

Keramik in der Kirche des ehemaligen Augustiner- Chorherren-Stiftes in Kleinlützel

69/8

Kleinlützel – «Chlösterli»

LK 1086, 595 690/253 480

Die vorliegende Arbeit präsentiert die Befunde der archäologischen Grabung im «Chlösterli» von 1965; sie versucht, die beiden Kugeltöpfe, welche unter dem Boden der zweiten Kirche vergraben worden sind, chronologisch und geographisch einzuordnen und fragt schliesslich nach dem Sinn dieser Gefässe in der ehemaligen Klosterkirche.

Der Aufsatz ist 1969 als Lizentiatsarbeit bei Herrn Prof. Dr. Adolf Reinle an der philosophischen Fakultät I der Universität Zürich entstanden.

Wesentliche Förderung bei meiner Arbeit erfuhr ich, ausser durch den Referenten, durch Herrn Prof. Dr. Hans Rudolf Sennhauser, Zurzach, für die archäologischen Belange, durch Herrn PD Dr. Rudolf Schnyder für die keramischen Fragen und durch Herrn Dr. Georg Boner, Aarau, für die Darstellung der historischen

Abb. 1. Das «Chlösterli», nach Westen gesehen.



Hintergründe. Allen Herren sei an dieser Stelle mein herzlicher Dank ausgesprochen.

Das Manuskript ist 1979 im Hinblick auf diese Publikation unwesentlich überarbeitet worden.

Das ehemalige Augustiner-Chorherren-Stift Kleinlützel, im «Chlösterli»

Das «Chlösterli» (Abb. 1) liegt an der «Route Internationale» zwischen Laufen und Porrentruy, unmittelbar an der Landesgrenze, etwa 3 km westlich von Kleinlützel und 10 km östlich von Lucelle entfernt, auf 457 m.ü.M.

Die aus dem Ende des 16. Jahrhunderts stammende St.-Josephs-Kapelle (Abb. 2 und 11) ist 1965 vom kantonalen Denkmalpfleger, Herrn Dr. Gottlieb Loertscher, restauriert worden. Dabei sind im Innern der Kapelle ältere Strukturen zum Vorschein gekommen, die unter der Leitung von Prof. Dr. Hans Rudolf Sennhauser, Zurzach, vom Autor dieses Aufsatzes archäologisch untersucht worden sind.



Abb. 2. Die St.-Josephs-Kapelle, nach Süden gesehen.

Die beschränkten finanziellen Mittel verhinderten eine umfassende Grabung; die Sondierungen dauerten vom 18. Mai bis zum 5. Juni 1965.

I. Geschichte des «Chlösterli»

Die archäologischen Befunde brachten die Gewissheit, dass im «Chlösterli» tatsächlich ein Kloster bestand, offenbar das Augustiner-Chorherrenstift, das seit dem Anfang des 13. Jahrhunderts aktenkundig ist. Es erscheint erstmals 1207 in einer Urkunde [1]; Graf Rudolf von Thierstein verkaufte der Kirche Kleinlützel um 80 Mark Silber ein Eigengut bei Roggenburg und Kiffis unter Vorbehalt der Vogtei. Schon im folgenden Jahr, 1208, schenkte der Graf der Kirche den Zehnten zu Mettenberg [2].

Die Geschichtsschreibung berichtet indessen seit Jahrhunderten, dass schon in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts in Kleinlützel ein Zisterzienserinnenkloster bestanden habe. Johannes Meyer, der im 15. Jahrhundert in Zürich gelebt hat, erwähnt ein Frauenkloster in Kleinlützel zur Zeit der Regierung Konrad III. (1138–1152) [3]. Bernardin Buchinger, Abt von Lützel im 17. Jahrhundert nennt ein Zisterzienserinnenkloster, das 1136 oder 1138 durch Graf Hudehard von Saugern oder Pfirt gegründet worden sei [4]. Seraphin Dietler setzte die Gründung ins Jahr 1125 [5]. Die historische Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts folgt der älteren und bezeichnet mehrheitlich 1138 als Gründungsjahr [6]. Einer durch keine Urkunde zu belegenden Gründung eines Zisterzienserinnenklosters in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts ist Georg Boner aufs Entschiedenste entgegengetreten [7]. Er kommt zum Schluss, dass es in Kleinlützel nie ein solches Kloster gegeben habe, hingegen sei ein Benediktinerinnenklösterchen oder

Schwesternhaus ohne Bindung an die Zisterzienser denkbar.

Die Gründung des 1207 erstmals erwähnten Augustiner-Chorherren-Stiftes setzt Boner noch ins 12. Jahrhundert, Siegwart [8] hingegen ins 13. Jahrhundert. Vielleicht gibt eine Stelle aus der Papsturkunde Alexanders III. zu Gunsten des Zisterzienserklosters Lützel aus dem Jahre 1180 einen Hinweis auf die Gründung des Stiftes in Kleinlützel. Erstmals wird dem Kloster der päpstliche Schutz durch Innocenz II. im Jahre 1139 garantiert [9]. Papst Eugen III. bestätigt dies in einer Urkunde aus dem Jahre 1147 [10]. Alexander III. stellt dem Kloster am 11. November 1179 [11] und nochmals am 21. Juni 1180 [12] einen Schutzbrief aus. Schon die Tatsache, dass innerhalb von knapp acht Monaten vom gleichen Papst zwei Urkunden ausgestellt werden, verlangt nach einer Begründung. Vergleichen wir die beiden Papstbulen, so stellen wir beinahe Wort für Wort denselben Text fest, mit Ausnahme von zwei wesentlichen Unterschieden:

1. Der Abt von Lützel hiess 1179 Alexander, im Jahre 1180 Archenfridus.
2. Die Stelle in der Urkunde aus dem Jahre 1179:

«Sancimus etiam ut, si episcopus in cuius parrochia domus vestra fundata est, tercio per intervalla temporum cum humilitate ac devotione qua convenit requisitus, institutum abbatem benedicere forte noluerit, licitum sit eidem abbati proprios novitios benedicere et alia, que ad officium ipsum pertinent exercere, donec idem episcopus duritiam suam recogitet et benedicendum abbatem benedicere non recuset.»

wird in der Urkunde aus dem Jahre 1180 gestrichen, dafür erscheint der folgende Passus:

«Insuper etiam auctoritate apostolica prohibemus, ut nulli omnino hominum fas sit infra dimidiam moderatam leugam prope monasterium vestrum aliud monasterium vel canonicam regularem construere; ne occasione illa, callidi hostis versutio faciente, religionis vestre quies et otium perturbetur.»

Ein möglicher Grund einer Erneuerung der alten Rechte ist vielleicht der Abtwechsel. Wir sehen den Anlass aber eher in der genannten Veränderung des Textes.

Das Kloster Lützel, vielleicht unter dem neuen Abt, erwirkte beim Papst ein Bauverbot für Klöster und Regularstifte im Umkreis von einer halben Leuge. Die päpstliche Kanzlei kleidet dieses Verbot in die Form eines erneuerten Schutzbