18,293.

482 Franz 1969, 99 ff.; Abb. 294–295; Taf. 6.

483 Vgl. z. B. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 54,170–173.

gelb und grün glasierte Bruchstück zeigt einen Löwen, der einen Baum (Eiche) bewacht (Taf. 18,200) und dürfte von einer Kranzkachel stammen,<sup>484</sup> obwohl das Motiv auch bei Blattkacheln vorkommt.<sup>485</sup> Das kleinere, gelb glasierte Fragment (Taf. 17,195) wäre kaum zu interpretieren, fände es sich nicht auch am Ravensburger Ofen im Victoria and Albert Museum in London. Demnach lässt es sich einer Nischenkachel mit freiplastisch vorgesetztem Wappen zuordnen, die auch als Kranzkachel von einem einen Baum bewachenden Löwen gekrönt sein kann.<sup>486</sup> Obwohl die beiden Fragmente nicht überinterpretiert werden sollen, gehören sie sicherlich entweder zu einer oder zu zwei gleichen Kacheln. Es wäre also immerhin möglich, dass in Haus N ein Kachelofen stand, dessen Oberteil dem des Ravensburger Ofens in London glich. Vollständige Blattkacheln mit Löwe und Eiche sind aus Schaffhausen und aus Stein am Rhein bekannt. Ältester Beleg ist eine in das Jahr 1435 datierte Kranzkachel, die auf dem Grundstück einer Hafnerwerkstatt in Basel gefunden wurde.<sup>487</sup> Die Funde aus der Schweiz werden als Signet eines Hafnerbundes im Raum „von Ravensburg bis gen Strassburg“ verstanden. Dieser Bund wurde 1434 von Kaiser Sigismund bestätigt. Der Fund aus Basel wurde auf dem Grundstück eines namentlich bekannten Gründungsmitglieds geborgen.

Im 15. Jahrhundert bestanden über die Weißhaupt-Gesellschaft intensive Handelsbeziehungen zwischen Biberach und der Nordschweiz. Der Biberacher Patrizier Eberhard von Brandenburg war Mitglied dieser Gesellschaft und mit einer Tochter des Ravensburger Bürgermeisters Jos Humpis, des „Regierers“ der bedeutenden Großen Ravensburger Handelsgesellschaft, verheiratet.<sup>488</sup> Anscheinend spiegeln die Ofenkacheln aus den Häusern N und R diesen engen Kontakt zwischen Oberschwaben und der Nordschweiz, besonders aber zwischen Biberach und Ravensburg um die Mitte des 15. Jahrhunderts wider. Eine weitergehende Verbindung nach Buda machen zudem die Kachelfunde Taf. 14,157–160 wie auch die Ritterkachel Taf. 30,333 ersichtlich. Die Ravensburger Handelsgesellschaft besaß Mitte

des 15. Jahrhunderts u. a. eine Agentur in Ofen (Buda) bzw. Pest, über die sie Leinwand und Gewürze handelte.<sup>489</sup>

Neben Kacheln aus der Gruppe der „Ravensburger Ofen“ wurden in Biberach-Viehmarktplatz jedoch zeitgleiche, grün glasierte Kranz- und Nischenkachelfragmente gefunden, zu denen bisher keine unmittelbaren Parallelen aus der Region bekannt sind. So enthielt die Brandschuttschicht von Haus R auch das Fragment einer Nischenkachel mit vorgesetztem Maßwerkrahmen und einem nicht durchbrochenen Vierpassmotiv vor kreuzschraffiertem Hintergrund (Taf. 16,181). Zumindest grob vergleichbar erscheint eine Blattkachel der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts mit Maßwerkmotiven – Dreipässen und Fischblasen – aus Basel.<sup>490</sup>

Zwei Fragmente von Kranzkacheln (Taf. 34,361–362) wurden als Lesefunde unmittelbar südwestlich von Haus R geborgen, sodass ihre Zugehörigkeit zu einem Ofen in diesem Gebäude zwar möglich ist, aber fraglich bleibt; auch eine Zugehörigkeit der Kachelfragmente zu dem älteren Haus Q wäre nicht völlig auszuschließen. Die Kranzkachelbruchstücke zeigen die Torsi einer männlichen und einer weiblichen Figur in spätmittelalterlicher Tracht, die über den Kachelkörper hinausragen. Der Mann trägt zu engen Beinlingen eine kurze Schecke mit dem Dupsing, einem tief sitzenden Ziergürtel, und wahrscheinlich Zaddelärmeln, wie sie seit der Mitte des 14. Jahrhunderts und noch im ersten Viertel des 15. Jahrhunderts Mode waren.<sup>491</sup> Die hoch sitzende Schnürung des Frauengewands, das ebenfalls Zaddel- oder Flügelärmel aufweist, entspricht eher der in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts üblichen Kleidung.<sup>492</sup> Die Kachelform hat man sich wohl wie die der Kranzkacheln mit Liebespaar aus Basel vorzustellen, die in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert werden,<sup>493</sup> doch sind die Biberacher Figuren deutlich detaillierter dargestellt. Allerdings wurden sie (noch) nicht so plastisch ausgearbeitet wie die weibliche Figur über einer Wiener Eckkachel aus der Zeit um 1500.<sup>494</sup> Die Darstellungsweise deutet also, ebenso wie die

484 Vgl. Strauss 1966, Taf. 16,5; 17,2; 21; 22,1 (die letztgenannten Abbildungen zeigen Öfen aus Ravensburg); Franz 1969, Abb. 93 (Ravensburg); 94; Roth-Kaufmann u. a. 1994, 289 f.; Kat. Nr. 413 f.; Mück 1998, Abb. 67.

485 Voit/Holl 1963, Abb. VIII (am Ofen mit den Ritterkacheln); Strauss 1966, Taf. 17,1; Minne 1977, Kat. Nr. 98; Mück 1998, Abb. 66.

486 Strauss 1966, Taf. 22,1; Franz 1969, Abb. 93.

487 Schnyder 2011, 66 f.

488 Stievermann 1991, 237 f.

489 Denkbar wäre, dass von dort über die Niederlassungen der Gesellschaft in Wien und Nürnberg Ofenkacheln nach Oberschwaben kamen. Ebenso möglich wäre, dass durch diese Kontakte Hafner aus der Nordschweiz und/oder Oberschwaben am ungarischen Königshof tätig werden konnten; freundlicher Hinweis Prof. Dr. Andreas Schmauder (Stadtarchiv Ravensburg).

490 Roth-Kaufmann u. a. 1994, 221; Kat.-Nr. 266.

491 Loschek 1994, 34; 37; 408.

492 Ebd. 285.

493 Roth-Kaufmann u. a. 1994, 278 f.; Kat. Nr. 395 f.

494 Franz 1969, Abb. 105.

Trachtdetails, am ehesten auf eine Datierung der Kachelfragmente in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts hin. Ohne dass sich ein etwas höheres Alter ausschließen lässt, könnten die Kranzkachelfragmente also gerade noch zeitgleich mit den Kacheln in der Art der „Ravensburger Öfen“ entstanden sein.

Für die Zuordnung der Kranzkachelfragmente zu Haus R könnte die Beobachtung sprechen, dass in dessen Brandschuttsschicht u. a. ein Blattkachelfragment mit dem Torso eines Mannes in Dreiviertelansicht gefunden wurde (Taf. 15,171). Dieser hat ein Schwert umhängen und trägt zu seinen eng anliegenden Beinlingen einen kurzen weiten Rock oder Mantel; in seiner linken Hand hält er eventuell eine Blume. Möglicherweise war auf dieser Kachel ebenfalls ein Liebespaar dargestellt, so wie auch bei einer Blattkachel des späten 15. Jahrhunderts vom Oberrhein;<sup>495</sup> dann könnten die Kranzkachelfragmente vom selben Ofen stammen. Eine weitere Parallele für eine Liebespaardarstellung stammt aus der Schweiz. Der hier dargestellte, ebenfalls ein Schwert tragende Jüngling ist in Haltung und Gestik mit der Biberacher Darstellung identisch.<sup>496</sup> Rechts wäre dementsprechend ein dem Jüngling zugewandtes Mädchen zu ergänzen. Allerdings kommt auch eine Interpretation als Allegorie der Jugend infrage, wie eine Blattkachel des späten 15./frühen 16. Jahrhunderts aus dem Elsass zeigt.<sup>497</sup> Bei der Biberacher Kachel steht aufgrund der Fundumstände fest, dass sie 1516 in den Boden gelangt sein muss.

Ein weiteres Liebespaar ist eindeutig auf einem Biberacher Nischenkachelfragment mit Maßwerkrahmen zu beobachten (Taf. 19,216); der im Profil dargestellte Mann und die Frau im Dreiviertelprofil werden hier durch einen Lebensbaum getrennt, der eher einer Fiale mit Krabben als einem realen Baum gleicht.<sup>498</sup> Die Frau trägt zu einem in der Taille gegürteten Kleid mit gefältem Rock und Flügelärmeln wahrscheinlich eine schlichte Haube oder ein Haarnetz, der Mann zu einer taillierten Schenke mit gezaddelten Flügelärmeln, engen Beinlingen und Schnabelschuhen einen Chaperon mit Wulstkrempe,<sup>499</sup> möglicherweise geschmückt mit einem Blumenkranz. Die Kleidermode ist also auch bei dieser Kachel charakteristisch für die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts. Allerdings erscheint außerhalb der politischen und wirtschaftlichen Zentren eine zeitliche Verzögerung bei der Rezeption mo-

discher Details denkbar, sodass auch noch eine etwas spätere Herstellung der Ofenkachel möglich wäre. Die Kachel Taf. 19,216 stammt aus der Baugrube eines Fasses, das neben des Spitalmüllers Wohnhaus (Nr. 164 d) in den Brandschutt und die Fußböden des Hauses P eingegraben worden war. Sie befand sich also in sekundärer Fundlage, könnte aber ursprünglich durchaus von dem Kachelofen stammen, dessen Fundamente in Haus P erfasst wurden. In der Brandschuttsschicht des Hauses P wurden allerdings keine ähnlichen Kachelbruchstücke gefunden, sodass eine Zuordnung der Kachel zu diesem Gebäude fraglich bleibt. Obwohl Liebespaare im Spätmittelalter als Motiv beliebt waren, sind von anderen Fundorten nur bedingt vergleichbare Kacheln bekannt. Eine Basler Blattkachel des späten 14. Jahrhunderts unterscheidet sich nicht nur in der Kachelform, sondern auch in der Darstellung des Baumes sowie durch die Tracht des Liebespaares, insbesondere des Mannes, von der Biberacher Kachel.<sup>500</sup> Auch fünfeckige Kranzkacheln mit der Darstellung des Sündenfalls aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts vom selben Fundort zeigen zwar einen ähnlich stilisierten, wenn auch schlichter gestalteten und von einer Schlange umwickelten Baum, Adam und Eva sind dort jedoch frontal dargestellt und unbekleidet.<sup>501</sup>

Neben diesen Funden mit figürlichen Darstellungen sind neben der schon genannten Kachel Taf. 30,333 noch einige weitere Exemplare mit Pferde- oder Reitermotiven zu nennen.

Aus Haus N stammt das Bruchstück einer grün glasierten Blattkachel (Taf. 17,194) mit Darstellung eines nach links gerichteten galoppierenden Reiters. Während die linke Hand den Zügel hält, ist der rechte Arm mit einem Schwert zum Hieb erhoben. Der Blick des Reiters ist nach unten gerichtet. Im Hintergrund sind noch der Rest eines wehenden Banners sowie nicht näher ansprechbare architektonische Elemente zu erkennen. Möglicherweise handelt es sich um eine Darstellung des heiligen Georg. Die Abbildung von Heiligen als Ofenkachelmotiv erfreute sich in Analogie zur zeitgleichen Druckgrafik vor allem ab der Zeit um 1480 großer Beliebtheit.<sup>502</sup>

Als Lesefund geborgen wurde das Fragment einer grün glasierten Blattkachel (Taf. 34,363) mit Darstellung eines Reiters. Das vollständige Motiv ist allerdings aufgrund der unzureichenden Erhaltung nicht mehr rekonstru-

495 Ebd. Abb. 121.

496 Schnyder 2011, 60 f.; Kat.-Nr. 123.

497 Minne 1977, 210 f.; Kat.-Nr. 143.

498 Vgl. Kranzkacheln aus der 2. Hälfte des 15. Jhs. aus Basel: Roth-Kaufmann u. a. 1994, 282 f.; Kat.-Nr. 399 f.

499 Loschek 1994, 308.

500 Roth-Kaufmann u. a. 1994, 121 Kat.-Nr. 51.

501 Ebd. 276 Kat.-Nr. 388 f.

502 Hoffmann 2007, 349; Vavra 1992, 349 ff.

ierbar. Erkennbar ist noch ein Vorderbein eines nach links schreitenden Pferdes in der linken unteren Ecke der Kachel. Im Hintergrund finden sich zwei kleine Blüten als Füllornament. Das Motiv ist von einem eckigen Leistenrahmen umgeben. Durch vergleichbare Funde ergibt sich eine Datierung in die Zeit um 1500.<sup>503</sup> Ähnlich ist auch die Darstellung eines ebenfalls nach links gerichteten Pferdes auf dem Fragment Taf. 23,270. Erhalten sind nur noch die beiden Vorderbeine und die Brust des Pferdes mit Darstellung des Pferdegeschirrs sowie Fuß und Unterschenkel des Reiters. Dieses ebenfalls grün glasierte Kachelbruchstück wurde in der Stadtgrabenverfüllung gefunden und ist somit aufgrund der Fundlage nicht näher datierbar. Vergleichbar sind Funde aus dem 15. Jahrhundert, z. T. mit Darstellung des Hl. Georg.<sup>504</sup>

Zu dem Fragment einer polygonalen Kachelofenbekrönung oder einer Eckkachel mit mehrzackiger Unter- und wohl auch Oberkante aus der Verfüllung von Brunnen 6 kann ein unmittelbares Vergleichsstück benannt werden (Taf. 21,229), das 2010 als Streufund bei Bauarbeiten im Neuen Schloss in Meersburg geborgen wurde.<sup>505</sup> Sowohl die Form der Kachel als auch die Aneinanderreihung von Bildfeldern mit je einem stilisierten Vogel erscheinen ungewöhnlich. Immerhin sind diverse unterschiedlich gestaltete Vogeldarstellungen beispielsweise von Basler Blatt- und Gesimskacheln aus der zweiten Hälfte des 14. und der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts bekannt.<sup>506</sup> Ein Modellfragment für eine Nischenkachel des späten 14. Jahrhunderts aus Mengen/Tal Josaphat<sup>507</sup> zeigt ebenfalls entfernt ähnliche Vogel motive; die Biberacher Kachel dürfte also von einem Ofen des späten 14. oder frühen 15. Jahrhunderts stammen. Dieser Datierungsansatz stimmt mit der zeitlichen Einordnung der übrigen Funde, mit denen das Kachelfragment vergesellschaftet war, überein; allerdings konnte Brunnen 6 dendrochronologisch erst in das 16. Jahrhundert datiert werden und muss aufgrund dieser Datierung der Siedlungsphase 5 zugeordnet werden, obwohl die in der Verfüllung enthaltenen Fundstücke offensichtlich älter sind.

Aus der Verfüllung des Stadtgrabens im Bereich der Schlachtmetzig stammt das einzige Kachelfragment mit einer Portraitdarstellung. Taf. 31,327 zeigt einen nach rechts gewandten Kopf in Profilansicht mit auffälliger Locken-

frisur. Von der Person sind außer dem Kopf keine weiteren Teile erhalten. Umrahmt wird der Kopf von einem architektonischen Rahmen mit einer stilisierten Muschel im Zentrum, darunter finden sich zwei Säulen. Die Gestaltung entspricht vergleichbaren Portraitkacheln der Renaissance, welche üblicherweise mit architektonischen Rahmen dekoriert sind. Die Identifikation des Dargestellten wird durch einen quasi identischen Vergleichsfund von der Burg Helfenstein bei Geislingen (Lkr. Göppingen, Baden-Württemberg) möglich.<sup>508</sup> Diese Kachel ist wesentlich vollständiger erhalten als der Biberacher Fund. Es fehlt zwar ein Teil des oberen Rahmens, die Person im Zentrum ist aber fast vollständig vorhanden. Die Übereinstimmung mit Taf. 31,327 ist so groß, dass man eine Modelgleichheit oder zumindest eine Herstellung in derselben Produktionsstätte annehmen kann.<sup>509</sup> Die Helfensteiner Kachel ist ebenfalls grün glasiert und hat eine Größe von 16 x 15,5 cm. Das Portrait, welches den gesamten Oberkörper der Person zeigt, lässt eine deutliche Ähnlichkeit zu einer Darstellung des Herzogs Ulrich von Württemberg (1487–1550) erkennen (Abb. 68).<sup>510</sup>



68 Holzschnitt mit Bildnis des Herzogs Ulrich von Württemberg, 1520.

503 Franz 1969, Abb. 88; Pillin 1999, 72; dies gilt auch für die Blüten als Füllornamente, diese finden sich z. B. auf Kacheln eines um 1500 datierenden Ofens aus Salzburg, vgl. Franz 1969, 61, Abb. 140.

504 Franz 1969, 87; Abb. 160; Pillin 1999, 64.

505 Legant 2013, 248–255.

506 Roth-Kaufmann u. a. 1994, Kat. Nr. 122–129.

507 Schmid 2001, Abb. 21; 2009a, 100; Abb. 39.

508 Rosmanitz 1997, 150 ff.; Abb. S. 151.

509 Das gilt auch für zwei weitere kleine Fragmente von der Burg Helfenstein sowie ein unglasiertes Bruchstück aus Kirchheim/Teck; freundlicher Hinweis Harald Rosmanitz M. A. (Partenstein).

510 Rosmanitz 1997, 153.

Offensichtlich diente der Holzschnitt als Vorlage für die Kachel – auch hier ist das Portrait von einem architektonischen Rahmen umgeben, der allerdings im Detail anders gestaltet ist. Charakteristische Merkmale des Herzogs sind die Haartracht sowie die Gesichtszüge im Profil. Hinzu kommen die Körperhaltung – der Oberkörper ist frontal dargestellt – und die Kleidung. Diese nur bei dem Helfensteiner Fund erhaltenen Details entsprechen der Abbildung auf dem Holzschnitt, auch wenn auf der Kachel materialbedingt Feinheiten nur vereinfacht wiedergegeben werden können. Bei der Helfensteiner Kachel ist durch einen Abdruck erkennbar, dass die Kachel mithilfe eines zweiteiligen Modells hergestellt wurde.<sup>511</sup> Dies belegt auch ein weiterer Fund mit identischen Rahmen und dem Portrait einer Frau. Des Weiteren lassen sich mehrere Kachelfunde von der Burg Eisenberg bei Pfronten (Lkr. Ostallgäu, Bayern) anführen, welche ebenfalls mit einem identischen Rahmen versehen sind. Dort wurden etliche Portraitkacheln gefunden; einige davon sind vollständig erhalten.<sup>512</sup> Diese Kacheln sind allerdings polychrom glasiert. Es sind verschiedene Personen dargestellt: eine nach links blickende Frau in Renaissancetracht sowie ein nach rechts schauender Jüngling, ebenfalls in Profilansicht.<sup>513</sup> Mit dem Biberacher und Helfensteiner Portrait gut vergleichbar ist eine als „älteres Kind“ angesprochene Person mit deutlich ausgeprägter Lockenfrisur, bei der es sich auch um den Herzog Ulrich handeln dürfte, obwohl das Portrait offensichtlich nicht modelgleich mit der Helfensteiner Kachel ist.<sup>514</sup> Die Funde von der Burg Eisenberg werden auf Grundlage baugeschichtlicher Daten und stilistischer Vergleiche in das Jahr 1535 datiert.<sup>515</sup> Dieses Datum würde der Annahme, dass es sich bei der Biberacher Kachel um eine Darstellung des Herzogs Ulrich handeln könnte, zumindest nicht widersprechen, zumal der Holzschnitt von 1520 einen *Teminus post quem* für die Gestaltung der Kachel liefert. Bildnisse des Herzogs erscheinen vermehrt nach der vollständigen Rückgewinnung

seines Herzogtums im Jahre 1534, aus dem er zuvor vom Schwäbischen Bund vertrieben worden war. Auch gibt es in größerer Anzahl posthum gefertigte Darstellungen, welche den Herzog als Reformator in Württemberg rühmen.<sup>516</sup> Im Hinblick auf diesen Kontext lässt sich für Taf. 31,327 eine Datierung in die 30er- oder 40er-Jahre des 16. Jahrhunderts wahrscheinlich machen. Da der Fund aus der obersten Füllschicht des Stadtgrabens im Bereich der Schlachtmetzig stammt, müsste er aber bei oder vor deren Bau im Jahr 1562 in den Boden gelangt sein, womit sich eine nur sehr kurze Gebrauchszeit der Kachel ergibt.

Ein konkreter Bezug der Funde zu ihrem Fundort lässt sich nicht ohne Weiteres identifizieren. Für keinen der genannten Fundorte lässt sich ein direkter Bezug zu Herzog Ulrich ausmachen.<sup>517</sup> Für eine Kachel aus Karlsruhe-Durlach (Stadtkreis Karlsruhe, Baden-Württemberg) wird aufgrund der gesamten Thematik der Ofengestaltung ein bewusster Bezug zur Reformation angenommen. Möglicherweise sind die anderen Funde in einem ähnlichen Kontext zu bewerten. Die Reichsstadt Biberach entschied sich nach dem Augsburger Reichstag von 1530 endgültig für die Annahme der Reformation.<sup>518</sup> Biberach gehörte zu den Gründungsmitgliedern des Schmalkaldischen Bundes, der sich 1531 konstituiert hat. 1548/49 kam es dann zu einer Wiedereinführung des katholischen Kultus als zweiter Konfession neben dem Protestantismus. Die Bikonfessionalität der Stadt wurde 1555 durch den Augsburger Religionsfrieden reichsrechtlich festgelegt. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass die repräsentative Gestaltung von Öfen mit reformatorischem Bildgut auch in Biberach von Interesse war.<sup>519</sup>

Das kleine Fragment Taf. 31,334 könnte möglicherweise auch von einer Portraitkachel stammen. Das ebenfalls grün glasierte Kachelfragment stammt auch aus der Stadtgrabenverfüllung. Hinsichtlich der Datierung erscheint es zunächst unproblematisch: Es handelt sich um ein kleines Randbruchstück mit den drei

511 Ebd. 151 f.

512 Schmitt 1990, 78 ff., Gruppe 9.

513 Für die Deutung der Personen wurden verschiedene Familienmitglieder vorgeschlagen: für den jungen Mann die Deutung als Eberhard oder Werner Volker von Freyberg, für die Frau Anna von Stein, vgl. Schmitt 1990, 78.

514 Schmitt 1990, 80 f.

515 Ebd. 77 f.; weitere Funde, insbesondere mit einer stilisierten Muschel als zentraler Ausfüllung des rundbogigen Rahmens, sind aus Danzig, Nürnberg, eventuell Tirol und Ungarn bekannt; Franz 1969, 81; Taf. 5; Abb. 223 ff.; 236 f.; Gebhard 1980, Abb. 69. Die Datierungen dieser Vergleichsexemplare werden mit um 1530 bis um 1545/46 angegeben.

516 Die Anzahl der Kachelbildnisse ist allerdings überschaubar; zu nennen sind noch ein Exemplar aus Karlsruhe-Durlach und ein Model im Landesmuseum Württemberg in Stuttgart mit Jahreszahlinschrift 1540; vgl. Rosmanitz 1997, 159; 161.

517 Ebd. 161 ff.

518 Schneider 2000b, 42 f.

519 Schließlich wirft dieser Hintergrund die Frage auf, ob mit diesen Ereignissen die auffällig kurze Benutzungsdauer der Kachel erklärbar wird: In einem rekatholisierten Hause wäre eine Herzog Ulrich-Kachel sicher unerwünscht und könnte deshalb entsorgt worden sein.

letzten Ziffern einer unvollständig erhaltenen Jahreszahlinschrift von 1541. Aussagen zur weiteren Rekonstruktion sind kaum möglich. Die Jahreszahlinschrift liefert sicher einen *Terminus post quem* für die Herstellung der Kachel und markiert nicht zweifelsfrei das konkrete Jahr der Produktion. In Analogie zu anderen Kacheln mit Jahreszahlinschrift lässt sich annehmen, dass das Datum auf eine grafische Vorlage für das Kachelmodell zurückzuführen ist.<sup>520</sup> Die Herstellung könnte somit etliche Jahre später erfolgt sein. Auch dieses Fragment wurde im Bereich der Schlachtmetzg gefunden und muss somit 1562 in den Boden gelangt sein. Damit ergibt sich auch für diese Kachel eine auffällig kurze Benutzungszeit.

In der Verfüllung von Brunnen 7 wurden zwei mutmaßlich zusammengehörige Fragmente (Taf. 33,349) einer grün glasierten Blattkachel mit floralem Motiv und einem an Zahnschnitt erinnernden Dekor gefunden. Der Zahnschnitt füllt einen von zwei Leisten gerahmten Bogen, der zu einem Medaillon gehört haben dürfte. Ähnliche Kacheln, darunter eine praktisch identische, aber etwas besser erhaltene, wurde am Marktplatz 7 in Biberach gefunden.<sup>521</sup> Durch diesen Vergleich ist eine zweifelsfreie Rekonstruktion der Kachel möglich; allerdings sind bei den Funden vom Marktplatz 7 die Innenfelder des Medaillons ebenfalls nicht erhalten. Medaillonkacheln sind in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts sehr verbreitet.<sup>522</sup> Auch die Ornamentik der Kachel Taf. 33,349 ist typisch für diese Zeit. Der Zahnschnitt, vielfach auch in Kombination mit einem Eierstab oder Perlstab, findet sich verstärkt bei Kacheln aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Er kommt nicht nur bei Medaillonkacheln vor, sondern auch als Ornament in einem architektonischen Bogen.<sup>523</sup> Die genannten Vergleichsbeispiele zeigen innerhalb des Rahmens oder Medaillons allegorische Darstellungen, antike Götterbilder, Portraits oder ein leeres Medaillon.<sup>524</sup> Die Ornamente des Rahmens tauchen ebenso noch auf Renaissancekacheln des 17. Jahrhunderts auf.<sup>525</sup> Auch für die Funde vom Marktplatz 7 in der obersten Füllung der Latrine II ist eine Datierung in das 17. Jahrhundert wahrscheinlich zu machen. Da Brunnen 7 in die Brandschicht von 1516 eingetieft war und somit zweifelsfrei der Phase 5 zuzuordnen ist, passt diese zeitliche Einordnung zur Nutzungszeit des Brunnens.

### 7.3 Keramische Sonderformen (Birgit Kulessa)

#### 7.3.1 Kleinplastiken

In verschiedenen Befundzusammenhängen wurden diverse Reste von Tonplastiken geborgen. Dabei handelt es sich überwiegend um figürliche Darstellungen, die mithilfe von Modellen hergestellt wurden, sowie um Fragmente von Reliefs. Es finden sich aber auch frei modellierte oder nur zur Hälfte mit Modellen geformte Exemplare. Je nach Erhaltungszustand lassen sich die ursprünglichen Formen sowie auch die Bedeutung des Dargestellten nicht immer zweifelsfrei rekonstruieren. Die Funde stammen aus verschiedenen Zeithorizonten und wurden sicher ehemals auch in unterschiedlichen Funktionszusammenhängen verwendet. Einige Figuren sind durch Attribute als religiöse Motive erkennbar, andere lassen sich eher als Dekorations- und Sammelobjekt oder Spielzeug klassifizieren. Eine exakte Bestimmung ist aber auch in diesem Zusammenhang nicht immer möglich, die Übergänge sind anscheinend fließend.

In verschiedenen Befundzusammenhängen wurden mindestens 13 Tonfigürchen bzw. Fragmente von diesen geborgen. Sie lassen sich, sofern möglich, entsprechend der stratigrafischen Zuordnung verschiedenen Zeithorizonten zuweisen. Teilweise handelt es sich um Lesefunde oder um mutmaßlich umgelagerte Stücke, welche sich aber aufgrund typologischer Merkmale gut zeitlich einordnen lassen.

#### Rasseln

Bei den Figürchen Taf. 7,74 und Taf. 34,358 handelt es sich um stark stilisierte Frauenfigürchen mit einer kranzartigen Kopfbedeckung und zwei langen Zöpfen auf dem Rücken. Beide bestehen aus orangefarbenem, fein gemagertem Ton mit sandiger Oberfläche.

Die vollständig erhaltene Figur 74 lässt einen etwa hüftlangen Umhang, der über einem bodenlangen Rock getragen wird, erkennen. Die Arme sind nicht sichtbar. Das Gesicht ist nicht im Detail dargestellt, nur die Nase ist herausmodelliert. Von der Figur Taf. 34,358 (Abb. 69) sind nur der Kopf und ein Teil des Oberkörpers erhalten, sie dürfte aber ähnlich zu rekonstruieren sein wie Taf. 7,74. Die Figur ist im Inneren hohl und mit kleinen Tonkügelchen gefüllt, weshalb sie sich als Rassel, d. h. als Kinderspielzeug, interpretieren lässt. Eine Verwendung als Fingerpuppe, wie es für einen vergleichbaren



69 Unvollständig erhaltenes Tonfigürchen, vermutlich ehemals als Rassel verwendet, Kat.-Nr. 358.

520 Rosmanitz 1997, 158.

521 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 55,176–177.

522 Franz 1969, Abb. 177; Svoboda 1981, Kat.-Nr. 116 ff.; Strauss 1972, II. Teil, Taf. 129; 160.

523 Vergleichbar sind z. B. Funde aus Köln, welche in das Jahr 1566 datiert sind oder aus dem Rheinland

(um 1570), wie auch Behan-Kacheln (z. B. „Mussica“ von 1561), vgl. Franz 1969, Abb. 256–259; 264.

524 Franz 1969, Abb. 177; Svoboda 1981, Kat.-Nr. 120–123; Strauss 1972, II. Teil, Taf. 129; 160.

525 Ebd. 67 f.; Taf. 24–37.

Fund aus Ulm vorgeschlagen wurde, ist eher unwahrscheinlich, zumal sich die Biberacher Figur nicht auf einen Finger stülpen lässt.<sup>526</sup> Ähnliche Figürchen sind von diversen anderen Fundorten aus Südwestdeutschland und dem Elsass bekannt geworden.<sup>527</sup> Das bereits erwähnte Fundstück aus Ulm sowie ein weiteres Exemplar aus Rottweil sind ebenfalls mit Tonkügelchen gefüllt.<sup>528</sup> Für andere Figuren wurde auch die Deutung als Marienbildnis angenommen, wie z. B. für ein Frauenfigürchen mit Kind auf dem Arm, das in St. Ulrich-Bollschweil (Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Baden-Württemberg) gefunden wurde.<sup>529</sup>

Das Biberacher Exemplar stammt zur Hälfte aus einer Schicht über dem Stampflehmfußboden in Haus K, der andere Teil fand sich im Graben einer neuzeitlichen Deichelleitung, der in die andere Schicht eingetieft war. Aufgrund des Fundmaterials wird die Bauzeit des Hauses K etwa auf die Mitte des 13. Jahrhunderts datiert. Das Figürchen gelangte offenbar bei Aufgabe des Hauses in den Boden. Andere Keramikfunde waren in diesem Zusammenhang nicht vorhanden.

Das Stück Taf. 34,358 wurde als Lesefund im Bereich einer Störung geborgen und könnte eventuell aus einem Befundzusammenhang der Phase 2 oder der Phase 5 umgelagert sein. Im Hinblick auf die Datierungen von Vergleichsfunden ist eine Zugehörigkeit zur Phase 2 wahrscheinlicher.

Die Tonfigürchen lassen in ihrer vereinfachten Gestaltung die höfische Frauentracht der Zeit um 1300 erkennen.<sup>530</sup> Sofern sie sich stratigrafisch zuordnen lassen, können sie nach ihrem Fundkontext selten noch in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts, meist jedoch in die Zeit um 1300 bis etwa 1330/1340 datiert werden.<sup>531</sup> Das Ulmer Fundstück datiert in das erste bis zweite Drittel des 14. Jahrhunderts.

### Frauenfiguren

Ein Fragment (Taf. 21,235) einer schlichten, wiederum stark stilisierten Frauenfigur mit langem Kleid stammt aus einem Kontext der Phase 4. Die Arme sind leicht angedeutet und werden vor dem Bauch zusammengehalten, die Hände sind nicht dargestellt. Erhalten ist der untere Teil etwa bis zur Brust. Der Ton ist oxidierend gebrannt sowie innen mit grauem Kern und mit Glimmer und größeren Partikeln gemagert.

Das Figürchen wurde in einem Laufniveau unter dem Schotter einer Gasse zwischen zwei Häusern (R und P) gefunden. Die Nutzungszeit

der Häuser fällt in Phase 4, d. h. in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert. Die Befunde wurden von der Brandschicht von 1516 überlagert. In der Fundschicht des Figürchens sowie auch in der darüberliegenden Schottererschicht waren diverse Keramikfunde enthalten, die charakteristisch für den Übergang von Phase 3 zu 4 sind. Sie datieren überwiegend in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts bis in das 15. Jahrhundert.

Bei Taf. 22,248 handelt es sich ebenfalls um ein Figürchen mit vor dem Bauch zusammengehaltenen Händen. Die Arme sind etwas deutlicher modelliert als bei Taf. 21,235 und die Hände sind andeutungsweise erkennbar. Auch dieses Exemplar ist nur unvollständig erhalten, der untere und der obere Teil fehlen. An der Rückseite ist noch der Rest eines Zopfes erkennbar. Das im Inneren hohle Figürchen wurde offensichtlich mithilfe eines zweiteiligen Modells hergestellt.<sup>532</sup> Der Ton ist blassrot mit sandiger Oberfläche sowie im Bruch grau und fein mit hellen und dunklen Partikeln und viel Glimmer gemagert.

Das Figürchen fand sich in der Schottererschicht westlich von Haus R (über Haus M). In dieser Schottererschicht waren Reste von Töpfen mit Karniesrändern und Napfkacheln mit gekehlten Rändern enthalten. Dieses Fundspektrum markiert den Übergang von Phase 3 zu 4 und ist überwiegend in die zweite Hälfte des 14. bis in das 15. Jahrhundert zu datieren.

Die trotz der nur unvollständigen Erhaltung noch erkennbare Gestaltung der beiden Figuren macht deutlich, dass es sich wahrscheinlich um Reste von Kruselerpüppchen handelt. Typisch ist vor allem die Haltung der Arme, wie sie sich regelhaft bei den meisten Kruselerfigürchen findet; Vergleichsexemplare sind inzwischen vielfach als Bodenfunde bekannt geworden.<sup>533</sup> Der nicht erhaltene Kopf mit der charakteristischen Haube kann unterschiedlich zu rekonstruieren sein, zumal von der Haube verschiedene Versionen in Mode waren. Oft ist das Kleid noch mit anderem Zierat wie Medaillons oder Schmuck dekoriert. Vergleichbare Figürchen sind von verschiedenen Fundorten bekannt.<sup>534</sup> Die Datierung der Kruselerpüppchen lässt sich allgemein relativ eng umreißen, nämlich von der Mitte des 14. bis in das erste Drittel des 15. Jahrhunderts. Dies entspricht der aus bildlichen Darstellungen bekannten Modezeit der Kruselerhauben; archäologisch datierte Funde bestätigen diesen Zeitrahmen. Bestimmte Typen lassen sich zeit-

526 Westphalen 2006, 156 f.; Taf. 19,5.

527 Nagel-Schlicksbier 2000a, 659 ff. mit Anm. 3–20.

528 Gildhoff/Hecht 1992, Abb. 122.

529 Brunn u. a. 1990, 302; Abb. 190.

530 Nagel-Schlicksbier 2000a.

531 Ebd. 672.

532 Grönke/Weinlich 1998, 14.

533 Ebd. 42 f.

534 Ebd. 14; 42 f.; bes. Taf. 13,88; 32,1a/1.2b/1.

lich sogar noch enger eingrenzen. Als Produktionsorte dieser vornehmlich in Süddeutschland verbreiteten Figuren werden Nürnberg (Stadtkreis Nürnberg, Bayern) und Konstanz angenommen. Hier sind die Funde am zahlreichsten belegt; direkte Nachweise von Töpfereien sind bisher nicht bekannt.

Für die Biberacher Funde 235 und 248 ist die schlichte Gestaltung mit einem röhrenförmigen, fast faltenlosen Rock und ohne weiteren Schmuck des Kleides charakteristisch. Ein vergleichbar schlichtes, allerdings in einem einteiligen Model geformtes Exemplar aus Ulm gelangte in der Zeit vom letzten Drittel des 14. bis zum ersten Drittel des 15. Jahrhunderts in den Boden.<sup>535</sup> Die Herstellung mit zweiteiligen Modellen lässt sich zunehmend für das 15. Jahrhundert beobachten, weshalb für die Biberacher Funde eher eine jüngere Datierung anzunehmen ist.<sup>536</sup> Die schlichte Ausformung ähnelt einigen Funden aus Konstanz, was allerdings nicht zwangsläufig auf eine Herkunft aus diesem Produktionszentrum hindeuten muss.<sup>537</sup> Kruselerpüppchen erfreuten sich offenbar über einen längeren Zeitraum großer Beliebtheit, wie die Häufigkeit der Funde zeigt. Möglicherweise wurden sie als Spielzeug verwendet, ebenso könnte es sich aber auch um Sammelobjekte oder Dekorationsfiguren handeln.<sup>538</sup>

Taf. 22,252 ist ein Fragment eines Frauenfigürchens aus oxidierend gebranntem Ton, das mit wenig Quarzsand gemagert ist und an der Oberfläche kalkweiße Engobereste aufweist. Die Frau trägt ein langes Gewand; auf der Vorderseite sind mithilfe kleiner Tonkügelchen zwei Perlenreihen dargestellt, welche offensichtlich zu einer Kette zu rekonstruieren sind. Das Fundstück ist nur sehr unvollständig erhalten, sodass sich das ursprüngliche Aussehen nur unsicher rekonstruieren lässt. Die Figur ist mit einem zweiteiligen Model geformt, aber nur eine Hälfte ist erhalten; die Nahtlinien an den Seiten sind teilweise noch sichtbar. Das Fundstück gelangte im Verlauf der Phase 4 in den Boden, denn es fand sich in einem Laufniveau oberhalb der Schotterschicht, welche vor oder zu Beginn der Phase 4 abgelagert worden war. Das Figürchen war mit Keramik- und Glasfunden vergesellschaftet, die allgemein in die Mitte des 14. Jahrhunderts bis in das frühe 16. Jahrhundert datierbar sind. Das Figürchen ist sicher jünger als die Kruselerpüppchen, die in das letzte Viertel des 14. bis in das erste Drittel des 15. Jahrhunderts datiert werden. Vergleichbare Frauenfiguren sind aus Augsburg (Stadt Augsburg, Bayern) bekannt.



70 Tafelmalerei mit der betenden Stifterin, die einen lang herabhängenden Rosenkranz in den Händen hält, um 1470. Pfarrkirche Köflach, Steiermark.

Zahlreiche modelgleiche Exemplare fanden sich in dem Fundkomplex aus dem Klostergarten von St. Ulrich und Afra. Diese waren zu einem Klumpen verbacken und sind somit als Produktionsabfall in den Boden gelangt.<sup>539</sup> Durch die Münzfunde ist die Ablagerungszeit dieses Fundkomplexes in das erste Drittel des 16. Jahrhunderts datiert, was demnach einen Terminus ante quem für die Herstellung der Figuren angibt. Aus Augsburg sind noch diverse andere vergleichbare Figuren von anderen Fundstellen bekannt, sodass davon auszugehen ist, dass sie dort hergestellt wurden. Die Tracht, wie auch die Haartracht, welche für das Biberacher Fundstück vermutlich ähnlich zu rekonstruieren sind, unterscheiden sich deutlich von den Renaissancefigürchen aus dem ersten Drittel des 16. Jahrhunderts. Vielmehr finden sich hierfür Parallelen unter den ebenfalls im Augsburger Fundkomplex vertretenen weiblichen Heiligenfiguren, welche in das 15. Jahrhundert bzw. in die Zeit um 1500 zu datieren sind.<sup>540</sup> Demnach ist für das Fragment 252 eher eine Herstellungszeit in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts anzunehmen. Vergleichbare finden sich auch in der Malerei, wie

535 Westphalen 2006, 156; Taf. 30,5.

536 Grönke/Weinlich 1998, 18; Rothkegel 2006, 144.

537 Oexle 1992, 394.

538 Hoffmann 1996, 144 ff.

539 Hermann 1995, 50 f.; Taf. 5; 14; Kat.-Nr. 91 sowie auch 83–90.

540 Ebd. 50 f.; Taf. 4–5.



71 Frauenfigürchen in Renaissance-tracht, Kat.-Nr. 271.

z. B. auf einem Flügelaltar aus der Pfarrkirche in Köflach in der Steiermark (Bezirk Voitsberg, AT) (Abb. 70).

Das Motiv der Frau mit Rosenkranz gehört zweifellos in den religiösen Themenbereich und stellt möglicherweise einen Ausdruck persönlicher Frömmigkeit dar.

Bei Taf. 26,287 handelt es sich um den Rest einer Frauenfigur aus gelblich-weißem Ton. Auf der Vorderseite befindet sich eine eingetiefte runde Scheibe auf der Brust. Das Fundstück ist mithilfe von Vergleichen sicher als Kruselerpüppchen zu rekonstruieren, auch wenn der Kopf mit der charakteristischen Haube nicht erhalten ist.<sup>541</sup> Es fand sich im oberen Teil der Stadtgrabenverfüllung und lässt sich somit durch die Fundsituation nicht zeitlich einordnen. Vergleichbare Funde sind z. B. aus Nürnberg, München, Ingolstadt (Bayern) und Heidenheim (Lkr. Heidenheim, Baden-Württemberg) bekannt.<sup>542</sup> Anders als bei dem Biberacher Exemplar ist bei anderen Funden erkennbar, dass die runde oder manchmal auch ovale Scheibe von den Armen und Händen vor dem Bauch gehalten wird. Es sind keine schriftlichen oder bildlichen Überlieferungen vorhanden, die Aufschluss über die Verwendung solcher Figürchen geben. Die runde oder ovale schildförmige Fläche diente ehemals dazu, ein Objekt – möglicherweise eine Münze – einzukleben. Funde von Figürchen mit „Inhalt“ sind bisher allerdings unbekannt. Lediglich ein einzelner Fund aus Ingolstadt bezeugt, dass hier münzförmige Medaillen eingeklebt wurden.<sup>543</sup> Da es sich hierbei um einen Altfund aus dem 19. Jahrhundert handelt, ist das ehemals eingeklebte Objekt inzwischen nicht mehr erhalten. Nur eine Beschreibung ist überliefert, aus der hervorgeht, dass es sich nicht um eine Münze handelte. Auch wurde vor allem wegen der Form und Größe der Fläche angenommen, dass hier möglicherweise Münzen eingeklebt wurden. Seit dem 19. Jahrhundert wurden die Figürchen traditionell als Gabenträger gedeutet. So konnte etwa bei einer Taufe oder Hochzeit ein Geldgeschenk in einem passenden Rahmen übergeben werden. Für die Deutung wurden aber auch verschiedene andere Vorschläge gemacht. Neben dem Einkleben von Medaillen mit möglicherweise religiöser Bedeutung oder von Pilgerzeichen wurde auch die Funktion als Bildträger von Miniaturen in Betracht gezogen. Die datierten Vergleichsfunde stammen aus der zweiten Hälfte des 14. oder aus dem

15. Jahrhundert. Die zeitliche Einordnung entspricht somit der Datierung der Kruselerpüppchen im Allgemeinen.

Bei der Figur Taf. 23,271 handelt es sich um eine Frau in renaissancezeitlicher Tracht. Die Figur besteht aus hellgrauem Ton und ist bis auf den fehlenden Kopf und einige Absplittierungen am Arm und Rücken vollständig erhalten. Sie trägt ein bodenlanges Kleid mit dekoltiertem Mieder und geschlitzten Puffärmeln. Die Hände befinden sich vor dem Bauch unter der gefalteten Schürze mit Quastensaum. An der rechten Seite hängt ein Stoffbeutel herab, der als Ausbeulung erkennbar ist, aber vom Stoff der Schürze verdeckt wird. Der Oberkörper ist massiv, das Unterteil hohl aus zwei Hälften zusammengefügt (Abb. 71).

Das Figürchen wurde im Bereich der Sohle des erst später verfüllten Stadtgrabens gefunden. Vermutlich wurde es hier nach dem Brand von 1516 abgelagert, denn es fand sich im Zusammenhang mit einer Schicht verbrannten Getreides sowie vergesellschaftet mit anderen in das frühe 16. Jahrhundert datierten Funden (z. B. Taf. 23,266.269; 24,274–275). Offenbar war der Graben nicht vollständig geräumt worden, obwohl er in Gebrauch blieb.

Etlliche vergleichbare Fundstücke wurden in Biberach ebenso wie an anderen Fundorten dokumentiert.<sup>544</sup> Die Häufigkeit der Funde zeigt, dass sich solche und ähnliche Figuren zumindest regional großer Beliebtheit erfreuten. In Biberach ist durch zahlreiche Funde in der Sennhofgasse 5 die Herstellung vor Ort belegt, zumal dort auch Fehlbrände geborgen wurden.<sup>545</sup> An dieser Fundstelle wurde eine große Zahl unterschiedlicher Tonfiguren, darunter auch Darstellungen religiöser Motive, gefunden. Nach schriftlicher Überlieferung befand sich hier eine Hafnerei, in der – durch die Funde belegt – offenbar auch entsprechende Figuren hergestellt wurden. Die Produktion der Figürchen wird für die Zeit von 1510 bis 1535 angenommen. Ebenso vergleichbar ist die Tracht einer ungewöhnlich großen Figur aus der Latrine im Haus Marktplatz 7.<sup>546</sup>

Die Tracht entspricht der Mode um die Mitte des 16. Jahrhunderts. Die trotz der Vereinfachung oft erkennbaren Trachtbestandteile ermöglichen eine genauere zeitliche Einordnung. Dabei handelt es sich um die ab dem zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts vor allem für die süddeutschen Städte typische repräsentative Tracht einer Frau des gehobenen Bür-

541 Grönke/Weinlich 1998, 40 f.; 43.

542 Ebd. 133; Taf. 19,185.190; 20,192–200.203–205; 21,206–212.217; 34,4b/1.

543 Grönke/Weinlich 1998, 40 f. mit Anm. 201 u. 135 Nr. 4/1.

544 Biberach, Marktplatz 7, Sennhofgasse 5; Schmidt 1993b, 348–352; Abb. 254; Hermann 1995, 30 f.; Farbt. 4; Taf. 6–9; Nagel-Schlicksbier 2000b, 673 ff.; Rothkegel 2006, 147 ff.

545 Schmidt 1993b, 348–352; Abb. 254.

546 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 57,190.

gerstandes.<sup>547</sup> Charakteristische Bestandteile dieser Tracht sind z. B. der Gewandschnitt mit abfallender Schulter, breitem, eckigem Halsausschnitt und gebauschten Ärmeln. Die Schürze ist im frühen 16. Jahrhundert vorwiegend Arbeitsschürze, findet aber als dekorativer Bestandteil ab Mitte des 16. Jahrhunderts auch Eingang in die vornehmere Tracht. Häufig findet sich auch ein neben der Schürze fast bis zu deren Saum herabhängender Beutel, vorzugsweise an der rechten Seite. Vergleichbar sind z. B. eine Frauenfigur aus Alt-Bodman (Lkr. Konstanz, Baden-Württemberg) sowie verschiedene Funde aus der Schweiz.<sup>548</sup> Weitere Beispiele finden sich auf bildlichen Darstellungen.<sup>549</sup>

Eine weitere Figur (Taf. 24,274) wurde zusammen mit Taf. 23,271 ebenfalls an der Sohle des Stadtgrabens gefunden. Die Figur ist unvollständig erhalten, ohne Hals und Kopf. Der Ton ist hellgrau sowie sehr dicht und an der Oberfläche sind stellenweise Reste einer weißen Engobe erhalten. Dargestellt ist eine sitzende Frau in Renaissancetracht mit Mieder, gefalteten langen Ärmeln und Schürze. Die Frau sitzt auf einem nur in Andeutung dargestellten Hocker, der an der Vorderseite von dem weit herabfallenden Kleid vollständig verdeckt wird. Rechts neben der Frau steht eine Flachsbreche, die von ihr mit der rechten Hand bedient wird. In der linken Hand hält sie ein Bündel Flachs, dessen anderes Ende rechts aus der Flachsbreche herabhängt. Diese Arbeitsweise entspricht nicht der noch durch alte Fotografien bekannten Bedienung einer Flachsbreche.<sup>550</sup> Entweder wurde im Stehen gearbeitet oder im Sitzen, dann aber immer hinter der Flachsbreche und nicht daneben. Möglicherweise wurde für das Tonfigürchen eine an sich unrealistische Darstellung bevorzugt, um die Tätigkeit durch die veränderte Perspektive besser erkennbar zu machen.

Durch die Fundlage sowie die Gestaltung des Kleides ist die Figur in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datierbar, wenn auch unmittelbare Vergleichsfunde bisher unbekannt sind. Das Motiv handwerklich tätiger Frauen ist unter den bekannten Figurenfunden eher selten belegt. Mehrere Beispiele sind unter den Funden aus dem Augsburger Klostersgarten vertreten, wie z. B. Frauen am Spinnrad oder mit Handspindeln.<sup>551</sup> Auch diese Frauen sind sitzend dargestellt und entsprechen in Tracht und Habitus dem Biberacher Fund. Eine sitzende

Frau mit Spinnrad wurde auch in Straßburg (Dép. Bas-Rhin, FR) gefunden.<sup>552</sup> Diese seltenen Funde lassen zumindest erahnen, dass mit einem weiteren Verbreitungsgebiet zu rechnen ist. Unter den wenigen Beispielen handwerklicher Tätigkeiten fällt auf, dass es sich ausschließlich um Arbeiten handelt, die der Textilherstellung dienen. Diese Tätigkeiten sind typische Frauenarbeiten. Es lässt sich den Darstellungen allerdings nicht entnehmen, ob die Figürchen in einem bestimmten Kontext verwendet wurden, z. B. als Teil einer Gruppe arbeitender Frauen.

### Nackte Knaben

Bei einer Gruppe von vier Figuren handelt es sich um nackte Knaben, die allgemein als Darstellungen von Jesuskindern identifiziert werden (Taf. 22,257; 23,260; 32,341–342). Sie stammen alle aus Befundzusammenhängen der Phasen 4 und 5, d. h. sie waren in der zweiten Hälfte des 15. bzw. im 16. Jahrhundert in den Boden gelangt.

Der Knabe Taf. 32,341 ist bis auf die fehlenden Beine vollständig erhalten. Der Ton ist hellorange und fein mit dunklen Partikeln gemagert. An der Oberfläche finden sich stellenweise weiße Engobereste. Die Figur hält in der rechten Hand eine Blüte mit drei Knospen, der linke Arm ist angewinkelt und die Hand als Faust angedeutet. Knaben mit einem Blütenstängel in der rechten und einer Kugel in der linken Hand sind unter den Funden von anderen Orten ein häufiges Motiv, zahlreich sind sie z. B. aus Augsburg bekannt.<sup>553</sup> Typisch ist ein Blütenstängel mit meist drei Blüten oder Knospen. Bei dem Biberacher Fund ist eventuell in der linken Hand in Analogie zu den Augsburger Funden ebenfalls eine Kugel anzunehmen, was allerdings wegen der sehr undeutlichen Abformung kaum erkennbar ist. Die Figürchen aus Augsburg sind durch Münzfunde in die Zeit zwischen 1500 und 1536 datiert.<sup>554</sup> Sie entsprechen somit in der Datierung relativ genau der zeitlichen Einordnung des Biberacher Fundes. 341 wurde zusammen mit einer anderen Christusknabenfigur (Taf. 32,342) in einem Stampflehmfußboden gefunden. Dieser lag innerhalb von älteren Gebäudestrukturen im Inneren des Neuen Baus, die aufgrund von Ausbruchgruben noch erkennbar waren. Die Figürchen waren demnach offensichtlich bei der Neubebauung nach dem Brand in der Zeit um 1520 in den Fußboden gelangt.

547 Nagel-Schlicksbier 2000b, 676 f.

548 Ebd. 675 f. mit Anm. 21; Abb. 4.

549 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Abb. 26; Hoffmann 1996, 149; Abb. 7.

550 Vgl. z. B.: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Linakasvatus.jpg> (letzter Abruf: 05.12.2017).

551 Hermann 2004, 13 f.; Abb. 9.

552 Grewenig 1992, 175; Kat.-Nr. 1.99.

553 Hermann 1995, 73 f.; Taf. 1 f.; Kat.-Nr. 26.38.41.43–44.47; 2004, 7.

554 Ebd. 6.



72 Knabe mit Vogel,  
Kat.-Nr. 257.

Das Figürchen 342 ist ebenfalls unvollständig; wie bei 341 fehlen die Beine. Es besteht aus hellem, weißlichem, sehr dichtem Ton, stellenweise sind rote Farbreste erhalten. Dieser Knabe hält mit beiden Händen einen nicht näher erkennbaren Gegenstand, möglicherweise handelt es sich auch um ein Tier. Am rechten Bein findet sich eine Blumenranke. Mehrere praktisch identische Exemplare befinden sich in der Sammlung des Stadtmuseums in Worms (Stadt Worms, Rheinland-Pfalz).<sup>555</sup> Die Wormser Funde gehören zu mehreren größeren Fundkomplexen, welche teilweise in den Zusammenhang einer Töpferei einzuordnen sind. Von dort stammen auch einige Modellfunde, sodass davon auszugehen ist, dass hier auf die Herstellung von Figürchen spezialisierte Töpfer tätig waren. Das Biberacher Fundstück 342 ist den Wormser Funden so ähnlich, wenn nicht sogar modelgleich, dass eine Herkunft aus einer Wormser Töpferei wahrscheinlich ist. Da es sich bei den Wormser Funden um nicht stratifizierte Altfunde handelt, gibt es zu diesen keine Datierungen aus dem Befund heraus. Sie werden nur allgemein aufgrund typologischer Merkmale in das 15. und 16. Jahrhundert datiert.<sup>556</sup>

Der Knabe Taf. 22,257 wurde ohne Kopf und Unterschenkel gefunden. Er besteht aus gelbgrauem, z. T. ziegelrot verfärbtem Ton, welcher fein mit dunklen Partikeln und Glimmer gemagert ist. Die Oberfläche ist geglättet. Er hält den rechten Arm angewinkelt und in der Hand einen Vogel. Mit der linken Hand zeigt er auf den Kopf des Vogels. Hierdurch wird der Vogel eindeutig als Attribut gekennzeichnet (Abb. 72).

257 wurde im Gartenbereich südwestlich des Gebäudekomplexes R–T im bzw. auf dem damaligen Oberboden gefunden. Aufgrund der Fundvergesellschaftung ergibt sich für diese Figürchen eine Datierung um die Mitte des 15. Jahrhunderts. Dem entspricht auch die zeitliche Einordnung von vergleichbaren Fundstücken von anderen Fundorten.<sup>557</sup>

Andere Vergleichsbeispiele sind allerdings etwas älter. Zwei ähnliche Jesusfiguren wurden in der Rosengasse in Ulm gefunden; sie lagen in einer verfüllten Lehmgrube, die in das dritte Drittel des 14. Jahrhunderts bis erste Drittel des 15. Jahrhunderts datiert wird.<sup>558</sup> Diese beiden sind allerdings nur auf der Vorderseite, d. h. also mit einem einteiligen Model, abgeformt.<sup>559</sup>

Gleiches gilt für ein ebenfalls nur unvollständig erhaltenes Exemplar, das aus dem Bergbaurevier Sulzburg stammt und in das 14. Jahrhundert datiert wird, sowie für Funde aus der Schweiz.<sup>560</sup> 257 ist auf beiden Seiten mit einem Model geformt, weshalb man wahrscheinlich eine etwas jüngere Datierung annehmen kann.

Ein Jesusknabe, der einen Vogel hält, ist ein häufiges Motiv, das auch in anderen Bereichen der bildenden Kunst erscheint. Der Vogel im Zusammenhang mit dem Jesusknaben wird als Symbol für die Seele gedeutet.<sup>561</sup> Diese Interpretation nimmt Bezug auf eine in den Apokryphen überlieferte Wundergeschichte: Der Jesusknabe haucht den von ihm geformten Vögeln aus Lehm Leben ein. Offenbar handelt es sich um ein beliebtes Motiv, das in verschiedenen Versionen bekannt ist und längere Zeit in Mode war.<sup>562</sup> In dem Fundkomplex aus Augsburg, der im ersten Drittel des 16. Jahrhunderts in den Boden gelangt ist, waren insgesamt 30 gleichartige Exemplare enthalten.<sup>563</sup> Diese halten allerdings den Vogel mit beiden Händen oder in der linken Hand und deuten mit der rechten auf den Kopf des Vogels. Eine Figur aus Zug (Kt. Zug, CH) in der Schweiz weist eine dem Biberacher Fund vergleichbare Handhaltung auf.<sup>564</sup>

Von der Figur Taf. 23,260 ist nur der Rumpf mit dem Oberschenkel vorhanden. Insgesamt erscheint dieser Fund fast wie ein Halbfabrikat, denn die Seitenränder sind praktisch nicht abgearbeitet; dennoch wurde die Figur gebrannt. Auffällig ist der helle, sehr dicht und sehr hart gebrannte Ton. An diesem Beispiel wird die auf schnelle Massenproduktion ausgerichtete Herstellung deutlich, während die Qualität kaum eine Rolle spielte. Das Relief der Vorderseite ist nur sehr schlecht und undeutlich ausgeprägt. Wegen der nur unvollständigen Erhaltung ist nicht mehr ersichtlich, ob auch dieser Knabe mit einem Attribut versehen war. 260 wurde zusammen mit 257 südwestlich der Gebäude R–T gefunden. Durch die Beifunde sind diese Figürchen um die Mitte des 15. Jahrhunderts datierbar.

Die nackten Knabenfiguren sind überregional verbreitet und in lokal unterschiedlicher Fundmenge inzwischen relativ zahlreich belegt. Allein in Augsburg wurden in dem großen Fundkomplex aus dem ehemaligen Klostersgarten des Benediktinerreichsstifts St. Ulrich und Afra etwa 600 Exemplare geborgen.<sup>565</sup>

555 Grill 1922, 11; Taf. VI,50.54–56.

556 Ebd. Taf. VI,54; Hermann 1995, 25–27; Kat.-Nr.

38–47; 2004.

557 Grönke/Weinlich 1998, 14 f.; Rothkegel 2006, 146 f. Abb. 8; 28; Taf. 2,7.

558 Westphalen 2006, 156 f.; Taf. 30,7–8.

559 Grönke/Weinlich 1998, 14.

560 Pause/Spiong 1995, 340; Abb. 224; Rothkegel 2006, 146 f.

561 Neu-Kock 1988, 18.

562 Grönke/Weinlich 1998, 14 f.

563 Hermann 1995, Kat.-Nr. 52 (mit weiteren Literaturangaben); 2004, 7 ff. Abb. 6.

564 Rothkegel 2006, 147 Abb. 8.

565 Hermann 2004, 3 ff.

Der Fundkomplex umfasst insgesamt etwa 1500 Tonfigürchen; demnach haben hier die Jesusknaben einen hohen Anteil von ca. 40 %. Zudem sind aus Augsburg zahlreiche Altfunde aus dem 19. Jahrhundert bekannt. Betrachtet man die Figürchen allerdings im Einzelnen, so werden die typischen Merkmale einer Massenproduktion offensichtlich. Es finden sich immer wieder Variationen derselben Typen, teilweise mit verschiedenen Attributen oder in unterschiedlicher Größe. Zahlreiche Exemplare sind in mehrfacher Ausführung vorhanden. Manche sind auch mit einem Heiligenschein als Christkind kenntlich gemacht, wie auch z. B. Funde aus Worms und Köln (Stadt Köln, Nordrhein-Westfalen) belegen.<sup>566</sup> Die Funde aus Köln (Breslauer Platz) veranschaulichen in ähnlicher Weise wie die Augsburger Exemplare die massenhafte Produktion, denn auch dort sind Jesusknaben in sehr großer Menge vertreten.<sup>567</sup>

Die Jesusfiguren sind abgesehen von diesen Massenfunden ebenso als Einzelfunde von zahlreichen weiteren Fundorten in Süddeutschland und der Schweiz immer wieder bekannt geworden und sind somit keineswegs selten.<sup>568</sup> Vielfach wird eine lokale Herstellung angenommen, auch wenn es sich bei den Funden nicht unbedingt um Produktionsabfälle handelt.<sup>569</sup> Eine gesicherte Produktionsstätte lag in Zug in der Schweiz; sie wird in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert.<sup>570</sup> Dort wurden etliche Jesusfigürchen zusammen mit Gefäßkeramik und Ofenkacheln bei einem Töpferofen gefunden. Solche Fundkomplexe sowie auch die einfache und auf die Herstellung großer Serien zielende Machart deuten darauf hin, dass sie noch zahlreicher produziert wurden als es das Fundgut vielerorts vermuten lässt. Neben den durch Attribute als Jesuskinder kenntlichen Figuren finden sich ebenso nackte Knaben, die eher bestimmten profanen Bereichen zuzuordnen sind, wie z. B. Pokalen oder Geldbeuteln. Diese werden als Schenknaben angesprochen, wie sie auf Darstellungen von Badhauszenen geläufig sind.<sup>571</sup>

Für die Verwendung der Christusknaben gibt es verschiedene Möglichkeiten. Es gibt Funde von Wiegen oder von Wickelkindern, so z. B. von Christus und Johannes zusammen in einer Wiege.<sup>572</sup> Figuren, die nur halbplastisch gestaltet sind oder keinen Standsockel haben, wurden vorzugsweise liegend, eventuell in einer

Wiege aus anderem Material, verwendet.<sup>573</sup> Da bei allen Funden vom Biberacher Viehmarkt die Füße fehlen, lässt sich nicht mehr feststellen, ob sie zum Aufstellen gedacht waren. Ein Hinweis auf eine solche Verwendung könnte allein die Tatsache sein, dass die Figuren alle vollplastisch gestaltet sind. Möglicherweise wurden sie zu Gruppen mit szenischen Darstellungen zusammengestellt. Nachweislich fanden Jesusfiguren im Zusammenhang mit religiösen figürlichen Szenen Verwendung, wie z. B. eine im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg aufbewahrte Figurengruppe der „Hl. Maria und Elisabeth“ vom Anfang des 15. Jahrhunderts verdeutlicht.<sup>574</sup> Im Kölner Diözesanmuseum findet sich ein Flügelaltar mit einer aus Ton gestalteten Verkündigungsszene im Mittelschrein. Ebenso wurde die Benutzung als Votivfigur in Betracht gezogen, wofür sich Hinweise auf bildlichen Darstellungen finden. Dagegen spricht allerdings, dass die Figürchen bisher kaum in kirchlichem Kontext oder in Vergesellschaftung mit anderen Votiven gefunden wurden. In der spätgotischen Grafik werden vergleichbare Jesusknaben mit entsprechenden Attributen im Zusammenhang mit Segenswünschen oder Neujahrsgrüßen dargestellt. In Analogie dazu wird angenommen, dass Christkindlfiguren aus Ton zu festlichen Ereignissen oder als Neujahrs Gaben verschenkt wurden.<sup>575</sup>

### Tierpfeife

Eine weitere keramische Kleinplastik lässt sich zweifelsfrei als Spielzeug ansprechen. Bei dem Fund (Taf. 19,213) handelt es sich um das Fragment einer Keramikpfeife, die als ein nicht näher bestimmtes Tier zu rekonstruieren ist. Die Pfeife besteht aus rotem, fein gemagertem Ton, erhalten ist der untere Teil mit Mundstück und Pfeife. Die Pfeife ist an einen Körper angesetzt, an dem zudem zwei Beine vorhanden sind. Der Körper war als Hohlform modelliert, die Beine sind massiv. Die Form lässt erkennen, dass es sich eventuell um ein aufrecht sitzendes Tier handelt. Die Beine sind allerdings stark stilisiert, sodass sie keine charakteristischen Merkmale einer bestimmten Tierart erkennen lassen. 213 wurde in der Brandschuttschicht von 1516 gefunden, die die archäologischen Befunde zu Haus P bedeckte (Abb. 73).

Kleine Keramikpfeifen in Tierform sind überregional verbreitet, wenn sie auch eher ver-

566 Grill 1922, 11; Neu-Kock 1988, 18 f.

567 Ebd. 18.

568 Grönke/Weinlich 1998, 23 f.; Westphalen 2006, 156.

569 In Nürnberg wurden zwar auch Model gefunden, allerdings passen die Model alle nicht zu den gefundenen Figuren; ebenso wurden Figuren mit Abnutzungsspuren gefunden; möglicherweise

handelte es sich um Händlervorräte oder Handwerkerware; vgl. Hermann 2004, 6; 15.

570 Rothkegel 2006, 141 ff.

571 Grönke/Weinlich 1998, 15.

572 Neu-Kock 1988, 19.

573 Hoffmann 1996, 148 f.

574 Grönke/Weinlich 1998, 15.

575 Neu-Kock 1993, 24 f.



73 Tonpfeife in Form eines nicht näher zu bestimmenden Tieres, Kat.-Nr. 213.



74 Tonrelief mit Darstellung einer gekrönten Heiligen, Kat.-Nr. 145.

einzelnt gefunden werden.<sup>576</sup> Oft sind die Funde fragmentiert – wie es auch bei 213 der Fall ist –, sodass die Tierart nicht mehr erkennbar ist. Fraglich ist ebenso, ob es sich bei dem Tierfigürchen überhaupt um eine Pfeife handelt.<sup>577</sup> Sehr häufig finden sich Mundstücke, ohne dass ersichtlich ist, zu welcher Art Pfeife diese gehörten, wie dies beispielsweise bei einigen Funden des 16. Jahrhunderts aus Straßburg der Fall ist.<sup>578</sup> Die Formen und Tierarten sind sehr unterschiedlich, beliebt sind z. B. Pferde oder Vögel. Ebenso treten auch Fabeltiere auf.<sup>579</sup> Mehrere Vogelpfeifen finden sich in der Sammlung des Rheinischen Landesmuseums Trier (Stadt Trier, Rheinland-Pfalz). Die Funde, deren Fundort unbekannt ist, werden allgemein in das 18./19. Jahrhundert datiert.<sup>580</sup> Eine ältere

Datierung ist möglich. Ein Pfeifpferdchen mit Reiter wurde in Biberach unter den Töpfereifunden in der Sennhofgasse 5 gefunden.<sup>581</sup> Da es zusammen mit anderen Figürchen geborgen wurde, die mutmaßlich in der Töpferei hergestellt wurden, lässt sich der Fund relativ gut datieren. Aufgrund der schriftlichen Überlieferung wird die Produktion für die Zeit von 1510 bis 1535 angenommen. Wie auch Funde aus der Töpferei in Zug bezeugen, die in das erste Viertel des 16. Jahrhunderts datieren, wurden solche Pfeifen zusammen mit anderen Figuren sowie auch Gefäßkeramik hergestellt.<sup>582</sup>

### 7.3.2 Tonreliefs

Zu den eher ungewöhnlichen Keramikfunden zählen zwei Fragmente von Tonreliefs. Das Relief Taf. 12,145 besteht aus hellbraunem bis graubraunem Ton und ist mithilfe eines Modells gefertigt (Abb. 74). Erhalten ist der halbplastische Kopf einer Frau mit Blattkrone und an den Schläfen nach außen gekämmtem Haar. Das Gesicht ist frontal und leicht zur Seite geneigt dargestellt. Durch die Krone könnte die Gestalt als Heilige kenntlich gemacht sein. Am rechten Rand ist im Hintergrund zudem noch die Rundung eines Heiligenscheins erkennbar, der allerdings weitgehend fragmentiert ist. 145 wurde in Haus P gefunden, es lag auf einem Laufniveau unter dem Fußboden einer späteren Bauphase. Es war demnach vor bzw. spätestens beim Umbau des Hauses in den Boden gelangt. Dieser Umbau erfolgte in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bzw. im beginnenden 16. Jahrhundert, d. h. in Phase 4.

Die Krone ist ein charakteristisches Attribut der Muttergottes, sie findet sich aber auch bei anderen weiblichen Heiligen. Vergleichbare Funde sind aus Konstanz bekannt.<sup>583</sup> Dort fanden sich Relieffragmente einer Maria mit Kind sowie einer Maria mit dem Einhorn, die in der Gestaltung der Krone und Haartracht große Ähnlichkeit mit dem Biberacher Fund erkennen lassen.<sup>584</sup> Gleiches gilt für ein Modellfragment mit Darstellung der heiligen Katharina.<sup>585</sup> Das Modell sowie auch die Maria mit dem Einhorn stammen aus einem Töpfereifundkomplex aus Konstanz-Stadelhofen, wo etliche weitere Relief- und Modellbruchstücke gefunden wurden. Demnach ist die Herstellung solcher Reliefs für Konstanz nachgewiesen. Die Übereinstimmung mit dem Biberacher Exemplar ist so deutlich, dass für dieses eventuell die Herkunft aus Konstanz vermutet werden kann. Für die

576 Barthel 1964, 274; 1975a, 259 ff.; Grönke/Weinlich 1998, 17 mit Anm. 96; Rothkegel 2006, 160 f. Abb. 23.

577 Hermann 1995, Kat.-Nr. 159.

578 Grewenig 1992, 163; Kat.-Nr. 1.66.

579 Barthel 1975a, 259 ff.

580 Seewaldt 2003, 92; Nr. 29 ff.

581 Schmidt 1993b, 348–352; Abb. 254.

582 Rothkegel 2006, 160 f.

583 Nagel 1996, 59 ff.

584 Ebd. Farbtaf. 5,4; 6,2 (Kat.-Nr. 16).

585 Nagel 1996, Abb. 64 Farbtaf. 1,4 (Kat.-Nr. 43).

Konstanzer Funde wird aufgrund stilistischer Vergleiche eine Datierung in die Zeit um 1410 bis 1430 angenommen.<sup>586</sup> Einen möglichen Hinweis auf eine Rekonstruktion könnte neben den Funden aus Konstanz auch ein Exemplar aus Luzern (Kt. Luzern, CH) liefern: Bei diesem Stück handelt es sich um eine zweiteilige Figur einer sitzenden Madonna.<sup>587</sup> Diese ist nur halbplastisch gestaltet, die Rückseite ist flach. Beide Teile sind mithilfe eines Metallstifts miteinander verbunden. Für die Datierung wird aus stilistischen Gründen die Zeit um 1420 angenommen. Die Herkunft wird allgemein am Oberrhein vermutet. Da 145 nur sehr unvollständig erhalten ist, muss fraglich bleiben, ob die Darstellung als Reliefbild oder Figur zu rekonstruieren ist.

Ein weiteres Relieffragment (Taf. 27,302) besteht aus hellorangerfarbenem, fein gemagertem Ton. Erkennbar ist eine Kreuzigungsdarstellung. Stellenweise sind rote Farbreste erhalten, auf der Rückseite finden sich geringe Mörtelreste. Erhalten ist der untere Körperpart eines Gekreuzigten mit Lententuch und überkreuzten Beinen; die Füße und Teile des Oberkörpers fehlen. Links neben dem Lententuch ist noch der rechte Arm eines weiteren Gekreuzigten erkennbar. Das Motiv ist somit als Kreuzigungsgruppe zu rekonstruieren. Die linke Person ist offensichtlich kleiner bzw. an einem niedrigeren Kreuz dargestellt. Offenbar handelt es sich bei dem rechten Gekreuzigten um Christus, welcher hervorgehoben dargestellt ist und von seinen Mitverurteilten flankiert wird. Im Hintergrund ist eine Landschaft mit Stadtbefestigung zu sehen. 302 wurde als Lesefund in der Stadtgrabenverfüllung geborgen und ist somit aufgrund der Fundlage nicht näher datierbar.

Fragmente von Tonfiguren des gekreuzigten Jesus sind ebenfalls aus Konstanz bekannt; dort fand sich unter anderem auch ein Teil eines Modells.<sup>588</sup> Bei diesen Funden handelt es sich allerdings um Kreuzapplikationen, welche somit nicht unmittelbar mit dem Fundstück vom Viehmarkt vergleichbar sind. Dies gilt für weitere Funde aus der Schweiz.<sup>589</sup> Aus Zürich (Kt. Zürich, CH) stammt ein Tonrelief mit Darstellung des kreuztragenden Christus, welches um 1480 datiert wird.<sup>590</sup> Dieses Relief ist in Form einer flachen Plakette gestaltet und wird als ein Andachtsbild gedeutet, welches in der Hand gehalten wurde. Funktional könnte dies dem Relief 302 entsprechen. Zu den Kon-

stanzer Kreuzappliken finden sich zumindest stilistische Ähnlichkeiten wie die gerade Haltung und das eng anliegende Lententuch. Diese Merkmale werden bei den Konstanzer Funden als ein Hinweis auf eine Datierung in das erste Drittel des 15. Jahrhunderts gedeutet. Die Kreuzigungsdarstellung mit den drei Kreuzen und dem mittig hervorgehobenen Christus ist ein häufiges Motiv in der sakralen Kunst des Mittelalters, vor allem des 15. Jahrhunderts. Zu nennen ist z. B. ein um 1460/80 entstandenes Tafelbild, das dem Meister des Marienlebens zugeschrieben wird und sich im Wallraf-Richartz-Museum in Köln befindet.<sup>591</sup> Die zentrale Christusfigur ist im Vordergrund dargestellt. Die gerade und aufrechte Körperhaltung zeigt die Erhabenheit über den Todesschmerz, während sich die beiden rechts und links im Hintergrund angeordneten Gekreuzigten im Todeskampf winden. Ähnlich gestaltet sind auch ein um 1430 gemaltes Bild des Hans von Tübingen in der österreichischen Galerie Wien sowie das 1464 entstandene Triptychon des Joos van Wassenhove in der Kathedrale St. Bavo in Gent (Bezirk Gent, BE).<sup>592</sup>

Bei einem weiteren Fundstück (Taf. 27,303) handelt es sich möglicherweise auch um einen Teil eines Reliefs, allerdings ist dies wegen der schlechten Erhaltung nicht eindeutig erkennbar. Neben der Deutung als Relieffragment ist mutmaßlich die Zugehörigkeit zu einer relativ großformatigen Tonfigur anzunehmen. 303 ist ein Bruchstück eines Gesichts aus hellorangerfarbenem Ton. Erhalten sind das Kinn mit Halsansatz sowie Mund und Nase (Abb. 75). Die Ausführung ist sehr qualitativ, die Proportionen ausgewogen. In dieser Hinsicht unterscheidet sich 303 von den wenig sorgfältig hergestellten kleinplastischen Keramikfiguren.

Die Physiognomie lässt nicht eindeutig erkennen, ob es sich um ein Frauengesicht oder um das eines Jünglings oder Knaben handelt. Auch wenn es sich bei der Masse der bekannten Tonfiguren um Frauen handelt, ist eine Deutung als Männergesicht nicht ausgeschlossen; es könnte vielleicht auch zu einem Relief gehört haben. Vergleichbar ist z. B. ein Männerkopf, der sich in der Sammlung des Rheinischen Landesmuseums Trier befindet. Das Fragment, dessen Fundort allerdings unbekannt ist, besteht aus rotem Ton und wird allgemein als neuzeitlich datiert.<sup>593</sup> Sehr gut vergleichbar ist auch ein Kopffragment eines Jünglings, welches auf dem Lindenhof in Zürich gefunden



75 Fragmente einer figürlichen Darstellung aus Ton, Kat.-Nr. 303.

586 Ebd. 102 f.

587 Schnyder 2011, 408 Nr. 354.

588 Nagel 1996, 106 f.; Abb. 65 f.; Kat.-Nr. 46, 50–56.

589 Rothkegel 2006, 162 f.

590 Schnyder 2011, 411 Nr. 359.

591 <http://www.meisterwerke-online.de/gemaelde/meister-des-marienlebens/3223/kreuzigung-mittelbild-eines-fluegelaltars.html> (05.12.2017).

592 Siret 1878, 574.

593 Seewaldt 2003, 91; Nr. 26.

wurde.<sup>594</sup> Dieser Kopf ist ähnlich qualitativ gestaltet wie der Biberacher Fund und entspricht diesem auch etwa in der Größe. Er lässt sich unter Vorbehalt als Heiligenbildnis deuten. Die Herkunft wird im Oberrheingebiet vermutet, als Datierung wird die Zeit um 1460 vorgeschlagen. Stilistisch stehen die Gesichtszüge auch einem Kopffragment aus Konstanz nahe, welches in die Zeit um 1420/30 datiert wird.<sup>595</sup> Der Kopf vom Viehmarkt ist allerdings deutlich kleiner als der Konstanzer Fund, der von einer großen Terrakottafigur stammt. Die erhaltene Höhe von 303 vom Kinn bis zur Nase beträgt knapp 3 cm, was darauf hindeutet, dass das Gesicht von einer ungewöhnlich großen Figur stammen müsste, sofern es denn zu einer vollständigen Figur gehört. Derartig große Exemplare sind andernorts kaum belegt. Einige der in Augsburg gefundenen Modelle besitzen eine Größe von maximal 21 cm.<sup>596</sup> Der Kopf aus Zürich ist auf der Rückseite nicht plastisch ausgearbeitet, sodass es sich hierbei möglicherweise um einen Teil eines Reliefs oder einer nur auf Ansicht gearbeiteten Figur handeln dürfte. Bei dem Biberacher Gesicht ist dies aufgrund der unzureichenden Erhaltung nicht sicher feststellbar. Tonreliefs bzw. Terrakottafiguren scheinen sich im 15. Jahrhundert einer gewissen Beliebtheit zu erfreuen, wobei religiöse Motive einen Schwerpunkt bilden. Sicher stehen die Figuren in der Tradition älterer Tonfigürchen spätmittelalterlicher Zeitstellung. In Zug in der Schweiz wurden mehrere Typen vollplastisch gearbeiteter Männerbüsten gefunden.<sup>597</sup> Diese sind allerdings weniger qualitativ und von der Datierung her möglicherweise älter; sie werden aufgrund stilistischer Merkmale noch ins späte 13. oder 14. Jahrhundert datiert.

Die Tonreliefs dienten, wie vermutlich auch die als Figürchen dargestellten Heiligen, als Andachtsbilder. Einige historische Abbildungen zeigen, dass solche Andachtsbilder in der Stube oder Kammer aufgestellt bzw. aufgehängt wurden.<sup>598</sup> Die Mörtelsspuren auf der Rückseite von 302 deuten auf eine Anbringung an einer Wand hin. Andernorts wurden auch Reliefs mit Durchbohrungen gefunden.<sup>599</sup> Möglich ist auch, dass es sich um Bestandteile kleiner Hausaltäre handelt. Ab dem 15. Jahrhundert kamen Altarretabeln mit szenischen Darstellungen in Mode.<sup>600</sup> Beliebt waren vor allem Bilderzyklen mit dem Leben Mariens oder dem Leiden Christi. Die Reliefs waren oft farbig gefasst, soweit die Erhaltung dies noch

erkennen lässt. Zumindest die Farbreste von 302 belegen, dass auch dieses Relief bemalt war. Die kleinen Altäre waren den großformatigen Vorbildern nachempfunden und fanden sowohl im sakralen wie auch im privaten Bereich Verwendung.

### 7.3.3 Tonkugeln, Murmeln

Bei den kleinen Kugeln Taf. 34,355 und Taf. 12,146 handelt es sich entweder um Spielzeug oder um Geschosse. Die Kugel 146 besteht aus graubraunem, sehr dichtem Material; sie fand sich im Humus auf einer Schotter-schicht und gehört aufgrund der Fundlage in die Phase 3 oder 4. Die Kugel 355 besteht aus ockerfarbenem Ton und lag in einer der Phase 5 zugehörigen Schotter-schicht. Sie ist mit einem Durchmesser von 1,65 cm deutlich kleiner als 146.

Kleine Kugeln wurden für verschiedene Murmelspiele verwendet. Zu welchen Spielen sie benutzt wurden, veranschaulichen historische Darstellungen, auf denen Kinder mit Murmeln abgebildet sind.<sup>601</sup> Möglicherweise hatten die unterschiedlichen Größen eine spezifische Funktion bei bestimmten Spielregeln. Murmeln sind seit der Antike bekannt und werden immer wieder bei archäologischen Grabungen gefunden.<sup>602</sup> Seit dem Spätmittelalter scheinen die verschiedenen Spiele, die man mit Murmeln spielen konnte, in Mitteleuropa an Beliebtheit deutlich zuzunehmen, wie sich aufgrund gehäuft auftretender Funde erkennen lässt. Kugelgröße, Material und Farbigkeit der Murmeln sind oft verschieden. Neben unterschiedlichen Murmeln aus unglasierter oder weiß engobierter roter Irdenware finden sich in bestimmten Regionen auch braune Faststeinzeugmurmeln. Chronologisch lassen sie sich nicht differenzieren. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts sind Murmeln aus Glas in Mode.

### 7.3.4 Spinnwirtel

Unter den zur Bearbeitung ausgewählten Funden vom Viehmarkt sind insgesamt neun Spinnwirtel aus Keramik. Sie stammen aus unterschiedlichen Befundzusammenhängen verschiedener Zeitstellung und waren offenbar zufällig in den Boden gelangt. Alle sind komplett erhalten und gingen mutmaßlich ungewollt verloren. Spinnwirtel werden sehr oft in intaktem Zustand aufgefunden, zumal es sich um Objekte handelt, die nur relativ schwer zu zerbrechen sind. Die Grundformen sind sehr einheitlich, funktional bedingt und

594 Schnyder 2011, 409; Nr. 356.

595 Nagel 1996, 102 ff. Abb. 62.

596 Hermann 2004, 15.

597 Rothkegel 2006, 145 Abb. 4.

598 Nagel 1996, 89 ff. mit Anm. 55.

599 Ebd. 90 mit Anm. 58.

600 Ebd. 90.

601 Stauch 1993, 72 ff.

602 Oexle 1992, 392 ff.

somit kaum zeitlichen Veränderungen unterworfen. Unter den Biberacher Funden lassen sich lediglich einige Unterschiede in Größe, Material und Oberflächengestaltung feststellen. Es finden sich reduzierend wie oxidierend gebrannte Exemplare und manche weisen eine geglättete Oberfläche auf. Des Weiteren besitzen einige Spinnwirtel eine umlaufende Riefe oder Einritzungen, welche teilweise dekorativen Charakter haben dürften. Manche sind oben und unten abgeplattet. Die Varianten sind gleichermaßen überregional geläufig; die gestalterischen Merkmale lassen keine zeitliche Differenzierung zu.<sup>603</sup> Die Datierung der einzelnen Objekte ergibt sich somit aus dem Befundkontext sowie unter Umständen aus der Vergesellschaftung mit anderen, besser datierbaren Funden.

Die ältesten Funde sind die beiden Spinnwirtel Taf. 3,32–33, denn sie stammen aus dem oberen Bereich der Humusschicht des ehemaligen Oberbodens, der noch dem präurbanen Siedlungshorizont zugeordnet werden kann. 32 ist maximal 2,55 cm breit und 1,8 cm hoch. Er hat eine runde Form, die oben und unten abgeplattet ist. An der Oberfläche sind Drehrillen sichtbar. 33 ist etwas größer, die Form ist abgerundet konisch. An der geglätteten Oberfläche finden sich Ritzliniengruppen und durch den Gebrauch entstandene Abnutzungen.

In der Humusschicht war hochmittelalterliche Keramik ebenso enthalten wie jüngere Funde des 13. bis 14. Jahrhunderts, die vermutlich später in die Schicht eingebracht wurden, da der Oberboden über einen längeren Zeitraum offenlag. Da die Spinnwirtel im oberen Bereich der Schicht enthalten waren, ist eine Datierung in das hohe bis späte Mittelalter möglich.

Der Spinnwirtel Taf. 11,131 ist ebenfalls rund und beidseitig abgeplattet. Die sichtbaren Drehriefen sind teilweise durch Abnutzung verschliffen. Dieser Spinnwirtel gehört möglicherweise auch noch in die Phase 2, wahrscheinlich in deren Endphase bzw. in die Phase 3. Er wurde in einem Schichtrest des Hauses P gefunden, der eventuell noch in dessen Frühphase datiert. Auch wenn die im Haus P gefundenen Ofenkacheln nur allgemein in das 13. bis 14. Jahrhundert datierbar sind, so ist aufgrund der Lage des Hauses anzunehmen, dass es in der gleichen Bauphase wie die benachbarten Häuser M und N errichtet wurde. Haus M ist vermutlich noch vor der Mitte des 14. Jahrhunderts, Haus N etwa um 1350 gebaut worden.

Ebenfalls aus Haus P stammt der Spinnwirtel Taf. 18,203. Dieser weist eine abgerundet konische Form mit Drehrillen auf. Die Oberfläche ist geglättet und durch die Benutzung

abgestoßen. Die Höhe ist mit 2,25 cm etwas größer als bei den anderen Spinnwirteln. 203 lag in einer Ausbruchgrube einer Querwand im Inneren des Hauses, deren westliche Hälfte im Zuge einer Umbaumaßnahme abgebrochen worden war. Zeitlich fällt dieser Umbau in die Phase 4, also in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts bis spätestens in das beginnende 16. Jahrhundert.

Der Fund Taf. 22,253 hat eine runde, oben und unten abgeplattete Form mit geglätteter Oberfläche. Der Spinnwirtel Taf. 22,254 ist mit einem Durchmesser von nur 1,5 cm und einer Höhe von 1,25 cm deutlich kleiner als die anderen. Die Form ist rund, die Oberfläche geglättet. Die beiden Spinnwirtel 253 und 254 wurden in einem Laufhorizont außerhalb des Hauses R gefunden. Haus R wurde ebenso wie die mutmaßlichen Nebengebäude S und T bei dem Brand 1516 zerstört und nachfolgend durch den „Neuen Bau“ überbaut. Demnach waren die Spinnwirtel vor 1516 in den Boden gelangt.

Das Exemplar Taf. 8,90 ist konisch sowie oben und unten abgeplattet. Die Oberfläche ist geglättet und schwach gerieft. Der Fund stammt aus einem Stampflehmfußboden, der u. a. Fragmente einer Henkelflasche (Taf. 8,87) und eines Grapen (Taf. 8,88) enthielt, die in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts bis in das 15. Jahrhundert datiert werden.

Der Spinnwirtel Taf. 15,165 besitzt ebenfalls eine geglättete Oberfläche mit leichten Drehrillen. Seine Form ist konisch sowie oben und unten abgeplattet. Er war in der Brandschuttschicht von 1516 in Haus R enthalten. Die zusammen mit diesem Spinnwirtel gefundene Keramik, wie z. B. oxidierend gebrannte Henkeltöpfe (Taf. 14,161–162; 15,163) und ein Grapen mit abgeflachtem Boden und Fußlachen (Taf. 14,156), entspricht einer Datierung in das frühe 16. Jahrhundert.

Der Spinnwirtel Taf. 32,340 besitzt eine abgerundet-konische Form mit Drehrillen. Er war im Zuge des Wiederaufbaus nach dem Brand von 1516 in den Boden gelangt. Er wurde unter dem Fußboden des nach dem Brand errichteten Neuen Baus gefunden.

Funktionale Kriterien haben für die Größe und Gestaltung der Spinnwirtel die entscheidende Bedeutung. Für die Benutzung spielen das Gewicht des Wirtels sowie der Durchmesser des Spindelochs eine Rolle. Die Qualität des zu spinnenden Fadens ist – abgesehen von dem verwendeten Material – vor allem vom Gewicht von Spindel und Spinnwirtel und somit auch von der Größe des Wirtels abhängig.<sup>604</sup> Mithilfe leichter und eher rundlicher Wirtel lassen

603 Grönke/Weinlich 1998, 25; 179; Taf. 30,326–335.

604 Bohnsack 1981, 57 ff.; Munro 2000, 26.

sich hohe Drehgeschwindigkeiten erzeugen. Dabei ist die Spindel wegen der geringen Trägheit häufiger anzudrehen. Breite und schwere Spinnwirtel bewegen sich entsprechend langsamer. Die Dicke der Spindel und ihre Form sind bestimmend für die Festigkeit des Garns – mit einem dünneren Spindelstab lassen sich festere Fäden erzeugen. Entscheidend sind zudem die Drehgeschwindigkeit und somit nicht zuletzt die handwerkliche Geschicklichkeit des Verarbeiters.<sup>605</sup> Außerdem sind für die Größe des verwendeten Spinnwirtels auch die Qualität und die Länge der Fasern von Bedeutung.<sup>606</sup> Demnach ermöglichen Form und Gewicht der Spinnwirtel weiterführende Aussagen über ihre Benutzung. Überregional wurde beobachtet, dass hoch- und spätmittelalterliche Wirtel sich in dieser Hinsicht kaum voneinander unterscheiden. Vielmehr lässt sich ein breites Spektrum an Größen und Formen beobachten, während prähistorische Wirtel in der Regel größer sind als mittelalterliche.<sup>607</sup> Die unterschiedlichen Formen und Größen der am Viehmarkt gefundenen Exemplare bezeugen demnach, dass hier verschiedene Garnsorten hergestellt wurden. Die zeitliche Differenzierung der Funde zeigt, dass ab der Frühphase der Besiedlung bis in das 16. Jahrhundert Handspindeln verwendet wurden.

Gegen Ende des 12. Jahrhunderts gelangte das Spindelspinnrad aus dem orientalischen Raum nach Europa. Es verbreitete sich ab dem 13. Jahrhundert zunehmend als ein effektiveres Gerät zur Garnherstellung.<sup>608</sup> Der Vorteil bestand vor allem in der schnelleren Produktionsmöglichkeit größerer Mengen an Garn. Bemerkenswert sind zahlreiche Verbote für die Tuchmacherzünfte, das Spinnrad zu verwenden. Solche Verbote sind für diverse europäische Städte überliefert – das Spinnrad blieb in manchen Regionen sogar noch bis ins späte 15. und 16. Jahrhundert verboten.<sup>609</sup> Die Verbote dienten eventuell als eine Art Qualitätssicherung. In der Handwerksordnung der Weber von Speyer (Kreisfreie Stadt Speyer, Rheinland-Pfalz) wird es ausdrücklich nur für die Herstellung von Schussgarn zugelassen. Noch im 14. Jahrhundert wird mit dem Spindelspinnrad gesponnene Wolle generell als zu schwach, ungleichmäßig, ungenügend gezwirnt und zu knotig bezeichnet. Die archäologischen Funde belegen, dass Handspindeln bis in das ausgehende Mittelalter und die Neuzeit in Gebrauch blieben. Die Funde aus den Stadtkerngrabungen zeigen, dass dies vor allem für den Hausgebrauch gilt und nicht nur auf den ländlichen Raum beschränkt ist. Der Besitz eines Spinn-

rads war sicher auch eine Frage des Wohlstandes und ermöglichte eine gewisse Spezialisierung, während das Spinnen von Hand auch als Nebentätigkeit durchgeführt werden konnte. Die Handspindel hatte den Vorteil, dass sie transportabel und leicht zu bedienen ist, sodass die Tätigkeit des Spinnens auch von jüngeren Kindern verrichtet werden konnte.

#### 7.4 Baukeramik (Birgit Kulesa)

Den größten Anteil an Baukeramik haben unter den Funden vom Viehmarkt die hier nicht näher abgehandelten Dachziegel. Dies entspricht auch den Beobachtungen von anderen Fundorten. Bodenfliesen sind nur durch wenige Fragmente vertreten. Exemplarisch werden hier zwei ornamentierte Bodenfliesen vorgestellt. Die Fliese Taf. 18,210 ist ein Eckfragment. Die Vorderseite ist grau, der Bruch rötlich-schwarz. Auf der Rückseite finden sich Reste eines Mörtelbelags. Von der Ornamentik ist noch etwa die Hälfte eines Spitzovals erhalten, welches den Eckzwickel ausfüllt. Das Oval ist mit einem Fiederblattornament gefüllt. Die Bodenfliese wurde im Haus P in der Brandschuttschicht gefunden. Sie stammt aus einem Raum im Südosten des Hauses, der möglicherweise mit einem repräsentativen Fußboden ausgestattet war. Dort wurden noch Reste eines Mörtelstrichs dokumentiert, Fliesen in originaler Fundlage waren allerdings nicht mehr vorhanden. Ebenso wurden keine weiteren verlagerten Fliesen gefunden. Vergleichbare Fliesen mit einem Blatt im Spitzoval fanden um 1370 in der Biberacher Pfarrkirche St. Martin Verwendung; von anderen Orten in Oberschwaben sind Funde der zweiten Hälfte des 14. bis Anfang des 15. Jahrhunderts bekannt.<sup>610</sup> Der Mörtelstrich wurde im Zuge des Umbaus von Haus P aufgebracht. Die Funde der Umbauphase datieren frühestens in die Zeit um 1500, was vermuten lässt, dass die Fliese in Zweitverwendung verlegt wurde, wenn sie nicht aus anderen Gründen zufällig in den Brandschutt des Hauses gelangt war.

Ein weiteres Bodenfliesenfragment Taf.18,201 stammt aus Haus N und war dort im Zuge der Umbaumaßnahmen während der Phase 5 in den Boden gelangt. Auch von dieser Fliese ist nur eine Ecke erhalten. Das Ornament besteht aus einem Viertelsrond mit Lilienstab. An dessen Ende findet sich ein kleines Herz, das den Eckzwickel füllt. Dieser Einzelfund lässt sich kaum als Hinweis auf einen Fliesenboden in Haus N deuten. Unmittelbare Vergleichsfunde sind bisher nicht bekannt. Zahlreiche Varianten des Ornamenttyps datieren in die zweite Hälfte des

605 Ebd. 26 f.

606 Ebd. 26.

607 Westphalen 2006, 161.

608 Bohnsack 1981, 65 ff.; Munro 2000, 27 f.

609 Ebd. 28.

610 Landgraf 1993, 247 H77.

13. Jahrhunderts.<sup>611</sup> Möglicherweise gelangte die Fliese als Altstück in nicht näher erkennbarer sekundärer Verwendung in das Haus.

## 7.5 Glas (Birgit Kulesa)

Die Glasfunde vom Viehmarkt sind, wie auch andernorts bei Siedlungsgrabungen üblich, kleinteilig zerscherbt. Vollständig erhaltene Gefäße sind nicht vorhanden. Die für die Auswertung ausgewählten Objekte decken exemplarisch das Spektrum der bei der Grabung geborgenen Gläser ab, ohne dass Angaben über Mengenverhältnisse oder statistische Häufigkeiten der einzelnen Glastypeen in den verschiedenen Phasen möglich sind.

Die Formen und Typen mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Hohlgläser sind inzwischen, nicht zuletzt durch die vielen Grabungsfunde, relativ gut bekannt. Eine zeitliche Einordnung ist aufgrund typologischer Merkmale oft relativ genau möglich, zumal die Glasformen, ähnlich wie die Keramik, modischen Wandlungen unterworfen sind. Auch technologische Merkmale liefern interessante Hinweise auf eine zeitliche Einordnung, hierzu zählt z. B. auch die Farbigkeit von Gläsern oder deren Dekor. Hohlgläser sind somit für die Datierung von Befundstrukturen ähnlich bedeutsam wie die Keramikfunde. Flachgläser liefern Erkenntnisse über die bauliche Ausgestaltung von Häusern – vorausgesetzt, die Funde lassen sich unmittelbar einem bestimmten Hausbefund zweifelsfrei zuordnen.

### 7.5.1 Flaschen

#### Bauchige Flaschen

Zu den in der Regel am häufigsten auf Ausgrabungen gefundenen Flüssigkeitsgefäßen zählen bauchige Flaschen, die in diversen Formen und Größen aus mittelalterlichen und neuzeitlichen Zusammenhängen bekannt sind. Die Form ist primär funktional bedingt, Größe und Füllvolumen sind sehr unterschiedlich und können einen Hinweis auf die Verwendung geben. Große Flaschen dienten z. B. als Weinflaschen, kleinere zur Aufbewahrung hochprozentiger Alkohole. Sehr kleine Flaschen und Fläschchen waren in großer Zahl unter den Apothekenfunden vom Marktplatz 7 in Biberach vertreten.<sup>612</sup> Sie dienten der Aufbewahrung oder Abgabe von Arzneien oder wertvollen Essenzen. Bei stark fragmentiertem Material lässt sich die Form der Flasche nicht mehr sicher bestimmen, die Größe nur annähernd, sofern sich der Durchmesser der Wandung ermitteln lässt. Sehr häufig werden einzelne Flaschenböden oder -hälse

gefunden, wie es auch bei den Funden vom Viehmarkt der Fall ist. Die drei im Folgenden vorgestellten Flaschenreste stammen alle aus der Stadtgrabenverfüllung; sie vertreten exemplarisch verschiedene Typen der ab dem Spätmittelalter gebräuchlichen Flaschenformen.

Bei Taf. 23,267 handelt es sich um den Hals einer Glasflasche aus heller, blaugrüner, blasier Glasmasse. Der Hals ist relativ niedrig mit fließendem Übergang zur Schulter. Somit lässt sich eine eher birnenförmige Form rekonstruieren. Der Raddurchmesser von 3,2 cm lässt vermuten, dass es sich um eine relativ großvolumige Flasche handelt. Am Marktplatz 7 in Biberach wurde eine Flasche mit ähnlichem Raddurchmesser gefunden, die eine Höhe von über 25 cm aufweist.<sup>613</sup> Aussagen bezüglich des Füllvolumens lassen sich allerdings kaum machen, zumal Höhe und Bauchdurchmesser in keinem proportional regelmäßigen Verhältnis stehen. Es gibt ebenso hohe schlanke Flaschen wie auch breite Formen, welche ein größeres Fassungsvermögen aufweisen. Für eine zeitliche Einordnung sind Flaschen nicht gut geeignet. Die ab dem Spätmittelalter weitverbreiteten birnenförmigen Flaschen besitzen in der Regel einen eingestochenen Boden und sind z. T. mit einem Standring versehen.<sup>614</sup> Viele bildliche Darstellungen zeigen solche Flaschen in unveränderter Form bis in das 18. Jahrhundert. In den archäologischen Fundkomplexen sind diese einfachen Flaschen ebenfalls ab dem 15. Jahrhundert sehr häufig vertreten, wenn auch regionale Unterschiede zu beobachten sind. Jüngere Exemplare sind mitunter an der eher trüben weiß-grünen Glasmasse erkennbar, während die älteren Exemplare in der Regel eher eine gelblich-grüne Farbe aufweisen.

Etwas kleinformatiger war sicher die Flasche, zu der das Halsfragment Taf. 27,304 gehörte. Die Form lässt sich nicht mehr rekonstruieren, zumal der Übergang vom Hals zur Schulter nicht erhalten ist. Diese Flasche weist die Besonderheit auf, dass sie etwas unterhalb des Randes mit einem umlaufenden, relativ dicken Glasfaden versehen ist. Flaschen mit Halsfaden scheinen in Südwestdeutschland eher selten vorzukommen. Häufiger sind Funde aus Südfrankreich, z. B. aus Nîmes (Dép. Gard, FR), Cannes (Dép. Alpes-Maritimes, FR) oder Avignon (Dép. Vaucluse, FR).<sup>615</sup> Diese Funde datieren noch in das 14. Jahrhundert. Aus dieser Zeit sind vereinzelt auch Funde aus Deutschland bekannt, bei denen es sich möglicherweise um Importe handelt.<sup>616</sup> Darüber hinaus sind aber auch jüngere Funde aus Deutschland be-

611 Ebd. 345; bisher unbekannte Variante der Fliese J62 oder J66 (?).

612 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 72 f.

613 Ebd. Taf. 67; Kat.-Nr. 251.

614 Rademacher 1933, 70 f.

615 Foy/Sennequier 1989, 243 ff.; Kat.-Nr. 228–231.

616 Baumgartner/Krueger 1988, 326 f.; Kat.-Nr. 392 f.

kannt.<sup>617</sup> Diese datieren in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts bzw. in das 17. Jahrhundert. Häufig finden sich die Halsfäden an Rippenflaschen.<sup>618</sup> In Lüneburg wurde eine Rippenflasche mit einem geraden Hals und dickem Fadenring gefunden, die dem Fundstück vom Viehmarkt vergleichbar ist. Rippenflaschen mit Halsfaden wurden zumindest in der frühen Neuzeit auch in Deutschland hergestellt. Ein Nachweis ist durch die Funde aus dem Glaslaboratorium des Johann Kunckel auf der Pfaueninsel in Berlin gegeben. Die Produktion ist durch Schriftquellen für die Zeit von 1685–1688 belegt.<sup>619</sup> Dort wurden bei Grabungen mindestens 28 Rippenflaschen mit aufgelegtem Mündungsfaden in verschiedenen Größen geborgen.<sup>620</sup> Ein weiteres, ebenfalls neuzeitlich zu datierendes Fundstück ist aus Biberach bekannt. Es fand sich in der Latrine am Marktplatz 7 und war mit Funden des 16. Jahrhunderts vergesellschaftet.<sup>621</sup> Es handelt sich bei den Flaschen mit Halsfaden also um eine sehr langlebige, wenn auch regional nicht immer unbedingt besonders häufige Form. Allgemein wird der Halsfaden als Dekorelement verstanden. Vorstellbar ist aber auch, dass er als Hilfsmittel zu Befestigung eines Verschlusses diente. Soweit erkennbar finden sich die Halsfäden oft nahe der Mündung, sodass sie vielleicht ähnlich wie ein Binderand zum Festbinden eines Papiers oder Stoffs an der Flaschenöffnung dienen könnten.

Der Fund Taf. 26,297 ist ein Bodenfragment einer zylindrischen Glasflasche aus dunkelgrüner, leicht blasiger Glasmasse. Der Boden ist relativ hoch eingestochen, die Wandung gerade und aus relativ dünnem Glas. Zylindrische Flaschen sind bisher allein aus frühneuzeitlichen Fundkomplexen ab der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts geläufig.<sup>622</sup> Etliche Exemplare verschiedener Größe fanden sich in Heidelberg (Stadtkreis Heidelberg, Baden-Württemberg) im Brunnen der ehemaligen Ratsapotheke und datieren in das 17. Jahrhundert.<sup>623</sup>

### Kuttrolfe

Der Formtyp „Kuttrolf“ zählt zu den Flaschen, auch wenn er zugleich den Trinkgefäßen zugeordnet wird.<sup>624</sup> Der Begriff „Kuttrolf“ bezeich-

net ein Gefäß, das Flüssigkeiten nur langsam und in geringer Menge von sich gibt. Kuttrolfe werden z. B. in Inventaren als Aufbewahrungsgefäße von Flüssigkeiten, insbesondere von hochprozentigem Alkohol wie z. B. Branntwein genannt. Die Kuttrolffragmente 275, 280, 281, 291, 306 und 317 (Taf. 24–28) stammen alle aus der Verfüllung des Stadtgrabens und lassen sich somit aufgrund der Fundlage nicht näher zeitlich einordnen. Die formale Entwicklung des Kuttrolfs ist überregional gut bekannt. Die Funde vom Viehmarkt lassen sich somit typologisch gut näher bestimmen, wobei der Erhaltungszustand eine Rolle spielt. Einzelne Bodenfragmente lassen sich z. B. chronologisch kaum unterscheiden, während die Gestaltung des Halses oder der Mündung zeitlich bedingten Veränderungen unterworfen ist.

Bei Taf. 28,317 handelt es sich um einen Boden mit Teilen der Wandung, vermutlich von einem Kuttrolf oder einer Rippenflasche.<sup>625</sup> Die fast farblose, dünnwandige Glasmasse ist in regelmäßigen Abständen durch optisch gebasene Riefen verdickt. Diese Riefen haben dekorativen Charakter und finden sich in der Regel immer bei den Gefäßkörpern spätmittelalterlicher oder frühneuzeitlicher Kuttrolfe. Einfache Rippenflaschen können in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts datieren, während der klassische Kuttrolf, wenn auch zunächst noch mit geradem Hals, erst ab dem 15. Jahrhundert aufkommt. Bildliche Darstellungen dieser Kuttrolftypen finden sich ab der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, auch der Riefendekor wird oft abgebildet.<sup>626</sup> Vergleichbare Bodenfunde aus Biberach, z. B. vom Marktplatz 7 oder aus der Radgasse, datieren in das 15. bis 16. Jahrhundert.<sup>627</sup>

Ein Rest eines Halses mit kelchartig erweiterter Mündung (Taf. 27, 306) besteht aus hellgrüner Glasmasse. Der Mündungsdurchmesser ist annähernd rund, der Hals ohne Tordierung und – soweit erkennbar – nicht gebogen. Das Exemplar vertritt noch die ältere Variante der Kuttrolftypen; für die Form der Mündung, welche noch nicht zu einer gerundeten Schälchenform ausgebildet ist, gibt es früheste Vergleichsbeispiele aus der Zeit um 1300.<sup>628</sup> Sie

617 Ring 2003, 166; Kat.-Nr. 5.012 f.

618 Baumgartner/Krueger 1988, 326 f.; Kat.-Nr. 392 f.

619 Rau/Rau 2009, 43, Taf. 1–2, 1–27.

620 Über die Produktionsorte einzelner Funde lassen sich meistens kaum Angaben machen. Die Annahme, dass ein glatter Halsfaden als typisches Merkmal von in den Niederlanden produzierten Flaschen angesehen werden könnte, während Flaschen deutscher Produktion oft einen gewellten Halsfaden besitzen (Rückert 1982, 126), ist kaum überzeugend. Ebenso möglich ist eine Herkunft aus Frankreich, zumal derartige Flaschen dort immer wieder in Fundkomplexen des

14.–16. Jhs. vertreten sind (Brunella/Cabart 1990, 246; Fig. 2/18).

621 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 78,313.

622 Schmid 2009b, 105; Taf. 50,495.

623 Huwer 1992, 138 Abb. 197; Prohaska-Gross 1992, 95.

624 Rademacher 1933, 60 f.

625 Baumgartner/Krueger 1988, Nr. 383–384,392.

626 Rademacher 1933, 67 f.

627 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 63–65; Pfrommer 1996, 27 f.; Taf. 9,37-39.

628 Baumgartner/Krueger 1988, 28 f.

kommen aber auch später noch vor; allgemein lässt sich die Form bis in die Zeit um 1460/70 belegen.<sup>629</sup>

291 (Taf. 26) besteht aus hellgrünem Glas, erhalten ist der obere Halsansatz mit runder Mündung. Der Hals ist gerade und nicht tordiert. Anders als bei 306 weist die Mündung keine Kelchform auf, sondern ist schälchenförmig gestaltet. Die Form ist durch archäologisches Vergleichsmaterial in das 15. Jahrhundert datierbar.<sup>630</sup> Bildliche Darstellungen dieser Kuttrolftypen finden sich ab Beginn dieses Jahrhunderts.<sup>631</sup>

Die drei Halsfragmente Taf. 24,275 und Taf. 25,280–281 lassen sich typologisch relativ exakt einordnen, zumal bei allen auch die Mündung sowie auch der untere Halsansatz vollständig erhalten sind. Sie bestehen aus heller, bläulich-grüner Glasmasse. Der tordierte Hals ist gebogen, bei 280 stärker als bei den anderen. Der Ansatz des Halses an den Bauch besteht aus zwei kleinen Röhren, die zu einer großen zusammengefasst werden. Die kelchförmige Mündung ist an der nach oben gerichteten Seite zu einem Ausguss zusammengedrückt. Kuttrolfe mit gebogenem Hals sind ab dem späten 15. Jahrhundert belegt, ebenso durch bildliche Darstellungen wie auch durch archäologische Funde. Flaschen oder Kuttrolfe mit Hälsen aus mehreren Röhren, die mitunter auch umeinander herumgedreht sein können, sind andernorts häufig im Fundspektrum vorhanden. Das doppelte Röhren dient der Luftzufuhr, wodurch das Ausschütten der Flüssigkeit erleichtert wird. In Frankreich erscheinen älteste doppelröhrige Flaschen schon im 12./13. Jahrhundert (z. B. Funde aus Bordeaux, Dép. Gironde, FR).<sup>632</sup> In Nürnberg wurde ein Kuttrolf mit zwei zusammengefassten Röhren und geradem Hals gefunden, der eventuell noch in das 14. Jahrhundert datierbar ist.<sup>633</sup> Ein Exemplar aus Speyer, das in das 15. Jahrhundert oder an den Anfang des 16. Jahrhunderts datiert wird, ist mit den Funden vom Viehmarkt vergleichbar.<sup>634</sup> Jünger sind andere ähnliche Funde aus Straßburg, die in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in den Boden gelangt waren.<sup>635</sup> Dort tritt diese Form gehäuft auf und ist von verschiedenen Fundstellen belegt. In Biberach wurde ein solcher Kuttrolf in der Latrine am Marktplatz 7 gefunden.<sup>636</sup> Dieser könnte noch

in das 15. Jahrhundert datieren, denn die meisten Fragmente fanden sich im unteren Teil der Latrineneinfüllung mit Funden überwiegend aus dem 15. Jahrhundert vergesellschaftet. Allgemein wird ein mehr oder weniger gehäuftes Auftreten dieser Form in der Zeit um 1460/70 bis um 1530/40 angenommen.<sup>637</sup>

Die Kuttrolffunde aus dem Stadtgraben lassen erkennen, dass das Fundmaterial der erst im 19. Jahrhundert eingebrachten Verfüllung chronologisch sehr inhomogen ist und auch deutlich älteres Material enthält. Dieses gelangte vermutlich aus Aushubmaterial, das bei Aufgabe des Grabens für die Verfüllung verwendet wurde, in den Boden. Möglich ist aber auch, dass sie während der Nutzungszeit im Graben abgelagert wurden.

## 7.5.2 Becher

### Becher mit blauem Randfaden

Gläser mit blauem Fadendekor gehören zu den eher seltenen Funden, die meist nur einen geringen Anteil am Fundmaterial ausmachen. Unter den Funden vom Marktplatz 7 fanden sich einige Teile von farblosen Schalen mit blauer Fadenaufgabe.<sup>638</sup> Das Fragment Taf. 26,290 stammt offensichtlich von einem Becher mit geradem Lippenrand.<sup>639</sup> Der Rand ist mit einem umlaufenden Faden dekoriert. Die Scherbe ist allerdings so klein, dass sich über die Rekonstruktion des Bechertyps kaum eine Aussage machen lässt. Vergleichbar sind eventuell mehrere Becher mit blauer Fadenaufgabe, die in der Vestgasse in Ulm gefunden wurden.<sup>640</sup> Ebenso gibt es Funde einfacher farbloser Becher aus Freiburg (Kreisfreie Stadt Freiburg, Baden-Württemberg), Amberg (Kreisfreie Stadt Amberg, Bayern) und Braunschweig (Kreisfreie Stadt Braunschweig, Niedersachsen), welche in die zweite Hälfte des 13. und an den Anfang des 14. Jahrhunderts datiert werden.<sup>641</sup> Aus Konstanz sind ebenso Rippenbecher mit glatter Randzone und blauem Randfaden bekannt geworden.<sup>642</sup> In die gleiche Zeit gehören Funde aus Griechenland (Korinth), Südfrankreich und Italien, wo sie mitunter in sehr großer Zahl auftreten. Die Becher waren dort möglicherweise Massenware, worauf auch die standardisierten Größen sowie eine längere Laufzeit bis in das 16. Jahrhundert hinweisen.<sup>643</sup> 290 lässt sich nicht anhand der

629 Prohaska-Gross 2001, Abb. 2.

630 Baumgartner/Krueger 1988, 322; Kat.-Nr. 383; Gross 1994, 301; Abb. 3,5; Schmid 2009b, 105; Taf. 34,379.

631 Rademacher 1933, 67 f.

632 Foy/Sennequier 1989, 75 f.; Kat.-Nr. 76.

633 Baumgartner/Krueger 1988, 324 f.; Kat.-Nr. 388.

634 Rademacher 1933, 54 f.; 134; Taf. D,4; 12,b.

635 Waton 1990, 39; 55; Fig. 1/2,3; Klingenfus 1990, 96 ff.; Fig. 3/11,17.

636 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 64; Kat.-Nr. 240.

637 Prohaska-Gross 2001, Abb. 2.

638 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 58; Kat.-Nr. 156 f.

639 Kullessa/Schmid 2015, 144.

640 Prohaska-Gross/Gross 2007, 181 f.; Abb. 1; 3.

641 Hannig 2009, 120; Baumgartner/Krueger 1988, 51 Abb. 49; Bruckschen 2004, Taf. 20,3.

642 Soffner 1989, 282 Abb. 206.

643 Hannig 2009, 120.

stratigrafischen Einordnung datieren, denn das Fragment wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden.

Durch die bisher bekannten datierbaren Bodenfunde ergibt sich eine zeitliche Einordnung in das 13. bis 14. Jahrhundert.<sup>644</sup> Unsicher sind Aussagen zu den Herstellungsorten. Eine einheimische Produktion ist bisher nicht nachgewiesen. Lediglich aus Südfrankreich sind auch Funde aus Glashütten bekannt geworden.<sup>645</sup> Das häufige Vorkommen von Funden in der Lagune bei Venedig legt auch eine Produktion in Murano nahe.<sup>646</sup>

### Nuppenbecher und -gläser

Gläser mit Nuppendekor sind in vielen Formen und Variationen üblicherweise in Fundkomplexen des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit vertreten. Die einzelnen Merkmale wie z. B. die Fußform, die Gestaltung der Ränder oder auch die Art der Nuppen sind durch modische Veränderungen geprägt und lassen sich somit oft zeitlich einordnen. Mitunter lassen diese charakteristischen Merkmale auch bei fragmentierten Funden eine nähere Bestimmung des Gefäßtyps zu. Entscheidend ist allerdings die Größe der Fragmente, und welche Teile des Glases erhalten sind, z. B. ist allein durch eine kleine Rand- oder Wandkerbe nicht unbedingt zu ermitteln, ob es sich um ein Stangenglas oder einen Krautstrunk handelt.

Das Randfragment Taf. 18,204 stammt von einem Becher mit gerader Randzone, die konisch ausgestellt ist. Mit einem Durchmesser von 10 cm handelt es sich um einen relativ großen Trinkbecher. Möglicherweise gehört das Bruchstück zu einem Nuppenbecher, eventuell zu einem Becher des Schaffhauser Typs. Das Fragment stammt aus Haus P und wurde dort auf einem Laufhorizont geborgen, der noch der Frühphase des Hauses zuzuordnen ist. Es könnte demnach noch in die Spätzeit der Phase 2 gehören oder gelangte im Verlauf der Phase 3 in den Boden.

Ein vergleichbares Exemplar mit einer ähnlich geraden, konischen Randzone wurde in Biberach in der jüngeren Latrine des Hauses Marktplatz 7 gefunden.<sup>647</sup> In mehrfacher Stückzahl sind sie aus Breisach bekannt.<sup>648</sup> Ebenso sind diese auch unter den Funden des Namen gebenden Fundkomplexes von Schaffhausen (Kt. Schaffhausen, CH) vertreten. Be-

cher dieses Typs weisen ähnlich große, z. T. noch größere Raddurchmesser auf. Vergleichbar ist auch die Form eines Bechers, der in der Vestgasse in Ulm gefunden wurde und als Übergangsform zwischen Schaffhauser Becher und Krautstrunk angesprochen wird.<sup>649</sup> Dieser besitzt allerdings noch einen deutlich größeren Raddurchmesser von 15,8 cm.

Farblose Nuppenbecher gelten als die älteste Variante von Glastypen, die mit aufgeschmolzenen Glastropfen verziert sind.<sup>650</sup> Sie werden als einheimische Produktion angesehen, wenn auch die Herstellungsorte bisher nicht unbedingt bekannt sind. Einige einzelne Nuppenfragmente von farblosen Bechern (o. Abb.) wurden bei der Grabung am Viehmarkt zusammen mit den Keramikfunden Taf. 3,35–37 geborgen. Jüngere Exemplare bestehen aus hellgrünem Waldglas. Die Herstellungszeit der Schaffhauser Funde wird überwiegend in das letzte Drittel des 13. Jahrhunderts und das beginnende 14. Jahrhundert datiert.<sup>651</sup> Dies passt gut zu einer zeitlichen Einordnung des Fragments Taf. 18,204 in die Frühphase des Hauses P, welche in der zweiten Hälfte des 13. bis frühes 14. Jahrhunderts anzusetzen ist.

Nuppenbecher bilden im süddeutsch-schweizerischen Raum üblicherweise den größten Anteil an Hohlgläsern der Zeit um 1300.<sup>652</sup> Die Becher des Schaffhauser Typs gelten gerade wegen ihrer Häufigkeit als einer der beliebtesten Trinkgefäßtypen. Übergangsformen zum Krautstrunk aus Ulm, die mit etwas größeren Nuppen verziert sind, gehören bereits in das 14. Jahrhundert.

Der kleine Krautstrunk Taf. 31,328 ist relativ vollständig erhalten. Er besteht aus grüner blasiger Glasmasse, besitzt einen aus zwei Fäden gebildeten Fuß und eine ausladende Halszone, deren Rand allerdings nicht erhalten ist. Hals und Bauch sind durch einen Halsfaden abgegrenzt. Der untere Teil ist mit großen, direkt aneinandergrenzenden Nuppen dekoriert. 328 stammt aus der Deckschicht der Stadtgrabenverfüllung, demnach gelangte er in der frühen Neuzeit in den Boden. Typologisch lässt sich die Form in das 16. Jahrhundert datieren. Vergleichbar ist z. B. ein in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiertes Exemplar aus Heidelberg, welches ebenfalls nur im unteren Bereich mit Nuppen verziert ist.<sup>653</sup> Ein signifikantes Merkmal für die Datierung in das frühe 16. Jahrhundert ist auch der Halsfaden, denn

644 Baumgartner/Krueger 1988, 282 ff.; Baumgartner 2005, 246 f.; Prohaska-Gross/Gross 2007, 181 f.; Abb. 1–3.

645 Foy 1988, 227 ff.

646 Hannig 2009, 120.

647 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 59; Kat.-Nr. 209.

648 Schmaedecke 1992, 147; Taf. 30,1–2.16; 32,11.

649 Prohaska-Gross/Gross 2007, 183 f. Abb. 5.

650 Sie kommen aber auch noch bis in das 15. Jh. vereinzelt vor: Gai 2001, 135; Westphalen 2006 Taf. 47.

651 Baumgartner/Krueger 1988, 210 ff.

652 Soffner 1995a, 49; Hannig 2009, 112.

653 Lutz 1992, 108.

dieser kommt im Laufe der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts aus der Mode.<sup>654</sup>

Krautstrünke erfreuten sich im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit sehr großer Beliebtheit und sind entsprechend häufig bei archäologischen Grabungen im Fundmaterial vertreten. Bei stark fragmentierten Funden ist eine exakte Bestimmung der Form allerdings nicht immer möglich.

Die Bezeichnung „Krautstrunk“ ist aus dem 16. Jahrhundert überliefert und bezeichnet einen meist leicht tonnenförmigen Becher mit ausbiegender Lippe und einem Dekor mit relativ großen Nuppen, bei dem Größe und Form variieren.<sup>655</sup> Typologisch gelten die Krautstrünke als Weiterentwicklung der älteren Nuppenbecher, insbesondere der Becher des Schaffhauser Typs. Übergangsformen sind von verschiedenen Fundorten bekannt und werden in das 14. Jahrhundert bzw. das erste Viertel des 15. Jahrhunderts datiert.<sup>656</sup> Die Form des Krautstrunks entwickelte sich bis Mitte des 15. Jahrhunderts zu einem klassischen Typus. Später gingen aus diesem andere Glasformen wie z. B. Römer oder Stangengläser hervor; zahlreiche Übergangsformen bezeugen die Entwicklung.

Das Fragment Taf. 20,224 ist der Rand eines Krautstrunkes oder eines Stangenglases. Erhalten ist der ausladende Rand mit der Halszone, welche mit einem umlaufenden Faden dekoriert ist. Die Glasmasse ist hellgrün. Die Scherbe stammt aus der Verfüllung von Brunnen 5. Dieser wurde erst nach dem Stadtbrand angelegt, denn die dendrochronologische Datierung eines Holzrahmens unter dem Brunnenkranz ergab ein Fälldatum von 1532 ± 10 Jahren. Der Brunnen wurde spätestens beim Umbau des Neuen Baus im späten 17. Jahrhundert aufgegeben und endgültig verfüllt. Bemerkenswert ist, dass die Keramikfunde aus der Brunnenverfüllung eine deutlich ältere Datierung anzeigen als die dendrochronologischen Daten des Brunnens. Die Keramikfunde passen eher in das 15. oder sogar noch ins 14. Jahrhundert (Taf. 19,217–219; 20,220–223), sodass anzunehmen ist, dass der Brunnen mit älterem Material verfüllt wurde – vielleicht mit Aushubmaterial, das beim Umbau des Neuen Baus anfiel. Das Fragment 224 ist wegen der unvollständigen Erhaltung zeitlich nur grob einzuordnen. Es könnte in das 15. oder 16. Jahrhundert datieren, während eine Datierung ins

14. Jahrhundert eher unwahrscheinlich ist. Diese kann allerdings nicht generell ausgeschlossen werden. Im Quelltrichter des Blautopfes bei Blaubeuren (Alb-Donau-Kreis, Baden-Württemberg) wurde ein Krautstrunk zusammen mit Fragmenten mehrerer Bügelkannen des 13. und 14. Jahrhunderts geborgen.<sup>657</sup> Jüngere Keramik wurde hier nicht gefunden, sodass das Krautstrunkfragment in diesem Zusammenhang sehr ungewöhnlich erscheint bzw. einen sehr früh zu datierenden Vertreter dieses Typs darstellen könnte.<sup>658</sup>

Bei Taf. 18,207 handelt es sich um ein Randfragment eines großen Nuppenglases, möglicherweise eines Krautstrunkes.<sup>659</sup> Von den Nuppen sind allerdings keine Reste erhalten.

Vergleichbar ist auch ein noch vollständig erhaltenes Exemplar in Köln aus der Zeit um 1500. Derartige Becher finden sich ab dem späten 15. Jahrhundert ebenso auf historischen Abbildungen.<sup>660</sup> Einige als Reliquiengläser verwendete Exemplare des Diözesanmuseums Rottenburg sind durch die erhaltenen Weihegaben noch in das 15. Jahrhundert datierbar.<sup>661</sup> Funde aus Ulm werden ins zweite Drittel des 15. bis ins erste Drittel des 16. Jahrhunderts datiert.<sup>662</sup> Inwieweit Einzelmerkmale als typologisches Kriterium für eine zeitliche Einordnung herangezogen werden können, bleibt allerdings nach bisherigem Forschungsstand fraglich. Überregional liegen kaum Hinweise auf eine feinere chronologische Ordnung unter typologischen Aspekten vor. Bestimmte Merkmale wie der fehlende Halsfaden oder sehr große Nuppen, die z. T. ausgezogene Spitzen haben, deuten auf eine Datierung in das fortgeschrittene 16. Jahrhundert.<sup>663</sup>

Das Fragment Taf. 18,207 stammt aus Haus P aus einer Schicht unter dem Lehmfußboden und gelangte somit in der Phase 4 in den Boden. Es war vergesellschaftet mit anderen Funden des 15. oder frühen 16. Jahrhunderts, darunter auch dem Fußfragment Taf. 18,209, welches auf eine Ablagerungszeit eher noch vor oder um 1500 verweist.

Krautstrünke wurden sicher als Massenprodukt hergestellt, eine Herkunft aus lokalen Waldglashütten ist anzunehmen. Die Benutzung solcher Massenware war sicher nicht nur auf einen wohlhabenden Personenkreis beschränkt. Bildliche Quellen, auf denen Krautstrünke sehr häufig dargestellt sind, stammen aus unterschiedlichen Bereichen religiöser oder

654 Hannig 2009, 117.

655 Baumgartner/Krueger 1988, 296.

656 Baumgartner 2005, 92 f.; Kat.-Nr. 33–34; Prohaska-Gross/Gross 2007, 183 f. Abb. 5.

657 Straub 2002, 18 f.; 2005, 6 f.

658 Ähnlich früh datierte Funde scheinen ansonsten nur aus Tschechien bekannt zu sein; vgl. Hannig 2009, 116 mit Anm. 366.

659 Baumgartner/Krueger 1988, 336–338; Gai 2001, 178–198.

660 Rademacher 1933, 111 ff.; Taf. 40,d; 44,c; Schenk 2007, 47 ff.

661 Gai 2001, 179; Kat.-Nr. I.1.26–28.

662 Westphalen 2006, Taf. 48,8; Prohaska-Gross/Gross 2007, 183 f. Abb. 5.

663 Schmid 2009a, 106 mit Anm. 767–769.

profaner Bedeutung. Auffällig ist, dass sie im Zusammenhang mit Handwerkerdarstellungen erscheinen, aber im Kontext adeliger oder höfischer Gesellschaften fehlen.<sup>664</sup> Die Form des Krautstrunks gilt typologisch als Ursprung des Stangenglases. Die Entwicklung der Stangengläser vollzog sich um die Mitte des 15. Jahrhunderts. Die älteren Typen lassen noch die dem Krautstrunk vergleichbare Halszone und den vergleichsweise einfachen Standring erkennen.

Stangengläser gehören ebenso zum üblichen Bestand der auf Grabungen gefundenen Hohlgläser, die je nach Befundkontext in größerer oder kleinerer Menge gefunden werden. Unter den Funden vom Viehmarkt ist das Fragment Taf. 4,39 stratigrafisch bereits den Phasen 1–2 zuzuordnen, denn es fand sich im oberen Teil der ältesten Humusschicht. Bei dem Fundstück handelt es sich um ein Fußfragment aus bläulich-grünem Glas mit kleinen, querovalen Nuppen. 39 weist einen vergleichsweise hohen, aus vielen Fäden gebildeten Fuß auf, weshalb es sich offenbar bereits um einen entwickelten Typ handelt. Stangengläser mit kleinen ovalen Nuppen sind aus frühneuzeitlichen Fundkomplexen bekannt.<sup>665</sup> Vergleichbar ist z. B. ein Glas, das in der Latrine am Marktplatz 7 gefunden wurde und mit Funden des 16. Jahrhunderts vergesellschaftet war.<sup>666</sup>

Die Fundlage von 39 in einer eher älter zu datierenden Schicht erklärt sich vermutlich durch einen nachträglichen Eintrag in den Boden, z. B. eventuell durch eine nahegelegene Störung. Jüngere Funde in der Humusschicht der Phasen 1–2 sind zumindest nicht verwunderlich, zumal dieser Horizont offenbar eine längere Zeit offenlag und auch spätmittelalterliche Funde enthält.

Der Fund Taf. 18,209 repräsentiert zumindest typologisch eine eher ältere Form. Erhalten sind ein Fuß sowie ein Wandungsteil mit großen, versetzt angeordneten Nuppen. Der Fuß ist mit Zacken durchbrochen und mit einem umlaufenden Faden gestaltet. Mehrere vergleichbare Böden von Stangengläsern fanden sich unter den Gläsern vom Marktplatz 7 in der unteren Füllung der jüngeren Latrine, welche überwiegend Funde des 15. Jahrhunderts enthielt.<sup>667</sup> Die Zacken, welche den durchbrochenen Fuß bilden, entsprechen denen der älteren Nuppenbecher und lassen typologisch die Abwandlung des Stangenglases von diesen Bechern erkennen. 209 wurde aus dem Lehmfußboden in Haus P geborgen, welcher von der

Brandschicht von 1516 überlagert wurde und somit der Phase 4 zuzuordnen ist. Dort waren einige andere Kleinfunde enthalten, u. a. weitere Glasfunde wie z. B. Fragmente eines Rippenbechers (Taf. 18,206) und eines weiteren Nuppenglases (Taf. 18,207). Diese Funde passen zu einer Datierung in das 15. bis frühe 16. Jahrhundert, ohne dass eine nähere Differenzierung möglich ist. 209 weist dagegen auf ein Alter noch vor oder um 1500.<sup>668</sup> Das Fragment war demnach irgendwann im Verlauf der Nutzung des Hauses in den Fußboden gelangt. Immerhin bezeugt der Fund die Verwendung von Stangengläsern in diesem Haushalt und ermöglicht somit einen Hinweis auf den sozialen Status der Bewohner. Auf bildlichen Darstellungen finden sich Stangengläser oft hervorgehoben im Besitz wohlhabender Personen oder auf Tafeln bei festlichen Anlässen. Der Besitz von Stangengläsern wird in diesem Zusammenhang als ein Hinweis auf einen gewissen Wohlstand und höheren gesellschaftlichen Rang gedeutet.<sup>669</sup> Stangengläser sind in ihrer Häufigkeit regional sehr unterschiedlich vertreten. In Gebieten ohne Weinanbau und dementsprechend geringerem Weinkonsum sind sie deutlich häufiger, zumal es sich bei den Stangengläsern um klassische Biergläser handelt.

Bei Taf. 28,313 handelt es sich um den Rand eines Krautstrunkes oder Stangenglases mit Halsfaden. Vermutlich war dieses ehemals mit Nuppen dekoriert, von denen allerdings keine Reste erhalten sind. Das Glas besitzt einen kurzen ausladenden Rand und einen leicht gebauchten Gefäßkörper. Die Halszone ähnelt denen der Krautstrünke stark, sodass eine sichere Bestimmung als Stangenglas nicht zweifelsfrei möglich ist. Die Fragmente Taf. 25,282 und Taf. 28,313 wurden aus der Stadtgrabenverfüllung der Phase 5 geborgen.

Stangengläser mit kurzem ausladendem Rand sind ab der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts bis in die Zeit um 1520 belegt. Ein durch Einritzung in oder vor das Jahr 1519 datiertes Stangenglas aus Basel mit nur leicht konischem Rand wird als Übergangsform angesprochen.<sup>670</sup>

Das Glas 282 besteht aus zwei mutmaßlich zusammengehörenden Fragmenten, die allerdings keinen Anschluss haben. Dabei handelt es sich um einen aus Fäden gebildeten Fuß und eine Wandscherbe mit einer großen, querovalen Nuppe. Der Durchmesser der Wandung wie auch die ähnliche Beschaffenheit der hel-

664 Schenk 2007, 51 f.

665 Klingenfus 1990, 95 ff.; Fig. 2/1.

666 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 61, 224.

667 Ebd. Taf. 60, 217, 219.

668 Baumgartner/Krueger 1988, 352–358; Gai 2001, 195 hält den durchbrochenen Fuß jedoch nicht für ein chronologisch relevantes Merkmal.

669 Schenk 2007, 37; 57 ff.

670 Rademacher 1933, 121; Taf. 53.

len, blau-grünlichen, blasigen Glasmasse lassen vermuten, dass die Teile von demselben Gefäß stammen. Das Glas ist insgesamt zu unvollständig erhalten, sodass sich nur eine allgemeine Datierung in das 15. bis 16. Jahrhundert annehmen lässt; die Fundlage spricht eher für eine Datierung in die frühe Neuzeit.

Mehrfach wurden auch Fragmente ohne Dekor gefunden. Sie lassen sich nicht zweifelsfrei einem bestimmten Glastype zuordnen, zumal die unvollständige Erhaltung nicht ausschließt, dass sie von dekorierten Bechern, z. B. von Nuppengläsern, stammen könnten.

Das Randstück Taf. 28,318 gehörte zu einem Glas mit glattem, leicht konischem Rand aus hellgrüner, blasiger Glasmasse. Das Fragment stammt möglicherweise von einem Stangenglas mit hoher, undekorierte Randzone. Ähnliche Gläser wurden am Marktplatz 7 in Biberach gefunden.<sup>671</sup> Diese weisen einen etwa vergleichbaren Randdurchmesser auf. 318 wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden und lässt sich demnach aufgrund der Fundlage eher in die Neuzeit datieren, sofern es sich nicht um einen umgelagerten Fund handelt. Gläser mit gerader, sehr hoher Halszone kommen ab dem zweiten Viertel des 16. Jahrhunderts in Gebrauch, vereinzelt auch früher. Ein Exemplar aus Straßburg wird noch in das 15. bis beginnende 16. Jahrhundert datiert.<sup>672</sup> Mit den Biberacher Gläsern vergleichbare Stangengläser wurden in der Vestgasse in Ulm sowie in Heidelberg gefunden.<sup>673</sup> Ebenso könnte das Fragment auch von einem undekorierten zylindrischen Becher stammen. Schlichte zylindrische Becher sind ab dem ausgehenden 15. Jahrhundert belegt und besitzen eine Laufzeit bis in das beginnende 17. Jahrhundert.<sup>674</sup> In der Regel sind die eingestochenen Böden mit einem Standfaden versehen. Gut datierbar sind Funde von Bechern, die als Reliquienglas benutzt wurden; die ältesten Exemplare gehören in das ausgehende 15. oder beginnende 16. Jahrhundert.<sup>675</sup> Ein zylindrischer Becher mit einem aus einem dicken Faden gebildeten Standring wurde in Heidelberg gefunden und wird in die zweite Hälfte des 16. bis ins 17. Jahrhundert datiert.<sup>676</sup> Ein farbloses Exemplar mit nur einem Faden als Standring ist ein Reliquienglas aus der Pfarrkirche in Tannheim (Lkr. Biberach, Baden-Württemberg) und wird durch die Weiheurkunde in die Zeit um 1700 datiert. Aus Biberach selbst sind derartige Gläser ebenfalls

bekannt: Ein fast vollständig erhaltener Becher wurde am Marktplatz 7 gefunden.<sup>677</sup>

Das Fragment Taf. 34,357 könnte ebenfalls von solch einem Becher stammen, Reste eines Dekors sind zumindest auch bei diesem nicht vorhanden. Mit einem Randdurchmesser von 8 cm stammt es sicher von einem großformatigen Gefäß. Möglich ist auch, dass das Fragment zu einem großen Stangenglas mit geradem Rand gehört. Solche großvolumigen Trinkgläser erfreuten sich offenbar in der Renaissance einer gewissen Beliebtheit, während sie im Spätmittelalter nicht unbedingt verbreitet waren.<sup>678</sup> Andererseits könnte es aber auch von einem zylindrischen Becher mit Nuppendekor stammen. Diese weisen einen deutlich größeren Randdurchmesser auf als die Stangengläser. In Ulm wurden mehrere derartige Exemplare gefunden. Sie besitzen eine unverzierte gerade Randzone, die so hoch sein kann, dass sie etwa die Hälfte des Gefäßkörpers ausmacht. Charakteristisch für diese Becher sind ein Standring oder ein abgesetzter Fuß. Diese Funde werden in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert.<sup>679</sup>

#### Formgeblasene Becher

Neben den aufwendigeren Nuppengläsern wurden im Mittelalter und in der frühen Neuzeit in großer Menge auch optisch geblasene Becher aus grünem Waldglas hergestellt. Dabei wird der Glasköbel in ein Model geblasen, dessen Muster sich auf der Wandung abdrückt. Rippen oder Kreuzrippen bilden den am häufigsten verbreiteten Dekor der optisch geblasenen Becher. Der eingestochene Boden ist mitunter auch mit einem Standring versehen.

Bei Taf. 16,189 handelt es sich um ein Randfragment eines Kreuzrippenbeckers.<sup>680</sup> Es wurde im Grenzbereich zwischen den Häusern R und T gefunden und befand sich in der Brandschicht von 1516. Kreuzrippenbecher waren im 15. bis frühen 16. Jahrhundert geläufige Trinkbecher.<sup>681</sup> Früheste Exemplare datieren noch in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts, z. B. ein Reliquienglas aus Wemding (Lkr. Donau-Ries, Bayern) mit einem Weihe datum von 1438.<sup>682</sup> Vermehrt und z. T. in großer Zahl und weiter Verbreitung erscheinen sie aber erst nach Mitte oder gegen Ende des 15. Jahrhunderts. In weitgehend unveränderter Form finden sie sich bis um die Mitte des 16. Jahrhundert, vereinzelt auch später.

671 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 61; Kat.-Nr. 223 f.

672 Foy/Sennequier 1989, 323 f.; Kat.-Nr. 361.

673 Schmid 2007, 48 Abb. 88; Prohaska-Gross 1992, 85 Abb. 97; 86 Abb. 99; Prohaska-Gross/Gross 2007, 185 Abb. 9.

674 Gai 2001, 221.

675 Ebd. 221 f.; Kat.-Nr. II.1.11; Taf. 43,11; Abb. 86.

676 Prohaska-Gross 1992, 84 Abb. 85.

677 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 61; Kat.-Nr. 225.

678 Baumgartner 2005, 277.

679 Prohaska-Gross/Gross 2007, 185 Abb. 9.

680 Kulessa/Schmid 2015, 144.

681 Baumgartner/Krueger 1988, 305; 373; Gai 2001, 149–156; Hannig 2009, 122.

682 Gai 2001, 154.

Das hellgrüne Fragment eines Kreuzrippenbeckers Taf. 22,255 wurde zusammen mit einem Tonfigürchen (Taf. 22,252) in einem Laufhorizont außerhalb des Hauses R gefunden und ist somit stratigrafisch der Phase 4 zuzuordnen.<sup>683</sup> Der Becher ist mit einem Durchmesser von 9,45 cm relativ großformatig. Derartige Becher waren im 15. bis frühen 16. Jahrhundert in Gebrauch.<sup>684</sup>

Taf. 18,206 besteht aus mehreren hellgrünen Fragmenten eines Rippenbeckers. Diese lagen auf dem Lehmfußboden in Haus P. In demselben Horizont fanden sich auch der Krautstrunk Taf. 18,207 und der Nuppenbecher Taf. 18,209. Die Funde gingen offenbar während der Nutzungszeit des Hauses verloren und verweisen auf eine Datierung in das 15. bis frühe 16. Jahrhundert. Für eine eher ältere Datierung vor 1500 spricht die zeitliche Einordnung des Nuppenbeckers mit durchbrochenem Fuß 209.<sup>685</sup>

Das Glasfragment Taf. 24,272 stammt vom Rand eines formgeblasenen Bechers mit kelchartiger Mündung.<sup>686</sup> Die Glasmasse ist farblos und mit einem großflächigen Netzdekor verziert. Das Fragment wurde in der Stadtgrabenverfüllung im Umfeld der Deichelleitung gefunden. Es könnte also eventuell noch während der Phase 4 in den Boden gelangt sein. Die hölzernen Teile der Deichelleitung sind dendrochronologisch in die Zeit um 1500 datiert.<sup>687</sup> Für die Form finden sich einige Parallelen, die allerdings deutlich älter sind und aus Zusammenhängen des 13./14. Jahrhunderts stammen. In Form und Größe vergleichbar ist ein Reliquienglas aus dem Diözesanmuseum Rottenburg (Lkr. Tübingen, Baden-Württemberg).<sup>688</sup> Dieses ist allerdings mit einer Fadenaufgabe dekoriert. Formgeblasener Dekor findet sich dagegen auf sogenannten Kragenbechern, die in Mainz (Rheinland-Pfalz) entdeckt wurden.<sup>689</sup> Bei diesen ist die Verzierung allerdings auf den unteren Teil der Gefäße beschränkt. Gläser mit optisch geblasenem Rautendekor auf dem oberen Teil der Wandung sind mehrfach bekannt, z. B. ein Nuppenbecher vom Kornmarkt aus Heidelberg, der in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert. Ein solcher Dekor findet sich ab 1500 auf verschiedenen Gefäßtypen, deren Form aber nicht mit dem Fund vom Viehmarkt

vergleichbar ist.<sup>690</sup> Die größte Ähnlichkeit, sowohl in der Form als auch im Dekor, weist dagegen ein intensiv grün gefärbter Becher mit Goldauflagen (Schloss Rathsamhausen im Elsass bei Ottrott, Dép. Bas-Rhin, FR) auf, bei dem es sich mutmaßlich um venezianischen Import handelt. Das Fundstück ist ein Einzelstück, für das bisher keine Parallelen bekannt geworden sind.<sup>691</sup> Im Hinblick auf diese Vergleichsfunde sowie die Auffindungssituation im Umfeld der dendrochronologisch datierten Deichelleitung lässt sich wohl eine Datierung frühestens in das 13./14. Jahrhundert bis in die Zeit um 1500 wahrscheinlich machen, zumal in der Verfüllung des Stadtgrabens auch älteres, umgelagertes Fundmaterial enthalten ist.

Zusammen mit 272 wurde das Fragment Taf. 24,273 geborgen, bei dem es sich um eine Wandscherbe mit Rauten- und Punktdekor handelt.<sup>692</sup> Das helle, blaugrünliche Fragment stammt von einem zylindrischen Becher. Das Ornament besteht aus großen Rauten, die jeweils mit vier kleinen Rauten gefüllt sind. Im Zentrum der kleinen Rauten findet sich ein kleiner Punkt. Rautendekor mit Punktfüllung ist von formgeblasenen Kelchgläsern aus der Schweiz bekannt, welche dort ab der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts vorkommen.<sup>693</sup> Allerdings ist der Dekor nicht exakt mit den Funden in Biberach vergleichbar. In gleicher Fundlage wurde noch eine blaugrüne Wandscherbe eines formgeblasenen Bechers mit Rautenmuster, gefüllt mit Punktrosetten, gefunden (o. Abb.). Einen Anhaltspunkt für eine Datierung in die Zeit um 1500 bieten die dendrochronologischen Daten der hölzernen Deichelleitung, in deren Umfeld die Fragmente gefunden wurden.

#### Warzenbecher

Das Bodenfragment eines Warzenbeckers Taf. 27,305 wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden.<sup>694</sup> Wie für diese Becher meist üblich, besteht es aus farbloser Glasmasse und den Namen gebenden kleinen, formgeblasenen Knubben, die den Gefäßkörper inklusive der Bodenunterseite bedecken. Das Fundstück vom Viehmarkt weist relativ kleine, nicht allzu dicht gesetzte Warzen auf, der Boden ist ver-

683 Kulessa/Schmid 2015, 144.

684 Baumgartner/Krueger 1988, 305; 373; Gai 2001, 149–156.

685 Baumgartner/Krueger 1988, 352–358; Gai 2001, 195.

686 Kulessa/Schmid 2015, 144.

687 Die dendrochronologische Untersuchung wurde von Hans-Jürgen Bleyer (Metzingen) durchgeführt: Bericht vom 03.03.1995, Probe 6 (mit Waldkante), Proben 4; 15; 17 f.; 20 sowie Proben 5 (Fallenstock) und 15 (Deichel) mit 15 bzw. 18

Splintringen: Fälldatum 1485 ± 10 bzw. 1486 ± 10; übrige Proben 1503 ± 10, 1496 ± 10, 1481 ± 10 (ohne Splint).

688 Gai 2001, 294; Taf. 8, I.1.1.

689 Baumgartner/Krueger 1988, 179 Nr. 148; 226–227 Nr. 217.

690 Ebd. 364 ff. Nr. 423.441.449.453.

691 Ebd. 1988, 366 f. Nr. 454.

692 Kulessa/Schmid 2015, 144.

693 Glatz 1991, 35 f.

694 Kulessa/Schmid 2015, 145.

hältnismäßig flach eingestochen; schwach ausgeprägt findet sich hier ein Rosettenmuster.

Warzenbecher sind eine typische Form des 17. Jahrhunderts.<sup>695</sup> Im Detail finden sich Unterschiede in der Ausführung, wie z. B. in Form und Größe der Knubben bzw. auch in deren Anordnung und Dichte. Es finden sich zahlreiche Varianten, die z. T. zeitgleich auftreten; dennoch lassen sich einige Merkmale näher chronologisch differenzieren.

Als Vorform dieses Glastyps gelten die zylindrischen Gläser des 16. Jahrhunderts, die der Gruppe der sogenannten Spechter zugeordnet werden, sowie auch formgeblasene Becher mit Fußfäden.<sup>696</sup>

Als Übergangsformen werden etliche um 1600 datierte Reliquiengläser aus dem Diözesanmuseum Freiburg angesehen.<sup>697</sup> Die frühen Exemplare weisen im Gegensatz zu denen des 17. Jahrhunderts eine hellgrüne Glasmasse auf. Um oder knapp vor der Mitte des 17. Jahrhunderts beginnt eine massenhafte Produktion der klassischen Warzenbecher aus farblosem Glas. Typisch ist eine Rippenrosette am Boden, die bei den Frühformen meist fehlt. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich auf Südwestdeutschland, das Elsass, die Schweiz, das Rheinland und das Rhein-Maas-Gebiet, wobei sich die norddeutsch-niederländischen Produkte von den südlichen gut unterscheiden lassen.<sup>698</sup> Zahlreiche Exemplare in leicht verschiedener Ausprägung wurden bei archäologischen Ausgrabungen z. B. in Heidelberg, Ulm, Mengen sowie in Straßburg gefunden und zwar ausschließlich in Befundzusammenhängen des 17. Jahrhunderts.<sup>699</sup>

Der Becher 305 entspricht in seiner Ausprägung der weitverbreiteten Standardform. Unmittelbar vergleichbar ist z. B. ein als Reliquienglas verwendeter Becher aus dem Diözesanmuseum Freiburg, der durch das Siegel in die Mitte des 17. Jahrhunderts datiert ist.<sup>700</sup> Ähnlich sind ebenso ein Reliquienglas aus der Pfarrkirche in Bußmannshausen (Lkr. Biberach, Baden-Württemberg) sowie ein Glas unbekannter Herkunft, die beide in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts datiert werden.<sup>701</sup>

### Fadenglas à la façon de Venise

Fadengläser zählen zu den in archäologischen Fundkomplexen eher selten vertretenen Gläsern. Aus Biberach sind sie durch den Fund von

zwei Kelchgläsern vom Marktplatz 7 belegt.<sup>702</sup> Fadengläser sind hochwertige, qualitätvolle Gläser oft venezianischer Herkunft, die aber auch nördlich der Alpen als Imitat produziert wurden. Taf. 26,296 wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden.<sup>703</sup> Dabei handelt es sich um zwei nicht aneinanderpassende Wand-scherben eines gebauchten Glasgefäßes, dessen Form sich nicht mehr exakt rekonstruieren lässt. Das Glas erscheint verzogen, die Glasmasse ist schwach grünlich und von weißen Milchglasfäden durchzogen. Die Funde sind aufgrund ihrer Fundlage nur allgemein in die Neuzeit zu datieren.

Das charakteristische Merkmal der Fadengläser sind dünne, eingeschmolzene, meist weiße Glasfäden. Sie sind erstmals im frühen 16. Jahrhundert bei venezianischen Glasbläsern nachgewiesen, eine frühere Produktion wird vermutet.<sup>704</sup> Diese wird wegen der feinen, filigranen Verarbeitungsweise, auch als *vetro a filigrana* bezeichnet. Dünne Glasstäbchen aus Milchglas werden in regelmäßigen Abständen auf einen kleinen zähflüssigen Posten farblosen Glases aufgeschmolzen und zusammen mit diesem an der Glasmacherpfeife zu einem Hohlkörper aufgeblasen, wobei sich die Stäbchen zu Fäden streckten. Durch Verdrehen des noch heißen Glases ergeben sich spiralförmige Windungen. Vorzugsweise in den Niederlanden wurden ab dem 16. Jahrhundert Nachahmungen venezianischer Gläser produziert, die allgemein als *Glas à la façon de Venise* bezeichnet werden.<sup>705</sup> Diese Produkte sind teilweise ähnlich qualitativ wie die venezianischen Vorbilder, sodass der Herstellungsort ohne Materialanalyse kaum zu ermitteln ist.<sup>706</sup> Solche Imitate wurden in Glashütten auch an anderen Orten nördlich der Alpen produziert, beispielsweise in Flandern, aber auch in Deutschland.<sup>707</sup> Durch archäologische Funde sind sie z. B. aus Böhmen bekannt, wo sie ab 1602 nachweislich produziert wurden.<sup>708</sup> Die leicht grünliche Färbung der Glasmasse von 296 spricht dafür, dass es sich um solch eine nordalpine Imitation handelt, die mutmaßlich nicht aus den Niederlanden stammt. Die etwas verzogene Form lässt zudem eine minderwertige Qualität erkennen. Die gewölbte Form der Wandungsscherben macht deutlich, dass diese Fragmente nicht von einem Kelchglas stammen. 296 könnte eventuell zu einem Pokal gehören – vergleichbar ist

695 Lutz 1992, 84–86.

696 Gai 2001, 225.

697 Ebd. 225 f.; Kat.-Nr. II.1.12–15; Taf. 43,12–15.

698 Gai 2001, 229 f.

699 Prohaska-Gross 1992, 84 Abb. 95; Oexle 1991, 31; Waton 1990, 91 Abb. 3, Nr. 21 u. 23; Schmid 2009a, 106.

700 Gai 2001, 329; Taf. 44,II.1.19.

701 Ebd. 300; Taf. 14,II.1.52–53.

702 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 62; Kat.-Nr. 226–227.

703 Kulesa/Schmid 2015, 145.

704 Rückert 1982, 18.

705 Ebd. 10.

706 Veeckman 2002, 86; Bronk u. a. 2000.

707 Steppuhn 2003, 12 f.

708 Rückert 1992, 18.

z. B. ein hoher Pokal aus venezianischem Fadenglas, der sich im Landesmuseum Württemberg in Stuttgart befindet. Bei diesem handelt es sich um ein Original aus Venedig, welches in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert wird.<sup>709</sup> Das Formenspektrum der Fadengläser ist durchaus vielfältig und keineswegs auf Trinkgläser beschränkt; hergestellt wurden z. B. auch Kannen oder Schalen.

### 7.5.3 Fensterglas

Bruchstücke von Flachglas bilden oft einen großen Anteil an mittelalterlichem oder neuzeitlichem Glas. Die einfache, auf die Funktion beschränkte Form lässt kaum Möglichkeiten einer zeitlichen Differenzierung zu. Fenstergläser bieten, zumindest für die Frage der chronologischen Einordnung, deutlich weniger Aussagemöglichkeiten als Glasgefäße. Sowohl Butzenscheiben als auch Tafelglas wurden eine lange Zeit in nahezu unveränderter Form produziert. Beobachtungen von stratifizierten Grabungsfunden zeigen zudem, dass gleichartige Glasscheiben vom Mittelalter bis in das 17. Jahrhundert verwendet wurden. Im Befundkontext ist somit primär die Zuordnung zu bestimmten Bauwerken von Bedeutung, zumal diese Funde unter Umständen die Rekonstruktion der nicht erhaltenen aufgehenden Hausteile ergänzen können. Entsprechendes gilt auch für Funde aus Biberach, was beispielsweise die Fenstergläser aus der Latrine vom Marktplatz 7 zeigen.<sup>710</sup> Das Fundspektrum, welches insgesamt das 14. bis 17. Jahrhundert umfasst, ist sehr differenziert – abgesehen von den Flachgläsern, die in allen Füllschichten qualitativ gleichartig sind. Erkennbar werden lediglich Unterschiede in der Menge; in den frühneuzeitlichen Füllschichten ist der Anteil des Fensterglases deutlich höher. Einzelne Flachglasfunde lassen sich in der Regel nur mithilfe von Beifunden datieren. Historische Abbildungen können Hinweise auf die Art der Fensterverglasungen liefern.<sup>711</sup>

Bei der Grabung am Viehmarkt wurde Flachglas aus verschiedenen Befundzusammenhängen unterschiedlicher Zeitstellung geborgen. Da nur einige Funde exemplarisch vorgestellt werden, sind keine Angaben über die Häufigkeit in bestimmten Befundzusammenhängen möglich.

### Tafelglas

Das Tafelglas ist mehr oder weniger dunkel bis hellgrün, die Glasmasse oft blasig, an den Rändern sind teilweise Kröselspuren erhalten, sofern sie nicht fragmentiert sind. Verkratzungen finden sich häufig und bezeugen den Gebrauch

oder sind Herstellungsspuren. Die einzelnen Fragmente lassen sich meist nicht zu zusammengehörigen Fenstergläsern zusammensetzen; bei zusammenliegend gefundenen Teilen ist zumindest eine gewisse Wahrscheinlichkeit gegeben, dass die Fragmente von einer Glas Tafel stammen könnten. Die ehemalige Größe lässt sich nicht mehr ermitteln, zumal mit Ausnahme von Taf. 24,276 bei keinem einzigen Fragment eine vollständige Seitenlänge erhalten ist. Andernorts wurden Tafelgläser gefunden, die sich fast vollständig zusammensetzen ließen.<sup>712</sup> Diese wiesen in etwa eine Größe von 10 x 13 cm auf. Zumindest lassen die größeren Fragmente unter den Biberacher Funden ähnliche Formate vermuten. Die Ränder erscheinen teilweise verdickt und unbearbeitet, häufiger sind allerdings gekröselte Ränder.

Taf. 19,212 stammt aus der Brandschuttschicht von 1516 und wurde im Inneren von Haus P gefunden. Die Herstellung bzw. Nutzung ist demnach in der Phase 4 anzunehmen, also wahrscheinlich im 15. oder frühen 16. Jahrhundert. Das Bruchstück weist zwei Kröselränder auf, die einen spitzen Winkel bilden. Ein Rand ist regelmäßig gerade, der andere konkav gerundet. Die Rundung lässt erkennen, dass dieses Glas in Kombination mit runden Scheiben an einem Fenster angebracht war. Wahrscheinlich gehörte es zu einem Butzenfenster. Die Zwickel zwischen den Butzenscheiben bestanden üblicherweise aus Tafelglas. Der gerade Rand von 212 macht erkennbar, dass es sich um einen Randzwickel handelt.

Die drei Fragmente Taf. 20,226–228 waren in der Verfüllung des Brunnens 4 enthalten, wo sich u. a. Keramik des 15. bis 16. Jahrhunderts fand. Der Brunnen, dessen Bauzeit dendrochronologisch nach 1512 datiert ist, war offenbar nicht sehr lange in Benutzung; möglicherweise wurde er nach dem Brand von 1516 zugeschüttet. Die drei Bruchstücke bestehen aus grünem Waldglas und weisen Kröselränder auf. 226 besitzt einen geraden Kröselrand mit abgeschrägter, ebenfalls gekröselter Ecke. Kratzer auf nur einer Seite können bei der Herstellung entstehen. 227 weist im rechten Winkel zwei Kröselränder auf sowie gegenüber dieser Ecke einen abgeschrägten Rand, der nur von einer Seite gekröselte ist. Dadurch ergibt sich eine dreieckig oder polygonal zu rekonstruierende Grundform dieser Scheibe, die vielleicht an einer Fensterecke oder in einem Zwickel angebracht war. Der eine, nur einseitig abgekröselte Rand könnte auf eine sekundäre Bearbeitung hinweisen, z. B. zwecks Wiederverwertung einer ehemals größeren zerbrochenen Altglasscheibe.

709 Klesse/Mayr 1987.

710 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 75.

711 Schock-Werner 1995, 122 ff.

712 Schmid 2009a, 107 f. Abb. 45; Taf. 36,396–397.

228 ist ebenfalls in Dreiecksform zurechtgekröselt. Das Glas lässt sich aus drei Fragmenten zusammensetzen und ist relativ vollständig erhalten. Es ist erkennbar, dass es als rechtwinkliges, gleichschenkliges Dreieck zu rekonstruieren ist. Ähnlich zugeschnittene Tafeln wurden auch andernorts, z. B. in Mengen und Straßburg, gefunden.<sup>713</sup> Die zahlreichen Straßburger Funde bestehen alle aus etwa gleichschenkligen Dreiecken, allerdings in etwas verschiedenen Größen; die Länge der Langseite beträgt im Durchschnitt etwa 10 cm.

Es lässt sich kaum noch ermitteln, ob die in Brunnen 4 gefundenen Fenstergläser ehemals zu demselben Gebäude oder sogar Fenster gehörten. Der Abfall, der in den Brunnen gefüllt wurde, muss nicht zwangsläufig aus dem Nutzungszusammenhang des zugehörigen Grundstücks stammen.

Anders verhält es sich mit zahlreichen Fragmenten, die im Inneren des Hauses R gefunden wurden. Die Teile Taf. 16,174–179 fanden sich im unteren Bereich der Brandschicht von 1516 und waren somit beim Abbrennen des Gebäudes in den Boden gelangt. Sie gehörten also zur Ausstattung des Hauses und bezeugen, dass die Fenster zumindest teilweise verglast waren. Eine weitere Scheibe (Taf. 16,180) wurde in einem Laufhorizont außerhalb von Haus R geborgen; möglicherweise gehörte auch diese zum Haus. Sie weist allerdings als einzige keinen Kröselrand auf. Erhalten ist ein gerader, verdickter und unbearbeiteter Rand der Glasplatte. Bei 175 ist ein rundlich verdickter Rand der Glasplatte erhalten, zu der im rechten Winkel ein weiterer Rand abgekröselt ist. Die Fragmente sind insgesamt relativ kleinteilig, dennoch ermöglichen die Formen und Bearbeitungsspuren einige Aussagen zur Art der Verglasung. In diesem Zusammenhang ist vor allem das Fundstück 174 interessant. Es weist auf einer Seite einen konkav-gerundet abgearbeiteten Kröselrand auf. Ähnlich verhält es sich bei 177 und 178, wenn auch die Rundungen hier etwas flacher sind. Diese Funde lassen erkennen, dass die Tafelglasscheiben in Verbindung mit Butzenscheiben an einem Fenster angebracht waren. Die Form der Rundung passt in etwa zu den Butzenscheiben Taf. 15,172–173, die ebenfalls in Haus R gefunden wurden. Fenster, die in einer Kombination von Tafelglas und Butzenscheiben verglast waren, haben neben ihrem praktischen Zweck zugleich dekorativen Charakter. Solche Fenster finden sich mitunter auf historischen Abbildungen, wie z. B. im Ständebuch des Jost Amman von 1568 bei der Darstellung des Baders.<sup>714</sup> Entsprechend zuge-

schnittene Scheiben sind durch Bodenfunde bekannt geworden, so z. B. aus Speyer.<sup>715</sup> Die Funde stammen aus dem Augustinerkloster und datieren in das 16. Jahrhundert.

Bei Taf. 16,177 könnte es sich um ein Randstück handeln, denn an der Spitze angrenzend an den gerundeten Kröselrand ist noch der kleine Rest einer wahrscheinlich gerade zu ergänzenden Kröselkante erkennbar. Das Fundstück 178 ist vermutlich ein Mittelstück, denn an den gerundeten Kröselrand setzt orthogonal zum Scheitel der Rundung ein gerader Kröselrand an. Es handelt sich hierbei also um eine von mindestens vier eckigen Scheiben, die an eine zentral angeordnete Butzenscheibe angesetzt war.

Diverse andere Flachglasfragmente wurden in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden (Taf. 23,268; 24,276; 26,292–293; 28,314–316). Diese wurden mutmaßlich beim Zuschütten des Grabens in der Neuzeit abgelagert, könnten aber auch ältere, umgelagerte Funde sein oder während der Nutzungszeit in den Graben gelangt sein und somit noch in das Mittelalter datieren.

Bei 314 und 315 handelt es sich um Fragmente von großen Tafelglasplatten aus grünem Waldglas. Bei beiden ist ein Teil des verdickten, gerundeten Randes der Glaspaste erhalten. Bearbeitungsspuren wie z. B. Kröselränder finden sich nicht. Anders verhält es sich bei 316, bei dem ein gerader Kröselrand erhalten ist, aber kein unbearbeiteter Rand. Alle drei Platten sind zwar als relativ große Fragmente erhalten, dennoch ist das ursprüngliche Format nicht mehr rekonstruierbar.

Die verdickten Ränder entstehen bei der Herstellung der Platten und wurden mitunter abgekröselt, um das Fensterglas besser in den Bleifassungen befestigen zu können. Dies ist aber nicht immer der Fall, sodass man dennoch davon ausgehen kann, dass die Scheiben in Gebrauch waren. Dies lassen auch die Kratzer erkennen, bei denen es sich vermutlich um Gebrauchsspuren handelt. Es gibt auch Beispiele für nur teilweise abgekröselte Ränder, wie es bei Taf. 26,293 der Fall ist. Eine ähnliche solche Scheibe wurde am Marktplatz 7 in Biberach gefunden.<sup>716</sup> Bei 293 geht der gekröselte Rand leicht schräg von dem nicht gekröselten Teil ab. Anscheinend handelt es sich um ein Glasstück, das eine spezielle Anpassung aufweist, möglicherweise ein Zwickelstück.

Deutlicher erkennbar ist der Zuschnitt bei den Fundstücken Taf. 23,268 und Taf. 26,292 bzw. 294, zumal bei diesen noch zwei bzw. drei abgekröselte Ränder erhalten sind. 268 und

713 Waton 1990, Fig. 10; Schmid 2009a, 108; Taf. 42,434.

714 Amman 1568.

715 Prohaska-Gross 2001, 68; Nr. 118.

716 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 75; Kat.-Nr. 316.

294 weisen ähnlich wie auch bei dem in Haus R gefundenen Stück Taf. 16,178 eine konkav gerundete Abarbeitung auf. Diese grenzt orthogonal an einen geraden Kröselrand. Hierdurch wird erkennbar, dass es sich um eine eckige Tafelglasscheibe handelt, die an eine mittig angeordnete runde Scheibe, vermutlich eine Butzenscheibe, angesetzt war. Der zu rekonstruierende Durchmesser der Rundung passt zu den Durchmessern der Butzenscheiben. Bei 292 handelt es sich um ein Eckstück, denn bei diesem Teil sind zwei Kröselränder erhalten, die einen rechten Winkel bilden. Einer dieser Ränder ist vollständig erhalten und weist eine Länge von nur 3,3 cm auf. Der anschließende Rand liegt nicht rechtwinklig zu diesem, sondern bildet einen stumpfen Winkel. Möglicherweise handelt es sich um den Ansatz einer Rundung, was wegen der minimalen Erhaltung aber nicht zweifelsfrei erkennbar ist.

Das Fundstück 295 weist einen konvex gerundeten Kröselrand auf. Demnach stammt das Fragment wahrscheinlich von einer kreisförmig zugeschnittenen Glasplatte. Der Durchmesser lässt sich mit etwa 10 cm rekonstruieren. Dieses Format entspricht den durchschnittlichen Größen der Butzenscheiben. Es passt zu den konvexen Abrundungen, wie sie bei 268 oder 294 beobachtet wurden. Der Fund bezeugt, dass runde Formen nicht ausschließlich auf Butzenscheiben beschränkt sind. Eine Butzenscheibe ist jedoch vermutlich einfacher und schneller herzustellen als eine gekröselte runde Tafelglasscheibe. Dementsprechend selten sind solche Funde. Ein ähnliches Fundstück, allerdings mit etwas kleinerem Durchmesser, wurde in Mengen gefunden.<sup>717</sup> Es stammt aus einem frühneuzeitlichen Befundzusammenhang und wurde ebenfalls als Einzelstück zusammen mit anderen Flachglasstücken geborgen. Möglicherweise handelt es sich auch um Ersatzstücke, die zur Ausbesserung von defekten Butzenfenstern verwendet wurden.

Taf. 24,276 ist das einzige Tafelglasfragment, bei dem noch eine vollständige Randseite erhalten ist; diese ist ca. 12 cm lang. Verglichen mit den Funden aus Mengen lässt sich annehmen, dass es sich um eine Längsseite handelt.<sup>718</sup> Die Breite ist nur mit maximal 4 cm erhalten, dürfte aber ursprünglich wesentlich größer gewesen sein.

### Butzenscheiben

Reste von Butzenscheiben werden immer wieder auf Grabungen gefunden. Sie erscheinen in verschiedenen Kontexten und sind oft kleinteilig zerscherbt, zumal das Glas in der Regel rela-

tiv dünn ist. Unter den Funden vom Viehmarkt wurden exemplarisch die Funde Taf. 15,172 und 173 ausgewählt, weil sie sich mit hoher Wahrscheinlichkeit einem bestimmten Gebäude zuordnen lassen. Die Scheibe 172 ist fast vollständig erhalten, weist aber Brandspuren auf. Sie besteht aus fast farblosem Glas; die wesentlich schlechter erhaltene Butzenscheibe 173 ist leicht grünlich und es finden sich ebenfalls Spuren von Hitzeeinwirkung. Beide sind etwa in der gleichen Größe zu rekonstruieren und entsprechen mit einem Durchmesser von 11,8 cm etlichen andernorts gefundenen Vergleichsstücken. Sie sind allerdings deutlich größer als die zahlreichen Butzenscheiben, die am Marktplatz 7 in Biberach gefunden wurden, welche in der Regel Durchmesser von unter 10 cm aufweisen.<sup>719</sup>

Die Butzenscheiben fanden sich zusammen mit weiteren Flachglasfragmenten (Taf. 16,174–180) auf dem Holzboden in Haus R in der Brandschicht von 1516. Demnach gehören sie zeitlich in die Phase 4, also in das 15. oder frühe 16. Jahrhundert. Sie gelangten offenbar im Zuge der Brandzerstörung in den Boden; an den Fragmenten sind wie erwähnt Brandspuren erkennbar. Es ist als sicher anzunehmen, dass diese Scheiben zur repräsentativen Ausstattung der Stube gehörten. Sie ergänzen somit die Rekonstruktion dieses höherwertigen Wohnraumes, zu dem der hölzerne Fußboden sowie ein Kachelofen gehörten, was die Kachelfunde belegen. Offenbar stammen die Scheiben von Fenstern, die in einer Kombination von Tafelglas und Butzenscheiben verglast waren, was der Fund des Flachglasfragments 174 nahelegt.

Butzenscheiben wurden in den gleichen Glashütten angefertigt, in denen auch Tafel- und Hohlgläser hergestellt wurden. Die Technik ist relativ einfach, sodass ein besonderes handwerkliches Können nicht erforderlich ist.<sup>720</sup> Butzenscheiben ließen sich schnell in großer Menge anfertigen. Frühe Funde von Butzenscheiben werden in die Mitte des 14. Jahrhunderts datiert.<sup>721</sup> Als dekoratives Element waren die Butzenscheiben sicher attraktiver als das grüne Tafelglas und somit vermutlich auch hochwertiger. Historische Abbildungen lassen erkennen, dass Butzenscheiben häufig für die Verglasung von Wohnräumen oder anderen repräsentativen Räumen verwendet wurden.<sup>722</sup>

## 7.6 Metall

### 7.6.1 Münzen (Ulrich Klein)

Bei der Grabung auf dem Biberacher Viehmarktplatz kamen zehn Münzen zum Vorschein. Hierauf wurde kurz auch schon 1987

717 Schmid 2009a, 108; Taf. 38,412.

718 Ebd. 107 f., Abb. 45; Taf. 36,396–397.

719 Vgl. Beitrag Marktplatz 7, Taf. 75; Kat.-Nr. 318–323.

720 Lang 2001, 138 ff. Abb. 61.

721 Kirchberger 1995, 81 mit Anm. 39.

722 Schock-Werner 1995, 122 ff.

hingewiesen. Damals war, weil noch nicht alle Stücke vorlagen, von acht Münzen die Rede. Eine davon wurde abgebildet und eine zweite benannt.<sup>723</sup> Neun der zehn Münzen konnten trotz ihrer zum Teil recht schlechten Erhaltung bestimmt werden. Im Fall eines kleinen, nur als Fragment erhaltenen sowie in vier Teile und weitere Partikel zerbrochenen Fundstücks war keine Bestimmung mehr möglich (Nr. 10). Nach den Fundumständen ist diese Münze ins 16./17. Jahrhundert zu datieren.

Bis auf eine Ausnahme gehören die Münzen wertmäßig dem Bereich des im alltäglichen Zahlungsverkehr umlaufenden Kleingelds an, wobei freilich zwischen zwei mittelalterlichen Prägungen und den neuzeitlichen Ausgaben unterschieden werden muss. Die beiden mittelalterlichen Stücke, zwei Heller der Reichsmünzstätte Schwäbisch Hall aus dem letzten Viertel oder vom Ende des 13. Jahrhunderts und somit zugleich die mit Abstand ältesten Münzen, waren damals das so gut wie einzige Nominal, das es überhaupt gab (Nr. 1 und 2).

Die Münze, die von ihrem Wert her aus dem Rahmen fällt, ist als vermutlich jüngster Fund ein goldenes 10-Mark-Stück des Deutschen Kaiserreichs von 1872 (Nr. 9). Sein Verlust war für den Betroffenen sicher schmerzlich, entsprach es doch dem Lohn eines gelernten Arbeiters für etwa 37 Stunden. Es handelt sich um eine preußische Ausgabe mit dem Kopf Kaiser Wilhelms I. und um den ersten Jahrgang dieses Nominals. Laut dem unter dem Kopf angebrachten Münzzeichen B wurde das Stück in Hannover geprägt. Preußen hatte die Hannoveraner Münzstätte nach der Übernahme des Landes im Jahre 1866 weiter genutzt und dann neben Berlin und Frankfurt gerade auch für die Herstellung der neuen Reichsmünzen eingesetzt. Nach Abschluss dieser Maßnahme wurde der Betrieb in Hannover 1878 eingestellt.

Die übrigen sechs Münzen stammen aus dem 17. bis 19. Jahrhundert. Sie setzen mit einem Halbbatzen des bayerischen Kurfürsten Maximilian I. aus dem Jahre 1624 ein

(Nr. 3). Diese Münzsorte wurde nach der großen Inflation der Kipper- und Wipperzeit von 1622/1623 eingeführt und gerade von Bayern in großen Mengen hergestellt, sodass sie in ganz Süddeutschland verbreitet war. Aus weiterer Entfernung kommt ein sächsisches 3-Pfennig-Stück des Jahres 1764, das somit gleich zu Beginn der Regierungszeit von Kurfürst Friedrich August III. geprägt wurde (Nr. 4). Nur wenig jünger ist ein 1772 oder 1773 in der vorderösterreichischen Münzstätte Günzburg entstandener Kupferkreuzer des Fürsten Joseph Wenzel von Fürstenberg (Nr. 5). Mit dieser Auftragsprägung schloss sich Fürstenberg wie auch einige weitere süddeutsche Münzherrschaften an die von Österreich eingeführte Neuerung an, den Kreuzer und seine Teilwerte nicht mehr aus einer geringhaltigen und leichtgewichtigen Silberlegierung, sondern in massiver Form aus Kupfer herzustellen. Ein württembergisches 3-Kreuzer-Stück von 1847 und ein bayerisches 6-Kreuzer-Stück von 1855 belegen dann, dass sich im 19. Jahrhundert das im Lande umlaufende Kleingeld so gut wie ausschließlich nur noch aus den Prägungen dieser beiden Staaten zusammengesetzt hat (Nr. 6 und 7). Sie sind nach einem einheitlichen, für ganz Süddeutschland verbindlichen Münzfuß ausgebracht und gleichartig gestaltet. Eine Ausnahme von der genannten Regel bildet schließlich als Einsprengsel aus der Region südlich des Bodensees ein schweizerisches 2-Rappen-Stück, dessen Jahreszahl nicht mehr zu erkennen ist (Nr. 8). Dieses Nominal wurde 1850 und 1851 sowie dann wieder von 1866 bis 1941 in Bronze (und von 1942 bis 1946 auch in Zink) geprägt. Da das Biberacher Exemplar zusammen mit der bayerischen Münze von 1855 gefunden wurde, kann man annehmen, dass es ungefähr zeitgleich ist und zu einem der früheren Jahrgänge gehört.

Einen Überblick über die zehn Münzen bietet die anschließende Tabelle 1. Abgebildet sind die Nr. 1–4, 6 und 9 (Abb. 76).<sup>724</sup> Die einzelnen Stücke werden nach folgendem Schema angeführt.



76 Auswahl verschiedener Münzfunde vom Viehmarktplatz.

723 Klein 1988, 350.

724 Die digitale Fotografie und die Bildbearbeitung hat freundlicherweise Herr A. Wiedemann (Stuttgart) übernommen.

**Tabelle 1:** Tabellarische Übersicht aller Münzfunde von der Grabung Viehmarktplatz.

Lfd. Nr.	Münzherrschaft, Münzherr (Regierungsdaten)		
Fd.-Nr.	Ø (in mm)	Nominal (Metall)	Jahr/Datierung (Münzstätte)
Lit.-Zitat	Gewicht (in g)	Beschreibung	
<b>1</b>	<b>Reichsmünzstätte Schwäbisch Hall, anonym</b>		
(1080)	17	Heller (Silber) – (Breitgabel-Typ)	ohne Jahr/viertes Viertel/Ende 13. Jh.
Raff 1986, 14.	0,33 (ausgebrochen)	Kräftige Hand mit gebogenem Daumen und gebogenem kleinen Finger / Gleichschenkliges Kreuz mit tiefen, breiten Gabeln, Vierschlag	
<b>2</b>	<b>Reichsmünzstätte Schwäbisch Hall, anonym</b>		
(1080)	18		
Raff 1986, 14.	0,32 (zerbrochen)		
<b>3</b>	<b>Kurfürstentum Bayern, Maximilian I. (als Kurfürst 1623–1651)</b>		
(1406)	18	Halbbatzen (Silber)	1624 (München)
Hahn/Hahn-Zelleke 2007, 93.	1,03	Initialen des Titels, seitlich eingezogener Rautenschild / Devise, Jahreszahl, Reichsapfel mit Wertzahl Z (= 2 [Kreuzer])	
<b>4</b>	<b>Kurfürstentum Sachsen, Friedrich August III. (als Kurfürst 1763–1806)</b>		
86-14-064	14	Drei Pfennige (Silber)	1764 (Dresden)
Schön 2002, 220.	0,15	Mit Kurhut gekröntes Wappen / Wert, Jahreszahl und Münzzeichen	
<b>5</b>	<b>Fürstentum Fürstenberg, Joseph Wenzel (1762–1783)</b>		
87-03-304	24	1 Kreuzer (Kupfer)	1772 oder 1773 (Günzburg)
Schön 2002, 4.	6,92	Titel, mit Fürstenhut gekröntes Wappen / Wert, Jahreszahl und Münzzeichen	
<b>6</b>	<b>Königreich Württemberg, Wilhelm I. (1816–1864)</b>		
86-14-364	17	3 Kreuzer (Silber)	1847 (Stuttgart)
Arnold u. a. 1970, 106.	1,13	Landesbezeichnung, gekröntes Wappen / Wert und Jahreszahl in Eichenkranz	
<b>7</b>	<b>Königreich Bayern, Maximilian II. Joseph (1848–1864)</b>		
86-14-064	20	6 Kreuzer (Silber)	1855 (München)
Arnold u. a. 1970, 153	1,64	Landesbezeichnung, gekröntes Wappen / Wert und Jahreszahl in Eichenkranz	
<b>8</b>	<b>Schweiz, Eidgenossenschaft</b>		
86-14-064	20	2 Rappen (Bronze)	1850/1851 oder ab 1866 – (Paris oder Bern)
Kunzmann/Richter 2011, 2-1213.	2,12	Landesbezeichnung, Wappen mit Freiheitshut auf Lorbeer- und Eichenzweig, [Jahreszahl] / Wertzahl in Lorbeerkranz, [Münzzeichen]	
<b>9</b>	<b>Deutsches Kaiserreich/Königreich Preußen, Wilhelm I. (als Kaiser 1871–1888)</b>		
86-14-100	19,5	10 Mark (Gold)	1872 (Münzzeichen B = Hannover)
Arnold u. a. 1970, 111	3,97	Name und Titel, Kopf nach rechts, darunter Münzzeichen / Landesbezeichnung, gekrönter Reichsadler mit Wert und Jahreszahl	
<b>10</b>	<b>Unbestimmbar (nur fragmentarisch erhalten und mehrfach zerbrochen)</b>		
87-03-209	14	[Pfennig (Silber)]	[ohne Jahr/vermutlich 16./17. Jh.]
	0,17		

### 7.6.2 Bunt- und Edelmetall (Birgit Kulesa)

Funde aus Bunt- oder Edelmetall sind erfahrungsgemäß eher in geringen Anteilen in einem Fundspektrum vertreten. Dies liegt primär daran, dass diese Objekte wegen ihres Materialwertes nicht als Abfall entsorgt wurden, sondern wiederverwertet werden konnten. Die auf den Grabungen gefundenen Gegenstände sind meist zufällig verloren gegangen. Die hier in Auswahl vorgestellten Buntmetallfunde repräsentieren ein großes Spektrum, welches verschiedenen Funktionsbereichen zuzuordnen ist. Hierzu zählen Kleidungszubehör, Schmuck, Buchschließen und Gebrauchsgegenstände wie z. B. Nähzubehör ebenso wie Objekte mit nicht klar erkennbarer Funktion. Die Funde stammen aus verschiedenen Fundkontexten, die allen auf der Grabung vertretenen Zeitphasen angehören. Dabei handelt es sich um Buntmetalle verschiedener Zusammensetzung; der Kupferanteil ist in der Regel an der grünen Patina erkennbar. Eine exakte Klassifizierung ist allerdings ohne Metallanalyse nicht möglich. Bei den meisten Objekten dürfte es sich um Bronze oder Messing handeln. Eine Ausnahme bildet der Silberring Taf. 2,25.

#### Ringe

Der kleine Ring Taf. 2,25 besteht aus Silber und ist abgesehen von den Münzfunden der einzige Edelmetallfund von der Grabungsstelle. Der Ring hat einen Durchmesser von nur 1,1 cm und besteht aus einem Draht mit rundem Querschnitt, der an einer Stelle zusammengebogen ist. Die genaue Funktion lässt sich kaum noch ermitteln. Möglicherweise stammt er von einer Kette, denkbar ist auch die Verwendung an der Kleidung. Somit ist der Ring als Schmuck- oder Trachtbestandteil anzusprechen. Für die Datierung ist die Fundlage relevant. Er stammt aus der ältesten Humusschicht und war somit im Verlauf der Phasen 1–2 in den Boden gelangt.

Ein weiterer Ring Taf. 31,336 besteht aus Bronze und könnte ebenfalls Bestandteil einer Schmuckkette gewesen sein. Dies ist allerdings auch bei diesem Fund nicht mehr eindeutig erkennbar. Der Durchmesser beträgt bis zu 2,9 cm, eine Deutung als Fingerring ist somit auszuschließen. Der Ring hat einen flachen, sehr dünnen ovalen Querschnitt. Möglicherweise könnte es sich um einen Teil einer ringförmigen Schnalle handeln, bei der der Dorn verloren gegangen ist.<sup>725</sup> Solche Ringschnallen besitzen keine Dornrast oder Halterung für den Dorn, sodass beim Fehlen des Dorns am

Ring keine Spuren sichtbar sind.<sup>726</sup> Die relativ filigrane Beschaffenheit spricht eher für eine Verwendung als Schmuckstück. Sollte es sich um einen Teil einer Schnalle handeln, so hatte diese eher eine Zierfunktion. Für eine stabile Riemenschnalle ist der Ring ungeeignet, zumal er Belastungen kaum standhalten könnte. Metallringe werden als Einzelfunde immer wieder bei Grabungen gefunden. Es finden sich sowohl gegossene als auch aus Draht geschmiedete Ringe.<sup>727</sup> Die funktionalen Zusammenhänge sind ohne entsprechenden Befundkontext oder Beifunde in der Regel nicht ersichtlich. Funde in Gräbern, die im Bauch- bzw. Beckenbereich geborgen wurden, weisen auf eine Funktion als Gürtelverschluss. Zahlreiche bildliche Darstellungen zeigen vielfältige Verwendungsmöglichkeiten von Metallringen wie z. B. als Mantelverschluss oder als Befestigungselement einer Messerscheide am Gürtel.<sup>728</sup> Denkbar ist auch die Verwendung als Riemenverteiler oder Kettenglied.

336 wurde im Bereich der Schlachtmetzgi gefunden. Für die Datierung kommt nur eine allgemeine Zuordnung in das Spätmittelalter bis zum 16. Jahrhundert infrage. Sicher gelangten die Funde hier vor der Erbauung des noch erhaltenen Gebäudes, welches nach Mitte des 16. Jahrhunderts errichtet wurde, in den Boden.

#### Ziernieten und -nägel

Der Fund Taf. 11,132 ist ein kleiner Zierniet aus Buntmetall mit dünnem vierkantigem Schaft und pilzförmig gewölbtem Kopf. Das andere Ende des Niets ist nicht erhalten. Über die ursprüngliche Verwendung dieses singulären Fundes lassen sich kaum Angaben machen. Er könnte eventuell zum Dekor eines Kleidungsstücks, z. B. eines Gürtels oder Schuhs, gehört haben. Andere Funktionen – wie z. B. als Buchbeschlag – sind allerdings ebenso denkbar.

132 wurde in der Verfüllung einer Pfosten-grube von Haus P gefunden; demnach gelangte er wahrscheinlich bei der Bauzeit in den Boden, womit sich eine Datierung in die Phase 3 ergibt.

Ein weiterer Buntmetallniet (Taf. 23,262) besitzt einen runden Kopf aus Buntmetall, der mit einem Stift aus Eisen versehen ist. Er ist deutlich größer als 132 und durch den eisernen Stift auch stabiler. Denkbar wäre für diesen Niet auch die Verwendung als Zierniet bei einem Pferdegeschirr.<sup>729</sup> Möglich ist auch die Verwendung als Beschlag von Türen, Truhen oder anderen Möbelstücken. 262 wurde nördlich von Haus R in einem Laufhorizont auf

725 Lungershausen 2004, 28 f.; Taf. 3,42–44.49.

726 Pfrommer/Gutscher 1999, 235.

727 Krabath 2001, 126 f.

728 Ebd. 128.

729 Goßler 2011, 53.

einer Schotterschicht gefunden. Diese wurde von der Brandschicht von 1516 überlagert. Demnach gelangte der Niet in der Phase 4 in den Boden.

Taf. 10,121 ist als Ziernagel anzusprechen. Der Kopf ist rund und flach und besitzt einen Durchmesser von ca. 4 cm. Daran angebracht ist ein kurzer, ebenfalls aus Buntmetall bestehender Schaft. Möglicherweise war der Kopf ehemals mit einem nicht erhaltenen Zierblech versehen. Funde entsprechender Pressblechscheiben sind von anderen Fundorten belegt.<sup>730</sup> Vergleichsfunde liegen von der spätestens um 1400 aufgegebenen Burg Unterfalkenstein bei Beuron-Hausen sowie von der um die Mitte des 15. Jahrhunderts verlassenen Burg Pfannentstiel (beide Lkr. Sigmaringen, Baden-Württemberg) vor.<sup>731</sup> Der Ziernagel 121 wurde in der Schotterschicht auf dem Humus zwischen den Häusern M und N gefunden und datiert mutmaßlich in die Phase 3. Über die ehemalige Verwendung lassen sich keine näheren Angaben machen. Denkbar ist beispielsweise die Verzierung von Möbelteilen oder Holzkästchen.

Ein rundes, gewölbtes Bronzeobjekt mit einem Durchmesser von ca. 2,5 cm ist möglicherweise ein Zierbeschlag (Taf. 26,288). Dieser besteht aus einem sehr dünnen Blech; erhalten ist eine kleine, seitlich angebrachte Durchlochung, in der ein kleiner Eisenstift steckt. Ein weiteres kleines Loch befindet sich gegenüber. Das Blech war ehemals mithilfe der kleinen Stifte an einer Oberfläche befestigt. Möglicherweise ist der Fund als Buchbeschlag zu deuten; infrage kommen aber auch andere Verwendungsmöglichkeiten wie z. B. als Zierniet eines Gürtels. 288 wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden und ist somit nur allgemein in das späte Mittelalter oder in die Neuzeit datierbar.

### Schnallen

Im Bereich der Viehmarkt-Grabung wurden mehrere Schnallen aus Buntmetall gefunden. Die Schnalle Taf. 18,208 ist nur unvollständig erhalten – ein Teil des Rahmens sowie der Dorn fehlen. Sie hat eine annähernd quadratische Grundform und die Seiten des Rahmens sind abgeflacht. Die Aufлагeseite für den Dorn ist von einer Hülse aus dünnem Buntmetallblech umhüllt. Die gegenüberliegende Seite, die ehemals als Halterung des Dorns diente, ist nicht mehr ganz erhalten. Sie weist einen

stabförmigen Querschnitt auf, welcher in der Mitte verdickt ist. Dies lässt erkennen, dass die Schnalle ursprünglich zwei Dorne besaß. Der verdickte Mittelteil diente dazu, ein Verschieben der Dorne zu verhindern. Solche kleinen Schnallen können in verschiedenen Bereichen benutzt worden sein, z. B. als Kleidungsbestandteil bei schmalen Gürteln oder auch an Taschen und Schuhen.

208 wurde unter dem Lehmfußboden von Haus P gefunden. Die Fundlage lässt erkennen, dass die Schnalle in die Phase 4, also in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts bzw. in das 15. Jahrhundert, datiert. In der Form ähnlich ist eine kleine Schnalle mit allerdings nur einem Dorn, die beim Schloss Lichtenstein auf der Schwäbischen Alb gefunden wurde.<sup>732</sup> Diese Schnalle besitzt ebenfalls abgeflachte Seitenteile als Rahmen und eine Hülse als Dornauflage; auch in der Größe entspricht sie der Schnalle 208. Die älteste Vorgängerburg entstand im letzten Viertel des 12. Jahrhunderts; Angaben zur genauen Datierung der als Lesefund geborgenen Schnalle sind allerdings nicht möglich.

Viereckige Schnallen sind in etlichen Typenvariationen bekannt.<sup>733</sup> Auffälligstes Merkmal von 208 ist die mit einer Blechhülse versehene Dornauflage. Die Hülsen, wie sie sich auch noch bei rezenten Schnallen finden, erleichtern das Durchziehen des Riemens. Solche Schnallen sind einer stärkeren Beanspruchung ausgesetzt; sie finden sich häufig als Teile von Pferdezaumzeug.<sup>734</sup> Sie sind sowohl aus Buntmetall als auch aus Eisen belegt und finden sich in verschiedenen Formen und Größen. Vergleichsfunde sind überregional ab der Mitte des 13. Jahrhunderts bekannt, viele Funde stammen von Burgen.<sup>735</sup> Allgemein sind Funde von Schnallen mit zwei Dornen eher selten. Doppelte Dorne verbessern die Haltbarkeit des Verschlusses und ein ungewolltes Öffnen der Schnalle wird praktisch unmöglich. Es ist anzunehmen, dass eine solche Schnalle zur Sicherung eines besonders strapazierten Riemens benutzt wurde. Eine mit der Schnalle 208 vergleichbare, allerdings etwas größere und in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts datierte Schnalle wurde in Braunschweig gefunden.<sup>736</sup> Diese wurde bei einer Bestattung im Beckenbereich geborgen, was zweifellos die Verwendung als Gürtelschnalle belegt. Für solche Schnallen ist ebenso auch die Verwendung als Bestandteil eines Pferdegeschirrs denkbar.<sup>737</sup> Aus mittel-

730 Lungershausen 2004, 89; Taf. 27.

731 Bizer 2006, 325 ff. Abb. 364,30; 342 ff. Abb. 387,18.

732 Ebd. 58 f. Abb. 29,17; 108 ff.

733 Krabath 2001, 141 ff.

734 Fingerlin 1971, 17; Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 131; Goßler 2011, Taf. 10,217.

735 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 131 mit Anm. 908; Krabath 2001, 142, Typ M21, mit Anm. 842.

736 Lungershausen 2004, 31; Taf. 4,132.

737 Ebd. 26 mit Anm. 43; zweifelsfreie Belege scheinen bisher nicht bekannt, vgl. Goßler 2011, 56.

terlichen Fundkomplexen sind Schnallen mit doppeltem Dorn ebenso bekannt. Außer dem Fund in Braunschweig wurde eine Buntmetallschnalle mit zwei Dornen auch in Höxter (Kreis Höxter, Nordrhein-Westfalen) gefunden, wo sie in das dritte Viertel des 13. Jahrhunderts datiert.<sup>738</sup> Die Schnalle ist mit 208 allerdings nicht näher vergleichbar, denn es handelt sich um eine großformatige Riemen-schnalle mit massivem Beschlag.

Die kleine, zweiteilige Buntmetallschnalle Taf. 16,192 ist mit Kerbschnittdekor verziert. Diese Schnalle hat offensichtlich dekorativen Charakter und war möglicherweise ein Kleidungsbestandteil. Formal gehört die Schnalle zur Gruppe der ovalen Schnallen mit rechteckiger Riemenöse. Vergleichsfunde sind überregional für die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts belegt.<sup>739</sup> Ähnlich ist ein Fundstück aus der Kirche St. Dionys in Esslingen (Stadt Esslingen, Baden-Württemberg). Diese kleine Bronzeschnalle ist ebenfalls mit Kerbschnitt verziert.<sup>740</sup> Für die Funktion solcher kleinen Schnallen kommt die Verwendung als Sporen- oder Harnischschnalle infrage. Der Kerbschnittdekor deutet auf eine Datierung in das 16. Jahrhundert, wie Vergleiche mit Harnisch-schnallen vornehmlich aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts nahelegen.<sup>741</sup> Da 192 in einer Planierschicht unter Haus S gefunden wurde und somit in der Phase 4 in den Boden gelangt war, ist auch ein etwas früherer zeitlicher Ansatz noch in das 15. Jahrhundert denkbar. Zweiteilige Schnallen sind allgemein in der Mehrheit aus Fundkontexten des 15. Jahrhunderts belegt und ältere Stücke des 13. bis 14. Jahrhunderts sind nur in geringer Zahl nachgewiesen.<sup>742</sup> Im Prinzip ist dieser Schnallentyp bereits seit römischer Zeit belegt, allerdings fehlt eine Kontinuität bis in das Mittelalter.<sup>743</sup> Die Schnallenform ist demnach im Gegensatz zum Dekor weniger für eine zeitliche Einordnung geeignet.

Die ebenfalls zweiteilige Schnalle Taf. 15,167 besteht aus mehreren aneinandergenieteten Teilen. Der Auflagesteg für den Dorn wie auch der Befestigungssteg sind an den Seitenteilen des Rahmens angenietet. Die Seitenteile sind flach und haben eine gebogene Form, wodurch die Schnalle insgesamt eine gewölbte Form erhält. Die Dornauflage ist mit einer Hülse versehen. Sie stammt aus der Brandschicht von Haus R und ging somit spätestens bei

dem Brand 1516 verloren. Sie wurde wohl im 14./15. Jahrhundert, spätestens zu Beginn des 16. Jahrhunderts, hergestellt. In gleicher Fundlage fand sich frühneuzeitliche Keramik, darunter die oxidierend gebrannten Henkeltöpfe (Taf. 14,161; 15,163) und ein Grapen mit abgeflachtem Boden und Fußflaschen (Taf. 14,156). Die Form lässt sich zunächst der Gruppe der Rechteckschnallen zuordnen. Schnallen mit einer von einer Hülse umgebenen Dornauflage sind im Mittelalter wie auch in der Neuzeit gleichermaßen belegt, wenn auch ihr Mengenanteil vergleichsweise gering ist.<sup>744</sup> Auffällig ist bei 167 die Herstellung des Rahmens aus zusammengesetzten Einzelteilen. Herstellungstechnisch vergleichbar ist eine allerdings aus Eisen bestehende, größere Schnalle, die auf dem Veitsberg bei Ravensburg gefunden wurde.<sup>745</sup> Diese ist spätestens in der Mitte des 14. Jahrhunderts in den Boden gelangt. Einige andere Funde werden noch in das 13. Jahrhundert datiert.<sup>746</sup> Schnallen mit zusammengesetztem Rahmen und Hülse an der Dornauflage werden funktional mit einer stärkeren Beanspruchung in Verbindung gebracht.<sup>747</sup> Entsprechend große Schnallen werden als Sattelzubehör gedeutet, kleinere könnten z. B. am Zaumzeug Verwendung finden.<sup>748</sup> Möglich sind aber ebenso andere einer Belastung ausgesetzte Verschlüsse, so z. B. an Schuhen.

Mittelalterliche Schnallen werden unter diversen Aspekten typologisch klassifiziert.<sup>749</sup> Dabei spielen verschiedene Kriterien eine Rolle, wie z. B. Funktion, Form, Dekor, Größe und Material, wobei immer wieder Überschneidungen vorkommen, zumal bestimmte Dekore an verschiedenen Schnallenformen Verwendung finden. Auch funktionale Aspekte spielen eine Rolle, z. B. bei der Differenzierung zwischen Kleidungsbestandteil und anderen Funktionsbereichen. Im Hinblick auf die Datierung lässt sich zumindest das früheste Auftreten genauer fassen. Über die Laufzeiten sind nur in geringem Umfang Aussagen möglich, zumal die Materialbasis bisher keine statistische Auswertung zulässt.<sup>750</sup>

#### Gürtelanhänger

Die Deutung der Funktion von Taf. 16,186 als Gürtelanhänger ist mithilfe einiger weniger Vergleichsfunde möglich. Es handelt sich hierbei um einen länglichen Buntmetallstreifen mit Aufschrift. Am breiteren Ende findet sich ab-

738 Krabath 2001, 497, XVI.9; Taf. 22,1.

739 Ebd. 132 Abb. 26; 139 Typ O4, O7.

740 Fingerlin 1995b, 354 f. Abb. 8,8.

741 Ebd. 354 mit Anm. 93.

742 Lungershausen 2004, 35 mit Anm. 104.

743 Fingerlin 1971, 177.

744 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 130 f.; Lungershausen 2004, 31.

745 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 130 f.; Taf. 56,4.

746 Meyer 1984, 25 A 67.

747 Fingerlin 1971, 177.

748 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 131.

749 Fingerlin 1971, 7 ff.; Heindel 1990; Krabath 2001, 131 ff.

750 Ebd. 134.

77 Gürtelanhänger mit Aufschrift in gotischen Minuskeln, Kat.-Nr. 186.



gesetzt eine umgebogene Öse und das andere, schmalere Ende ist nach innen umgebogen. Dieser Teil weist eine Verzierung auf. Auf der Vorderseite befindet sich eine Schrift aus gotischen Minuskeln, deren Bedeutung nicht klar ersichtlich ist. Die Worte werden jeweils beidseitig von Punktrosetten abgegrenzt (Abb. 77).

Die Aufschrift mit gotischen Minuskeln passt zu einer Datierung in das Spätmittelalter. Die gotische Minuskel war ab dem 13./14. Jahrhundert in Europa allgemein verbreitet. 186 stammt aus Haus T und wurde dort im Lehmfußboden gefunden. Das Fundmaterial aus der Schicht unter dem Fußboden verweist auf eine Bauzeit des Hauses frühestens im 14. bis frühen 15. Jahrhundert – dazu zählen z. B. ein Topf mit Leistenrand und Zierriefen (Taf. 16,183) sowie eine Bügelkanne mit hohem Bügel (Taf. 16,184). Stratigrafisch gehört der Fund also in die Phase 4, d. h. er datiert in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts oder in das 15. Jahrhundert. Die Öse gibt einen Hinweis auf die ehemalige Funktion als Anhänger. Ein vergleichbarer Fund stammt von der Schwäbischen Alb.<sup>751</sup> Bei diesem Exemplar befindet sich an dem zur Öse umgeschlagenen Ende ein torrierter Drahring. Als Deutung wird für diesen Fund die Verwendung als Wallfahrtsabzeichen vorgeschlagen. Die Aufschrift entspricht der von 186. Weitere Vergleichsfunde stammen aus Hamburg und Braunschweig, was eine überregional weitläufige Verbreitung solcher Objekte erahnen lässt.<sup>752</sup> In Hamburg-Harburg wurden 2013 bei einer Grabung auf der Schlossinsel zwei verschiedene Exemplare gefunden, welche als Trachtbestandteil angesprochen werden. Der Braunschweiger Fund wird als Gürtelanhänger interpretiert, welcher zum Anhängen verschiedener Gerätschaften wie Messer, Griffel oder Schlüssel verwendet wurde. Zu dieser Interpretation passt auch gut der bei dem Fund von der Alb erhaltene Drahring, auch wenn dieser an dem Braunschweiger Exemplar fehlt. Das Fundstück aus Braunschweig ist in gotischen Minuskeln mit *AVE MARI* beschriftet, die Worte sind jeweils durch eine Rosette voneinander getrennt. Die Inschrift gibt einen Hinweis auf die Bedeutung der Aufschrift

von 186. Möglicherweise handelt es sich um eine Imitation, die von einem nicht schriftkundigen Handwerker angefertigt wurde. Die letzten drei Buchstaben sind als *MAI* lesbar, was eine Verkürzung von „*MARI*“ darstellen könnte. Die Bedeutung des *AVE* war offenbar nicht geläufig, sodass man sich für eine Aneinanderreihung bekannter Buchstaben entschied, welche somit eher ornamentale als inhaltliche Bedeutung erhielten. Lesbar sind am Anfang ein M und ein A, der darauffolgende Buchstabe könnte ein auf dem Kopf stehendes V sein, der letzte ist als E oder C lesbar.

Die Ave-Maria-Beschriftung stellt den Anfang des Grußes des Engels Gabriel an Maria dar: „*Ave Maria gratia plena, Dominus tecum, benedicta tu in mulieribus et benedictus fructus ventris tui Iesus*“ (Lukas I, 28).

Diese Aufschrift findet sich sehr häufig auf runden Gewandschnallen aus Buntmetall, welche auch als sogenannte Ave-Maria-Schnallen bezeichnet werden. Diese Schnallen sind in großer Zahl in Norddeutschland, vornehmlich im Ostseeraum, verbreitet. Die Aufschrift ist in der Regel verkürzt wiedergegeben – oft unter Auslassung von Buchstaben – und auch unlesbare Imitationen sind belegt. Die Worte werden üblicherweise durch Kreuze, Punkte oder Sterne voneinander getrennt. Allgemein lassen sich die gefundenen Schnallen dem 12. bis 14. Jahrhundert zuordnen. Hintergrund dürfte ein Aufblühen der Marienverehrung in dieser Zeit sein.<sup>753</sup> In Hummertsried wurde eine Bronzehülse mit der Minuskelaufschrift *Maria* gefunden. Das Fundstück unbekannter Funktion gelangte wahrscheinlich im 15. Jahrhundert in den Boden.<sup>754</sup> Auch als Gürtelzier erfreute sich dieser Ave-Maria-Gruß einer gewissen Beliebtheit. Zu nennen sind ein mit emaillierten Metallapplikationen versehener Gürtel des 15. Jahrhunderts aus Paris (Musée de Cluny), ein gestickter Gürtel aus der Zeit um 1240/50 sowie eine Schnalle mit Beschlag aus dem 15. Jahrhundert.<sup>755</sup>

Buntmetallfunde mit Beschriftungen sind von archäologischen Grabungen hin und wieder auch aus Süddeutschland belegt, wenn auch eher selten. Vergleichbar ist z. B. ein als Buchbeschlag angesprochenes Fragment, das in Ulm gefunden wurde.<sup>756</sup> Bei diesem Fund ist die Schrift nur unvollständig erhalten und die Bedeutung ebenfalls nicht erkennbar. Offenbar handelt es sich auch hier um eine Schriftimitation mit ornamentalem Charakter, denn das gotische R ist hier spiegelverkehrt. Der Fund-

751 Ohne Angabe von Fundort und Datierung, vgl. Bizer/Götz 1989, 23.

752 Hamburg: <https://blog.amh.de/tagebuch-ausgegraben-teil-3/> (18.07.2018); Braunschweig: Lungershausen 2004, 39; Taf. 6,67.

753 Heindel 1986, 65 ff.

754 Hejna 1974, 38; Taf. 16,b–c.

755 Fingerlin 1971, 422 ff. Kat.-Nr. 362; 483 Kat.-Nr. 423; 473 Kat.-Nr. 541.

756 Westphalen 2006, Taf. 44,5.

kontext datiert in das letzte Drittel des 15. bis in das beginnende 16. Jahrhunderts, wobei die Herstellung des Fundobjektes möglicherweise früher anzunehmen ist. Nicht lesbare Schriftimitationen sind als Dekor von Buchbeschlügen oder -schließen vielfach bekannt – sowohl von erhaltenen Einbänden als auch durch Bodenfunde.<sup>757</sup>

### Nestelhülse

Taf. 26,289 besteht aus einem dünnen Buntmetallblech, das zu einer länglichen Hülse mit einem Durchmesser von ca. 0,35 cm zusammengebogen ist. Die Länge beträgt noch 7 cm, ist aber länger zu rekonstruieren, denn beide Seiten sind fragmentiert. Der Fund 289 wurde aus der Verfüllung des Stadtgrabens geborgen. Solche Hülsen dienten als sogenannte Nestelhülsen.<sup>758</sup> In die Hülsen wurde ein textiler Faden – z. B. eine Kordel oder auch ein Lederriemen – gefädelt, das Blech wurde mit einem Hammerschlag zusammengedrückt und somit am Faden befestigt und die Spitze geschlossen. Nestelhülsen haben einerseits den Zweck, das Einfädeln in dafür vorgesehene Löcher zu erleichtern, andererseits verhindern sie das Aufspleißen von gedrehten Fäden. Der Durchmesser der Hülse ermöglicht entsprechend Rückschlüsse auf die Dicke des Fadens. Nestelhülsen sind häufig ein Kleidungs- und Trachtbestandteil, können aber auch anderweitig verwendet werden, z. B. an Taschen. Älteste archäologische Fundstücke sind aus England bereits für das 7. Jahrhundert bekannt. Auf dem europäischen Festland sind sie allerdings nicht vor dem 12. Jahrhundert belegt. Ein zahlenmäßig größeres Aufkommen lässt sich ab dem 14. Jahrhundert beobachten.<sup>759</sup> Im 16. Jahrhundert sind auch verzierte Nestelhülsen bekannt, welche sowohl durch Grabungsfunde als auch durch bildliche Darstellungen bezeugt sind.<sup>760</sup> Das Exemplar 289 gehört zu der Gruppe der einfachen, unverzierten Hülsen, wie sie für das Spätmittelalter üblich sind, aber auch in der frühen Neuzeit noch vorkommen. Die Grundlage in der Verfüllung des Stadtgrabens gibt ebenfalls nur eine allgemeine Datierungsmöglichkeit in diesen Zeitraum.

### Buch- und Schreibzubehör

Bei Taf. 23,261 handelt es sich um eine Buchschließe, wohl aus Messing. Sie besteht aus zwei mit zwei kleinen Eisenstiften aneinander genieteten Buntmetallblechen. Die Form ist länglich, schmal, knapp 8 cm lang und ca. 1 cm breit. An einem Ende befindet sich ein kleiner Haken, der

zwischen den Blechteilen eingenetet ist. Zwischen den Blechen sind Reste von organischem Material, eventuell Leder oder Holz, erhalten. Das Stück wurde nördlich von Haus R in einem Laufhorizont der Phase 4 auf einer Schotter-schicht gefunden. Diese wurde von der Brandschicht von 1516 überlagert.

Buchschließen sind seit karolingischer Zeit in Gebrauch.<sup>761</sup> Mittelalterliche Bucheinbände besaßen feste Rücken – der Buchblock und das Einbandmaterial waren also an dieser Stelle fest miteinander verbunden. Trotz des Gewichtes der hölzernen Buchdeckel ließ es sich nicht vermeiden, dass der Einband und die meistens aus Pergament bestehenden Seiten eine Spannung aufbauten, die dazu führte, dass das liegend aufbewahrte Buch aufklaffte. Daher wurden Buchschließen entwickelt, um einen entsprechenden Gegendruck aufzubauen. Ebenso wie bei den Buchbeschlügen trat jedoch zur schützenden schnell auch eine schmückende Funktion. Bis ins 16. Jahrhundert blieben die Schließen ein wesentlicher Bestandteil jedes Buches. Ein Buchverschluss besteht aus drei Teilen: Am hinteren Buchdeckel befindet sich eine Befestigung, dazu gehört eine Verbindung zum vorderen Buchdeckel mit der Schließe; dort ist eine weitere Befestigung mit einem sogenannten Fangbeschlag angebracht. Die Gestaltung der Buchschließen – insbesondere ihr ornamentaler Dekor – ist sehr vielfältig, sodass fast jeder Buchbeschlag als Unikat zu betrachten ist. Eine typologische Einordnung ist primär in Hinblick auf verschiedene Schließmechanismen möglich.<sup>762</sup> Die Merkmale zeitlich zu fassen ist dagegen problematisch, zumal mit einer sehr langen Gebrauchszeit von Buchschließen zu rechnen ist. Bei erhaltenen Büchern mit Verschlüssen sind Erneuerungen der Schließen zu späteren Zeiten ebenso belegt wie die sekundäre Verwendung alter Schließen an einem jüngeren Buch. Bodenfunde sind insgesamt in begrenzter Menge bekannt geworden. Selbst wenn es sich um stratifizierte Funde handelt, sind diese für eine zeitliche Klassifizierung aus den oben genannten Gründen nur bedingt tauglich.

Das Stück 261 ist eine einfache undekorierte Messingschließe, wie sie an weniger wertvollen Gebrauchsbüchern Verwendung fanden. Vermutlich ging sie versehentlich verloren. Auch wenn eine Beurteilung von Einzelfunden im Hinblick auf sozialhistorische Fragen mitunter problematisch ist, so bezeugt der Fund zumindest den Gebrauch von Büchern im Umfeld des Grabungsareals. Dies spricht für eine gewisse

757 Zeitlich scheint sich dieses Phänomen auf das letzte Viertel des 15. bis in die Mitte des 16. Jhs. zu konzentrieren; vgl. Ansorge/Adler 2006, 191 ff.

758 Krabath 2001, 227 ff.

759 Pfrommer/Gutscher 1999, 237 f.; Taf. 53,9–11.

760 Krabath 2001, 228 mit Anm. 1353–1354.

761 Ebd. 100 ff.

762 Ebd. 101; Krüger 2002, 95 ff.

Bildung der Bewohner, zumal noch weitere Funde wie Taf. 16,186 oder der Schreibgriffel Taf. 3,38 mit lese- und schreibkundigen Personen in Verbindung zu bringen sind.

Bei dem Fund 38 handelt es sich um einen unvollständig erhaltenen Schreibgriffel. An einer Verdickung an einem Ende sind Reste von Zierrillen erkennbar. Dieses Ende ist flach ausgearbeitet. Beide Enden sind fragmentiert; demnach war der Griffel ehemals sicher länger als die noch erhaltenen 5,5 cm. Der Fund stammt aus dem Bereich einer Störung in der Humusschicht der Phasen 1–2. Diese Störung ist sicher neuzeitlich; demnach ist nicht eindeutig feststellbar, ob der Fund noch in der Frühzeit des 12./13. Jahrhunderts oder frühestens im 16. Jahrhundert in den Boden gelangt ist. Eine Zuordnung zu einem bestimmten Kontext lässt die Fundlage ebenfalls nicht zu; es ist lediglich anzunehmen, dass der Griffel ehemals im Umfeld des Grabungsareals in Benutzung war.

Griffel wurden für das Beschreiben von Wachstafeln verwendet. Bei einigen Funden ist die funktionale Ansprache als Griffel problematisch, da eine eindeutige Abgrenzung zu großen Nadeln oder Pfriemen nicht immer möglich ist.<sup>763</sup> Ein verbreiteter, flacher Endabschluss ist ein typisches Merkmal des Griffels; manche Griffel sind aber auch mit einer Öse oder einem Ring zum Anhängen versehen.<sup>764</sup> Mit dem verbreiterten Ende konnte das Wachs geglättet und dieses somit mehrfach beschrieben werden. In archäologischen Zusammenhängen wurden Funde mehrheitlich im sakralen – vor allem klösterlichen – Bereich gefunden. Sie tauchen aber ebenso an anderen Fundstellen auf und illustrieren den Gebrauch von Schrift in Handel und Gewerbe, seltener auch im Handwerk.<sup>765</sup> Griffel bestehen üblicherweise aus Bein, Eisen oder Buntmetall. Es finden sich ebenso geschmiedete wie auch gegossene Exemplare, wobei die Technik der Herstellung nicht immer zweifelsfrei erkennbar ist, wenn die Spuren sorgfältig abgearbeitet wurden oder z. B. durch Gebrauch oder durch schlechte Erhaltung nicht mehr sichtbar sind. Die Formen sowie der Dekor sind teilweise sehr unterschiedlich und lassen sich kaum zeitlich einordnen.<sup>766</sup> Die Grundform geht offenbar noch auf antike Vorbilder zurück. Eine Kontinuität ist nicht sicher belegbar.<sup>767</sup> Älteste Funde mit charakteristischem Glättkopf stammen aus dem 8./9. Jahrhundert.<sup>768</sup> Ab der frühen Neuzeit wurden die Griffel durch die ver-

mehrte Verwendung von Papier oder Schiefer tafeln zunehmend verdrängt, was sich auch im archäologischen Fundgut widerspiegelt.<sup>769</sup>

#### Nähzubehör

Verschiedene Buntmetallfunde lassen sich zweifelsfrei als Nähzubehör ansprechen. Dazu zählen die Nadeln Taf. 31,335 und Taf. 1,8 sowie der Fingerhut Taf. 32,343. Die Funde wurden in unterschiedlichen Bereichen des Grabungsgeländes gefunden und lassen sich verschiedenen Zeitphasen zuordnen. Typologisch sind sie wenig signifikant, zumal die Formen durch die Funktion vorgegeben werden.

Die beiden Nadeln sind nur unvollständig erhalten, von 8 ist nur noch die Spitze mit einer Gesamtlänge von 2,7 cm vorhanden. Es ist nicht erkennbar, ob es sich um eine Näh- oder Stecknadel handelt; auch eine andere Funktion, z. B. als Haar- oder Gewandnadel, ist nicht auszuschließen. Die Nadel wurde in der Humusschicht der ältesten Phasen 1–2 gefunden.

Die Nadel 335 ist etwas besser erhalten. Die Spitze ist unbeschädigt, das andere Ende ist abgeflacht mit rechteckigem Querschnitt; hier ist noch der Ansatz des Nadelöhrs erkennbar, welches an dieser Stelle fragmentiert ist. Die Nadel dürfte demnach etwas länger als 12 cm gewesen sein. Das Nadelöhr lässt zweifellos erkennen, dass es sich um eine Nähnaedel handelt. Eine solche relativ große Nähnaedel ist zum Nähen grober Textilien, eventuell auch von dünnem Leder, geeignet. Beide Nadeln haben einen etwa gleich starken Durchmesser von maximal 0,2 cm. Da die Nadeldicke allerdings üblicherweise in keinem proportionalen Verhältnis zur Länge steht, lässt sich über die ursprüngliche Größe von Nadel 8 keine Angabe machen.

335 ist durch die Fundlage im Bereich der Schlachtmetzig nur allgemein in das späte Mittelalter bis etwa um die Mitte des 16. Jahrhunderts datierbar.

Die in archäologischen Zusammenhängen gefundenen Nadeln lassen sich nur in Einzelfällen einer konkreten Verwendung zuordnen. Sie können ebenso zum Alltagsgerät im Hausgebrauch gehören oder aus der handwerklichen Produktion stammen. Neben dem Gebrauch in der Textilverarbeitung finden sie sich ebenso in der Lederverarbeitung oder als chirurgisches Instrument in der Heilbehandlung.<sup>770</sup> Stecknadeln können sowohl beim Nähen als auch als Trachtbestandteil Verwendung finden. Form

763 Lungershausen 2004, 100.

764 Krüger 2002, 20 ff.

765 Krabath 2001, 98 ff.

766 Scholkmann 1978, 101.

767 Die Deutung merowingerzeitlicher Funde von großen Nadeln als Schreibgriffel ist umstritten, vgl. Krüger 2002, 20 mit Anm. 128.

768 Krüger 2002, 27 Kat.-Nr. 170.

769 Lungershausen 2004, 100.

770 Krabath 2001, 195.

und Größe können lediglich einen Anhaltspunkt für eine mögliche Benutzung liefern. Meist wurden die Nadeln geschmiedet, belegt sind aber auch aus dünnem Blech hergestellte Hohladeln.

Der Fingerhut Taf. 32,343 hat eine runde, konische Form mit einem Durchmesser von maximal 1,6 cm. Die Oberfläche ist mit aneinandergereihten Punkteinstichen versehen.

Fingerhüte sind aus archäologischen Zusammenhängen relativ gut belegt; die Funde stammen, soweit Datierungen vorliegen, aus Kontexten des 13. bis 15. Jahrhunderts.<sup>771</sup> 343 ist aufgrund der Fundlage jünger zu datieren. Er wurde in einer Lehmschicht bei Haus R gefunden. Diese Schicht bedeckte die Brandschicht von 1516. Demnach datiert der Fingerhut in das 16. Jahrhundert – offenbar ging er im Zuge der Wiederherrichtung des Geländes zufällig verloren.

Die Formen sind im Wesentlichen funktional bedingt; es gibt aber unter den bekannten Vergleichsfunden auch Unterschiede, z. B. in der Höhe oder Anordnung und Dichte der Punktreihen. Eine zeitlich-typologische Ordnung wäre eventuell möglich, allerdings ist die bekannte Materialbasis für eine statistische Auswertung wohl zu gering. Exemplarisch lässt sich ein Fingerhut des 13./14. Jahrhunderts, der in Mengen gefunden wurde, anführen. Dieser unterscheidet sich in der Gestaltung von dem Biberacher Fund.<sup>772</sup> Neuzeitliche Fingerhüte scheinen mehrheitlich eine größere Höhe aufzuweisen, was auch Vergleichsfunde des 16. Jahrhunderts aus dem Elsass erkennen lassen.<sup>773</sup>

### Buntmetallgefäß

Ungewöhnlich ist der Fund eines relativ vollständig erhaltenen Buntmetallgefäßes (Taf. 8,89). Die Wandung des Gefäßes besitzt eine Höhe von maximal 12 cm, wobei diese auf der Seite des Henkels gut 2 cm niedriger ist. Die Form ist insgesamt konisch, sich zum Boden hin verjüngend. Der Durchmesser ist im Randbereich auf ca. 13,7 cm rekonstruierbar, der Bodendurchmesser beträgt etwa 7,2 cm. Der ehemals eingefaltete Boden ist nicht erhalten. Das Gleiche gilt für den angenieteten Henkel; die noch vorhandenen Nietlöcher lassen erkennen, dass der Henkel unterhalb des Randes und wenige Zentimeter oberhalb des Bodens angebracht war. Das Gefäß besteht aus getriebenem Buntmetallblech und ist insge-

samt flach zusammengedrückt. Das Metall ist stellenweise eingerissen. Die Form sowie die ehemalige Existenz eines Henkels lassen erkennen, dass das Gefäß als Gieß- oder Schöpfgefäß Verwendung fand.

Metallgefäße wurden wegen ihres Materialwertes gewöhnlich nicht als Abfall entsorgt, weshalb die Funde eher selten sind. Sofern nicht eine intentionelle Deponierung im Boden erkennbar ist, kann man davon ausgehen, dass der Fund zufällig und unbeabsichtigt in den Boden gelangt ist. Dies dürfte bei 89 der Fall sein, denn ein geplantes Einbringen in den Boden ist im Hinblick auf den Fundkontext kaum anzunehmen. Das beschädigte und zerdrückte Gefäß fand sich im Bereich des jüngeren Fußbodens in Haus M und ist demnach im Verlauf der Phase 3 in den Boden gelangt. Der Fund war vergesellschaftet mit einem nicht näher datierbaren Spinnwirtel (Taf. 8,90) und Fragmenten einer Henkelflasche (Taf. 8,87) sowie eines Grapen (Taf. 8,88). Diese Funde ermöglichen eine Datierung in die zweite Hälfte des 14. oder zu Beginn des 15. Jahrhunderts.

Die häufigsten Funde mittelalterlicher Bronzegefäße sind gegossene Grapen bzw. Fragmente von diesen oder seltener Aquamanilen sowie getriebene Schalen.<sup>774</sup> Getriebene Gefäße, insbesondere Kessel, gehörten bis ins 12./13. Jahrhundert zu den wichtigsten Haushaltsgefäßen aus Buntmetall, wurden dann aber zunehmend durch gegossene Gefäße verdrängt.<sup>775</sup> Das Fundstück vom Viehmarkt ist anscheinend ein Unikat, für das bisher keine Vergleichsfunde bekannt sind.

### Zapfhahn

Taf. 32,338 ist ein Teil eines Zapfhahns aus Messing; es handelt sich um den Griff eines Konushahns. Er ist noch in einer Höhe von knapp 6 cm erhalten, der untere Abschluss ist abgebrochen. Der Griff ist ornamental als stilisierte Pflanze gestaltet. Das Fundstück stammt aus einer Ausbruchgrube im Bereich des Neuen Baus und kam offenbar im Zuge der Umbauarbeiten in den Boden. Das Fundmaterial aus der Planierschicht des Umbaus sowie aus der Verfüllung der Ausbruchgruben bestand aus Keramik des späten 17. Jahrhunderts (Taf. 32,344–345). Möglicherweise ist das Zapfhahnfragment älter – allerdings ist sicher eine neuzeitliche Datierung anzunehmen.

Konushähne sind seit der Antike bekannt und dienten bis in das 19. Jahrhundert als Absperr-

771 Egan 1998, 265 ff. Fig. 206,814–820; Pfrommer/Gutscher 1999, 238 mit Anm. 740, Taf. 53,18; ebenso finden sie sich in römischen Kontexten, allerdings in Form von Nähringen ohne geschlossene Kuppe; eine Kontinuität bis ins Mittelalter ist bisher nicht belegt.

772 Schmid 2009a, 109; Taf. 9,115.

773 Grewenig 1992, 342 Kat.-Nr. 3.79; 404 Kat.-Nr. 4.37.

774 Krabath 2001, 32 ff.

775 Lungershausen 2004, 74.

hahn verschiedenster Flüssigkeitsleitungen, z. B. bei Fässern, Aquamanilen oder Wasserleitungen. Ab der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden sie durch den Schraubspindelverschluss verdrängt.<sup>776</sup> Im Mittelalter sind sie durch bildliche Quellen und literarische Zeugnisse seit dem 13. Jahrhundert belegt; allerdings ist nicht zweifelsfrei ersichtlich, ob es sich dabei um Konushähne handelt. Im archäologischen Fundgut treten sie vermehrt erst ab dem 15. Jahrhundert auf. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Zapfhähne lassen sich vor allem mithilfe der Griffform typologisch einordnen. Die Griffe sind vielgestaltig; sehr häufig sind Tierformen, insbesondere der Namen gebende Hahn oder das Kücken. Als stilisierte Pflanzen finden sich oft Lilienformen in verschiedenen Variationen, wie es auch bei 338 der Fall ist. Vergleichsbeispiele dieser Gruppe sind aus archäologischen Zusammenhängen der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts bekannt.<sup>777</sup> Möglicherweise noch etwas älter und in das 16. Jahrhundert datierbar ist ein Fund aus Braunschweig.<sup>778</sup>

#### Sägedraht

Bei Taf. 18,205 handelt es sich um ein Stück Buntmetalldraht mit rundem Querschnitt und mit einer feinen, möglicherweise gezahnten Kante. Das Stück ist gebogen, knapp 8 cm lang und ca. 0,2 cm stark. An einem Ende ist möglicherweise der Ansatz einer Schlaufe oder Öse erhalten, was neben der gezahnten Kante die Interpretation als Sägedraht untermauern könnte. Es wurde in Haus P gefunden und war – zusammen mit einigen anderen Kleinfunden – in den Lehmfußboden eingetreten. Diese Funde wie z. B. ein Nuppenbecher mit durchbrochenem Fuß (Taf. 18,209) weisen auf eine Datierung in die Jahre um 1500. Ein Sägedraht ist Teil eines Werkzeugs, das im handwerklichen Bereich, eventuell aber auch im Hauswerk, Verwendung fand. Eine Drahtsäge besteht aus einem scharfen Draht mit zwei Schlaufen an jedem Ende, der um einen Ast oder ein anderes zu sägendes Holz gelegt wird und mithilfe der Schlaufen als Griff hin und her bewegt wird. Archäologische Vergleichsfunde sind weitgehend unbekannt; unklar bleibt, ab wann solche Sägen in Gebrauch kamen. Ein früher Nachweis in der schriftlichen Überlieferung ist für die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts bezeugt. Der italienische Universalgelehrte Giovan Battista della Porta verfasste die im Jahr 1559 erschienene „*Magia naturalis sive de miraculis rerum naturalium*“, eine Schrift, in der Phänomene dargestellt werden, welche als „Natürliche Magie“ betrachtet wer-

den.<sup>779</sup> Durch die Erklärung von physikalischen und technischen Vorgängen und durch Experimente wird gezeigt, dass keine Zauberei zur Wirkung kommt. Unter anderem wird eine gehärtete Säge erwähnt, die so kräftig sei, „dass sie Eisen schneide.“ In diesem Zusammenhang wird zugleich erklärt, dass man Eisen unter Beifügung von Schmirgel und Öl mit einem Kupferdraht schneiden könne.

Eine andere Verwendungsmöglichkeit ist die Benutzung als Sägeblatt einer Laubsäge. Die Laubsäge ist eine italienische Erfindung des 16. Jahrhunderts, die zum Aussägen von Intarsien verwendet wurde.<sup>780</sup> Das Fundstück 205 wurde zusammen mit weiteren Funden geborgen, die auf eine Datierung innerhalb des 15. bzw. frühen 16. Jahrhunderts weisen. Ein Fragment eines Nuppenbeckers mit durchbrochenem Fuß (Taf. 18, 209) lässt sich konkreter in die Jahre um 1500 datieren.

#### Objekte unbestimmter Funktion

Bei Taf. 18,202 handelt es sich um ein Stück Buntmetallblech. Das nur maximal 0,2 cm dicke Blech ist unregelmäßig rundlich, verbogen und durch Beschädigung löchrig. Die Ränder scheinen weitgehend fragmentiert, sodass von einer unvollständigen Erhaltung auszugehen ist. Es wurde in oder unter der Brandschuttschicht in Haus N gefunden und datiert somit in die Phase 4. Für Bleche aus Buntmetall gibt es diverse Verwendungsbereiche; möglich ist auch, dass es sich um ein Teil eines getriebenen Gefäßes handelt.

Taf. 19,215 ist ein rundes Plättchen aus Buntmetall mit einem Durchmesser von 2,3 cm und einer Stärke von 0,1 cm. Die Form ist recht regelmäßig rund, die Oberflächen sind glatt. Das Plättchen wurde im Haus P in der Brandschuttschicht bzw. im Abbruchhorizont des Hauses gefunden und gelangte demnach am Ende der Phase 4 in den Boden. Ein vergleichbares Fundstück aus Braunschweig ist in Größe und Stärke in etwa identisch mit 215.<sup>781</sup> Unter Vorbehalt wird dieser Fund als Spielstein oder Gewicht angesprochen. Denkbar ist aber auch, dass es sich um Rohlinge für eine nicht näher bestimmbare Weiterverarbeitung handelt. Die Größe würde z. B. zu einem Knopf passen.

Bei Taf. 2,28 handelt es sich um ein 0,85 cm breites, 0,2 cm dickes Band, das teilweise in Längsrichtung halbiert ist. Die beiden Streifen sind verbogen. Beide Enden erscheinen fragmentiert, sodass die noch erhaltene Länge von 5 cm nicht der originalen entspricht. An einer der Bruchkanten befindet sich eine halbierte, runde Durchlochung.

776 Krabath 2001, 40.

777 Ebd. 45, Var. 13.

778 Lungershausen 2004, 77; Taf. 14, 258.

779 Porta 1559.

780 Stratmann-Döhler 1986, 144 ff.

781 Lungershausen 2004, 120; Taf. 28,107.

Der Fund 28 wurde in der Humusschicht der Phasen 1–2 unter dem jüngeren Schotter gefunden. Damit ergibt sich eine Datierung in das 12. bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts. Eine Funktion ist nicht eindeutig erkennbar. Vielleicht handelt es sich um einen kleinen doppelten Haken, der mit der Öse an einem Holz angenagelt werden konnte.

### 7.6.3 Eisen (Birgit Kulesa)

Funde aus Eisen waren in nicht unerheblicher Zahl in verschiedenen Befundzusammenhängen erhalten. Der Erhaltungszustand ist unterschiedlich gut, was von den verschiedenen Lagerungsbedingungen im Boden einerseits wie auch von der Materialbeschaffenheit des Objektes andererseits abhängig ist. Die Eisefunde lassen sich verschiedenen Funktionsbereichen zuordnen. Den mengenmäßig größten Anteil haben hierbei Nägel und Messer.

#### Messer

Die für die Auswertung exemplarisch ausgewählten Funde von Messern stammen aus Befunden aller Zeitphasen. Messer sind Vielseckwerkzeuge: Die Klinge ist in erster Linie für den Schnitt gestaltet, aber ebenso für den Hieb oder Stich verwendbar. Entsprechend der vielen Funktionsbereiche als Küchengerät, Werkzeug oder Waffe sind die Gestaltungsformen von Klinge und Griff sehr unterschiedlich.<sup>782</sup> Neben rein funktionalen Aspekten, die die Form bedingen können, beeinflussen ebenso optische Merkmale wie z. B. Verzierungen die formale Ausprägung des Messers. Die Übergänge zum Dolch, der primär als Stichwaffe gedacht ist, sind teilweise fließend.

Eine Typologie mittelalterlicher Messerformen wurde anhand von Funden aus verschiedenen Regionen erarbeitet.<sup>783</sup> Diese Typologien bieten einen Leitfaden zur Klassifizierung der Messerformen, wobei allerdings immer wieder Typen gefunden werden, die den jeweils regional vorgeschlagenen Klassifizierungen nicht entsprechen. Zudem macht die oft nur unvollständige Erhaltung eine genaue Bestimmung schwierig.<sup>784</sup>

Ein Bruchstück eines Messers mit Griffangel stammt aus der Verfüllung des Grubenhauses C und wurde bereits an anderer Stelle publiziert.<sup>785</sup> Aufgrund der keramischen Beifunde wurde eine Datierung in die zweite Hälfte des 12. bis in das beginnende 13. Jahrhundert vorgeschlagen.<sup>786</sup> Nach derzeitigem Kennt-

nisstand lässt sich auch eine etwas ältere Datierung nicht ausschließen.<sup>787</sup> Auffällig ist der leicht gebogene Messerrücken, welcher ohne Absatz in die Griffangel übergeht. Vergleichsfunde, die in die Zeit vor 1200 datieren, sind aus der Schweiz bekannt.<sup>788</sup>

Taf. 2,24 ist ein Griffangelmesser. Erhalten ist die Klinge mit einer Griffangel; insgesamt beträgt die Länge 12,8 cm, wobei etwa 7,6 cm auf die Klinge entfallen. Die Griffangel ist beiderseits von der Klinge abgesetzt. An der Griffangel finden sich noch einige ankorrodierte Holzreste. Der Messerrücken ist gebogen und angrenzend an die Griffangel scheint die Schneide auf einer Länge von ca. 2 cm gezahnt zu sein, was aber wegen der starken Korrosion nicht mehr sicher erkennbar ist.

Das Stück 24 ist das älteste datierbare Exemplar unter den Messerfunden vom Viehmarkt, denn es ist den Phasen 1–2 zuzuordnen. Es fand sich in der Humusschicht unter einer jüngeren Schotterlage. Es könnte demnach frühestens im 12. Jahrhundert, spätestens um Mitte des 14. Jahrhunderts abgelagert worden sein. Die geschweifte Klinge bietet einen Anhaltspunkt für eine typologische Einordnung. Vergleichbare Messer sprechen für eine Datierung noch in das 12. Jahrhundert: Zu nennen sind hier Funde aus Mengen, die in das 11. bis um die Mitte des 12. Jahrhunderts datieren.<sup>789</sup> Vergleichbar sind ebenso mehrere Funde aus Romatsried (Lkr. Ostallgäu, Bayern), die vor 1200 in den Boden gelangt sind.<sup>790</sup>

Bei Taf. 9,110 handelt es sich um ein Bruchstück einer Messerklinge, die noch in einer Länge von 7 cm erhalten ist. Das spitz zulaufende Ende mit quadratischem Querschnitt ist wahrscheinlich ein Rest der Griffangel. In der Klinge findet sich eine kleine Einbuchtung; möglicherweise handelt es sich dabei um eine sekundäre Beschädigung. Die Form ist wegen der unvollständigen Erhaltung nicht mehr rekonstruierbar, sodass das Messer typologisch nicht näher klassifizierbar ist.<sup>791</sup>

Die beiden Messerfragmente Taf. 9,109 und 110 stammen aus Haus N, wo sie im älteren Lehmfußboden enthalten waren und demnach in die Phase 3 zu datieren sind.

109 ist ein Teil einer Messerklinge mit geradem Rücken, die mit einer Länge von 12,5 cm wohl weitgehend vollständig sein dürfte. Am Rücken ist noch der Ansatz der Griffangel erhalten. Die Schneide verläuft parallel zum Rücken und wird bogenförmig zur Spitze ge-

782 Seitz 1965, 198 ff.; Holtmann 1993, 538 ff.

783 Scholkmann 1978, 99 f.; Holtmann 1993, 36 ff.

784 Holtmann 1993, 24 ff. Abb. 9.

785 Rösch/Schmid 1992, 531 ff. Abb. 7,6.

786 Ebd. 528–531.

787 Bräuning/Schreg 1998, 70–74; Schreg 1998, 210–212 Abb. 216.

788 Rösch/Schmid 1992, 531 mit Anm. 31.

789 Schmid 2009a, 73 f.

790 Dannheimer 1973, 61 f.; Taf. 39,12.16–19.

791 Holtmann 1993, 459 ff.

führt. Messer mit geradem Rücken und Griffangel sind unter den Funden aus Sindelfingen (Lkr. Böblingen, Baden-Württemberg) bis in die Zeit um 1400 vertreten und fehlen in jüngeren Horizonten.<sup>792</sup> Möglicherweise handelt es sich um eine Fundlücke, denn andernorts sind solche Messer in verschiedenen Formvarianten noch mitunter durchaus in jüngeren Horizonten belegt. Etliche Funde aus Ulm datieren noch bis in das frühe 15. Jahrhundert, wobei verschiedene Formen vorliegen, die in der Sindelfinger Typologie nicht vertreten sind.<sup>793</sup> Das Messer aus Biberach ist sehr gut mit dem Typ 4 aus Ulm vergleichbar. Aufgrund dieser typologischen Beobachtungen sowie auch der Fundlage in einem Horizont der Phase 3 lässt sich für das Messer eine Datierung in das 14. bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts annehmen.

Taf. 20,225 scheint fast vollständig erhalten zu sein, die Gesamtlänge von Messer und Griffplatte beträgt 13,3 cm. Das Messer ist schmal mit einem geraden Rücken, der unmittelbar in eine breite, flache Griffplatte übergeht. Diese weist mindestens drei Nietlöcher auf; das Ende ist allerdings fragmentiert, sodass ursprünglich eine etwas größere Länge, eventuell mit weiteren Nietlöchern, anzunehmen ist. Der Griff selbst bestand vermutlich ehemals aus Geweih oder Bein. 225 war in der Verfüllung des Brunnens 5 enthalten, wo sich auch Keramikfunde des 14. bis 15. Jahrhunderts fanden. Die Vergesellschaftung ist ein Hinweis auf das Alter des Messers; allerdings wurde der Brunnen erst sehr viel später – wahrscheinlich mit Aushubmaterial – verfüllt, sodass eventuell auch mit einer jüngeren Datierung zu rechnen ist. Dafür spricht die dendrochronologisch datierte Bauzeit des Brunnens in der Zeit um 1530. Messer mit Griffplatte und angenietetem Griff sind aus archäologischen Fundkomplexen ab dem Ende des 14. Jahrhunderts belegt.<sup>794</sup> Derartige Messerformen scheinen in kaum veränderter Form bis in die Neuzeit in Gebrauch zu sein. Ein mit dem Biberacher Exemplar gut vergleichbares Messer aus Sindelfingen datiert gegen Ende des 14. Jahrhunderts, eventuell ist es auch älter.<sup>795</sup> Dieser zeitliche Ansatz passt zu der Fundvergesellschaftung des Biberacher Fundstücks. Andererseits ist eine jüngere Datierung nicht auszuschließen, denn auch mehrere Exemplare aus dem Schmiedefund von Wiesloch weisen eine ähnliche Form auf.<sup>796</sup> Hier fanden sich etliche gleichartige Messer mit angenietetem Griff, deren Klingensform dem Exemplar vom Viehmarkt entspricht. Diese Funde sind durch Keramik und Münzfunde in das frühe 16. Jahr-

hundert datiert. Bei einigen dieser Messer, wie auch bei dem Sindelfinger Fund, ist ein angenieteteter Griff aus Holz erhalten. Für das Messer vom Viehmarkt ist möglicherweise ein ähnlicher Griff zu rekonstruieren.

Das über 20 cm lange Eisenmesser Taf. 15,166 ist sehr grob verarbeitet, möglicherweise handelt es sich um einen Rohling. Dies ist wegen der starken Korrosion allerdings nicht zweifelsfrei erkennbar. Die sehr dicke Klinge weist eine stumpfe, breite Schneide auf, auf der noch grobe Schlagspuren von der Herstellung sichtbar sind. Es besitzt eine kurze Griffangel, die vom Rücken und von der Schneide abgesetzt ist. Die Griffangel ist nur noch in einer Länge von 2 cm erhalten.

Das Messer 166 wurde aus der Brandschicht auf dem Kellerfußboden im Inneren des Hauses R geborgen. Es lag im oberen Bereich dieser Schicht und ist demnach entweder bei dem Brand oder im Zuge der Räumungs- und Wiederaufbaumaßnahmen nach dem Brand im Boden zurückgeblieben. Es wurde zusammen mit Keramik des 16. Jahrhunderts gefunden, mit etlichen Henkeltöpfen (Taf. 14,161–162; 15,163) sowie dem Teil eines Grapen mit abgeflachtem Boden und Fußaschen (Taf. 14,156). Für die Nutzung des Hauses gibt es keine Hinweise auf eine Schmiedewerkstatt, sodass die Deutung als Messerrohling eher ungewöhnlich erscheint. Halbfabrikate werden – wenn auch vereinzelt – mitunter auch außerhalb der Produktionsstätten gefunden. Misslungene Stücke gelangten auch als minderwertige Waren in den Handel. Bei dem Messer 166 ist wegen der schlechten Erhaltung eine genaue Bestimmung nicht möglich. Die Klinge ist sehr dick und offensichtlich stumpf, was darauf hindeuten könnte, dass für dieses Messer eventuell eine Weiterbearbeitung durch Schleifen vorgesehen war.

Das Messer Taf. 16,187 weist eine beidseitig abgesetzte Griffangel auf, an der stellenweise Holzreste erhalten sind. Die Klinge hat einen annähernd geraden Rücken mit einer Länge von 8,7 cm, während die Griffangel 3 cm lang ist. Die Schneide läuft im Bereich der Spitze auf den Rücken zu. 187 fand sich in einer Brandschuttschicht im Grenzbereich zwischen den Häusern R und T. Es wurde zusammen mit dem Kreuzrippenbecher Taf. 16,189 gefunden, welcher in das 15./16. Jahrhundert datierbar ist. Demnach ist es offenbar bei dem Brand von 1516 in den Boden gelangt. Typologisch entspricht dieses Messer den Funden aus Sindelfingen, welche dort bis in die Zeit um 1400 vertreten sind und in jüngeren Befundzu-

792 Scholkmann 1978, 99 f. Abb. 35.

793 Westphalen 2006, 164 ff. Abb. 73.

794 Scholkmann 1978, 100 mit Anm. 588.

795 Ebd. 100 Abb. 35,6.

796 Gross/Hildebrandt 2001, 247 ff. Nr. 16 ff.

sammenhängen fehlen.<sup>797</sup> Des Weiteren lässt es sich problemlos mit etlichen Funden aus Ulm vergleichen, die noch in das frühe 15. Jahrhundert datiert werden können (Typ 4).<sup>798</sup> Zweifellos gelangte 187 deutlich später in den Boden, was möglicherweise für eine sehr lange Benutzungszeit des Messers spricht. Reine Griffangelmesser wurden in dieser Zeit nach derzeitigem Kenntnisstand offenbar nicht mehr hergestellt. Unter den Schmiedeabfallfunden von Wiesloch finden sich nur Griffangelmesser, deren Griffangel in Verlängerung des Rückens gerade ausgerichtet, d. h. nur an der Schneide abgesetzt ist.<sup>799</sup> Zudem sind diese Griffangeln mit Nietlöchern versehen. Es handelt sich demnach um eine Zwischenform von Griffangel- und Griffplattenmesser.

Das Messer Taf. 33,348 besitzt einen zweischaligen, angenieteten Griff aus Geweih mit Abschlussplatte. Anders als bei Taf. 20,225 ist die Griffplatte von der Schneide abgesetzt und verbreitert sich zum Ende hin. Der Griff erhält somit eine lang-trapezoide Form. Die Gesamtlänge des Messers beträgt 17,2 cm, dabei ist der Griff etwas länger als die Klinge. Die Länge des Griffs beträgt 8,8 cm, die der Klinge 8,4 cm. Das Messer ist in der Form den Messern aus Sindelfingen vergleichbar, die ab dem 14. Jahrhundert bis in die neuere Neuzeit nachgewiesen sind (Typ 4).<sup>800</sup> Eine spezifische Unterscheidung ist kaum möglich. Solche Messer finden sich sowohl mit gesetzter Griffplatte als auch ohne in verschiedenen Zeithorizonten. 348 fand sich im Neuen Bau in einer Schicht auf Einbauten vor der Ostwand. Es ist demnach bei der Errichtung des Neuen Baus in den Boden gelangt, sofern diese Einbauten nicht nachträglich eingebracht wurden. Die Fundlage von 348 ermöglicht demnach eine Datierung frühestens in das 16. Jahrhundert. Möglich ist auch noch eine Datierung in das späte 17. Jahrhundert.

Die Messerfunde vom Viehmarkt sind überwiegend durch die stratifizierte Fundbergung relativ genau in die auf der Grabung beobachteten Zeithorizonte einzuordnen. Ein Vergleich mit den an anderen Fundorten aufgestellten Typologien, wie z. B. aus Sindelfingen oder Ulm, macht deutlich, dass sich nicht alle Formen in diese Typologien einreihen lassen. Dies legt nahe, dass die typologischen Ordnungen der Messer regional sehr unterschiedlich ausfallen können und nur ein lokal begrenztes Spektrum erfassen.<sup>801</sup> Zudem können die Laufzeiten der Formen wie auch die Nutzungsdauer einzelner Objekte sehr unterschiedlich

sein. Für die Gebrauchsdauer von Messern gibt es kaum verlässliche statistische Angaben. Für ein stabiles Messer in guter Materialqualität ist im Einzelfall eine eher längere Benutzungszeit anzunehmen. Dies würde zumindest erklären, weshalb Messer eines älteren Typs vereinzelt auch in jüngeren Schichten in den Boden gelangt sind, wie es z. B. bei dem Griffangelmesser 225 der Fall ist.

#### Panzerstecher

Der Fund Taf. 27,301 ist zweifellos als Waffe anzusprechen. Es handelt sich hierbei um einen Panzerstecher mit einer knapp 40 cm langen Klinge. Die Griffangel ist mit einer Länge von 3,4 cm vergleichsweise kurz. Die Klinge hat im Bereich des Griffes einen sechseckigen Querschnitt, der sich zur Spitze hin kontinuierlich abflacht. Das Material ist sehr hart und stabil, dementsprechend ist der Erhaltungszustand relativ gut und ohne Beschädigungen. 301 wurde aus der Stadtgrabenverfüllung geborgen und ist somit durch die Fundlage nicht näher datierbar.

Panzerstecher sind Dolche oder reine Stoßschwerter mit sehr schmaler, spitzer Klinge.<sup>802</sup> Soweit bekannt, kamen sie nach derzeitigem Forschungsstand gegen Ende des 14. Jahrhunderts in Gebrauch. Sie dienten dazu, die Ringe eines Kettenpanzers zu durchstechen und dabei zu sprengen oder in die schmalen Harnischfugen zu stechen. Gegenüber dem in der Entwicklung vorangegangenen Bohrschwert oder Dolch wird der Panzerstecher durch die extrem schmale Klinge mit dreikantigem oder rautenförmigem Querschnitt definiert.<sup>803</sup> Der Panzerstecher war vor allem eine Hilfswaffe des Reiters, der noch bis in die frühe Neuzeit in Gebrauch war. Er entwickelte sich in dieser Zeit zu einem Stoßdegen mit einer Klingenslänge von bis zu 150 cm.<sup>804</sup> In manchen Regionen Südosteuropas, wo der Ringpanzer noch lange in Gebrauch war, findet sich auch der Panzerstecher bis in die Zeit um 1700.

Die frühen Panzerstecher des 14. bis 15. Jahrhunderts waren Dolche, die sich von den übrigen in der Zeit geläufigen Dolchformen lediglich durch die Klinge unterschieden.<sup>805</sup> Die Länge von 301 geht bereits über die in der Regel üblichen Längen der Dolchklingen hinaus. Diese Entwicklung zu längeren Klingen bis hin zum Stoßschwert ist eine Erscheinung der frühen Neuzeit. Demnach ist für 301 eine Herstellung im 16. Jahrhundert oder später anzunehmen.

797 Scholkmann 1978, 99 f. Abb. 35.

798 Westphalen 2006, 164 ff. Abb. 73.

799 Gross/Hildebrandt 2001, 247 ff. Nr. 16 ff.

800 Scholkmann 1978, 100.

801 Holtmann 1993, 459 ff.

802 Seitz 1965, 171 f.

803 Puype/Gryse 2006, 109.

804 Müller u. a. 1982, 431.

805 Ebd. 431.

**Pferde- und Reitzubehör**

Funde von Reitzubehör sind in unterschiedlichem Umfang in vielen mittelalterlichen Fundkomplexen vertreten.<sup>806</sup> Dies gilt sowohl für Burgen als auch für städtische Fundzusammenhänge und in geringerem Ausmaß für Funde aus dem ländlichen Siedlungsraum. Sehr häufig sind Funde von klassischen Hufnägeln; Hufeisen finden sich oftmals in Weg- oder Straßenoberflächen eingetreten, wo sie versehentlich verloren gingen.

Das Hufeisen Taf. 26,298 ist etwa zur Hälfte erhalten. Die Länge beträgt 10,5 cm, die Breite ist auf maximal ca. 13 cm zu rekonstruieren. Das Eisen ist flach mit rund gewölbtem Querschnitt; erhalten sind vier rechteckige Nagellöcher, wobei die beiden äußeren in einem schwach erkennbaren Falz liegen. Dieser zieht sich bis zu dem verdickten Stollenende, welches nicht abgesetzt ist. In einem der Löcher findet sich der korrodierte Rest des Hufnagels. Das Eisen ist stark abgenutzt, was vor allem an dem fast vollständig verschliffenen Falz deutlich wird.

Das Hufeisen 298 wurde in der Verfüllung des Stadtgrabens gefunden und ist somit durch die Fundlage nicht näher datierbar. Hufeisen sind inzwischen von zahlreichen archäologischen Grabungen bekannt geworden.<sup>807</sup> Es lassen sich verschiedene Formen unterscheiden, wobei einige Merkmale als chronologisch relevant erkannt wurden.<sup>808</sup> 298 ist etwa mit den Hufeisen des Typs 4 aus Sindelfingen vergleichbar, allerdings fehlt der für diese Eisen typisch abgesetzte Stollen. Stattdessen ist das Ende verdickt, was die Funktion eines Stollens ersetzt. Hufeisen dieses Typs treten in Sindelfingen ab der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts auf und sind im Fundmaterial bis in das 15./16. Jahrhundert vertreten. In den jüngeren Zeithorizonten kommen sie in größerer Zahl vor. Die Stollen sind nicht unbedingt als zeitlich relevantes Merkmal anzusehen. Eisen mit und ohne Stollen kommen parallel vor und werden auch heutzutage noch verwendet. Entscheidend sind die Bodenverhältnisse, auf denen das Pferd genutzt werden soll bzw. ob es sich um einen Sommer- oder Winterbeschlagn handelt.

Das Bruchstück einer Trense Taf. 32,347 wurde in einer Planierschicht im Haus T gefunden, die im Zuge eines Umbaus abgela-

gert worden war. Das Fundmaterial aus dieser Schicht sowie aus den zeitgleichen Verfüllungen der Ausbruchgruben bestand vorwiegend aus glasierter Irdenware des späten 17. Jahrhunderts (Taf. 32,344–345).

Von der Trense sind ein Wangenring mit Rest eines Knebels und eine Hälfte des Gebisses erhalten. Bei der Knebeltrense wird an den Enden des Gebissstücks je eine Querstange entweder separat oder in den Ring integriert angebracht.<sup>809</sup> Die Stäbe verhindern ein Durchziehen des Gebisses durch das Pferdemaul und schützen die Maulwinkel weitgehend vor scharfen Graten am Ring. Bei 347 sind an der Verbindungsstelle des Gebissstücks mit dem Knebelring starke Abnutzungsspuren erkennbar.

Solche Trensen waren ebenso wie die einfacheren Ringtrensen in unveränderter Form während des ganzen Mittelalters in Gebrauch und finden sich auch noch in der Neuzeit.<sup>810</sup> In der Größe und Art des Gebissteeiles finden sich zwar Unterschiede. Diese lassen sich aber zeitlich nicht differenzieren, vielmehr weisen sie auf unterschiedlich große Pferde hin.<sup>811</sup> Ringtrensen scheinen im Fundmaterial etwas häufiger belegt zu sein.<sup>812</sup> Zwei Ringtrensen mit verschiedenen Gebissteeilen wurden in Breisach gefunden, eine davon vollständig erhalten.<sup>813</sup> Diese lagen in einem Hauskeller, welcher in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zerstört worden war. Eine Datierung von Trensen ist allgemein nur durch die Befunde möglich. Älteste Knebeltrensen sind aus Grabfunden in Haithabu geläufig und datieren mutmaßlich in das 10. Jahrhundert.<sup>814</sup> Sehr gut erhaltene Teile einer Knebeltrense wurden auf dem Areal der sogenannten Judenburg in Urbach bei Schorndorf (Rems-Murr-Kreis, Baden-Württemberg) gefunden. Die Burg ist seit 1181 bezeugt und wurde 1493 zerstört.<sup>815</sup> Ein ebenfalls mit 347 vergleichbares Fragment einer Knebeltrense wurde auf dem Veitsberg bei Ravensburg dokumentiert.<sup>816</sup> Das Fundstück wurde allerdings als nicht stratifizierter Lesefund geborgen und wird unter Vorbehalt mithilfe überregionaler Vergleiche in die Zeit um 1300 datiert.

**Türbeschläge, Kastenschloss**

Die Türbeschläge und Reste eines Schlosses (Taf. 13,148–149.150–153) wurden zusammen

806 Goßler 2011, 13 ff.

807 Ebd. 62 f.; 137 f.

808 Scholkmann 1978, 94 ff.; eine Verallgemeinerung der Chronologie gilt mittlerweile als umstritten, vgl. Goßler 2011, 62 mit Anm. 439.

809 Ebd. 24 ff.

810 Gross/Hildebrandt 2001, 250.

811 Goßler 2011, 25; allgemein lässt sich beobachten, dass die Gebisse meist kleiner sind als bei heutigen Trensen.

812 Goßler 2011, 20 ff.

813 Schmaedecke 1992, 241 f.; Taf. 57,5; 58,18.

814 Goßler 2011, 68 f.

815 Wandel 1981, 18 ff.; Abb. S. 21.

816 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 130 mit Anm. 905; Taf. 55,22.

in demselben Befundkontext geborgen. Offensichtlich gehörten sie zu einer nicht mehr erhaltenen Holztür. Bei 148 und 149 handelt es sich um eiserne, sehr massive Türbänder. Die Teile 150–152 gehören wahrscheinlich zusammen und stammen von einem Kastenschloss. 152 ist ein massives Eisenblech mit einem Nagelrest, weitere nicht abgebildete Bruchstücke gehören mutmaßlich dazu. Das Blech stammte von einer Blende mit Schlüsselloch, von dem allerdings keine Reste mehr erhalten sind. Die originale Größe ist nicht mehr sicher rekonstruierbar. Auf der Gegenseite der Blende befand sich das Kastenschloss. Die beiden Teile 150 und 151 sind Teile des Schlossmechanismus. 150 stammt von der Führung für einen Buntbartschlüssel. Das Fundstück ist Teil des sogenannten Eingerichtes, das das Aufsperren mit nicht zum Schloss passenden Schlüsseln verhindert. Der runde Boden ist mit seitlichen, zweimal rechtwinklig gebogenen Laschen versehen, die zur Befestigung dienten. Der mittig auf dem Boden sitzende Schlüsseldorn ist von einer Führung umgeben, die ringförmig auf dem Boden befestigt ist. 153 wurde zusammen mit den Schlossteilen gefunden und gehört mutmaßlich dazu. 153 besteht aus einem doppelt gebogenen Eisenstab mit viereckigem Querschnitt. Möglicherweise handelt es sich um den Rest eines doppelt umgeschlagenen Nagels, mit dem das Schloss an der Tür angebracht war. Der Kopf ist allerdings nicht erhalten, die originale Länge nicht rekonstruierbar.

Einfache Kastenschlösser fanden im Spätmittelalter eine weite Verbreitung und waren in annähernd gleichförmigen Typen bis in die jüngere Neuzeit üblich.<sup>817</sup> Älteste Belege einer vergleichbaren Schließmechanik sind Funde vom Runden Berg bei Urach (Lkr. Reutlingen, Baden-Württemberg), welche in das 9./10. Jahrhundert datiert werden.<sup>818</sup> Somit sind einzelne Teile kaum chronologisch klassifizierbar. Die Schlösser wurden in verschiedenen Größen als Tür-, Truhen- oder Schrankenschloss verwendet.

Aus archäologischen Zusammenhängen sind Funde mehrfach bekannt geworden, meist sind sie nur schlecht erhalten oder es finden sich nur fragmentierte Einzelteile. Ein relativ vollständig erhaltenes Schloss wurde in Mengen gefunden.<sup>819</sup> Sehr gut erhalten ist ebenso ein mutmaßlich zu einer Truhe gehörendes Schloss aus Breisach (Lkr. Breisgau-Hochschwarzwald, Baden-Württemberg). Bei diesem ist der Schließmechanismus noch komplett vorhanden.<sup>820</sup>

Das Teil 149 ist ein eisernes Türband, das noch in einer Länge von über 43 cm weitge-

hend vollständig erhalten ist. Das etwas über 5 cm breite Band verschmälert sich leicht zum vorderen Ende. Das Ende ist plattenartig verbreitert. Am hinteren Ende ist die Rolle erhalten, in der noch die eiserne Angel zur Befestigung im Türrahmen steckt. Das Türband weist fünf Nagellöcher auf; in zwei von ihnen sind noch Reste der Eisennägel vorhanden. Diese besitzen einen runden, flachen Kopf und einen vierkantigen Schaft.

Das Exemplar 148 unterscheidet sich deutlich von dem anderen Türband, denn es besteht aus zwei Teilen, die durch ein Scharnier beweglich miteinander verbunden sind. Das Scharnier ersetzt dabei eine Türangel und war mit dem kürzeren Stück am Türrahmen befestigt. Am hinteren Ende des Türbandes befindet sich ein angeschmiedeter Ring, der durch die Öse eines kurzen, breiteren Bandes geführt ist. Das Ende des kurzen Scharnierstückes ist dreieckig ausgeschmiedet. Dort befinden sich in dreieckiger Anordnung drei Nagellöcher, davor in einer Reihe zwei weitere. In einem ist der Nagel noch erhalten. An diesem Nagel findet sich ein eiserner Bügel, welcher seitlich an dem Scharnierband angeschmiedet ist. Der Nagel ist halbrund gegen den Bügel gebogen, sodass der Bügel durch den Nagel eine zusätzliche Befestigung erhält. Der andere Teil des Scharniers bildet das ehemals am Türblatt befestigte Band. Dieses ist deutlich länger und ist in regelmäßigen Abständen mit vier Nagellöchern versehen. Die beiden vorderen enthalten noch Reste von Eisennägeln mit rundem, flachem Kopf und vierkantigem Schaft. Das vordere Ende des Bandes ist plattenartig verbreitert. Die Nägel sind in ihrer vollständigen Länge erhalten. Die Spitze des vordersten Nagels ist gerade umgeschlagen. Der Abstand zwischen Türband und umgeschlagener Nagelspitze ermöglicht es, die Stärke des Türblattes zu rekonstruieren, welche an dieser Stelle exakt 6,2 cm betrug. Durch das Umschlagen erhielt das Türband eine zusätzliche stabile Befestigung, ähnlich wie bei einer Vernietung. Der andere erhaltene Nagel ließ sich offenbar nicht umschlagen, weil er beim Annageln verbogen wurde, sodass die gekrümmte Spitze das Türblatt nicht durchdringen konnte.

Ein solches Eisenband findet gewöhnlich keine Verwendung an Haus- oder Zimmertüren. Vielmehr dürfte es sich hierbei um ein Truhenband oder ein Band zur Befestigung kleinerer Türen, z. B. von Schränken oder für Fensterläden, handeln. Dieses wurde zum Türband umfunktioniert und ist somit offensichtlich zweitverwendet. Es wurde vermutlich als

817 Kirchberger 1995, 81; Pfrommer/Gutscher 1999, 241 mit Anm. 763.

818 Koch 1984, Taf. 45.1.

819 Schmid 2009a, 113; Taf. 39,419.

820 Schmaedecke 1992, 241 f.; Taf. 57.

Ersatz oder zusätzliche Verstärkung der Türbefestigung angebracht. Der am kurzen Scharnierenteil angebrachte Bügel mit dem Nagel erfüllt bei der Verwendung als Türband keinen sinnvollen Zweck. Bei einem Truhenband dient er als Stütze, die beim Öffnen der Truhe ein vollständiges Umklappen des Deckels verhindert.

Die zweifelsfreie Zusammengehörigkeit der Teile ergibt sich eindeutig aus der Fundlage. Die Funde wurden alle im Bereich des Kellerzugangs von Haus R aus dem Brandschutt geborgen. Dort wurden ebenso Holzreste beobachtet, die – wie auch die Eisenteile – von der Kellertür bzw. deren Türrahmen stammen. Die Kellertür war demnach in der Phase 4 eingebaut worden und bei der Brandzerstörung von 1516 in den Boden gelangt.

Zwei weitere Tür- oder Truhenbänder stammen aus einem anderen Fundkontext. Taf. 24,277 ist ein insgesamt ca. 26 cm langer Türbeschlag mit einem wahrscheinlich herzförmig zu rekonstruierenden Ende. Das Band weist vier Nagellöcher auf; in drei von ihnen sind noch Reste der Nägel erhalten. Am anderen Ende ist es mit einer Rolle versehen, die beidseitig an das Band angeschmiedet ist. Auf diese Weise wird eine relativ gute Stabilität erreicht, was – verglichen mit anderen Bändern, die nur einfach umgebogene Rollen aufweisen – eine technisch bessere Qualität bezeugt. Ein solches Band ist auch für massivere und stärker beanspruchte Türen geeignet. Die annähernd erhaltene Länge gibt zumindest einen Hinweis auf die Mindestgröße der ehemals angebrachten Tür. Weitere Aussagen zur Verwendung sind allerdings kaum möglich, zumal verschiedene Funktionsbereiche infrage kommen. Das Gleiche gilt auch für das andere Türband Taf. 24,278, welches zudem noch sehr unvollständig erhalten ist. Bei 278 handelt es sich um ein Fragment eines Truhen- oder Schrankbandes. Es setzt sich aus zwei Teilen zusammen, die durch ein Scharnier miteinander verbunden sind. Das hintere Teilstück ist dreieckig ausgeschmiedet und mit drei Nagellöchern versehen. Am nur unvollständig erhaltenen vorderen Teil ist noch ein Nagelloch vorhanden.

Beide Teile, 277 und 278, wurden in der Stadtgrabenverfüllung gefunden. Somit sind sie nur allgemein in das späte Mittelalter oder in die Neuzeit datierbar. Türbänder mit herzförmig ausgeschmiedeten Enden sind für das ausgehende 14. und für das 15. Jahrhundert typisch. Vergleichbar sind Funde von der gegen Ende des 14. Jahrhunderts aufgegebenen Motte Gommerstedt in Thüringen und Funde des 15. Jahrhunderts von der Burg Alt-Regensberg (Kt. Zürich, CH).<sup>821</sup>

## Nägel

Funde von Eisennägeln sind im Allgemeinen relativ häufig, wobei die Erhaltung oftmals sehr schlecht und für eine Materialvorlage nicht unbedingt geeignet ist. Am Viehmarkt wurden Eisennägel in verschiedenen Befundzusammenhängen gefunden. Bemerkenswert sind drei dünne Eisenstifte, welche auf dem Boden des Grubenhauses C gefunden wurden und bereits an anderer Stelle publiziert sind.<sup>822</sup> Zwei dieser Stifte passen aneinander und weisen eine Länge von über 15 cm auf. Bei diesen Funden ist unklar, ob es sich um Nägel handelt; eine andere Funktion ist aber ebenso wenig ersichtlich.

Die im Folgenden vorgestellten Beispiele von eindeutig identifizierbaren Nägeln sind noch relativ gut erhalten und repräsentieren exemplarisch das Spektrum der Formen und Größen.

Der Nagel Taf. 16,188 ist einer der wenigen Funde, der noch annähernd vollständig erhalten ist. Der Kopf ist länglich gerundet, der Schaft vierkantig mit rechteckigem Querschnitt. Der Schaft verschmälert sich kontinuierlich zu einer flachen meißelförmigen Spitze. Er wurde in der Brandschicht von 1516 gefunden und stammt somit mutmaßlich aus einem Zusammenhang der Phase 4, ohne dass sich hierzu allerdings nähere Angaben machen lassen.

Der noch in einer Länge von 4,3 cm erhaltene Nagel Taf. 16,191 ist sicher ehemals deutlich länger zu rekonstruieren. Der relativ große Kopf sowie auch der Schaft, der mit über 2 cm Durchmesser relativ massiv ist, lassen dies vermuten. Der Schaftquerschnitt ist rechteckig und verkleinert sich in Richtung der Spitze: Diese ist sicher flach und meißelförmig zu rekonstruieren. 191 stammt aus einer Schicht unter Haus S und war demnach in der Phase 3 oder 4 in den Boden gelangt.

Ein weiterer Nagel (Taf. 16,185) ist ebenfalls nur als Bruchstück erhalten; sowohl der Kopf als auch die Schaftspitze sind unvollständig. Auch dieser Nagel weist einen vierkantigen Querschnitt auf, der im Gegensatz zu den anderen eher eine quadratische Form besitzt. 185 wurde in Haus T im Fußbodenbereich gefunden und ist somit der Phase 4 zuzuweisen.

Die bei archäologischen Grabungen gefundenen Nägel lassen in der Regel ein sehr großes Spektrum an Größen und Typen erkennen, wobei diese sich zeitlich nicht näher klassifizieren lassen.<sup>823</sup> Nägel mit vierkantigem Schaft scheinen deutlich häufiger vertreten zu sein als solche mit rundem Schaft. Die Herstellung erfolgte aus Rohlingen in Form kantiger Eisenstäbe. Anschließend wurde der Nagelrohling durch

821 Kirchberger 1995, 82 f. mit Anm. 44 f.

822 Rösch/Schmid 1992, 531 ff. Abb. 8,13.

823 Scholkmann 1978, 97.

ein Locheisen mit bestimmtem Durchmesser gesteckt; der verdickte obere Teil des Eisenstabes wurde zum Kopf in Form gehämmert. Diese Herstellungsweise findet sich z. B. bei der Darstellung des Nagelschmiedes im Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung; allerdings werden hier Nägel mit rundem Schaftquerschnitt abgebildet. Das Schmieden runder Nagelschäfte erfordert eine entsprechende Weiterbearbeitung mit nicht zu unterschätzendem Arbeitsaufwand. An manchen Fundstellen finden sich nur Nägel mit eckigem Querschnitt, wobei sich viele verschiedene Formen unterscheiden lassen.<sup>824</sup> Die Unterschiede sind mutmaßlich eher funktional bedingt, wie es auch noch bei den heutzutage verwendeten Nägeln der Fall ist. Nägel mit einer flachen, meißelförmigen Spitze wurden vorzugsweise quer zur Faserrichtung ins Holz geschlagen, um ein Aufspalten des Holzes zu verhindern. Nägel lassen sich in jeder Form generell zu den verschiedensten Zwecken verwenden, sodass ohne Zusammenhang kaum eine Aussage zur Funktion möglich ist. Geschmiedete Nägel wurden bis in das 19. Jahrhundert produziert. Ab 1800 kam die Herstellung aus Draht auf, welche sich im Zuge der Industrialisierung zunehmend durchsetzte.

## 7.7 Organische Materialien (Birgit Kulesa)

### 7.7.1 Bein und Geweih

Funde aus Bein, Horn oder Geweih sind in vergleichsweise geringer Zahl vertreten. Dies liegt nur teilweise an den Erhaltungsbedingungen. Während Horn gewöhnlich schnell abgebaut wird, gilt dies nicht für Funde aus Bein oder Geweih, die unter diversen Lagerungsbedingungen gut erhalten sein können. Tatsächlich scheinen Funde dieser Materialgruppen im Bereich des Grabungsareals nur in geringer Zahl genutzt worden zu sein. Dies entspricht auch Beobachtungen von anderen Fundorten in Süddeutschland, wie z. B. in Sindelfingen und Freiburg.<sup>825</sup> Ursächlich wird eine geringe Bedeutung des beinverarbeitenden Gewerbes in Südwestdeutschland angenommen, zumal auch die Überlieferung dies nahelegt. Im Mittelalter waren Handwerker, die Produkte aus Knochen, Geweih oder Horn herstellten, abgesehen von wenigen Ausnahmen nicht in eigenen Zünften organisiert, sondern anderen Zünften, z. B. den Krämern, angeschlossen.<sup>826</sup> Offenbar wurden zumindest regional andere Materialien bevorzugt. In anderen Regionen vor allem Norddeutschlands sind Funde aus Bein in größeren Quantitäten bezeugt.

Die Funde vom Viehmarkt lassen sich verschiedenen Funktionsbereichen zuordnen, wel-

che im Einzelfall nicht immer zweifelsfrei zu bestimmen sind, und stammen aus verschiedenen Zeithorizonten.

### Perlen

Die der Anzahl nach größte Gruppe unter den Beinfunden vom Viehmarkt bilden gedrechselte Perlen. In der Regel ist anzunehmen, dass solche Perlen von Rosenkränzen stammen. Paternosterperlen werden relativ häufig bei archäologischen Grabungen gefunden. Meist gingen sie einzeln zufällig verloren. Vollständig erhaltene Paternoster werden gelegentlich aus Gräbern geborgen. Die insgesamt fünf Beinperlen von der Grabung am Viehmarkt sind Einzelfunde. Die beiden Perlen Taf. 23,264 und 265 wurden zusammen gefunden. Sie lagen in einer Schicht auf dem Schotter bei Haus R. Stratigrafisch gehört diese Schicht in die Phase 4.

Eine weitere Perle Taf. 23,263 wurde in der Schotterschicht gefunden. Sie hat mit 1,9 cm einen etwas größeren Durchmesser als die beiden anderen, welche nur 1,2 cm bzw. 1,5 cm groß sind.

Die Perle Taf. 8,91 lag in einer Schicht unter dem Brandschutt von 1516. Sie wurde östlich von Haus R gefunden; die Schicht überlagerte die Befunde von Haus M. Auch diese Perle gelangte der stratigrafischen Einordnung folgend während der Phase 4 in den Boden.

Das Gleiche gilt auch für die Perle Taf. 18,211, die allerdings an anderer Stelle gefunden wurde. Die Perle stammt aus Haus P und hier aus dem Fußboden, der von der Brandschicht überlagert wurde. Weitere dort geborgene Funde weisen auf eine Datierung innerhalb des 15. bzw. frühen 16. Jahrhunderts hin, ein Fragment eines Nuppenbeckers mit durchbrochenem Fuß (Taf. 18,209) lässt sich möglicherweise in die Jahre um 1500 datieren.

Ein kleiner Ring aus Bein (Taf. 10,120) könnte ebenfalls von einer Gebetschnur stammen. Er wurde im jüngeren Lehmfußboden in Haus N gefunden. Wie auch die Perlen gehört der Ring ebenfalls zeitlich in die Phase 4. Der Ring ist allerdings nur zur Hälfte erhalten und sein Durchmesser ist mit 2,1 cm zu rekonstruieren.

Paternosterperlen wurden seit dem 13. Jahrhundert häufig aus Bein hergestellt, sind aber auch aus anderen Materialien bekannt.<sup>827</sup> Es gibt Formen mit gerundetem oder doppelkonischem Querschnitt, wobei Letzterer bisher für das 13. Jahrhundert nicht gesichert ist. Dies gilt auch für die kleinen Ringe, die in gleicher Funktion verwendet wurden. Ringe und Perlen wurden üblicherweise aus den Metapodien von Rindern, seltener auch von Pferden gefertigt. Aus Biberach sind zudem Funde aus dem Abfall

824 Pfrommer/Gutscher 1999, 243 f.

825 Scholkmann 1978, 104; Röber 1995, 329.

826 Röber 1995, 329 mit Anm. 4.

827 Scholkmann 1978, 104 mit Anm. 632.

einer Werkstatt bekannt, die aus Rippen hergestellt wurden.<sup>828</sup>

### Messergriffe

Ebenfalls in mehrfacher Anzahl sind Messergriffe aus Bein und Geweih vorhanden. Dabei bestehen die Funde Taf. 33,348 und Taf. 15,164 aus Geweih, Taf. 32,346 dagegen aus Bein. Der Messergriff 346 wurde aus hellem, möglicherweise durch den Gebrauch glatt poliertem Bein hergestellt. Erhalten ist eine Halbschale mit einer Länge von 9 cm, die mit vier Nietlöchern versehen ist. Am Ende des Griffs ist dieser mit Einschnitten verziert, welche ein Kreuzornament bilden. 346 wurde aus einer Planierschicht der Umbauphase im Neuen Bau geborgen und ist somit in der Neuzeit in den Boden gelangt. Das Fundmaterial aus dieser Schicht sowie aus der Verfüllung der Ausbruchgruben bestand vorwiegend aus glasierter Irdenware des späten 17. Jahrhunderts (Taf. 32,344–345). Möglicherweise handelt es sich bei 346 aber um ein älteres Exemplar, denn Messergriffe dieses Typs sind bereits ab Ende des 14. Jahrhunderts belegt.<sup>829</sup>

Andersartig ist der Messergriff Taf. 15,164, welcher ebenfalls aus Geweih besteht. Das Griffstück ist insgesamt ca. 11 cm lang und gekrümmt, die Oberfläche durch Gebrauch partiell geglättet. Beide Enden sind mit einer aufgenieteten Tülle aus dünnem, kupferhaltigem Silberblech versehen. Diese sind mit Rillengruppen verziert. Das hintere Griffende ist breiter, mit einem Durchmesser von 2,5 cm, die Tülle ist hier mit einem Blech geschlossen, sodass sie eine Kappe bildet. Am schmalen Ende ist die Tülle länger und verjüngt sich zum Ende hin auf einen Durchmesser von 0,9 cm. In ihrem Inneren sind Reste der abgebrochenen Griffangel aus Eisen erhalten. 164 wurde in Haus R in der Brandschuttschicht von 1516 gefunden. Eine Datierung ist somit in das 15. oder frühe 16. Jahrhundert möglich.

Bei dem Griff handelt es sich um einen Teil eines sogenannten Nickers.<sup>830</sup> Ein Nicker ist ein klassisches Jagdmesser mit dünner, spitzer Klinge.<sup>831</sup> Diese ist einseitig scharf geschliffen und meistens zwischen 15 und 25 cm lang. Derartige Messer sind bis in die heutige Zeit in Gebrauch. Für den Griff wird gezielt ein gebogenes Geweihende ausgewählt, das bei der speziellen Handhabung des Jagdmessers zum Töten des erbeuteten Wildes zweckmäßig ist.

### Griffel

Ein Schreibgriffel aus Bein, der mit einer Schreibspitze aus Schiefer versehen ist, wurde im Bereich der Schlachtmetzig gefunden (Taf. 31,332). Der Griffel ist noch in einer Länge von 9,2 cm erhalten, am vorderen Ende aber abgebrochen. Der Schieferstift besitzt einen etwa quadratischen Querschnitt mit abgerundeten Ecken. Er ist fest in die dazu passende Hülse aus Bein eingesetzt.

Schiefergriffel wurden bis in die Nachkriegszeit vornehmlich im Schulunterricht zum Beschreiben von Schiefertafeln verwendet. Die Griffel waren meistens rund gedrehte, manchmal auch vierkantige, massive Stifte von 4–6 mm Durchmesser, die, wie die Schiefertafel, aus Schiefer (Griffelschiefer) bestanden. Sie waren in der Regel mit einer oder mehreren Lagen Papier umwickelt. Da die Tafel und der Griffel die gleiche Härte haben, hinterlässt der Abrieb eine feine, hellgraue Spur auf der Tafel. Durch Abwischen mit Wasser kann diese wieder beseitigt werden. Die Datierung von 332 ist mutmaßlich in der jüngeren Neuzeit anzusetzen. Die Verwendung von Schiefertafeln für Notizen oder aus Mangel an Papier ist durch Funde für das 16. Jahrhundert belegt. Funde aus dem Pädagogium in Rostock (Hansestadt Rostock, Mecklenburg-Vorpommern) bezeugen die Benutzung im Schul- und Studierbetrieb.<sup>832</sup> Wachstafeln wurden dort nicht mehr gefunden, denn sie waren in dieser Zeit weitgehend außer Gebrauch. Jünger ist der Fund einer Schiefertafel mit Schriftresten aus Ravensburg. Diese fand sich in einer Schicht über einem 1435 erbauten Kellergewölbe unter einem Backofenfundament von 1816.<sup>833</sup> Schiefergriffel sind ebenfalls, wenn auch eher selten, als Grabungsfunde belegt. In der Dorfkirche von Beesdau (Lkr. Dahme-Spreewald, Brandenburg) wurden in der ersten Reihe des Chorgestühls 31 Fragmente von Schiefergriffeln gefunden; diese waren zum Teil mit Papier umwickelt und dürften überwiegend in das 19. Jahrhundert zu datieren sein.<sup>834</sup> Ab dem 19. Jahrhundert wurden sie industriell als Massenprodukt hergestellt.

Ein Griffel aus Bein, der mit einer Hülse versehen ist, wurde in Heidelberg in der Latrine des Augustinerklosters gefunden.<sup>835</sup> Der Fundzusammenhang datiert in das 15. bis in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts (Phase III).

828 Röber 1995, 633 mit Anm. 8.

829 Scholkmann 1978, 100 Abb. 35,6–7.

830 Pacella 2001, 123 f.

831 Solche Messer sind neben ihrer allgemeinen Verwendung geeignet, das Jagdwild durch einen Stich in den Nacken (Genick) über dem oberen Halswirbel zu töten. Der obere Halswirbel wird, weil er das Nicken mit dem Kopf ermöglicht, auch Nicker genannt. Daher der Name „Nicker“ (bzw.

„Gnicker“) für das Messer und der Begriff „Abnicken“ für den Stich.

832 Mulsow 2007, 69.

833 Schmid 2009b, 222; Taf. 17,291.

834 Agthe/Mücklausch 2006, 11 ff.; die auffällige Konzentration in einer Sitzreihe wird als Hinweis auf dort platzierte Konfirmanden gedeutet.

835 Carrol-Spillecke 1993, 63 Abb. 98,7.

Bei diesem Fund ist nicht mehr ersichtlich, ob die Hülse ehemals eine Schreibspitze aus Schiefer oder aus anderem Material enthielt. Für den Fund wurde angenommen, dass in der Hülse eventuell ein Zierknopf oder ein Spatel zum Glätten von Wachs eingesetzt war.<sup>836</sup> Ein weiteres Fragment einer ähnlichen Beinhülse wurde im Haus Humpisstraße 5 in Ravensburg gefunden.<sup>837</sup> Allerdings waren hier keine Reste von Schiefer erhalten, sodass sich in der Hülse möglicherweise eine andere Mine befunden haben könnte. Das Fundstück datiert mutmaßlich in das 19./20. Jahrhundert. Im gleichen Gebäude wurde, allerdings an einer anderen Fundstelle, ein Fragment eines Schiefergriffels gefunden, der in den gleichen Zeitraum zu datieren ist.<sup>838</sup> Für 332 ist mit hoher Wahrscheinlichkeit eine neuzeitliche Datierung anzunehmen. Möglicherweise gelangte der Griffel bei Bodeneingriffen im Zuge von Umbaumaßnahmen im 19. Jahrhundert in den Boden.

#### Gegenstände unbekannter Funktion

Taf. 3,34 besteht aus hellbräunlichem, poliertem Bein. Die Form ist rund gedreht und halb offen, die Außenseite ist oberflächlich profiliert. Der Durchmesser beträgt maximal 2,6 cm, die Höhe 2,9 cm. Das Fundstück wurde im oberen Teil der ältesten Humusschicht geborgen und könnte somit noch in die Phasen 1–2 datieren. Möglicherweise könnte es auch jünger sein, zumal in diesen Bereich der Schicht vereinzelt auch spätmittelalterliche Funde eingebracht sind. Bedingt vergleichbar ist ein Fundstück vom Veitsberg bei Ravensburg, welches aus einem Fundkontext der zweiten Hälfte bis Anfang des 13. Jahrhunderts geborgen wurde.<sup>839</sup> Dieser Gegenstand ist allerdings ganz rund mit einem geraden Steg, welcher mit Kreisäugen verziert ist. Die Funktion lässt sich nicht sicher bestimmen. Das Gleiche gilt auch für den Biberacher Fund. Das Teil stammt möglicherweise von einem Griff, der aus mehreren vergleichbaren Stücken zusammengesetzt war. Der vergleichsweise geringe Durchmesser lässt an ein kleines Messer oder einen Dolch denken. Eine andere Deutungsmöglichkeit wäre die Verwendung als dekorativer Aufsatz an einem nicht mehr zu ermittelnden Gebrauchsgegenstand.

#### 7.7.2 Leder

Die Erhaltungsbedingungen für Funde aus organischem Material waren mangels Feuchtigkeit in den meisten Bereichen des Grabungsareals ungünstig. Dementsprechend wurden auch nur wenige Lederreste geborgen. Mit

Ausnahme von Taf. 25,279 stammen alle ausgewählten Lederfunde (Taf. 29,319–324; 30,325) aus der schlickigen Grabenverfüllung in der unmittelbaren Umgebung von Holzeinbauten, welche dendrochronologisch in das frühe 18. Jahrhundert datiert sind. Außer dem Leder fanden sich hier Fragmente einfacher, glasierter, neuzeitlicher Keramik (Taf. 27,307–309; 28,310) sowie Fragmente von zwei Fayenceschalen (Taf. 28,311–312), die dieser Datierung entsprechen. Die Fundlage liefert primär einen Anhaltspunkt als Terminus ante quem für die Herstellung der Lederobjekte. Es ist nicht sicher auszuschließen, dass sie deutlich älter sein können, zumal sie eventuell umgelagerte Funde aus der Stadtgrabenverfüllung sind.

#### Futteral

Taf. 25,279 besteht aus zusammengerollten breiten Lederstreifen, die von einer Hülse aus Zinnblech umgeben sind (Abb. 78). Die Länge von ca. 20,5 cm dürfte in etwa vollständig sein. Die Breite beträgt knapp 3 cm. Die Lederstreifen sind ca. 4,5 cm breit und schräg gewickelt. Unter der Umwicklung befindet sich eine weitere Lederlage, was in den Schlitzen zwischen der Umwicklung sichtbar ist. An beiden Seiten finden sich eingeprägte Streifen. Auf der einen Seite sind es zwei Reihen entlang der Ränder, auf der anderen Seite eine, welche in der Mitte verläuft. Auf beiden Seiten befindet sich mittig eine längliche Falte, welche das Leder in der gesamten Länge durchzieht. Das Zinnblech, welches das Leder ehemals wahrscheinlich ganz umhüllte, ist nicht mehr vollständig erhalten. Vor allem der mittlere Bereich ist stark beschädigt, denn an den Enden ist das Blech deutlich dicker. Die Blechhülse ist aus mindestens drei Stücken zusammengesetzt. Die dickeren Bleche an den Enden sind etwa 3,5 cm lang und über das dünnere Blech des Mittelteils gelegt. An einem Ende ist das Abschlussblech zusammengedrückt und am Rand umgeschlagen, sodass die Hülse am Ende geschlossen ist. An der anderen Seite ist dies nicht der Fall: Das Blech ist lediglich zusammengedrückt, wobei dem zusammengedrückten Bereich auf einer Seite eine halbrunde Form gegeben wurde. Dies hatte offenbar einen dekorativen Zweck – man kann demnach annehmen, dass es sich bei dieser Seite um die Vorderseite handelt. Zur Befestigung dienen sehr kleine Nägel aus Zinn.

78 Futteral aus gewickelttem Leder mit Zinnblechhülse, Kat.-Nr. 279.



836 Vergleichsfunde sind hierfür allerdings nicht bekannt.

837 Schmid 2009b, 220; Taf. 16,268.

838 Ebd. 221; Taf. 16,281.

839 Ade-Rademacher/Rademacher 1993, 134; Taf. 58,23.

Im Bereich der Befestigung sind die Bleche übereinandergeschlagen. An dieser Stelle ist das Leder um die Kante des unteren Blechrandes geschlagen. Vermutlich war dies beidseitig der Fall, was sich auf der gesamten Länge der erhaltenen Lederfalte erkennen lässt (Abb. 78).

Das Stück 279 wurde im Bereich einer Störung in der Stadtgrabenverfüllung gefunden. Demnach gibt die Fundlage keine konkreten Hinweise auf eine genauere Datierung, welche allgemein in der Neuzeit anzunehmen ist.

Form und Größe lassen erkennen, dass 279 als Futteral oder eventuell auch als Messer- oder Dolchscheide verwendet wurde. Vergleichsfunde sind allerdings nicht bekannt. 279 unterscheidet sich deutlich von den bekannten Funden mittelalterlicher Futterale, die in der Regel aus einem oder mehreren größeren Lederstücken zusammengenäht sind.<sup>840</sup> Die in der ganzen Länge gleichbleibende Breite der Hülle ist für eine Messerscheide ungewöhnlich. Auffallend ist ebenso die Herstellungstechnik aus gewickelten Lederstreifen mit einer Zinnumhüllung. Die Metallbleche ermöglichten eine gewünschte Stabilität und ein Zusammenhalten der Lederumwicklung. Scheidenbeschläge aus Buntmetall sind im archäologischen Fundgut allgemein relativ gut belegt. Es finden sich meist Mund- oder Endbeschläge, eine Befestigung mithilfe kleiner Niete ist üblich.<sup>841</sup> Dabei wurde in der Regel Bronze oder Messing verwendet. Die Funde sind nur bedingt mit 279 vergleichbar, für eine komplette Metallumhüllung aus Zinn gibt es kein Vergleichsbeispiel.

### Tasche

Taf. 29,319 ist ein größeres Lederteil, das von einer Tasche stammt. Erhalten sind zwei aneinanderpassende Fragmente, die eine fast vollständige Hälfte einer Ledertasche darstellen. Die Form ist länglich, der untere Rand ist abgerundet. Entlang der Rundung und des unteren Randes ist das Leder gefalzt und mit Nahtlöchern versehen. An diesem Rand war die andere, identische Hälfte der Tasche angenäht, welche allerdings nicht erhalten ist. Das Leder ist fein gefaltet und ca. 2 cm unterhalb des oberen Randes findet sich eine Doppelreihe kleiner Löcher, durch welche ehemals feine Fäden gezogen waren. Diese Fäden hielten die Faltung zusammen. Die Falten sind mit Abständen von durchschnittlich 0,4 cm relativ dicht und fein. Am oberen Rand finden sich weitere Nahtlöcher; demnach ist anzunehmen, dass hier ehemals noch ein Saum angenäht war. Im vorliegenden Erhaltungszustand ist die Ta-

sche 23,5 cm lang und maximal 10,8 cm hoch. An einer Seite fehlt allerdings der Rand, zudem sind die Falten durch das Fehlen des Durchzugsfadens auseinandergedrückt, sodass die Maße kaum dem ursprünglichen Format der Tasche entsprechen dürften. An einer Seite findet sich ein Riss, der beidseitig Nahtlöcher aufweist. Hierbei handelt es sich um eine alte Beschädigung, die durch sauberes Zunähen entlang einer Falte ausgebessert worden war. Die Stichlöcher sind sehr fein und so geschickt platziert, dass die Reparaturstelle vermutlich kaum sichtbar war.

Taschen und Beutel werden seit dem frühen Mittelalter zur Aufbewahrung von diversen Gegenständen des täglichen Gebrauchs verwendet. Eine wesentliche Funktion ist die Verwendung als Geldbeutel. Während Taschen – soweit bekannt – im Mittelalter vorwiegend aus Leder bestanden, wurden für Beutel auch Textilien verwendet.<sup>842</sup> Neben archäologischen Funden illustrieren auch bildliche Darstellungen die Formen und Tragweisen von Taschen und Beuteln. Anzumerken ist allerdings, dass auf den historischen Abbildungen nicht immer zweifelsfrei erkennbar ist, aus welchem Material die Taschen bestehen. Die allgemein übliche Tragweise ist das Anhängen an einen Gürtel, wofür verschiedene Befestigungsweisen belegt sind. Meist finden sich zwei Lederschlaufen, die zusammen mit der Taschenklappe aus einem Stück gefertigt wurden. Belegt sind aber ebenso am Gürtel angenietete Anhänger.<sup>843</sup> An dem Fragment 319 sind keine Spuren einer Befestigung erhalten. Unklar ist auch, ob die Tasche mit einer Klappe versehen war oder allein durch das Zuziehen verschlossen wurde. Die längliche Form und die Tatsache, dass die Tasche aus zwei Hälften zusammengenäht war, sprechen gegen eine Interpretation als Beutel. Die Form ähnelt eher den breiten Gürteltaschen, welche mit einer Klappe verschlossen wurden. Auch Taschen mit einer vergleichbaren feinen Faltung sind von bildlichen Darstellungen bekannt. Zu nennen ist beispielsweise eine Tasche in der Darstellung des Beutlers im Hausbuch der Mendelschen Zwölfbrüderstiftung von 1522.<sup>844</sup> Jünger ist eine Abbildung auf einer Zeichnung von Roelant Jakobsz Savery. Auf dieser Zeichnung ist zu sehen, dass die mit Falten geraffte Tasche von einer rechteckigen Klappe mit einem Knopf verschlossen ist. Sie ist mit einer Schlaufe am Gürtel befestigt und wird vorne vor dem Bauch getragen. Direkt neben der Tasche findet sich ein am Gürtel angehängter Dolch (Abb. 79).

840 Schnack 1994, 39 ff.; Fingerlin 1995a, Taf. 41–43.

841 Pfrommer/Gutscher 1999, 245 f.

842 Fingerlin 1995b, 175 ff.

843 Ebd. 176 mit Anm. 156.

844 Amb. 317.2° Folio 137 verso (Mendel I); Treue 1965, 143; Taf. 204.



79 Tasche aus in Falten genähem Leder mit Verschlussklappe, getragen am Gürtel, Roelant Jakobsz Savery (1576–1639).

Vergleichbare archäologische Funde sind bisher nicht bekannt. Die Abbildungen könnten unter Vorbehalt für eine Datierung in das 16. Jahrhundert sprechen. Die Flickstelle eines während des Gebrauchs entstandenen Risses spricht für eine längere Benutzungszeit. Zugleich ist eine relativ hohe Wertschätzung zu vermuten – andernfalls hätte man sich wohl kaum die Mühe gemacht, die Tasche zu flicken.

#### Schuh- und Stiefelreste

Die meisten übrigen Teile lassen sich mutmaßlich als Reste von Schuhen identifizieren. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass alle oder einige Lederstücke zusammengehören. Anpassende Stücke finden sich nicht; möglich ist aber, dass manche Teile von ein und demselben Schuh stammen.

Taf. 29,321 ist zweifelsfrei als Rest einer Schuhsohle identifizierbar. Das Lederstück weist einen ovalen Umriss auf und an einer Seite finden sich noch einige Nahtlöcher. Diese sind an den anderen Randstücken nicht mehr vorhanden, weil die Ränder ausgerissen sind. Erhalten ist der vordere Teil der Sohle, d. h. also der Bereich unter dem Fußballen und den Zehen. Das Leder ist partiell zweilagig verstärkt, die zweite Lage ist nur unvoll-

ständig in Resten erhalten. Die Nahtlöcher der Sohle wurden mit einer Ahle vorgestochen. Bei mittelalterlichen und neuzeitlichen Schuhen findet sich an der Sohle angenäht üblicherweise ein Randstreifen, welcher mittels einer sogenannten Bestechnaht mit der Sohle und dem Oberleder verbunden ist.<sup>845</sup> Zweck dieses Randstreifens ist es, das Eindringen von Nässe oder Schmutz entlang der Nähte zu erschweren. Die Sohlenformen können Rückschlüsse auf bestimmte Schuhmodelle ermöglichen. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Schuhe sind durch modische Veränderungen geprägt, welche sich sowohl im archäologischen Fundgut als auch mithilfe bildlicher Darstellungen nachvollziehen lassen.<sup>846</sup> Das Sohlenstück 321 weist allerdings keinen spezifischen Zuschnitt auf, sodass es zu verschiedenen Schuhformen gehört haben könnte. Auch für eine Datierung lassen sich keine charakteristischen Merkmale feststellen.

Das Lederstück Taf. 29,322 ist fragmentiert; es ist ein rechtwinkliges Eckstück mit Nahtlöchern aus einer einfachen Stichreihe an einem geraden Rand der Langseite. An dem im rechten Winkel angrenzenden, kurzen Rand sind ebenfalls Nahtlöcher erhalten. Dieser Rand war ehemals umgeschlagen und doppelt vernäht. Zudem sind an den anderen Rändern an manchen Stellen Reste von Nähten vorhanden. Diese Ränder lassen die Größe des Lederstückes auf knapp 20 x 11 cm rekonstruieren, wobei die exakte Form nicht mehr zu ermitteln ist. An der Abrisskante unter der einfachen Naht findet sich der Ansatz zu einem rundlichen Loch mit einem Durchmesser von über 1 cm. Im Abstand von ca. 7 cm parallel zur Langseite mit der einfachen Naht findet sich eine Reihe kleiner Schlitze. An der Innenseite weisen diese Schlitze runde Abdrücke und Einstiche auf. Aus Konstanz sind archäologische Funde von Stiefelschaftresten bekannt, die mit zahlreichen Schnallenriemen verschlossen wurden.<sup>847</sup> Diese weisen ähnliche Schlitze und Nahtspuren auf der Innenseite auf, allerdings sind die Schlitze deutlich größer und in weiteren Abständen voneinander gesetzt. Dies spricht dafür, dass bei 322 Knöpfe als Verschluss zu rekonstruieren sind. In den Schlitzen waren ehemals in Niettechnik befestigte Knöpfe, wahrscheinlich aus Metall, angebracht. Die Abdrücke an der Innenseite belegen, dass die Knöpfe Nietplatten als Befestigung besaßen. Ähnliches lässt sich auch bei dem Stück Taf. 30,325 beobachten, das von einem Stiefelschaft oder einer Gamasche stammt. Bei diesem sind die Knöpfe allerdings wesentlich dichter aneinandergereiht. Demnach ist nicht anzunehmen,

845 Fingerlin 1995b, 140 f.  
846 Ebd. 151 ff.

847 Schnack 1994, 31 f.; Taf. 33.

dass 322 und 325 zu einem Objekt gehören bzw. von einem Paar Stiefel oder Gamaschen stammen. 322 ist zudem im Format deutlich kleiner. Dieses Stück stammt mutmaßlich von einem hohen Schuh bzw. einer Stiefelette. Es handelt sich um ein Seitenteil mit Knopfleiste. Die doppelte Naht an der schmalen Randseite ist die Verbindungsstelle des Oberleders zur Sohle. Die Funktion des ausgeschnittenen Loches ist nicht eindeutig ersichtlich. Möglicherweise war hier ein Riemen mit Schnalle als zusätzlicher Verschluss durchgezogen.

Ein anderes Lederstück (Taf. 29,323) weist ebenfalls Schlitze mit Nietabdrücken auf. Die Abstände ähneln denen von 322, sind aber noch etwas größer, sodass man annehmen muss, dass auch dieses Stück zu einem anderen Schuhmodell gehörte. Das Teil ist zu einem leicht gekrümmten, sich verbreiternden Streifen zugeschnitten. Die Reihe der Schlitze verläuft schräg zu den Kanten. Reste von Nähten sind nicht erhalten. Ein Ende ist fragmentiert, die anderen sind abgeschnitten. Offenbar handelt es sich um ein Stück Oberleder eines Schuhs, das zwecks Wiederverwertung noch brauchbarer Lederteile zerschnitten worden war. Die Form ergab sich dadurch, dass der Flickschuster Teile mit Rundungen in einer bestimmten Form ausschnitt. Der Rest mit der Knopfleiste war nicht mehr verwertbar und wurde deshalb entsorgt.

Bei Taf. 30,325 handelt es sich um ein Teilstück eines ehemals aus zwei Teilen bestehenden Stiefelschafts.<sup>848</sup> Möglich ist ebenso, dass es sich um einen Teil einer Gamasche handelt. Erhalten ist ein sehr großes Lederstück, das an den Rändern teilweise fragmentiert und eingerissen ist. Die Ränder sind mit unterschiedlicher Krümmung zugeschnitten, sodass der Schaft eine nach oben erweiterte Grundform erhält. Die Länge beträgt noch ca. 38 cm, die maximale Breite 24 cm. Am unteren und hinteren Rand sind Nahtlöcher vorhanden, der Rand ist leicht nach innen eingezogen. An dieser Stelle war die zweite Hälfte des Schafts angenäht. An der Innenseite, also auf der Wildlederseite, ist im unteren Bereich eine schräg verlaufende Reihe doppelter Nahtlöcher erkennbar. Diese Naht zieht sich vom hinteren bis zum unteren Rand. Die Löcher sind nur oberflächlich durch eine Schicht der Lederinnenseite gestochen, denn sie sind an der Außenseite nicht sichtbar. Dabei handelt es sich um eine Applikennaht.<sup>849</sup> Solche Nähte sind ein

charakteristisches Merkmal für eine im Stiefelinneren eingenähte Fersenverstärkung, die sogenannte Hinterkappe. Schuhe mit einer innen am Oberleder eingenähten Fersenverstärkung sind aus archäologischen Fundkomplexen ab dem 13. Jahrhundert belegt; die Technik bleibt bis in die Neuzeit gebräuchlich.<sup>850</sup> Die Spuren sind nicht zwangsläufig ein Indiz dafür, dass das Teil zu einem Stiefel gehörte, auch Gamaschen können mit einer solchen Verstärkung versehen sein. Etwa mittig des Schaftstücks verlaufen senkrecht fast auf der gesamten Länge des Schaftes zwei nebeneinanderliegende Reihen kleiner, schräg gestellter Schlitze. Die Reihen überkreuzen sich im unteren Bereich. An der Innenseite sind um die Schlitze herum zahlreiche kleine Einstiche und runde Abdrücke sichtbar. Eine weitere, ebenfalls senkrecht verlaufende Schlitzreihe findet sich im oberen verbreiterten Teil des Schaftes. Die Schlitze sind sehr schmal und somit für den Durchzug eines Schnallenriemens zu klein. Dies spricht dafür, dass bei 325 wie bei 322 Knöpfe als Verschluss zu rekonstruieren sind. Die Knöpfe waren relativ dicht gesetzt. Dies wie auch die zweireihige Anordnung ermöglichte einen besonders stabilen Verschluss. Zugleich kam den Knöpfen auch eine ornamentale Funktion zu, was durch den sich kreuzenden Verlauf der Reihen noch hervorgehoben wurde.

Die Knöpfe sprechen möglicherweise für eine Deutung als Gamasche. Gamaschen aus Leder oder Textilien werden als Schutz gegen Kälte, Schmutz und Verletzungen über den Hosenbeinen getragen. Im Spätmittelalter umschlossen lederne Beinlinge den ganzen Fuß und reichten bis übers Knie, wo sie seitlich geschnürt wurden. Sie waren sozusagen die Vorläufer der Stutzen und Strumpfhosen. Der Überbegriff für all diese Beinbekleidungen lautet „Gamasche“ (Abb. 80).<sup>851</sup>

Um 1650 waren die Gamaschen Überstrümpfe, die bis zum halben Oberschenkel reichten und mit Kniebändern gehalten wurden. Ab Beginn des 18. Jahrhunderts wurden Gamaschen zunehmend Bestandteil von Uniformen aller Art und wurden mit der Zeit auch von männlichen Zivilpersonen als Kälteschutz getragen. Diese Gamaschen reichten vom Knöchel bis zum Knie und wurden anfänglich im Schuh, später mit Steg und Vorfuß darüber getragen. Die gemeinhin als klassische Gamasche verstandene Version kam 1820 auf. Sie bedeckte gerade den Knöchel sowie den halben Schuh

80 Mann mit geknöpften Gamaschen, Bagnères de Luchon, 1850er-Jahre.



848 Nach Bestimmung von Herrn Banaszak, ehem. Gerberschule Reutlingen, handelt es sich um Rindsleder (Mitteilung 21.07.2007, Aktennotiz Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Dienstsitz Tübingen).

849 Schnack 1994, 17 Abb. 6.

850 Ebd. 16; Fingerlin 1995b, Taf. 35.

851 Der Begriff geht auf die ursprünglich spanische Bezeichnung für die Lederart „gaudamaci“, d. h. Leder aus der libyschen Stadt Ghadames, zurück und wurde im 17. Jh. mit dem Begriff „gamache“ ins Französische übernommen.

und der seitliche Knopfverschluss galt neben der Funktionalität als modisches Beiwerk. Die Knopfreiheiten sind ein sicherer Hinweis auf eine Datierung, die frühestens in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts anzusetzen ist. In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts waren noch Schlupfstiefel ohne Knopfverschluss üblich. Sie sind sowohl durch bildliche Darstellungen als auch durch Grabungsfunde belegt.<sup>852</sup>

### Sonstige Lederreste

Mehrere Lederfunde sind wegen ihrer unvollständigen Erhaltung in ihrer ehemaligen Funktion nicht näher bestimmbar. Dennoch lassen sich einige Merkmale der Verarbeitung erkennen, die zumindest Hinweise auf verschiedene Funktionszusammenhänge liefern.

Bei Taf. 29,320 handelt es sich um ein größeres Fragment aus vergleichsweise dünnem, feinem Leder. Das Stück ist relativ schlecht erhalten und an allen Rändern eingerissen. Die ursprüngliche Form ist nicht mehr sicher erkennbar. An einer Seite ist ein gerader Rand mit einigen kleinen Nahtlöchern erhalten. Weitere Nahtlöcher finden sich auf der gegenüberliegenden Seite. Die Nähte lassen somit zumindest eine originale Breite von ca. 19,5 cm erkennen. Sonstige Bearbeitungsspuren sind nicht vorhanden. Es ist eher unwahrscheinlich, dass es sich um ein Schuhleder handelt, da das Material wie erwähnt sehr fein ist. Möglicherweise handelt es sich um ein Taschenleder oder ein Kleidungsbestandteil.

Der gebogen zugeschnittene Lederstreifen Taf. 29,324 ist ein Verstärkungsleder. Das schmale Lederband weist einen gezackten Rand mit beidseitig vorhandenen Stichreihen auf, die Enden sind abgerissen. Möglicherweise war der Streifen ehemals deutlich länger. Die Nahtlöcher lassen erkennen, dass das Leder mit überwendlichem Stich auf einem anderen Lederstück oder eventuell einem Textilteil aufgenäht war. Die Nahttechnik lässt sich häufig bei Verstärkungsledern, z. B. bei Fersenverstärkungen, beobachten.<sup>853</sup> Verstärkungsleder verschiedener Form finden sich bei Schuhen häufig auch im Verschlussbereich.<sup>854</sup> Einzelfunde von Verschlussverstärkungen sind in der Regel durch Schnür- oder Knopflöcher identifizierbar. Das Fehlen solcher Löcher bei 324 zeigt, dass es sich nicht um eine Verschlussverstärkung handelt. Möglich ist aber, dass das Verstärkungsleder an anderer Stelle an einem Schuh angebracht war, z. B. als Randverstärkung eines Stiefels oder hohen Schuhs. Das Fundstück 324 ist so unvollständig erhalten, dass eine Aussage darüber, zu welchem Teil das Besatzstück ehemals ge-

hörte, nicht möglich ist. Denkbar ist auch eine Verwendung am Schuh oder an einem anderen Kleidungsstück. Auch Teile eines Pferdezaumzeugs oder Sattels können mit solchen Verstärkungsstücken versehen sein.

Zu erwähnen sind noch zwei weitere, nicht abgebildete kleinere Lederfragmente von unregelmäßiger Form. Diese sind wahrscheinlich zu den anderen Teilen gehörende Stücke, die sich allerdings nicht mehr zuordnen lassen.

## 8 ZUSAMMENFASSUNG

Die im Vorfeld der Neuanlage einer Tiefgarage am Viehmarktplatz ergrabenen Befunde bezeugen eine kontinuierliche Nutzung und Besiedlung des Platzes spätestens seit hochmittelalterlicher Zeit. Bedeutende siedlungsgeschichtliche Erkenntnisse liefern vor allem die Befunde der ältesten Nutzungsphase, die die Ausdehnung einer präurbanen Siedlung bis an den Rand der spätmittelalterlichen Altstadt bzw. sogar noch darüber hinaus belegen. Eine zentrale Fragestellung der Auswertung ist somit die Datierung des Siedlungsbeginns. Eine frühmittelalterliche Besiedlung Biberachs wird wegen der Existenz merowingerzeitlicher Bestattungsplätze angenommen. Ein archäologischer Nachweis, welcher auch eine Lokalisierung dieses ältesten Siedlungskerns möglich machen würde, liegt jedoch bisher nicht vor.<sup>855</sup>

Die ältesten archäologischen Befunde vom Viehmarkt lassen sich gesichert einer hochmittelalterlichen Besiedlungsphase zuweisen (Plan 1 u. 2). Diese waren in einen Unterboden sowie in den darunterliegenden gewachsenen Boden eingebracht. Die Strukturen waren mit Material aus dem Oberboden verfüllt. Stratigrafisch lässt sich der Oberboden noch vor dem Bau der Stadtmauer einordnen; offenbar war diese Schicht aber während eines längeren Zeitraumes abgelagert worden. Das Fundmaterial aus dieser Schicht deckt ein breites chronologisches Spektrum ab: Neben hochmittelalterlicher war auch noch spätmittelalterliche Keramik erhalten, welche mutmaßlich an offenliegenden Stellen während der späteren Nutzungsphasen dort eingebracht wurde. Unter und außerhalb der Stadtmauer wurde aus dieser Schicht ausschließlich hochmittelalterliches Fundmaterial geborgen.

Der Unterboden war über die Stadtmauer hinaus bis an die Zwingermauer der Phase 2 nachweisbar. Dort wurden unter dem Unterboden noch wenige Gruben beobachtet, die aufgrund ihrer Lage vor der Stadtmauer als Niederschlag präurbaner Siedlungsaktivität

852 Scholkmann 1978, 112.

853 Schnack 1994, Taf. 6.

854 Ebd. 16 f.

855 Schneider 2000b, 47 ff.

ten gedeutet werden. Eine nähere Datierung ist nicht möglich und auch eine prähistorische Zeitstellung ist nicht eindeutig auszuschließen. Hiermit deutet sich an, dass die Siedlungsfläche sich wohl bis in das ungünstige, sehr überschwemmungsgefährdete Areal nahe der Riß erstreckte.<sup>856</sup>

Als Datierungskriterium für das Ende der präurbanen Besiedlung wird hilfsweise der Stadtmauerbau angesetzt. Die Interpretation der ältesten Besiedlungsspuren ist durch die lückenhafte Überlieferung der Befunde sowie eine zu beobachtende Mehrphasigkeit problematisch.<sup>857</sup> Eindeutig wurden Befunde von vier Grubenhäusern erfasst. Unklarer sind Reste mehrerer Pfostenbauten, deren Strukturen sich nicht mehr zweifelsfrei rekonstruieren lassen. Zu diesen Besiedlungsbefunden gehörten mindestens neun wohl außerhalb der Bauten gelegene Feuerstellen. Vermutlich diente der Bach im Bereich des späteren Stadtgrabens der Wasserversorgung, denn Brunnenreste wurden in dieser Phase nicht beobachtet.

Diese Befunde wurden alle im Bereich des später befestigten Geländes ergraben, was bereits eine Konzentration auf dieses Siedlungsareal erkennen lässt. Die Anlage und Ausrichtung der Bauten ist unregelmäßig und teilweise nur von einer kurzen Nutzungszeit gekennzeichnet.

Die Feuerstellen befinden sich in der Nähe der Gebäude; sie konzentrieren sich in einem Bereich vor allem im Südwesten des bebauten Areals, was für eine bestimmte, mutmaßlich gewerbliche Nutzung spricht.

Hochmittelalterliche Besiedlungsspuren wurden bisher an verschiedenen Stellen in Biberrach archäologisch erfasst.<sup>858</sup> Diese erbrachten überwiegend bis in das 12. Jahrhundert, mitunter in das 11. Jahrhundert zu datierende Fundmaterialien. Bemerkenswert ist, dass mehrere dieser Fundplätze östlich außerhalb der mittelalterlichen Stadtbefestigung liegen.<sup>859</sup> Die Keramikfunde und nicht näher ansprechbare Gruben deuten möglicherweise auf eine präurbane Siedlung größerer Ausdehnung hin. Hausbefunde ließen sich allerdings nicht zweifelsfrei identifizieren, sodass die Befunde vom Viehmarktplatz in randlicher Lage des später befestigten Stadtgebiets erstmals unzweifelhaft eine Bebauung belegen. Demnach ist damit zu rechnen, dass die präurbane Besiedlung in ihrer Ausdehnung nach Südosten sicher der

späteren städtischen entspricht und möglicherweise darüber hinausging. Ein solches Phänomen erscheint zwar unerwartet, eine ähnliche Situation ist aber auch aus anderen Städten durchaus bekannt. Zu nennen sei als Beispiel Ulm, wo außerhalb der staufischen Kernstadt im Bereich der Erweiterung des 14. Jahrhunderts an verschiedenen Stellen eine Besiedlung des 11. bis 12. Jahrhunderts nachgewiesen werden konnte.<sup>860</sup>

Am Viehmarkt beginnt die Phase 2 mit dem Bau der Stadtbefestigung, der zwischen dem letzten Viertel des 12. und der Mitte des 13. Jahrhunderts anzunehmen ist. Die Befunde bestätigen den aufgrund der historischen Überlieferung bekannten Zeitraum, ermöglichen aber keine genauere Datierung.<sup>861</sup> Wahrscheinlich im frühen 14. Jahrhundert wurde zudem eine Zwingermauer angelegt. Das Ende dieser Phase ist durch die Befestigung der Stadterweiterung um die Mitte des 14. Jahrhunderts definiert. Diese bestand ebenfalls aus Stadt- und Zwingermauer sowie einem Stadtgraben. Beim Bau der neuen, jüngeren Stadtbefestigung wurde die nun innerhalb des befestigten Areals gelegene ältere Stadt- und Zwingermauer aufgegeben und bis auf die Fundamente abgebrochen.

Innerhalb der älteren Stadtbefestigung wurden in Phase 2 vier Gebäude, zwei Brunnen und eine Doppelgrube mit mutmaßlichen Fassbrunnen beobachtet (Abb. 18). Diese Bauten haben eventuell – aber nicht zwangsläufig – alle gleichzeitig bestanden. Erkenntnisse hinsichtlich einer Parzellierung der Bebauung sind problematisch – allerdings wird deutlich, dass die Gebäudeausrichtung in etwa der der Gebäude in Phase 1 entsprechen könnte. Ein eindeutig erkennbarer Bezug zum Verlauf der Stadtmauer ist nicht nachweisbar.

In dem untersuchten Gebiet gibt es eine südliche und eine nördliche Konzentration von Gebäuden. Dabei scheint die Ausrichtung der Häuser teilweise aufeinander bezogen (Haus I und K), was ein gleichzeitiges Bestehen zumindest wahrscheinlich macht. Der dazwischenliegende Bereich war stark gestört, sodass nicht sicher ist, ob dieser tatsächlich unbebaut war. Immerhin wurden hier etliche, allerdings nicht näher interpretierbare, Pfostengruben gefunden. Dies könnte für eine zumindest teilweise Bebauung sprechen.

Die Baukonstruktionen lassen eine Kombination von Schwellbalken mit tieferen Pfosten-

856 Rösch/Schmid 1992, 524. Bei verschiedenen Bodeneingriffen nach Abschluss der Grabung wurde diese Beobachtung bestätigt: Schneider 2000b, 48 f.; 51 (Fundstellen 13–19, 21).

857 Im Phasenplan sind nur die eindeutig der Phase 1 zugehörigen Pfostenlöcher farblich hervorgehoben.

858 Schneider 2000b, 48.

859 Grabengasse 6, Pfluggasse bei Nr. 30, Pfluggasse 10; Schneider 2000b, 73 ff.

860 Z. B. Auf dem Kreuz, Rosengasse, vgl. Bräuning/Schreg 1998, 53 ff.

861 Sydow 1987, 91 f.; Stievermann 1991, 210–212; Schneider 2000b, 32–35; 47–51.

gruben (Häuser I–K) erkennen. Vergleichbares findet sich bei dem 1318 erbauten Haus Zeughausgasse 4 in Biberach.<sup>862</sup> Andernorts waren im städtischen Hausbau dagegen schon seit dem 12./13. Jahrhundert Konstruktionen mit durchgehenden Schwellen üblich.<sup>863</sup> Zeughausgasse 4 besitzt noch weitere Gemeinsamkeiten mit Häusern der Phase 2 am Viehmarktplatz: Es handelt sich um zweischiffige Gebäude. Unterschiede sind aber ebenso zu beobachten: In der Zeughausgasse findet sich eine Aufteilung in drei Querzonen und die Ständer waren mit Findlingen unterlegt. Vergleichbares konnte bei den Häusern I–K nicht beobachtet werden. Ob diese Unterschiede mit der möglicherweise etwas späteren Bauzeit des Hauses Zeughausgasse 4 oder mit einer anderen Funktion der Gebäude zu begründen sind, muss dahingestellt bleiben. Die Befunde der Phase 2 erbrachten keine Hinweise auf eine spezielle Nutzung der Gebäude.

Auffälligstes Bauwerk der Phase 2 ist eine kreissegmentförmige Anlage (L), deren Fundamentausbruchgrube teilweise erhalten war. Die Funktion der Anlage ist nicht zweifelsfrei erkennbar, vielleicht handelt es sich um Reste eines Göpelwerkes. Das Bauwerk wurde nach der Mitte des 13. Jahrhunderts angelegt. Die Verwendung des gleichen Baumaterials wie bei der Zwingermauer könnte für eine Datierung in das frühe 14. Jahrhundert sprechen, sodass die Nutzungszeit gegen Ende der Phase 2 anzunehmen wäre.

In Phase 3, die mit der Befestigung der Stadterweiterung beginnt, lässt sich eine besser erhaltene Befundsituation erfassen. Scheinbar erfolgte in dieser Zeit eine erste planmäßige Bebauung mit einer Siedlungsverdichtung. Die Fluchten der Häuser sind aneinander ausgerichtet. Ein Bezug zur älteren Stadtmauer ist dabei nicht erkennbar. Im Norden liegt die Grenze der Bauten im Bereich der späteren Sennhofmauer, die den Sennhof des Heiliggeistspitals abschloss.

Ein Bereich ohne spätmittelalterliche Baubefunde könnte auf einen unbebauten Hofbereich oder Platz zwischen den Häusern hinweisen. Hier wurden Reste einer Schotterung beobachtet – ähnlich einer mit Schotter befestigten Gasse, die zwischen den Häusern nachgewiesen werden konnte. Diese Beobachtungen belegen in Phase 3 erstmals eine Befestigung von Wegen und Plätzen. Einzelfunde ermöglichen eine Datierung in die Zeit vom Ende des 13. bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts.<sup>864</sup> Zu

den Gebäuden dieser Phase gehörte auch ein neu angelegter Brunnen und die Existenz einer humosen Schicht lässt eine Gartennutzung in Nachbarschaft der Bebauung vermuten.

Die Häuser der Phase 3 besaßen Streifenfundamente, weisen aber sonst untereinander nur wenige Parallelen in der Bauweise auf. Sie unterscheiden sich von der Größe her und die Innenaufteilung ist ebenso differenziert. Auch die Fachwerkstrukturen sind uneinheitlich. Auffälligste Gemeinsamkeiten der Häuser sind rechteckige Gruben, die im Nordosten der Gebäude nachgewiesen wurden. Vergleichbare Befunde von anderen Orten könnten auf eine Interpretation dieser Gruben als Standorte von Trittwebstühlen hinweisen. Andererseits finden sich in ihren Verfüllungen mehrmals zahlreiche Ofenkacheln; möglicherweise handelt es sich also eher um Ausbruchgruben von Kachelofenfeuerkästen.

Die Mehrzahl der Funde stammt allgemein aus dem 14./15. Jahrhundert und ist überwiegend der Nutzungszeit der Bebauung während der Phase 3 zuzuordnen. Eine detaillierte Differenzierung des Materials ist kaum möglich. Eventuell deuten die Kachelformen eine mögliche Bauabfolge an. Die Unterschiede in der Bauweise bei den innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums entstandenen Gebäuden sind kaum chronologisch zu begründen. Somit stellt sich die Frage unterschiedlicher Funktionen, die die Bauweise bedingen. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts wird ein Teil der spitalischen Ökonomiegebäude in den Bereich südlich des Spitals verlegt.<sup>865</sup> Allerdings lässt sich keines der ergrabenen Gebäude sicher mit diesen identifizieren. Bei allen Gebäuden der Phase 3 ist von einer Nutzung als Wohn- und Wirtschaftsgebäude auszugehen. Fraglich ist ebenso, ob eines der Häuser mit einer 1365 gestifteten Schwesternklause für fünf Beginen zu identifizieren ist. Die genaue Lokalisierung der Klause im Bereich des späteren Sennhofes gilt als ungeklärt.<sup>866</sup> Der Fund eines Reliefs mit Darstellung einer Heiligen, das offenbar aus einer Konstanzer Produktion stammt, könnte unter Vorbehalt mit der Existenz eines Beginenhauses am Viehmarkt in Zusammenhang gebracht werden.

Im Verlauf des 15. Jahrhunderts, eventuell um die Jahrhundertmitte, lässt sich das Ende der Phase 3 durch neue Baumaßnahmen abgrenzen. Es kommt sowohl zu Umbauten bestehender Häuser (Haus P und N) als auch zu Abbrüchen und Neubauten am alten Standort.

862 Vgl. Fehring 1987, 156; Binding u. a. 1984, 68; Schmitt 1993, 49.

863 Fehring 1987, 202.

864 Fund eines Tonpüppchens, vgl. Nagel-Schlicksbier 2000a.

865 Schneider 2000b, 54; 135 f.

866 Ab 1424 soll sich die Klause am Platz des späteren Seelhauses befunden haben, vgl. Luz 1876, 49 f.; Schneider 2000b, 122 f. Nr. 70.

In der darauffolgenden Phase 4 wurden leicht abgeänderte Baufuchten und veränderte Grundrisse bei der Neubebauung beobachtet, die aber auf die zuvor bestehenden Bauten zurückgreifen. Die bessere Erhaltung der Befunde ermöglicht teilweise eine gesicherte Rekonstruktion der Raumaufteilung sowie der Ausstattungsdetails. Zugleich werden auch die Funktionen einzelner Räume erkennbar, so z. B. der im Erdgeschoss gelegenen Stuben mit Holzfußböden und Kachelöfen.

Ein großer Neubau (Haus R) war mit Nebengebäuden und eventuell einem Brunnen ausgestattet. Dieser Bau besaß eine beherrschende Position, was auf eine Deutung als Wirtschaftshof des Heiliggeistspitals und Vorläufer des Sennhofs hinweisen könnte. Er besaß als einziger eine Teilunterkellerung. Die Nutzung der anderen umgebauten Häuser als Wirtschafts- und/oder Wohngebäude lässt sich nicht näher charakterisieren.

Ähnlich wie schon in Phase 3 lagen die nachfolgenden jüngeren Gebäude an einem geschotterten, allerdings etwas verkleinerten Platz. Von dort aus führte ein ebenfalls geschotterter Weg zwischen den Häusern entlang. Die Bereiche zwischen bzw. südlich der Gebäude könnten als Gärten genutzt worden sein.

Die Nutzungszeit der einzelnen Gebäude ist durch Funde in die zweite Hälfte des 15. bis in das frühe 16. Jahrhundert datiert. Das Ende der Phase 4 wird durch den Stadtbrand von 1516 definiert. Die Brandschicht wurde an etlichen Stellen beobachtet und enthielt ebenfalls Fundmaterialien verschiedenster Art.

Phase 5 umfasst den Zeitraum ab dem Wiederaufbau nach dem Brand bis zum 20. Jahrhundert. Da der Schwerpunkt der Untersuchung auf der früheren Besiedlungsgeschichte lag, wurden diese Befunde nur punktuell bzw. ohne Detailauswertung untersucht. Die nach 1516 zu datierenden archäologischen Befunde lassen dennoch die frühneuzeitliche bis neuzeitliche Bebauung erkennbar werden. Auch finden sich Hinweise auf verschiedene Nutzungen des Geländes und auf technische Einrichtungen der Infrastruktur, z. B. auf Wasserleitungen. Historische Stadtpläne von 1622 und 1827 können anhand der Grabungsergebnisse überprüft und ergänzt werden. Das zentrale Gebäude des Areals ist der nach dem Brand neu errichtete sogenannte Neue Bau. Die archäologische Untersuchung erbrachte neue Erkenntnisse zu dessen Baugeschichte. Entgegen der bisherigen Annahmen wurde deutlich, dass um 1680 nicht nur der Dachstuhl erneuert, sondern auch die Grundfläche deutlich vergrößert wurde. Die übrigen kleineren Ge-

bäude des Sennhofs, die 1827 in ihrer Funktion benannt wurden, konnten archäologisch nicht näher datiert werden. Die Datierung der Brunnen, Deichelleitungen sowie mehrerer ausgemauerter Gruben und eingetiefter Fässer lässt sich innerhalb der Phase 5 ebenfalls nicht näher differenzieren. Aus der wohl 1562 erbauten Schlachtmetzig im Nordosten des Geländes wurden keine Befunde einer potenziellen Vorgängerbebauung bekannt. Durch dendrochronologische Daten waren hölzerne Einbauten im Stadtgraben zeitlich genau bestimmbar. Aufgrund der kleinen Grabungsschnitte sind diese aber funktional nicht eindeutig ansprechbar.

1804 war der landwirtschaftliche Betrieb des Spitals aufgegeben worden. Die Gebäude des Sennhofs wurden – mit Ausnahme des Neuen Baus und der außerhalb des Sennhofs gelegenen Schlachtmetzig – um 1880 abgebrochen, die gewerblichen Anlagen verfüllt und der Viehmarkt um die frei gewordene Fläche vergrößert.<sup>867</sup>

Die wenigen danach entstandenen Gebäude sind für die teils fehlende Erhaltung der archäologischen Reste in den betreffenden Arealen des Viehmarktplatzes verantwortlich. Durch den Bau der modernen Tiefgarage um den noch erhaltenen Neuen Bau herum sind inzwischen alle Befunde im Boden beseitigt.

Das Ziel der vorliegenden reduzierten Auswertung ist es, mit möglichst geringem Umfang und eingeschränktem Aufwand einen möglichst hohen siedlungsgeschichtlichen Erkenntnisgewinn zu erhalten. Aus diesem Grund wurden gezielt diejenigen Befunde und Funde für die Auswertung ausgewählt, die möglichst weitgehende Beiträge zur baulichen Rekonstruktion, zur Datierung oder zur Nutzungsgeschichte des Areals in den einzelnen Siedlungsphasen leisten können. Bei der Auswahl der Fundmaterialien liegt der Schwerpunkt dementsprechend auf gut stratifizierten, in gesichertem Kontext geborgenen Materialien. Diese ermöglichen einerseits eine Datierung der Befundstrukturen, andererseits liefern sie einen ergänzenden Beitrag zu einer lokalen Fund-, insbesondere Keramikchronologie. Einige nicht stratifizierte Funde, z. B. aus der Verfüllung des Stadtgrabens, wurden berücksichtigt, weil es sich um seltene Sonderformen oder nur vereinzelt erhaltene Fundgruppen, wie z. B. Lederfunde, handelt. Die Ergebnisse der archäologischen Untersuchung erbrachten trotz der nur reduzierten Auswertung neue, teils unerwartete Erkenntnisse zur Siedlungs- und Nutzungsgeschichte des Platzes in der Peripherie der historischen Altstadt.

867 Ebd. 136.

Sie füllen damit Lücken in der vor allem für die Frühzeit spärlichen Überlieferung. Die Funde ermöglichen eine lokale Fund- und vor allem Keramikchronologie und verbinden dabei die bisher schon gut erforschten Fundkomplexe von Ulm und Ravensburg. Zugleich liefern sie wichtige Hinweise auf die Funktion der Befundstrukturen und damit auf die Nutzung

und Ausstattung der Bauten und den sozialen Status ihrer Bewohner.

In einen überregionalen Kontext eingebettet bieten die Ausgrabung und deren Auswertung eine Grundlage für weitergehende Forschungen zur frühen Siedlungsentstehung sowie zu Stadtwerdungs- und Entwicklungsprozessen im süddeutschen Raum.

## 9 KATALOG DER GEZEICHNETEN FUNDE MIT BESCHREIBUNG (Beate Schmid und Birgit Kulesa)

Im Katalog sind die Eigenschaften der Objekte dargestellt, die nicht aus dem Textteil hervorgehen oder anhand der Zeichnungen ersichtlich sind. Materialeigenschaften, die von den bekannten Charakteristika der einzelnen Warengruppen abweichen sowie Objekte, die in ihrer Materialeigenschaft keiner bekannten Warengruppe zuweisbar sind, werden im Katalog gesondert beschrieben. Als Fundort werden die entsprechenden Befundnummern in Klammern zugleich mit einer kurzen Angabe des Befundes dem Katalogobjekt vorangestellt. Dahinter folgt mit Komma abgetrennt die Angabe der Fundnummer. Alle Maßangaben in cm.

### Abkürzungen:

Ag.	Ausbruchgrube
B.	Breite
BDm.	Bodendurchmesser
Bef.	Befund (mit der bei der Ausgrabung vergebenen Befundnummer in Klammern)
BS	Bodenscherbe
Di.	Dicke
Dm.	Durchmesser
erh.	erhalten
Fb	Fußboden
Fm	Fundament
Frgm.	Fragment/Fragmente
fragm.	fragmentiert
H.	Höhe
Inv.-Nr.	Inventarnummer
L.	Länge
LiR	Lippenrand
LR	Leistenrand
max.	maximal
KR	Karniesrand
Nr.	laufende Nr.
Ofl.	Oberfläche
oxid.	oxidierend gebrannt
prof.	profiliert(er)
Qu.	Querschnitt
RDm.	Randdurchmesser
red.	reduzierend gebrannt
rek.	rekonstruiert
RS	Randscherbe
Seitenl.	Seitenlänge
St.	Stärke
Taf.	Tafel
verz.	verziert
W	Westen
WR	Wulstrand
WS	Wandscherbe

### Die präurbane Besiedlung (Phase 1)

#### TAFEL 1

(7) unter Stadtmauer (Schnitt 1), 86/14/022

**1** RS Kanne, ausbiegender LiR, randständiger gesattelter Bandhenkel, Kerbverzierung auf dem Rand, red., gelborange gemantelt, ältere gelbtonige Drehscheibenware, mittel bis grob mit Quarzsand u. Kalkspat gemagert. – RDm. 15,3.

**2** RS Topf, prof. WR, red. mit braunem Kern, Drehrillen, mäßig fein mit Quarz u. viel Silberglimmer gemagert. – RDm. 12,8.

**3** RS Topf, WR, innen schwach gekehlt, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 14.

**4** RS gewölbter Deckel, WR/LR unterschritten, sorgfältig nachgedrehte Ware. – RDm. 13.

(661) Humusschicht unter Stadtmauer, 86/14/317

**5** RS Topf (?), WR, oxid., rotbraun, außen dunkelgrau, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Verzierung: in der Halskehle 2 feine Rillen, dazwischen kurze Schrägkerben. – RDm. 10,2.

**6** RS Topf, WR/LR innen leicht gekehlt, red., grau, Bruch außen rot gemantelt, mäßig mit dunklen u. hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, schwache Drehriefen am Rand. – RDm. 13,8.

**7** RS Topf, WR, innen 2 starke Drehrillen, red., fein gemagert, feine Drehrillen. – RDm. 19.

(2692) Humusschicht unter Schotter, 87/03/458

**8** Buntmetall-Nadelfragment, Nadelspitze, ovaler Querschnitt. – L. noch 2,7; Dm. 0,2.

(2692) Humusschicht unter Schotter, 87/03/524

**9** RS Topf, LR/KR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer u. wenig Kalkspat gemagert, poröser Scherben. – RDm. 18,4.

**10** RS Topf, unterschrittener LR/KR, red., fein mit Silberglimmer u. einzelnen größeren Partikeln gemagert, hart. – RDm. 17,8.

**11** RS Topf, KR, red., Drehrillen, mäßig fein gemagert mit Silberglimmer, Ofl. z. T. „pockig“. – RDm. 15,8.

**12** RS Topf, LR/KR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer gemagert, Scherben porös. – RDm. 15,4.

**13** RS Topf, LR/WR, red., Drehrillen, mäßig fein mit Kalkspat u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 13,5.

**14** RS Topf, LR gekehlt, red., Drehrillen, mäßig fein mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 17,4.

**15** RS Topf, LR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 11,6.

**16** RS Topf, LR, red., außen rot gemantelt, Drehrillen, fein mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 17,8.

**17** RS Topf, Schrägrand wie „Albware“, red., rot gemantelt, mäßig fein mit Silberglimmer, dunklen Partikeln u. Kalkspat gemagert. – RDm. 13,5.

(2692) Humusschicht unter Schotter, 87/03/526

**18** RS Topf, LR/KR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 16,2.

**19** RS Topf, LR/KR, Drehrillen, besonders stark unter dem Rand, red., fein mit Silberglimmer, dunklen u. weißen Partikeln gemagert. – RDm. 12,8.

**20** WS Topf/Kanne (?), Gefäßschulter mit Wellenband zwischen Riefen, oxid., außen grau gemantelt, mäßig mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert. – Erh. noch B. 1,6; H. 1,8.

#### TAFEL 2

(2692) Humusschicht unter Schotter, 87/03/526

**21** RS Topf/Bügelkanne (?), Drehrillen im Randbereich, red., mäßig fein mit Silberglimmer, dunklen Partikeln u. Kalkspat gemagert. – RDm. 16,4.

**22** RS konische Schüssel, dicker KR, innen poliert, red., wenig Drehrillen, fein mit wenig Silberglimmer, weißen u. dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 36.

**23** RS Topf-/Becherkachel, red., z. T. rot gemantelt, Drehrillen, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 10.

(2692) Humusschicht unter Schotter, 87/03/528

**24** Eisenmesser, Griffangel beiderseits von der Klinge abgesetzt, an der Griffangel noch Holzreste; gebogener Messerrücken, Spitze sehr schmal u. spitz gearbeitet; nahe der Griffangel scheint die Schneide auf ca. 2 cm L. gezahnt zu sein. – L. 12,8; Klingenl. 7,6; B. max. 2.

(2323) Humusschicht unter Schotter, 87/03/484

**25** kleiner, aus Draht gebogener Silberring mit rundem Querschnitt. – Dm. 1,1; Qu. 0,18.

(2323) Humusschicht unter Schotter, 87/03/485

**26** RS Henkeltopf, LR/KR, red., fein mit hellen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Henkel u. Rand geglättet, sonst sandig. – RDm. 11,5.

**27** konische Schüssel, abgestrichener WR, darauf eingeschnittene Kreuzschraffur, außen Wellenband, red., mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDm. 36.

(1284) Humusschicht unter Schotter, 87/03/186

**28** Buntmetallobjekt, Frgm.; 0,85 cm breites, 0,2 cm dickes Band wurde teilweise in Längsrichtung halbiert; an der Bruchkante halbes rundes Loch. – L. ca. 5.

#### TAFEL 3

(1081) Humusschicht, unterer Teil, 87/03/065

**29** Flachdeckel mit Mittelbuckel u. Ösengriff, grobe Stichreihe, red., außen rot gemantelt, Drehrillen, viel Silberglimmer. – RDm. 15,6; H. 9,9.

**30** Flachdeckel mit Mittelbuckel u. Schälchenknopf, 5 feine Stichreihen, red., Drehrillen, wenig Sand u. Silberglimmer. – RDm. 15,4; H. 5,1.

(254) Humusschicht, oberer Teil, 86/14/184  
**31** BS Topf (?), red., Scherben innen rot gemantelt, sehr fein mit Glimmer gemagert, Bodenzeichen (Kreuz im Kreis). – BDM. ca. 10.  
**32** runder, oben u. unten abgeplatteter Spinnwirtel, Drehrillen, hellrötlicher Ton. – Dm. 2,55; H. 1,8.  
**33** abgerundet konischer Spinnwirtel, Ritzliniengruppen, hell orangefarbener Ton, Ofl. geglättet, alt bestoßen. – Dm. 2,75; H. 2,1.  
**34** Aufsatz oder Griff (?) aus hellbräunlichem, poliertem Bein, gedreht, prof., halbkreisförmig, innen hohl. – Dm. 2,4–2,6; H. 2,9.

(556) Störung in Humusschichten, 86/14/213  
**35** RS Topf, Schrägrand, red., Ofl. sandig-rau, fein/dicht mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, schwache Drehrillen. – RDM. 14,7.

**36** RS Topf, LR/KR, red., grob mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDM. 11,8.  
**37** RS Topf, LR/KR innen gekehlt, oxid., hellorange, z. T. geschmaucht, fein/dicht mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDM. 15,7.

**o. Abb.** 1 WS, kleine farblose, schneckenhausförmige Nuppen eines Nuppenbeckers vom „Schaffhauser Typ“. – L. noch 2,5; B. noch 2; St. 0,1.

**38** Buntmetallgriffel-Frgm., verbrannt u. stark korrodiert; Reste von Zierrillen, an einem Ende über einer unregelmäßigen Verdickung, flach ausgearbeitet. – L. noch 5,5; Qu. 0,15–0,2.

#### TAFEL 4

(553) Humusschicht, oberer Teil, 86/14/199  
**39** BS Stangenglas, kleine Nuppen, Wickelfadenfuß, hell blaugrün, irisiert, blättert ab. – H. noch 5,4; Stangendm. 4,7; BDM. 8,4.  
**o. Abb.** 1 WS, kleine farblose, schneckenhausförmige Nuppen eines Nuppenbeckers vom „Schaffhauser Typ“.

#### Grubenhaus A

(3189) Grubenhaus A, 87/03/742  
**40** Topf, prof. WR, Boden mit Quellrand u. Bodenzeichen (Kreuz), red., fein mit etwas Glimmer gemagert. – H. 17,7; RDM. 15; Dm. max. 21; BDM. 12,3.

#### Grubenhaus C

(1108) Grubenhaus C, 87/03/100  
**41** RS Topf, gekehrter WR, red., Scherben außen z. T. rotbraun gemantelt, fein mit viel Glimmer, einzelnen größeren hellen, dunklen u. roten Partikeln gemagert, feine Drehrillen, innen rotbrauner Belag. – RDM. 16,8.  
**42** RS Topf, LR, oxid., orange bis hellbraun, außen geschmaucht, schwarz, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDM. 19.  
**43** RS Topf, LR, red., grauschwarz, fein u. dicht mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, Drehrillen. – RDM. 13.  
**44** RS Topf, LR, oxid., grauer Kern, geschmaucht, fein mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, partiell Drehrillen. – RDM. 14.

#### TAFEL 5

(1108) Grubenhaus C, 87/03/100  
**45** RS gewölbter Deckel, Rand verdickt, red., fein u. dicht mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDM. 9,8.  
**46** Becherkachel, konkave Wandung, Scherben grau, rot gemantelt, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmerstaub gemagert, Boden mit Quellrand u. schwach erhabenem Bodenzeichen („Gitter“). – RDM. 11; BDM. 9; H. 10,8.  
**47** RS Topf, WR, red., grauschwarz, fein mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDM. 9,8.

(2757) Pfofengrube (Schnitt 18), 87/03/664  
**48** RS Topf, WR/LR, red., nachgedrehte Ware, einzelne Drehrillen, fein mit wenig Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDM. 13,3.

(2757) Pfofengrube (Schnitt 18), 87/03/797  
**49** BS mit großem, gegittertem Bodenkreuz, red., roter Kern, nachgedrehte Ware, mittel bis grob mit Quarzsand gemagert. – BDM. ca. 9.

(2755) Pfofengrube unter Humusschicht, 87/03/663

**50** RS Topf (?), Schrägrand, nachgedreht (?), red., fein mit dunklen Partikeln gemagert. – RDM. 12.

**51** BS Topf (?), Quellrand, red., innen braun gemantelt, mit etwas Glimmer u. einzelnen größeren braunen Partikeln gemagert, Bodenzeichen („Gitter“). – BDM. 9.

(3319) Pfofengrube, Haus I (Schnitt 19), 87/03/774

**52** Bügelkanne, Frgm. Henkel mit mehrkantigem Qu., darauf schwache Fingertupfen, red., rötlich gemantelt, Ofl. geglättet. – L. erh. noch 7,5; B. 3,3.

#### Die älteste Stadtbefestigung (Phase 2)

(170) Schotterschicht Stadtmauer, 86/14/023  
**53** RS (Doppelhenkel-?)Kanne, verdickter, horizontal abgestrichener Rand, red., außen rot gefleckt, keine Drehrillen, fein mit viel Silberglimmer gemagert, Ofl. sandig. – RDM. 11.  
**54** RS Topf, WR/LR, red., beidseitig Drehrillen (nachgedrehte Ware?), mittel mit Quarzsand u. etwas Silberglimmer gemagert. – RDM. 15,5.  
**55** Henkelgrm. Bügelkanne, Henkel gesattelt, verziert mit schrägen Einstichen mit einem fünfzinkigen Gerät, red., mit viel Quarzsand, einzelnen großen Quarzkörnern u. wenig Silberglimmer gemagert, Ofl. sandig. – L. noch 8,4; B. 3,6–6,6.

(269) Schotterschicht Stadtmauer, 86/14/111  
**56** RS Topf, WR/LR, red., rotbraun gemantelt, einzelne Drehrillen (nachgedrehte Ware), mittel bis grob mit viel Quarzsand u. etwas Silberglimmer gemagert, Ofl. rau. – RDM. 12,8.

**57** RS Bügelkanne, WR, red. (nachgedrehte Ware?), fein mit viel Silberglimmer u.

einzelnen großen Quarzkörnern gemagert, Ofl. schwach sandig. – RDM. 6,8.

**58** RS Bügelkanne, Rand gestaucht, red., keine Drehrillen, mittel bis grob mit viel Quarzsand u. etwas Silberglimmer gemagert, Ofl. sandig. – RDM. 12.

(253) Zwingermauer, Hinterfüllung, 86/14/183

**59** RS Topf, LR/WR, innen unregelmäßige Drehrillen, red., Scherben rot gemantelt, Ofl. glatt, mit viel Glimmer u. einzelnen größeren roten Partikeln gemagert. – RDM. 11,9.

(681) Zwingermauer, Hinterfüllung, 86/14/346

**60** RS Topf (?), Schrägrand, red., fleckig hellgraubraun/dunkelgrau, fein mit hellen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Ofl. sandig-rau. – RDM. 14,8.

#### Die älteste städtische Bebauung (Phase 2)

##### TAFEL 6

(2565) Pfofengrube unter Haus L, 87/03/510  
**61** RS Topf, LR gekehlt, red., Drehscheibenware (?), mittel mit wenig Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDM. 15,9.

(2565) Pfofengrube unter Haus L, 87/03/591

**62** RS Topf, LR gekehlt, red., nachgedrehte Ware (?), fein mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDM. 14,3.

**63** RS Topf, WR gekehlt, red./oxid., nachgedrehte Ware (?), mittel mit Quarzsand gemagert. – RDM. 11,9.

**64** RS konische Schüssel, Rand horizontal abgestrichen, red., nachgedrehte Ware, mittel mit Quarzsand u. Kalkspat gemagert. – RDM. 19,4.

#### Haus K

(468) Haus K, 86/14/211

**65** RS Topf, LR unterschritten, red., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDM. 17,8.

**66** RS Topf, KR, red., Drehscheibenware, fein bis mittel mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert, außen Schmauchspuren. – RDM. 17,8.

**67** RS Topf, LR/KR, red., Drehscheibenware, mittel bis grob mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDM. 16,6.

**68** RS Topf, WR/LR innen gekehlt, red., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDM. 18.

**69** RS Topf, LR, red., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer u. einzelnen größeren Keramikpartikeln gemagert. – RDM. 16.

**70** RS Topf, WR/LR, red., beidseitig einzelne Drehrillen (nachgedrehte Ware?), fein mit Silberglimmer gemagert. – RDM. 14,4.

**71** RS Bügelkanne, LiR mit Kerbverzierung u. Henkelansatz, red., nachgedrehte Ware (?), mittel mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDM. 11,1.

**72** Henkelgrm. einer Bügelkanne, ovaler Querschnitt, Verzierung mit Schrägkerben, red., fein mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – B. 3,3.

**73** RS Flachdeckel mit Mittelbuckel, Knauf nicht erhalten, Verzierung mit 2 Reihen aus Fingernageleindrücken, red., Drehscheibenware (?), fein mit Quarzsand u. viel Silberglimmer gemagert. – RDm. 12.

**TAFEL 7**

(487)+(553) Schotterschicht/Deichelleitung, 86/14/127+199

**74** Püppchen/Rassel, 2 anpassende Frgm., Frauenfigürchen ohne Arme, mit Haube, 2 Zöpfen, glockenförmigem Oberkörper u. glattem Rock, vom Gesicht ist nur die Nase angedeutet; Scherben orange, fein mit dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Ofl. sandig. – H. 10,6.

(2362) Brunnen 2

**o. Abb.** Übergangsform Becher- u. Napfkacheln

(2393a) Grube zu/unter Haus N, 87/03/608

**75** RS Topf, LR/KR unterschritten, flache Schulterriefen, red., Drehscheibenware, mittel mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 16,5.

**76** RS Flachdeckel mit Mittelbuckel, Verzierung mit umlaufender Kerbreihe, red., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 14.

**o. Abb.** Becher- u. Napfkacheln

**Die spätmittelalterliche Neubebauung (Phase 3)**

(1091) Grube zu/unter Haus N, 87/03/056

**77** Napfkachel, zylindrisch, breit gerieft, oval verzogen, grau-rot gefleckt, Scherben grau, fein mit hellen Partikeln u. Glimmerstaub gemagert, außen Drehriefen, Boden mit Abtrennschleifen, außen angezielte Ofenlehmreste. – RDm. 9–10,4; Bdm. 8; H. 8,4.

**78** Napfkachel, wie oben, innen geschmaucht. – RDm. 9,7; Bdm. 7,8; H. 8,95.

**Haus M**

(1084) Lücke in W-Fm Haus M, 87/03/044

**79** Hohldeckel mit Schälchenknauf, unverziert, red., mäßig bis grob mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Drehrillen, beidseitig rotbrauner Belag, innen Kruste. – RDm. 13,5; H. 7.

(1025) Haus M, Lehmfb., 87/03/026

**80** Bodenfliese mit Zirkelschlagornament (unbekannte Variante zu Landgraf M 21), Frgm., Kanten abgeschrägt, oxid., Unterseite stark verrußt, mäßig mit einzelnen größeren Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – Seitenl. 12,2/13; Di. 2,2.

(1025) Haus M, Lehmfb., 87/03/026

**81** RS Topf, LR/KR, 2 Zierrillen auf der Schulter, red., Drehscheibenware, fein bis mittel mit viel Quarzsand u. wenig Silberglimmer gemagert. – RDm. 12,6; Dm. max. ca. 12,8.

**82** RS kalottenförmige Schüssel, Rand nach innen abgestrichen, Zierriefe unter dem Rand, red., Drehscheibenware, mittel bis grob mit viel Quarzsand gemagert. – RDm. 13.

**83** RS konisches Näpfchen, LiR, oxid., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 7,2; Bdm. ca. 6,2; H. erh. noch ca. 3,2.

**84** RS Topf, LR/KR, Zierriefen auf der Schulter, oxid., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 14,3.

**TAFEL 8**

(1025) Haus M, Lehmfb., 87/03/026

**85** RS Topf, LR/KR, red., Drehscheibenware, mittel mit Quarzsand gemagert. – RDm. 28,6.

**86** RS Topf, LR, red., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 15,4.

(1058) Haus M, jüngerer Lehmfb., 87/03/006

**87** RS Enghalsflasche, red., fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Ofl. sandig, Drehrillen. – RDm. 3,1; Henkelb. 3,3.

**88** Grapen, LiR innen gekehlt, Halswulst, Wulsthenkel mir Knick, red., fein mit sehr viel Glimmer, hellen u. dunklen Partikeln gemagert, Drehrillen, Ofl. außen u. Rand innen geglättet/poliert. – RDm. 15,4; B. max. 16,2.

(1058) Haus M, jüngerer Lehmfb., 87/03/330

**89** Buntmetallgefäß, eingefalzter Boden u. angenieteteter Henkel fehlen, flachgedrückt, Metall partiell eingerissen; konische Form, auf der dem Henkel abgewandten Seite höher. – H. 10,5–12; Dm. 13,7; Bdm. 7,2.

(1058) Haus M, jüngerer Lehmfb., 87/03/021

**90** runder, konischer, oben u. unten abgeplatteter Spinnwirtel, oxid., geglättet, schwach gerieft, fein mit Glimmer gemagert. – Dm. 3; H. 2.

(1027) Brandschutt über Haus M, 86/14/339

**91** Ring/Paternosterperle aus hellem Bein, glatt poliert. – Dm. 1,5; St. 0,2.

**Haus N**

(2305) Haus N, älterer Lehmfb., 87/03/441

**92** RS Topf, LiR, oxid., Drehscheibenware, rotbrauner Glasurstreifen innen am Rand oder Innenglasur (?), fein mit viel Quarzsand gemagert. – RDm. 15,8.

**93** RS Topf, KR, red., Drehscheibenware, mittel mit viel Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 17,5.

**94** RS Topf, LR innen gekehlt, Ansatz einer Leiste auf der Schulter, red., Drehscheibenware, mittel mit viel Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 15,6.

**95** RS Topf, LR/KR, 3 flache Zierriefen auf der Schulter, red., Drehscheibenware, mittel mit viel Quarzsand gemagert. – RDm. 10,2.

**96** RS Bügelkanne, WR, red., Drehscheibenware, Ofl. außen geglättet, fein mit Quarzsand gemagert. – RDm. 8,6.

**97** Unterteil eines Sondergefäßes, profil. Bodenplatte, Verzierung mit positivem Zickzackband durch gegenständige, gegitterte Dreieckstempel, oxid., Drehscheibenware, fein u. stark mit Kalkspat gemagert, beidsei-

tig dicke, pastose Glasur, außen gelb-braun-orange gefleckt, innen braunorange. – Bdm. 10.

**TAFEL 9**

(2305) Haus N, älterer Lehmfb., 87/03/562

**98** RS zylindrische Becherkachel, ausbiegender, verdickter, nach innen abgestrichener Rand, schwach gerieft, oxid., Drehscheibenware, außen Ofenlehmreste, innen geschmaucht. – RDm. 8,4.

**99** RS zylindrische Becherkachel, leicht ausbiegender, nach innen kantig abgestrichener Rand, darauf Rille, breit u. flach gerieft, red., Drehscheibenware, beidseitig geschmaucht. – RDm. 9,8.

**100** BS Becherkachel, Wandung leicht eingezogen, Abschnidschleifen auf dem Boden, schwach gerieft, red., Drehscheibenware, vorwiegend innen geschmaucht. – Bdm. 8.

**101** RS zylindrische Becherkachel, ausbiegender, verdickter Rand, schwach gerieft, oxid., Drehscheibenware, außen geschmaucht. – RDm. 9.

**102** BS zylindrische Becherkachel, Boden kantig abgesetzt, Abschnidschleifen auf dem Boden, vorwiegend innen schwach gerieft, oxid., Drehscheibenware, beidseitig geschmaucht (Boden nicht!). – Bdm. 8,8.

(2305) Haus N, älterer Lehmfb., 87/03/562

**103** RS Topf, KR (?), red., Drehrillen, fein mit dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 21.

**104** RS Bügelkanne, Henkelansatz, 3 seichte randparallele Riefen, red., mäßig mit viel Silberglimmer u. Kalkspat gemagert. – RDm. 15,6.

**105** RS konische Schüssel mit verkröpftem LR, red. – RDm. 30,6.

**106** RS konische Schüssel, prof. KR, red., Drehrillen, innen geglättet, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 34,3.

**107** RS konische Schüssel, prof. KR, red., Drehrillen, innen geglättet, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 29.

**108** RS konische Schüssel, horizontal nach innen abgestrichener Rand, darauf Wellenband, red., mäßig mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert, Ofl. sandig. – RDm. 40,5.

(2305) Haus N, älterer Lehmfb., 87/03/441

**109** Messerklinge mit geradem Rücken, Klinge schartig korrodiert. – L. 12,5; B. max. 2.

**110** Messer, Frgm., ein Ende spitz mit quadratischem Querschnitt (Griffangel?), in der Klinge Einbuchtung. – L. noch 7; B. max. 2,4.

**TAFEL 10**

(2301) Haus N/Planierschicht, Abbruchhorizont, Umbauphase, 87/03/179

**111** RS Topf, KR, red., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand gemagert. – RDm. 19,8.

**112** RS Topf, LR, red., Drehscheibenware, mittel u. stark mit Quarzsand gemagert. – RDm. 14,2.

**113** RS Topf, LR, red., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 13,7.

**114** RS Topf, prof. LR innen gekehlt, red., Drehscheibenware, fein mit viel Quarzsand gemagert. – RDm. 15,8.

**115** RS Topf, WR/LR, red., Drehscheibenware, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 16,9.

**116** RS Topf, LR innen gekehlt, Stempelverzierung auf der Schulter, oxid., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 10,9.

(2301) Haus N/Planierschicht, Abbruchhorizont, Umbauphase, 87/03/429

**117** RS Topf, LR, red., Drehscheibenware, rotbrauner bis moosgrüner Glasurstreifen innen am Rand, fein gemagert. – RDm. 13,6.

**118** RS große konische Schüssel, verschliffener KR, red., Drehscheibenware, innen geglättet, fein gemagert. – RDm. 33.

(2302) Haus N, Abbruchhorizont, 87/03/422

**119** technische oder Ofenkeramik (?), Frgm., ausbiegender LR, außen rundliche Knubbe, innen Grat, dickwandig, oxid., Drehscheibenware (?), außen stark, innen partiell angeschmaucht. – RDm. 14,7.

(2296) Haus N, jüngerer Lehmfußboden, 87/03/420

**120** Beinring mit annähernd rundem Querschnitt, Frgm., nur zur Hälfte erh. – Dm. 2,1; Qu. 0,4.

(2312) Schotter auf Humus zwischen Häusern N u. M, 87/03/447

**121** Buntmetall-Ziernagel, mit kurzem, umgebogenem, vierkantigem Schaft u. ursprünglich rundem großem, evtl. verziertem Kopf aus Buntmetallblech. – Kopfdm. ca. 4.

(2685) Schotter auf Humus zwischen Häusern N u. M, 87/03/523

**122** Flachdeckel, „Feuerstülpe“ mit kantigem Ösengriff, red., oxidierend überfeuert, partiell geschmaucht, Ofl. glatt, fein mit viel Glimmer gemagert; feine Ritzverzierung: radiale Zonen mit Schräg- u. Kreuzschraffur. – Dm. ca. 10,5; H. 4.

(2365)/(2366) Schotter westl./unter Haus M, 87/03/597

**123** RS Topf, unterschrittener LR/WR, red., fein mit Glimmer gemagert, schwache Drehrillen. – RDm. 16.

**124** RS Topf (?), WR, niedriger Hals, graubraun, fein mit dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert. – RDm. 16.

**125** RS gebauchtes Schälchen, abgestrichener Rand, hellgraubraun, fein mit etwas Glimmer gemagert, schwache Drehrillen. – RDm. 11,8.

#### TAFEL 11

(1080) Humusschicht auf Schotter, 87/03/037

**126** Flachdeckel mit Schälchengriff, Krempe breit gerieft, red., Deckelunterseite rau, sonst feine Drehrillen, fein mit hellen u. rotbraunen Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – Dm. 12; H. 3.

#### Haus P

(3284) Haus P, Grube unter Lehmf., 87/03/770

**127** Napfkachel, zylindrisch, breit gerieft, fleckig rot/grau, fein mit Kalkspat, dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Drehriefen u. -rillen, Boden mit Abtrennschleifen, außen Ofenlehmreste, innen geschmaucht. – RDm. 10,1; BDm. 7,5; H. 7,8.

**128** Napfkachel mit leicht konkaver Wandung, oxid., hellbraun bis hellrotbraun, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, schwache Drehrillen, Boden mit Quellrand. – RDm. 12; BDm. 11; H. 8,9.

(2530 A) Haus P, Schichtrest Frühphase (?) oder älter?, 87/03/472

**129** RS Topf, KR, red., Drehrillen, mäßig mit Kalkspat, Sand u. Glimmer gemagert. – RDm. 16.

**130** RS Topf, LR/KR, red., Drehrillen, fein mit Glimmer gemagert. – RDm. 13,8.

**131** runder, beidseitig abgeplatteter Spinnwirtel, Drehriefen z. T. verschliffen, helloran-ge-ockerfarbener Ton. – Dm. 2,65; H. 2,1.

(3249), 87/03/755

**132** kleiner Buntmetallniet mit rundem, gewölbtem Kopf u. vierkantigem, kurzem Schaft. – Dm. Kopf 1; H. 0,9.

(3262) Haus P, älterer Lehmf., 87/03/766

**133** Napfkachel, Rand fehlt, zylindrische Wandung gerieft, oxid., außen hellbraun/rot, innen grau, Scherben hellbraun, fein mit viel Glimmer gemagert, flächig gelbe Lehmreste, Drehriefen u. -rillen, Boden mit Abtrennschleifen. – BDm. 9,1; H. über 8.

**134** Napfkachel mit leicht konkaver Wandung, oxid., hellbraun, innen grau, mäßig mit Quarzkörnern, dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, innen schwache Drehrillen, Boden uneben, evtl. Quellrand. – RDm. 12,2; BDm. 11; H. 8,9.

**135** Napfkachel, leicht konische Wandung, oxid., außen hellbraun, innen dunkelgrau, Bruch rotbraun, fein mit dunklen u. hellen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, außen schwach gewellt, Drehrillen, Boden mit parallelen Abschnidspuren. – RDm. 9,4; BDm. 7,4; H. 8,7.

(2512/13) Haus P, Lehmf. unter Holzfb., 87/03/470

**136** RS Topf, LR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer u. Kalkspat gemagert. – RDm. 14.

**137** RS Topf, KR, red., Drehrillen, fein mit viel Silberglimmer gemagert. – RDm. 15,8.

**138** RS Topf, KR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 18,4.

**139** RS Topf, LR/KR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 15,6.

**140** RS Topf, LR, red., Drehrillen, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 12,7.

**141** kleiner Flachdeckel mit Knopfgriff, red., grob mit Kalkspat, Quarz u. Glimmer gemagert, Abschnidsschlaufen auf der Unterseite. – RDm. 8; H. 2,2.

#### TAFEL 12

(3300) Haus P, Lehm unter Herdplatte, 87/03/744

**142** Frgm. Kleeblattkanne ohne Siebeinsatz, je 2 Riefen auf Hals u. Schulter, red., geglättet, grob gemagert mit Quarz, Kalkspat, Silberglimmer. – Halsdm. 11,2; Dm. max. 23; Henkelbr. 4,6.

(3299) Haus P, Schotter unter Herdplatte, 87/03/762

**143** Frgm. Öllämpchen, red., oxid. überfeuert, innen blasig verbrannte, ocker- bis rostbraune Glasur, etwas Silberglimmer, Griff am Ansatz abgebrochen. – RDm. 8; BDm. 7; H. 1,9.

(3207) Haus P, Schicht unter Holzfb., 87/03/624

**144** Leuchter- oder Kerzenhalterfrgm., Unterteil mit quadratischem, Oberteil mit achteckigem Querschnitt; das Unterteil ist am Ansatz von Rundbögen (2 pro Seite) abgebrochen, das Feld darüber ist mit unregelmäßigen Reihen aus Pfeilspitzenförmigen Einstichen verziert, auf 3 Seiten zwischen den Bögen dreieckige Einschnitte; das Oberteil verjüngt sich mit einer Hohlkehle, hier wechseln sich glatte Flächen mit abgetreppten ab. In der Mitte der oberen Bruchkante, die ursprünglich wohl gewölbt war, Zapfloch. Sehr dichter, ziegelroter Scherben, Ofl. gut geglättet, mit Schnittspuren. – Seitenl. unten 5,7–6; H. noch 12.

**145** Tonrelief, Frgm.: halbplastischer weiblicher Kopf mit Haarwülsten u. Blätterkrone, frontal, leicht zur Seite geneigt, unglasiert, hellbraun bis graubraun, fein mit dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert. – H. noch 11,4; B. noch 8,8.

(2555) Humusschicht auf Schotter (bei Haus P), 87/03/505

**146** Kugel/Murmel, Ton, sehr hart gebrannt, grau bis graubraun, Ofl. unregelmäßig. – Dm. 2,3–2,5.

#### Die Bebauung vor dem Stadtbrand 1516 (Phase 4)

##### Haus R

#### TAFEL 13

(870) Humusschicht auf Schotter unter Haus R, 87/03/018

**147** RS kleine Enghalsflasche, grün glasiert, verbrannt (?), Scherben orangerot, dicht, etwas Glimmer. – RDm. 2; Henkelb. 2,2.

(1013) Haus R, Brandschuttschicht Keller- eingang, 86-14/315

**148** eisernes Schrank-/Truhenband, zu Türband umgearbeitet: am rückwärtigen Ende des langen, schmalen Bandes wurde ein angeschmiedeter Ring durch die Öse eines kurzen, breiteren Bandes geführt, dessen rückwärtiges Ende dreieckig ausgeschmiedet wurde; dort befinden sich in dreieckiger Anordnung 3 Nagellöcher, davor in einer Reihe 2 weitere, im vorderen ist der Nagel erhalten, der durch einen Bügel in Position gehalten wurde; das längere Band weist 4 Nagellöcher

auf, die beiden vorderen Eisennägel mit rundem, flachem Kopf u. vierkantigem Schaft sind erhalten; das vordere Ende war wohl herzförmig ausgebildet; verbrannt. – L. 52; B. 3–7,7.

**149** eisernes Türband, vorderes Ende korrodiert, am hinteren Ende Rolle, darin abgewinkelter Eisenbolzen zur Befestigung; 5 Nagellöcher, darin noch 2 Eisennägel mit rundem, flachem Kopf u. vierkantigem Schaft; verbrannt. – L. noch 43,5; B. max. 5,3.

**o. Abb.** geringe Reste eines weiteren eisernen Tür- oder Schrankbandes.

**150** Rest von eisernem Türschloss, Eingerrichte mit Führung für Buntbartschlüssel; Frgm., verbrannt. – L. 5,6; B. 3,1; H. 2,4.

**151** Rest von eisernem Türschloss, Teil d. Schließmechanismus, Frgm., verbrannt. – L. 6; B. 1.

**152** Rest von eisernem Türschloss, Blende mit Nagelrest, Frgm., verbrannt. – L. noch 9,9; B. 6,3.

**153** Rest von eisernem Türschloss, Eisenstab, doppelt umgebogen, Frgm., verbrannt. – L. noch 3,6; B. 1,9.

#### TAFEL 14

(896) Haus R, Kellerfb., 87/03/165

**154** 2 Blattkacheln, Rosette, Glasur grün, wenig braun, Scherben rot, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Unterseite verrußt. – B. ca. 17,6; H. ca. 16.

**155** 3 Eckkacheln mit anderer Rosette u. abgewinkelter unverzierter Ecke, sonst wie oben, Glasur stärker verbrannt, darauf angezielte Lehmreste, helle Engobe reicht über Glasurgrenze hinaus, linker Rand abgeschnitten. – B. 16,4; H. 17.

**156** Unterteil eines Grapen mit vorne hochgeschlagenen Füßen, oxid., rot, partiell stark angeschmaucht, innen Kruste, mäßig bis grob mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, innen Drehrillen, Boden „schnecke“. – BDm. 13.

**157–159** 4 Frgm. von 2 Nischenkacheln mit feinem Maßwerk, Glasur grün mit wenig Dunkelbraun, 1 x gelb bis goldbraun mit wenig Grün, Scherben rot, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. etwas Glimmer gemagert. – B. rek. ca. 16.

**o. Abb.** 1 Frgm. einer Nischenkachel mit feinem Maßwerk, Glasur grün mit wenig Dunkelbraun, Scherben rot, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. etwas Glimmer gemagert; gehört zu **157–159**.

(815) Haus R, Brandschuttschicht, 86/14/238  
**160** Nischenkachel mit Maßwerk, gelb glasiert (in Ergänzung der grünen Frgm. aus (896)!). – B. rek. ca. 16.

**161** Henkeltopf, gekehlter LR, randständiger gesattelter Bandhenkel, überfeuert (?), grobe Quarzmagerung, Drehrillen. – RDm. 11,6; Dm. max. 14,3.

**162** Henkeltopf, unterschrittener KR, randständiger gesattelter Bandhenkel, überfeuert (?), grobe Kalkspatmagerung, Drehrillen. – RDm. 15,4; Dm. max. 18; BDm. 11,6; H. 18,2.

#### TAFEL 15

(815) Haus R, Brandschuttschicht, 86/14/238

**163** Henkeltopf, gekehlter KR, randständiger gesattelter Bandhenkel, überfeuert (?), Kalkspatmagerung, Drehrillen. – RDm. 15,8; Dm. max. 17,2; BDm. 10,1; H. 17,9.

**164** Messergriff aus (Hirsch-?)Geweih, gekrümmt, Of. mit typischer Struktur partiell glatt gewetzt; beidseitig beschlagen mit einer aufgenieteten Tülle aus dünnem, kupferhaltigem Silberblech, mit Rillengruppen verziert; am schmalen Ende sind Reste von der abgebrochenen Griffangel erhalten. – L. ca. 11; Dm. 0,9–2,5.

(815) Haus R, Brandschuttschicht, 87/03/159

**165** runder, konischer, oben u. unten abgeplatteter Spinnwirtel, fleckig hellbraun/graubraun/dunkelgrau, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. etwas Glimmer gemagert, schwache Drehrillen, geglättet. – Dm. 3; H. 2,2.

**166** Eisenmesser, sehr grob (Rohling?); kurze Griffangel, von Rücken u. Schneide abgesetzt, dicke Klinge mit stumpfer, breiter Schneide, grobe Schlagspuren von der Herstellung. – L. 20,3; L. Klinge 18; B. max. 2,5.

**167** kleine Buntmetallschnalle, mehrteiliger, genieteteter Rahmen, Frgm. – L. ca. 2; B. 1,6.

(830) Haus R, Brandschuttschicht, 86/14/288

**168** Schlüsselkachel, Mündung viereckig ausgezogen, hellbraun, Scherben hellrot, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Drehrillen u. -riefen, Boden außen verrußt. – Seitenl. 18,2; BDm. 13; H. 9,5.

**169** Bekrönungskachel (?), Frgm. mit gekröntem Löwenkopf, daneben Schwingen (?), kräftig grün, glänzend, Scherben graubraun, fein mit dunklen u. roten Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 7,5; H. 5,7.

**170** Blattkachel, Frgm., Tapetenkachel mit Rankenwerk u. Lilie, grün glasiert, verbrannt, irisierend, Scherben orangerot, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 8,7; H. 7,8.

**171** Kachel, Frgm., Jüngling mit bauschigem Wams u. engen Hosen, Schwert umgürtet, rechte Hand auf dem Herzen, Glasur dunkelgrün, angeschmolzen, verbrannt, Rückseite stark verrußt, Scherben graubraun, fein mit dunklen u. hellen Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 5,7; H. 9,3.

**172** Butzenscheibe, farblos, Einschlüsse von Luftblasen, Rand gebördelt, verbrannt. – Dm. 11,9; St. 0,1–0,4.

**173** Butzenscheibe wie oben, stärker verbrannt, schwach grünlich, Frgm. – Dm. 11,8; St. 0,2–0,4.

#### TAFEL 16

(830) Haus R, Brandschuttschicht, 86/14/288

**174** Flachglas, Frgm., wohl dreieckige Zwickelfüllung, konkave Seite gerundet mit Kröselrand, grünes Glas. – L. noch 4,1; B. noch max. 2,8.

**175** Flachglas, Eckfrgm., eine Seite mit gerundetem, eine Seite mit Kröselrand, grünes Waldglas. – L. noch 3,3; B. noch max. 3,1.

**176** Flachglas, Eckfrgm. (?), Kröselrand, durch Hitze verbogen, grünes (?) Waldglas. –

L. noch 4,1; B. noch max. 2,6.

**177** Flachglas, Frgm., dreieckige Zwickelfüllung, eine Seite leicht konkav mit Kröselrand, zweite Seite mit Kröselrand, grünes Waldglas. – L. noch 4; B. noch max. 1,8.

**178** Flachglas, Eckfrgm., eine Seite leicht konkav mit Kröselrand, eine Seite gerade mit Kröselrand, Ecke abgerundet, grünes Waldglas. – L. noch 3,2; B. noch max. 2,9.

**179** Flachglas, Eckfrgm., 2 gerade Seiten mit Kröselrand, grünes Waldglas. – L. noch 2,7; B. noch max. 2.

**180** Flachglas, großes Frgm., gerundeter Rand mit kleiner Delle (Zangenspur?), einseitig feine Kratzer, grünes Waldglas. – L. noch 8,6; B. noch max. 5.

(1061) Haus R, Brandschuttschicht, 87/03/015

**181** Nischenkachel, Frgm., Maßwerk/Vierpass, Hintergrund rautiert, grün glasiert auf heller Engobe, Scherben rotbraun, dicht, fein mit Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 10,2; H. 6,6.

#### Haus T

(1247) Haus T, Planierschicht, 87/03/110

**182** RS Topf, LR gekehrt, oxid., hellbraun, z. T. geschmaucht, mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Drehrillen. – RDm. 13,6.

**183** RS kleiner Topf, LR/KR, Halsgrat, Schulterriefen, red., mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. etwas Glimmer gemagert, schwache Drehrillen, Of. außen geglättet/poliert. – RDm. 9,7.

**184** Frgm. Bügelkanne, Schulterriefen, Henkel verziert mit Stichreihe, oxid., orange, grob mit einzelnen großen hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmerstaub gemagert, feine Drehrillen. – RDm. ca. 9.

(1220a) Haus T, Lehmfb., 87/03/081

**185** Eisennagel, korrodiert, quadratischer Schaft. – L. 7,1; Dm. ca. 1,1 (Mitte Schaft).

**186** Buntmetall-Anhänger (Gürtelanhänger?); länglicher Blechstreifen, am breiteren Ende abgesetzt kleiner Haken, das schmalere Ende nach innen umgebogen; dort Verzierung mit stilisiertem Ornament, auf der Vorderseite Schrift aus gotischen Minuskeln; auf beiden Seiten u. zwischen den beiden Worten Punktrossetten. – L. 4,4; B. max. 1,25.

(1217) Grenzbereich zw. Haus T u. R, Brandschuttschicht (?), 87/03/76

**187** Eisenmesser, Griffangel beidseitig abgesetzt, daran Holzreste; Klinge mit geradem Rücken. – L. 11,7; L. Klinge 8,7; B. max. 1,65.

**188** Eisennagel, stark korrodiert, mit rechteckig-ovaler Kopfplatte u. vierkantigem Schaft. – L. 6,9; Dm. max. 1,5.

**189** RS Becher, formgeblasen; z. Zt. nicht auffindbar. – H. noch 3,7; RDm. 7,8.

#### Haus S

##### TAFEL 17

(1039) Planierschicht unter Haus S, 86/14/313

**190** Henkeltopf, schmaler KR, randständiger, gesattelter Henkel u. Schulterriefe,

oxid., angeschmaucht, fein mit dunklen Partikeln, etwas Glimmer u. einzelnen größeren Kalkspatstückchen gemagert, Drehrillen u. -riefen. – H. 17,7; RDm. 13,8; Dm. max. 15,2; BDm. 9,7.

**TAFEL 16**

(1039) Planierschicht unter Haus S, 86/14/313

**191** Eisennagel mit großem, flachem, rechteckigem, unregelmäßig abgerundetem Kopf u. vierkantigem Schaft, Spitze fragm. – L. noch 4,3; Dm. max. 2,3.

**192** kleine Buntmetallschnalle, zweiteilig, kerbverziert, Dorn noch beweglich. – L. 2; B. 1,65.

**Haus N und Gebäuderest O2****TAFEL 17**

(2323) Humusschicht unter Schotter/Ag. auf Fm Haus N, 87/03/602

**193** Blattkachel, Frgm., Rosette; grün glasiert (Glaser rissig aufgrund von Brennfelher, nicht sekundär gebrannt!), Scherben hellorange, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Rückseite verrußt. – Erh. noch B. 7,4; H. 12,9.

**194** Blattkachel, Frgm., Reiter, in der rechten Hand Schwert (oder Banner?), grün glasiert, leicht irisierend, Scherben orange-rot, mäßig mit Quarzsand u. viel Glimmer gemagert, Rückseite verrußt. – Erh. noch B. 9,3; H. 10,4.

(2296) Haus N, jüngerer Lehmfb., 87/03/420

**195** Bekrönungskachel, Frgm., florales Motiv (?) mit Krabben, oxid., gelbe, grün gesprenkelte u. gefleckte Glasur auf heller Engobe. – Erh. noch B. 6,9; H. 2,7.

**196** RS konische Henkelschüssel, LR, randständiger, gesattelter Bandhenkel, oxid., Drehscheibenware, grüne Innenglasur auf heller Engobe. – RDm. 23,8.

**197** RS konischer Knaufdeckel, abgestrichener Rand, oxid., Drehscheibenware, beidseitig angeschmaucht. – RDm. 12,6; Dm. Knauf 2,7; H. 5,3.

(2297) Haus N, Laufhorizont auf jüngerem Lehmfb., 87/03/437

**198** RS Topf, unterschrittener KR, red., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 15,2.

**199** RS Topf, verschliffener LR, red., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand gemagert. – RDm. 13,3.

**TAFEL 18**

(2302) Haus N, Abbruchhorizont, 87/03/422

**200** Bekrönungskachel (?), Frgm., gelb-brauner Löwe unter blassgrünem Baum mit Eicheln, Glasur beschädigt, evtl. verbrannt, Scherben rot, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 9,3; H. 6,9.

(o. Nr.) Haus N, 87/03/293

**201** Bodenfliese, Eckfrgm., an 3 Rändern fragm.; Viertelsrond mit Lilienstab, im Zwickel Herzornament; orange-rötlicher Ton. – L. max. 11,4; B. max. 10,6.

(2606) Haus N, Brandschuttschicht, 87/03/387

**202** Buntmetallblech, Form unregelmäßig, an einer Seite umgeschlagen, verbogen, löchrig, korrodiert. – L. max. 8,7; B. max. 5,6; St. ca. 0,1–0,2.

**Haus P**

(2510A) Haus P, Ausbruchgrube Querwand unter Holzfb., 87/03/682

**203** abgerundet konischer Spinnwirtel, Drehrillen, Ofl. geglättet, bestoßen, hellgrauer, sehr feiner mit etwas Glimmer gemagerter Ton. – Dm. 2,6; H. 2,25.

(2590A) Haus P, Laufhorizont Frühphase, 87/03/511

**204** RS eines glatten, konischen Bechers (?), z. Zt. nicht auffindbar. – H. noch 2,8; RDm. 10.

(3257) Haus P, Lehmfb., 87/03/765

**205** Buntmetall-(Säge-?)Draht, gebogener, dicker Draht mit rundem Querschnitt mit einer feinen, gezahnten (?) Kante. – L. noch ca. 7,8; Qu. 0,15–0,2.

(2436) Haus P, Lehmfb., 87/03/332

**206** RS eines Bechers mit Rippendekor, hellgrün, silbrig patiniert. – H. noch 2,7; RDm. 6,4.

(2484) Haus P, Lehmfb., 87/03/497

**207** RS eines Nuppenbechers, keine Nuppen erhalten, Halsfaden; türkis, milchig patiniert. – H. noch 3,2; RDm. 10,9.

(2455/2484) Haus P, Lehmfb., 87/03/338

**208** Frgm. einer kleinen, rechteckigen Buntmetallschnalle, Rahmen seitlich abgeflacht, Dorn fehlt, Dornaufgabe mit Blechhülse. – H. ca. 2; B. 1,7.

(2455) Haus P, Lehmfb., 87/03/384

**209** BS u. WS eines Stangenglases mit großen Nuppen u. durchbrochenem Fuß, hell blaugrün, goldfarbene, irisierende Korrosionsschicht blättert ab. – BDm. 7,25; Stangendm. ca. 4.

(2455) Haus P, Lehmfb. unter Brandschutt, 87/03/677

**210** verz. Bodenfliese, Eckfrgm., „Spitz-oval mit Fiederblatt“ etwa zur Hälfte erh., Vorderseite grau, Rückseite mit Mörtelbelag, Ton im Bruch schlierig rot-schwarz. – L. max. 10,4; B. max. 9,9; St. 4,2.

(2455) Haus P, Lehmfb. unter Brandschutt, 87/03/383

**211** Ring/Paternosterperle aus Bein, auf einer Seite feine konzentrische Drehrillen, auf der anderen längliche Strukturen der Spongiosa. – Dm. 2; St. 0,3.

**TAFEL 19**

(2420) Haus P, Brandschutt, 87/03/368

**212** Flachglas, Eckfrgm., Dreieckzwinkel, gerader u. leicht konkaver Kröselrand, grünes (?) Waldglas. – L. noch 5,4; B. max. 3,3.

(2420) Haus P, Brandschutt, 87/03/329

**213** Pfeifchen in Tierform, Frgm. mit kugeligem, hohlem Körper, 2 Beinen u. Schwanz mit Öffnung zum Pfeifen, oxid., mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert. – H. noch 4,8; B. 4,3; L. noch 5,6.

(2405) Haus P, Brandschutt, 87/03/626

**214** Flachdeckel/„Feuerstülpe“, verziert mit 2 Gruppen aus je 3 Reihen dreieckiger Einstiche, dazwischen Zickzackband, oxid., etwas angeschmaucht, Ofl. geglättet, Unterseite rau, dichter Ton mit wenig Silberglimmer. – Dm. ca. 18,9.

(2472) Abbruchschutt, 87/03/363

**215** Buntmetall-Plättchen, rund, flach, keine Prägung erkennbar. – Dm. 2,3; St. 0,1.

(3216) Holzfass, verlagert aus Brandschutt von Haus P (?), 87/03/631

**216** Frgm. einer Abschlusskachel, am Maßwerk abgebrochen, mit Paar, dazwischen Baum; sehr schwache Ausprägung; auf der Rückseite zahlreiche Fingereindrücke; Scherben rot bis gelbgrau, sehr fein mit etwas Glimmer gemagert, mattgrüne, dunkelgrün gefleckte Glasur auf heller Engobe. – H. noch 17,3; B. ca. 14,5.

**Brunnen 4 und 5, Befunde außerhalb der Gebäude**

(1274) Brunnen 5, Verfüllung, 87/03/140

**217** RS Henkeltopf, LR, Ansatz randständiger Bandhenkel, oxid., Drehscheibenware, außen geschmaucht, ockergelber Glasurstreifen innen am Rand, fein gemagert. – RDm. 16,5.

**218** RS konische Schüssel, WR, oxid., Drehscheibenware, innen grüne Glasur auf heller Engobe, fein gemagert. – RDm. 25.

**219** RS konische Schüssel, WR, red., Drehscheibenware, innen geglättet, fein mit Silberglimmer gemagert. – RDm. 28,2.

**TAFEL 20**

(1274A) Brunnen 5, Verfüllung, 87/03/209

**220** Unterteil großes Gefäß mit Siebboden, Zierriefe(n?) auf dem Bauch, oxid., Drehscheibenware, fein gemagert. – BDm. 20,5.

(1274C) Brunnen 5, Verfüllung, 87/03/211

**221** RS Henkeltopf, LR, randständiger Bandhenkel, oxid., Drehscheibenware, sekundär gebrannt, grüner Glasurstreifen auf heller Engobe innen am Rand, mittel mit Quarzsand, Kalkspat (?) u. Silberglimmer gemagert. – RDm. 19; Dm. max. ca. 21.

**222** RS (Henkel-)Topf, verdickter LiR, oxid., Drehscheibenware, grüne Innenglasur auf heller Engobe, fein gemagert. – RDm. 16,2.

(1274E) Brunnen 5, Verfüllung, 87/03/239

**223** RS konische Schüssel, KR, red., Drehscheibenware, fein mit Quarzsand u. wenig Silberglimmer gemagert. – RDm. 21.

(1274A) Brunnen 5, Verfüllung, 87/03/209

**224** RS Nuppenbecher (Krautstrunk oder Stangenglas?) mit niedrigem Rand, Halsfa-

den, keine Nuppen erhalten, hell blaugrün, goldfarbene Patina blättert ab. – H. noch 3,1; RDm. 8,1.

(1274E) Brunnen 5, Verfüllung, 87/03/239

**225** Eisenmesser, schmal, mit geradem Rücken, der gerade in eine breite, flache Griffplatte mit mindestens 3 Nietlöchern übergeht (Ende abgebrochen). – L. 13,3; B. max. 1,1.

(1309/2) Brunnen 4, Verfüllung, 87/03/323

**226** Flachglas, großes Frgm., gerader Kröselrand, abgeschrägte Ecke mit Kröselrand, einseitig feine Kratzer, grünes Waldglas. – L. noch 7,5; B. noch max. 7.

**227** Flachglas, Eckfrgm., dreieckig (?), 2 gerade Kröselränder, gegenüberliegender gerader Rand einseitig fein gekröselt, einseitig feine Kratzer, blaugrünes Waldglas. – H. 5,2; L. Schenkel noch 4,2 u. noch 3,3; L. Basis noch 3,8.

(1309/2) Brunnen 4, Verfüllung, 87/03/328

**228** Flachglas, Eckfrgm., dreieckige Zwickelfüllung, eine Spitze abgebrochen, 3 gerade Kröselränder, grünes Waldglas. – H. 6,8; L. Schenkel 8,8 u. noch 6; L. Basis noch 10.

#### TAFEL 21

(1309/2) Brunnen 4, Verfüllung, 87/03/320

**229** Bekrönungskachel, Frgm.; die Vorderseite bildet einen stumpfen Winkel u. weist an der Unterkante 2 Spitzen auf, die obere Kante ist abgebrochen; die Bildfläche ist in 4 Felder mit je einem Tier (Vögel u. Greifen?) aufgeteilt; Scherben dunkel orangerot, fein mit hellen Partikeln u. viel Glimmer gemagert; Glasur mattgrün, irisierend, auf heller Engobe, Rückseite verrußt. – Kantenl. noch je 14; H. max. 8.

(863) Laufniveau unter Schotter zwischen den Häusern R u. P, 86/14/321

**230** RS Topf (?), WR/KR, oxid., außen geschmaucht, am Rand Kalkkruste, wenig Silberglimmer. – RDm. 13,5.

**231** RS Topf, LR, oxid., innen grau gemantelt u. graugrüner, blasiger Glasurstreifen, mit wenig Silberglimmer u. Kalkspat gemagert. – RDm. 15,8.

**232** RS Topf, ausladender, innen gekehlt LiR, oxid., grau gemantelt, innen graubrauner Glasurstreifen, mit etwas Kalkspat u. Glimmer gemagert. – RDm. 13,8.

**233** RS konische Schüssel, dicker KR, red., innen geglättet, Magerung aus Quarz u. etwas Silberglimmer. – RDm. 37,5.

**234** RS konische Schüssel, verdickter, oben gerade abgestrichener Rand, red., innen geglättet, viel Silberglimmer. – RDm. 28,5.

**235** Püppchen, Frgm. (Unterteil), mit vorne übereinandergelegten Händen, Oberteil nicht erhalten, oxid. mit grauem Kern, mäßig mit Glimmer u. größeren Partikeln gemagert, Ofl. sandig, verrieben (?). – H. noch 6,3.

(861) Schotter zwischen den Häusern R u. P, 86/14/320

**236** RS Topf, unterschrittener KR, Drehrillen, red., feine Magerung mit Silber-

glimmer u. einzelnen größeren dunklen u. roten Partikeln. – RDm. 16,8.

**237** RS Topf, wie oben. – RDm. 15,3.

**238** RS Topf, LR/KR, Drehrillen, oxid., fein mit wenig Silberglimmer u. weißen Partikeln gemagert. – RDm. 15,6.

**239** RS gewölbter Deckel, KR, red., Drehrillen, fein gemagert mit etwas Silberglimmer. – RDm. 13,8.

**240** Schüssel, RS, konisch, profilierter KR, red. – RDm. 31,5.

**241** RS gewölbter Deckel, kleiner Wulstrand, außen gerieft, red., mit wenig Glimmer u. größeren dunklen Partikeln gemagert. – RDm. 13.

**242** Schüssel, RS, konisch, profilierter (?) KR. – RDm. 22,4.

**243** RS konischer Deckel, WR, Drehrillen, oxid., fein mit wenig Glimmer u. weißen Partikeln gemagert. – RDm. 12,2.

**244** 2 RS konischer Deckel, WR, Drehrillen, red. mit rotem Kern, fein mit etwas Glimmer gemagert. – RDm. 11,5.

**245** RS Schüssel, dicker KR, Drehrillen, red., mäßig mit Silberglimmer u. größeren dunklen Partikeln gemagert. – RDm. ca. 22.

#### TAFEL 22

(861) Schotter zwischen den Häusern R u. P, 86/14/320

**246** RS Napfkachel, ausbiegender, gekehlter Rand, grobe Drehrillen, oxid., mit Quarzsand u. Glimmer mäßig gemagert, außen schwach gewellt. – RDm. 18,3.

**247** RS Napfkachel, wenig ausbiegender, innen gekehlter Rand, schwache Drehrillen, oxid., mit Kalkspat u. Glimmer fein gemagert. – RDm. 15,2.

(1077) Schotterschicht westl. Haus R, 87/03/070

**248** Püppchen, Frgm. Frauenfigur, Hände im Schoß übereinandergelegt, darunter Fingernageleindruck, auf der Rückseite Zopf; mit zweiteiligem Model gefertigt, Oberteil fehlt; hohl, Bruch grau, außen blassrot gemantelt, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, Ofl. sandig. – H. noch 7,6.

(831) Laufhorizont außerhalb von (zu?) Haus R, 86/14/250

**249** RS kleine Enghalsflasche, gesattelter Bandhenkel u. Schulterriefen, Drehrillen, red., fein gemagert. – RDm. 2,3.

**250** RS von Öllämpchen mit durchbohrten, umgeschlagenen Griffklappen, Drehrillen, oxid., sehr fein gemagert. – RDm. 10,4.

**251** RS von Öllämpchen mit durchbohrten, umgeschlagenen Griffklappen, Drehrillen, oxid., sehr fein gemagert. – RDm. 8,4.

**252** Püppchen, Frauenfigur, Frgm., Rückseite fehlt; vorne 2 Perlenreihen, oxid. mit grauem Kern, mit wenig Quarzsand gemagert, beiderseits der „Perlreihen“ kalkweiße Engobereste. – H. noch 3,6.

**253** runder, oben u. unten abgeplatteter Spinnwirtel, hell orange-rötlicher Ton., Ofl. geglättet. – Dm. 2,25; H. 1,45.

**254** kleiner konisch-runder Spinnwirtel, rötlicher Ton, Ofl. geglättet. – Dm. 1,5; H. 1,25.

**255** RS Becher, Kreuzrippendekor, hellgrün, bräunlich patiniert. – H. noch 4,9; RDm. 9,45.

(150) Humusschicht unter Brandschutt, 86/14/062

**256** Saugfläschchen, red., außen geglättet/poliert, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert. – RDm. 5; BDm. 7,6.

**257** Püppchen, Frgm.: nackter Jesusknabe mit Vogel in der linken Hand, Kopf u. Beine unterhalb der Knie fehlen; mit zweiteiligem Model gefertigt, Scherben gelbgrau, z. T. ziegelrot, fein mit dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Ofl. geglättet. – H. noch 7,4.

(517) Humusschicht, unterer Teil unter Brandschutt, 86/14/137

**258** Topf, LR/KR, red., innen schwarze Kruste, fein u. dicht mit hellen Partikeln u. viel Glimmer gemagert, feine Drehrillen. – RDm. 14; Dm. max. 18,4.

**259** Saugfläschchen, red., flächig stark bestoßen, rotbrauner Belag. – RDm. 7; Dm. max. 11,3.

#### TAFEL 23

(o. Nr.) Schicht auf Humusschicht, 86/14/043

**260** Püppchenfragment, Frgm., Unterschenkel u. Oberkörper fehlen; Jesusknabe, Vorderseite schlecht ausgeprägt, helle, sehr hart gebrannte Keramik mit schwarzem Belag. – H. noch 3,9.

(40) Laufhorizont auf Schotter, nördl. Haus R, 86/14/008

**261** Buchschließe; 2 mit 2 kleinen Eisenstiften aneinandergenietete Buntmetallbleche von lang-schmaler Form, an einem Ende kleiner Haken; zwischen den Blechen Reste von organischem Material (Leder/Holz?). – L. 7,8; B. max. 1,1.

(40) Laufhorizont auf Schotter, nördl. Haus R, 86/14/213

**262** Buntmetallniet mit Eisenstift, runder Zierniet (?). – Dm. 0,85.

(860)/(861) Schotter, nördl. Haus R, 86/14/331

**263** Ring/Paternosterperle aus Bein, poliert, hellbraun, z. T. grün verfärbt. – Dm. 1,9; St. 0,3.

(840) Schicht auf Schotter, nördl. Haus R, 86/14/362

**264** Ring/Paternosterperle aus Bein, hell, poliert, an 2 gegenüberliegenden Stellen randliche Abnutzung. – Dm. 1,5; St. 0,3.

**265** Ring/Paternosterperle aus Bein, hell, poliert. – Dm. 1,2; St. 0,15.

### Spätmittelalterliche bis neuzeitliche Einbauten in den Stadtgräben und in der Stadtgrabenverfüllung (Phasen 4 und 5)

(1626) Grabensohle, 87/03/157

**266** Schüsselkachel, Mündung viereckig ausgezogen, innen schwarzgrün glasiert, irisierend, außen leicht verrußt, oxid., fein mit viel Glimmer gemagert, auf dem Boden Gla-

surstreifen u. Steg vom Stapeln im Brennofen. – Seitenl. ca. 15; BDM. 9,2; H. 7.

**267** Hals einer Glasflasche mit niedrigem, nicht von der Schulter abgesetztem Hals, hell blaugrün, blasig. – H. noch 7,5; RDm. 3,2.

(1626) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/219

**268** Flachglas, großes Frgm., gerader Kröselrand, eine Seite mit konkavem Kröselrand, feine Kratzer, grünes Waldglas. – L. noch 7,5; B. max. 5.

(1791) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/270

**269** Blattkachelecke, Rosette, eine Kante abgeschnitten (!), unglasiert (?), grau bis graubraun, fein mit viel Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 10,2; H. 12.

(1654) Stadtgrabenverfüllung bei Deichel, 87/03/257

**270** Blattkachel, Frgm., Reiter (Brust d. Pferdes), grün glasiert, Scherben orangerot, fein mit viel Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 5,7; H. 6.

**271** Püppchen, Frgm. ohne Hals u. Kopf, stehende Frauenfigur in Renaissancetracht mit dekolletiertem Mieder, geschlitzten Puffärmeln, die Hände liegen unter der gefältelten Schürze mit Quastensaum, der Rock ist an den Seiten glatt, auf der Rückseite gefältelt; rechts Stoffbeutel nur undeutlich zu erkennen; massiver Oberkörper, hohles Unterteil mit einer wulstigen „Naht“; Scherben hell gelbgrau, dicht, mit wenig Glimmer. – H. noch 7,4.

#### TAFEL 24

(1654) Stadtgrabenverfüllung bei Deichel, 87/03/257

**272** RS Becher mit konischem Rand, formgeblasen mit weitem Netzdekor, farblos. – H. noch 6,4; RDm. 9.

**273** WS zylindrischer Becher mit formgeblasenem Rautendekor mit Punktfüllung, hell blaugrünes Waldglas. – H. noch 3,3; Dm. max. ca. 6.

**o. Abb.** WS formgeblasener Becher mit Rautenmuster, darin Punktrosetten, blaugrünes Glas.

(1654) Stadtgrabenverfüllung bei Deichel, 87/03/233

**274** Püppchen, Frgm. ohne Hals u. Kopf, sitzende Frau in Renaissancetracht mit Mieder, gefältelten, langen Ärmeln u. Schürze; massiver Oberkörper, hohles Unterteil mit wulstiger „Naht“; der rechte ausgestreckte Arm bedient eine Flachsbreche, die linke Hand hält ein Bündel Flachs; Scherben hell gelbgrau, dicht, mit wenig Glimmer, in den Vertiefungen weiße Engobereste; an der Bruchkante kleines (Zapf-)Loch. – H. noch 6,7; B. max. 5,5.

(1732) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/303

**275** Hals eines Kuttrolfs, im unteren Teil zweiröhrig, mit dreizipfliger Mündung u. gedrehtem Hals, hell blaugrünes Glas, etwas blasig, kaum patiniert. – H. noch 14,9; RDm. max. 3,7.

(1732) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/308

**276** rechteckiges Flachglas, großes Frgm., 2 Kröselränder, Ansatz der Kröselung für den dritten Rand, beidseitig feine Kratzer, grünes Waldglas. – L. 12; B. max. 4,3.

(616)/(617)/(626) Stadtgrabenverfüllung, 86/14/261

**277** kurzer eiserner Türbeschlag mit einem wohl herzförmigen Ende u. einer „Rolle“, 4 Nagellöcher, in 3 davon noch Nagelreste. – L. 26,3; B. 2,5–4.

**278** Frgm. eines eisernen Truhen-/Schrankbandes, hinteres Teilstück dreieckig ausgeschmiedet, mit 3 Nagellöchern; am vorderen Teil noch 1 Nagelloch erhalten. – L. noch 15; B. 3–6,3.

#### TAFEL 25

(618)/(627) Stadtgrabenverfüllung, Störung, 86/14/257

**279** Futteral/Scheide (?), flache Rolle aus schräg gewickeltem, mit Kerbreihen verziertem Lederstreifen, darauf Reste einer Hülle aus Zinnblech, darauf an beiden Enden der Rolle Hülsen aus Zinnblech. – L. 20,5; St. 0,8; B. 2,8.

(673) Stadtgrabenverfüllung, 86/14/299

**280** Kuttrolf-Hals, im unteren Teil zweiröhrig, mit dreizipfliger Mündung u. gedrehtem Hals, hell blaugrün, bräunlich patiniert. – H. noch 14,6; RDm. max. 4,25.

**281** Kuttrolf-Hals, im unteren Teil zweiröhrig, mit dreizipfliger Mündung u. gedrehtem Hals, hell blaugrün, bräunlich patiniert. – H. noch 13; RDm. max. 4,3.

(673) Stadtgrabenverfüllung, 86/14/318+351

**282** BS, WS eines Stangenglases, Zusammengehörigkeit wahrscheinlich, aber kein Anschluss; große, querovale Nuppen u. Wickelfadenfuß; hell blaugrün, blasig, Patina blättert ab. – Stangendm. ca. 4,5; BDM. 6.

(1413) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/131

**283** große konische Schüssel mit Wellenband auf dem abgestrichenen WR, außen leichter Wulst u. Riefe, red., mäßig mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert. – RDm. 35.

#### TAFEL 26

(1413) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/131

**284** Öllämpchen, red., Schneppe angeschmaucht, viel Silberglimmer. – RDm. 8,2; BDM. 5,9; H. 2,1.

**285** Miniaturgefäß, Töpfchen mit Bodenplatte aus hellem, mäßig mit Quarzsand gemagertem weißen Ton, außen gelblich bis bräunlich. – BDM. 3,3; H. ca. 4.

**286** kleine Schüssel (Kachel?), innen grün glasiert, leicht irisierend, helle Engobe, Scherben rot, fein mit dunklen u. hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, außen auf dem Boden parallele, auf der Wandung gitterförmige tiefe Einschnitte, auf dem Boden abgebrochener Zapfen (?). – RDm. 10,2; BDM. 9,8; H. 3,7.

**287** Püppchen, Frgm., Frauenfigur mit langem Kleid u. eingetiefter Scheibe auf der Brust, Teil von unterem Rand u. Ober-

teil mit Krüseler nicht erhalten, aus gelblich-weißem Pfeifenton. – H. noch 7,6.

**288** Buntmetallbeschlag, rund, Of. gewölbt, Reste eines sehr kleinen Eisenstiftes u. zweites kleines Nietloch, rundlicher Ausbruch. – Dm. 2,5–2,6.

**289** Buntmetallhülse aus dünnem, zusammengerolltem Blechstreifen, an beiden Enden abgebrochen. – L. noch 7; Dm. 0,35.

(1634) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/096

**290** RS glatter Becher mit blauem Randfaden. – H. noch 2,8; RDm. 7,1.

(1634) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/102

**291** RS u. Halsansatz eines Kuttrolfs, wohl einröhrig, mit runder Mündung u. glattem Hals, hellgrün, sehr stark korrodiert. – H. noch 5,3; RDm. 5,4.

**o. Abb.** WS eines Glases *à la façon de Venise*, farblos/weiß.

**292** Flachglas, Eckfrgm., 3 gerade Kröselränder mit rechtwinkliger u. stumpfwinkliger Ecke, beidseitig feine Kratzer, grünes Waldglas. – L. noch 6; B. noch max. 4.

**293** Flachglas, Eckfrgm., Dreieckszwinkel (?), gerader, gerundeter Rand, der in einen Kröselrand übergeht, spitzwinklig dazu Bruchkante, die von einer Stichreihe begleitet wird, unebene Fläche (Hitzeinwirkung oder Produktionsfehler?), grünes Waldglas. – L. noch 5,2; B. noch max. 3,3.

**294** Flachglas, Eckfrgm., gerader Kröselrand, stumpfwinklig dazu leicht konkaver Kröselrand, grünes Waldglas. – L. noch 4; B. noch max. 3,8.

**295** Flachglasscheibe, Frgm., Kröselrand, Krümmung passend zu den konkaven Seiten von Kat.-Nr. 268 u. 294, grünes Waldglas. – L. noch 5,7; B. noch max. 2,3; Dm. rek. 10.

(1634) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/274

**296** WS gebauchtes Glasgefäß (Pokal?), Fadenglas *à la façon de Venise*, verzogen, schwach grünliches Glas mit weißen Fäden, innen mehrere warzenartige Aufschmelzungen; Wandscherbe aus (1829) vom gleichen Gefäß passt nicht an. – H. noch 3,1; Dm. max. 9,9.  
**o. Abb.** WS Glas *à la façon de Venise*, farblos/weiß.

(1646) Stadtgrabenverfüllung, Reisigteppich, 87/03/179

**297** Boden einer zylindrischen Glasflasche, hochgestochen, moosgrün, kleine Blasen, kaum patiniert. – H. noch 4,9; BDM. 7,4.

(1648) Stadtgrabenverfüllung, nördl. Fallstock, 87/03/244

**298** Hufeisen, Frgm., mondsichelförmig, verdicktes Stollenende nicht abgesetzt, 8 rechteckige Nagellöcher, in einem korrodierte Reste des Hufnagels, in schwach erkennbarer Furche; in den Nagellöchern Hornreste. – L. 10,5; B. ca. 13.

#### TAFEL 27

(1837) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/782

**299** Nachtopf, LR, geriefter Bandhenkel, 2 Riefen über der Schulter, Bodenplatte,

oxid., beidseitig dunkelrotbraun glasiert. – RDm. 19; H. 14,4.

**300** RS Nachtopf (?), gebauht, niedrige Halszone, ausbiegender, innen gekehler verdickter LiR, 2 Engobestreifen am Übergang Schulter/Hals, Innenglasur. – RDm. 18,6.

(132) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/372

**301** eiserner Panzerstecher, kurze Griffangel mit quadratischem Querschnitt, sehr schmale, harte („gebläute“) Klinge, Querschnitt am Griff sechseckig, zur Spitze hin spitzoval. – L. 42,8; L. Klinge 39,4; B. max. 0,9.

(o. Nr.) Stadtgrabenverfüllung, 86/14/165

**302** Frgm. Tonrelief mit Kreuzigung, unglasiert, rote Farbreste; Scherben blassorange, fein mit hellen u. dunklen Partikeln und Glimmer gemagert, Of. u. Bruchkanten verrieben, auf der Rückseite geringe Mörtelsspuren. – Erh. noch B. 9,9; H. 10,5.

**303** Frgm. Tonköpfchen, untere Gesichtshälfte, innen hohl, Scherben blassorange, fein mit viel Glimmer u. wenigen hellen Partikeln gemagert, Bruchkanten verrieben. – H. noch max. 4,2; B. 3,9.

**304** Hals einer Glasflasche, Rand durch Wulst verstärkt, moosgrün, bräunlich patiniert. – H. noch 7,4; RDm. 2,8.

**305** BS Warzenbecher, farblos, bräunlich patiniert. – H. noch 3; BDm. ca. 5,5.

(o. Nr.) Stadtgrabenverfüllung, 86/14/295

**306** Hals eines Kuttrolfs, einröhrig, mit wenig erweiterter runder Mündung u. glattem Hals, hellgrün, bräunlich patiniert. – H. noch 4,7; RDm. 3,2.

(673) Stadtgrabenverfüllung, Schlick (jünger), 86/14/351

**307** RS Topf, WR, schwach abgesetzte Halszone, Scherben u. Of. außen hellorange, Schmauchspuren, fein mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert, außen Drehrillen; auf der Schulter 1 breiter u. 2 sehr schmale Engobestreifen; Innenglasur grün, stark irisierend. – RDm. 19.

**308** RS Töpfchen, Halszone mit Rillen oben u. unten abgesetzt, ausbiegender LiR; Scherben blassorange, fein mit hellen Partikeln gemagert; Glasur außen sattgrün, glänzend, innen blassgrün, durchscheinend. – RDm. 7,9; Dm. max. 7,7.

**309** RS Schüssel, breiter, innen gekehler, außen durch 2 Riefen prof. KR; Scherben blassorange, fein mit Quarzsand u. Glimmer gemagert, rote Engobe, dadurch rotbraune Färbung der Innenglasur; auf dem Rand umlaufender gelber Streifen. – RDm. 26.

#### TAFEL 28

**310** Henkelschüssel (Nachtopf?), flacher, leicht nach innen gewölbter Standboden, leicht gebauht, ausbiegender LiR, randständiger Bandhenkel; Of. außen hellbraun, verschliffen, Scherben rotbraun, fein mit viel Glimmer gemagert, außen Drehrillen, Fingerabstriche an der Henkelbasis; Innenglasur fleckig grün, unregelmäßig aufgetragen, stark irisierend. – RDm. 18,3; BDm. 12,8; H. 7,3.

**311** Frgm. Fayence-Teller, Standring, steile, schwach gebauhte Wandung, schräge Fahne, WR; Of. außen beige, Scherben blassrot, fein, dicht, mit etwas Glimmer gemagert; Glasur ursprünglich weiß, jetzt rötlich-beige, sehr matt; Bemalung blassblau bis dunkelblau: auf dem Spiegel mehrzackiger Stern, auf der Wandung Zickzackband, auf der Fahne unidentifizierbare Kleckse u. Striche zwischen umlaufenden Liniengruppen. – RDm. 26; BDm. 14,4; H. 6,9.

**312** Frgm. Fayence-Schüssel, flacher Standboden, leicht gebauhte Wandung u. kurze, schräg ansteigende Fahne; Of. u. Bruchkanten verschliffen, blass gelbbraun, fein mit dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert; Glasur weiß, dick, blasig, matt glänzend; Bemalung blassblau: Motiv auf dem Spiegel nicht zu erkennen, auf der Wandung Zickzacklinie u. Strichgruppe(n), auf der Fahne umlaufende Linien, dazwischen Reihe aus S-Haken. – RDm. 18,6; BDm. 8,8; H. 6,2.

**313** RS Stangenglas, Nuppenbecher, Krautstrunk (?), wahrscheinlich mit Nuppen; kurzer, ausbiegender Rand, Halsfaden; stark patiniert/korrodiert. – H. noch 5,9; RDm. 7,25; Wandung Dm. 6,1.

**314** Flachglas, großes Frgm., gerundeter Rand, beidseitig feine Kratzer, 2 tiefe Kratzer an der Bruchstelle, grünes Waldglas. – L. noch 7,6; B. noch max. 5,2.

**315** Flachglas, großes Frgm., gerundeter Rand, beidseitig feine Kratzer, grünes Waldglas. – L. noch 6,6; B. noch max. 4,5.

**316** Flachglas, großes Frgm., 1 Kröselrand, beidseitig feine Kratzer, blaugrünes Waldglas. – L. noch 6,6; B. noch max. 6,2.

(665) Stadtgrabenverfüllung, Schlick, 86/14/348

**317** Bauch eines Kuttrolfs mit hochgedrücktem Boden u. leicht geriefter Wandung, fast farblos, blaugrüne Patina. – Dm. max. 8,5.

(665) Stadtgrabenverfüllung, Schlick, 86/14/352

**318** RS eines glatten, konischen Bechers, hellgrün, blasig, hellgrün patiniert. – H. noch 3,1; RDm. 5,3.

#### TAFEL 29

(665) Stadtgrabenverfüllung, Schlick (jünger), 86/14/303

**319** 2 große Frgm. einer Tasche aus Leder, vertikal fein gefaltet, eine Seite abgerissen, Oberkante mit 2 parallel verlaufenden Nähten aus doppelten Stichreihen; Unterkante umgeschlagen mit Naht; an einer Seite ca. 7 cm langer Riss mit Flicknaht. – L. noch max. 23,5; B. noch max. 10,8.

**320** größeres Frgm. aus relativ dünnem Leder von unregelmäßiger Form, Ränder weitgehend abgerissen, große Risse u. Falten, mit einer Stichreihe entlang einer geraden Kante. – L. 19,3; B. noch max. 12,8.

**321** Rest einer Schuhsohle, Lederstück von ovalem Umriss, partiell zweilagig; Stichreihe zu einer leicht gekrümmten Kante, die übrigen Kanten sind ausgerissen. – L. noch max. 13,4; B. max. 6,2.

**322** Lederstück, Frgm.; rechtwinklige Ecke mit Naht aus einfacher Stichreihe par-

allel zur langen Seite sowie Naht aus doppelter Stichreihe parallel zur anderen Seite; an der Abrisskante unter der einfachen Naht Ansatz zu einem rundlichen Loch, Dm. über 1 cm; im Abstand von ca. 7 cm parallel zur einfachen Naht, entlang der unregelmäßigen zweiten Abrisskante, Reihe kleiner Schlitzte; an der Wildlederseite runde Abdrücke u. Einstiche bei den Schlitzten. – L. 19,8; B. 11.

**323** Lederband, leicht gekrümmt, sich verbreitend; Reihe mit 4 kleinen Schlitzten verläuft schräg zu den Kanten, an der Wildlederseite Stiche, runde Abdrücke bei den Schlitzten. – L. 21,7; B. 2–5.

**324** schmales Lederband mit gezacktem Rand, beidseitig Stichreihen, leicht gekrümmt. – L. 18,4; B. ca. 1.

#### TAFEL 30

(665) Stadtgrabenverfüllung, Schlick (jünger), 86/14/303

**325** Stiefelschaft (?); sehr großes Lederstück (Rindsleder), Frgm.; abgesehen von einem kleineren Aussriss umlaufend konvex u. konkav gebogene Kanten mit unterschiedlicher Krümmung; parallel zu 2 Seiten doppelte bzw. einfache Stichreihe; in Längsrichtung 3 Reihen aus Schlitzten, 2 Reihen überkreuzen sich; auf der Wildlederseite von Rand zu Rand schräg verlaufende doppelte Stichreihe einer ca. 12 cm langen Applikennaht; weitere Beschädigung durch einen tiefen Riss. – L. max. ca. 38; B. max. ca. 24.

**o. Abb.** 2 kleinere Lederfragmente von unregelmäßiger Form.

#### Die neuzeitliche Besiedlung des Viehmarktplatzes (Phase 5)

(1425) Grube östl. Stadtgraben, Bereich Schlachtmetzig, 87/03/147

**326** Topf, red., Standboden, Schulterriefen, ausbiegender, innen schwach gekehler LR/KR. – H. 20,5; RDm. 16,2; Dm. max. 17,9; BDm. 9,2.

#### TAFEL 31

(1406/7) Stadtgrabenverfüllung, Deckschicht, 87/03/123

**327** Blattkachel, Frgm., Profilkopf mit Locken u. Adlernase (Herzog Ulrich von Württemberg?) unter Muschel, flankiert von Säulen, darüber Bogen; grün glasiert, Scherben orangerot, mäßig mit hellen Partikeln u. Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 10,4; H. 11,1.

**328** Nuppenbecher/Krautstrunk, mit ausbiegendem Rand (nicht erhalten), Halsfaden, 2 versetzte Reihen mittelgroßer Nuppen im unteren Teil der Wandung, Wickelfadenfuß; grün, blasig. – H. noch 7,8; RDm. ca. 5,2; Dm. 4,6; BDm. 4.

(1428) Stadtgrabenverfüllung, Deckschicht, 87/03/167

**329** Öllämpchen, red., Schneppe fehlt, auf dem Boden parallele Abschneidspuren, fein gemagert mit Silberglimmer. – RDm. 10,2; BDm. 8,7; H. 2,4.

**330** kleine Tasse, oxid., fein gemagert, beidseitig gelb glasiert, außen Bordüre aus schwarzbraunen Fransen. – RDm. 7; BDm. 3,3; H. 4,1.

331 Bodenfrgm., durchlocht, oxid., helle Glasurreste mit dunklem Horizontalstreifen, fein gemagert, innen Drehrillen. – Dm. 9,6.

(1429-44) Stadtgrabenverfüllung, 87/03/170

332 Griffel mit Beinhülle oder -griff: abgebrochener Griffel aus dunkelgrauem, leicht schiefbrigem Stein (Griffelschiefer?) mit abgerundet quadratischem Querschnitt, darüber Beintülle mit rundem Querschnitt u. abgerundetem Ende. – Dm. 0,85; L. noch 9,2.

(1450) Schlachmetzig, oberste Schicht/Stadtgrabenverfüllung, 87/03/119

333 Nischenkachel, Frgm., Ritter mit dreieckigem Schild mit 3 erhabenen Punkten, hoher Beinschiene, Rädchensporn, nach links gewendet, grüne Glasur nur teilweise erhalten, abgerieben, Scherben orangerot, fein mit dunklen u. hellen Partikeln u. Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 5,1; H. 15,6.

334 (Blatt-)Kachel, Frgm. mit Jahreszahl (1)541, grün glasiert, Scherben hellorange, fein mit Glimmer gemagert. – Erh. noch B. 7,2; H. 4,8.

335 Buntmetallnadel, abgeflachter Kopf mit rechteckigem Querschnitt, an der Öse abgebrochen, runder Schaft. – L. noch 12; Qu. 0,15–0,2.

336 Buntmetallring mit flachem, ovalem Querschnitt. – Dm. 2,7–2,9; Qu. 0,1–0,2.

### Neuer Bau (Haus Nr. 164 e)

(1242) Neuer Bau, Baugrube/Störung?, 87/03/087

337 RS Kleeblattkanne mit Siebeinsatz, 2 schwache Riefen auf der Schulter, red., Of. außen geglättet/poliert, fein mit hellen u. dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert. – RDm. rek. 6,3; H. noch erh. 3,6.

### TAFEL 32

(1012) Neuer Bau, Ausbruchgrube, 86/14/263

338 Zapfhahn, Frgm., symmetrischer, vegetabiler Umriss, flach, unteres Ende abgebrochen; Feilspuren u. Kantenretuschen erkennbar; Messing aus Kupfer mit hohem Zinkanteil. – H. noch 5,8; B. 5,7; St. 0,2.

(824) Neuer Bau, Grube in Brandschuttschicht, 86/14/289

339 Blattkachel, Frgm., Rosette, grün glasiert, leicht angeschmolzen, Scherben rot, dicht, auf der Unterseite angeziegelter Ofenlehm mit Häcksel. – Erh. noch B. 7,4; H. 5,4.

(828) Neuer Bau, Schicht unter Fußboden, 86/14/270

340 abgerundet konischer Spinnwirtel, grauer Ton, Drehrillen. – H. 2,1; Dm. 3.

(829) Neuer Bau, Schicht unter Fußboden, 86/14/301

341 Püppchen, Frgm., Beine am Ansatz der Oberschenkel abgebrochen, nackter Jesusknabe, in der linken Hand Weltkugel (?), in der rechten Zweig mit Knospen/Blüte (?); Scherben blassorange, fein mit dunklen Partikeln gemagert, weiße Engobereste, Of. u. Bruchkanten verrundet. – H. noch 9.

(921) Neuer Bau, Lehmschicht auf Brandschicht, Schotter, 87/03/217

342 Püppchen, 3 anpassende Frgm., Beine über den Knien abgebrochen, umlaufende „Naht“; nackter Jesusknabe mit rundlichem Objekt in den Händen, am rechten Oberschenkel Blütenranke; mit zweiteiligem Model gefertigt, heller, dichter Pfeifenton, geringe rote Farbreste. – H. noch 8,1.

(921) Neuer Bau, Lehmschicht auf Brandschicht, Schotter, 87/03/205

343 Buntmetall-Fingerhut, konisch, mit spiralg umlaufender Reihe aus runden Einstichen. – Dm. 1,8; H. 2.

(1007) Neuer Bau, Planierschicht, 86/14/229

344 Gefäß-Sonderform, Frgm.: zylindrisches „Sieb“ mit kleineren Löchern in der Wandung u. großer Öffnung in der Bodenmitte, oxid., helle Engobe (auch in den Löchern), grüner Glasurfleck, Scherben rot. – Dm. 9,3; H. noch 10,8.

345 konisches Gefäß, WR verstärkt durch Leiste mit Fingertupfen, schräg kannelierte Wandung, oxid., fein gemagert mit einzelnen größeren dunklen u. hellen Partikeln, etwas Glimmer, Drehrillen, Lummelung, winziger grüner Glasurspritzer. – RDm. 25,4.

(1003) Neuer Bau, Planierschicht, 86/14/238

346 Messergriff, verziert; Halbschale mit Nietlöchern, am Griffende tief eingeschnittenen Verzierungen mit geraden u. sich überkreuzenden Linien; helles, glatt poliertes Bein. – L. 9; B. 1,1–1,7.

(1231) Neuer Bau, Planierschicht, 87/03/099

347 Frgm. einer eisernen Trense mit Wangenstück u. Knebel sowie Rest des Gebisseils; stark korrodiert. – L. Knebel noch 8,5; B. Ring 5,5; L. Gebiss 7,5.

### TAFEL 33

(801) Neuer Bau, auf Einbauten vor/unter O-Wand, 86/14/236

348 Messer mit zweischaligem, aufgenietetem Geweihgriff, Abschlussplatte, Klinge mit geradem Rücken, einseitig abgesetzt. – L. 17,2, davon Griff 8,8; B. max. 2,5 (Klinge); B. max. 2,1 (Griff).

(2250) Brunnen 6, Verfüllung, 87/03/792

349 Blattkachel, 2 Frgm., profilierter Rand u. Architekturrahmen mit Zahnschnittstab, Motiv?, oxid., grüne Glasur auf heller Engobe, innen starke Schmauchspuren, Glasur evtl. sekundär gebrannt. – Erh. noch B. 3; H. 7,5 sowie erh. noch B. 4,4; H. 6,2.

(299) Schicht zwischen Latrine u. Stadtmauer, 86/14/149

350 RS Näpfchen, nach innen abgestrichener Rand, gebauht, oxid., außen geschmaucht, innen blasig verbrannte gelbgrüne bis braungrüne Glasur, fein mit Glimmer gemagert. – RDm. 9,7.

351 RS Schälchen (?), ausbiegender LiR, red., Drehrillen, fein gemagert, innen schwarzgrün glasiert. – RDm. 14.

352 Keramikobjekt unbekannter Funktion (Stampfer?), Frgm.: Scheibe mit Griff von rechteckigem Querschnitt, 2 Durchbohrun-

gen, red. mit rotem Kern, Schlickerüberzug mit Fingerabdrücken, fein mit Silberglimmer u. dunklen Partikeln gemagert. – Dm. 7,6; H. 6,4.

(3217) Holzfass, Verfüllung, 87/03/702

353 große Bitterwasserflasche, Steinzeug, hellbraun glasiert, geklebt; Abtrennschleifen auf dem Boden; Stempel mit Umschrift „SELTERS HERZOGTHUM NASSAU“, auf der gegenüberliegenden Seite unter dem Henkel „M: Num. 61“ (kursiv). – RDm. 2,4; BDm. 8,9; H. 30.

354 kleine Bitterwasserflasche, Steinzeug, hellbraun glasiert, ganz erhalten; Abtrennschleifen u. angebackene Tonreste u. Steinchen auf dem Boden; Abrissstelle über dem vorderen Stempel; Stempel wie oben, unter dem Henkel „M: Num. 71“ (kursiv). – RDm. 2,2; BDm. 7,4; H. 24.

### TAFEL 34

(2440)/(2441) Viehmarktplatz/Sennhof?, Schotterschicht 5, 87/03/343

355 Murrel aus ockerfarbenem, dichtem Material, Of. glatt. – Dm. 1,65.

### Lesefunde, nicht stratifizierbar oder umgelagert

(1312) Störung, 87/03/318

356 RS Bügelkanne, Henkel- u. Tüllenansatz; red., Bruch mit braunem Kern, feine Drehrillen; fein u. dicht mit hellen u. dunklen Partikeln u. viel Glimmer gemagert. – RDm. 12,3.

(o. Nr.) (Schn. 4), 86/14/050+048

357 1 RS, 3 WS eines glatten Glasbechers mit verdickter, abgerundeter Lippe, bläuliche Glasmasse. – H. noch 3,4; RDm. 8.

(o. Nr.) (Störung), 87/03/014

358 Püppchen/Rassel, Frgm. Kopf u. Oberteil, Frauenfigur ohne Arme, mit Haube, Zöpfen u. angedeuteter Nase, Kopf massiv, Oberkörper hohl, von oben herabragender Zapfen; Scherben orange, fein mit dunklen Partikeln u. Glimmer gemagert, Of. sandig. – H. noch 4,8.

(o. Nr.) (Stadtgrabenverfüllung? Schnitt 11), 87/03/246

359 BS Topf (?), red., grob mit Kalkspat gemagert, innen Drehrillen, Bodenzeichen (Kreuz in Kreis). – BDm. 10,5.

360 RS Enghalsflasche, red., geglättet, viel Silberglimmer, breiter Bandhenkel, Luftlöcher. – RDm. 3,6; H. noch 11,4.

(o. Nr.) Putzfunde Schnitt 10, 87/03/014

361 Bekrönungskachel, Frgm., durchbrochen, Teil einer stehenden männlichen Figur, Motiv?, oxid., grüne Glasur auf weißer Engobe. – Erh. noch B. 7,5; H. 8,7.

362 Bekrönungskachel, Frgm., Teil einer stehenden weiblichen Figur in Renaissancekleidung, Motiv?, oxid., grüne Glasur auf weißer Engobe. – Erh. noch B. 3,7; H. 3,7.

363 Blattkachel, Frgm., Vorderbein eines Pferdes (wohl Reiter), im Hintergrund 2 verschiedene Rosetten, oxid., grüne Glasur auf weißer Engobe. – Erh. noch B. 7,2; H. 13,5.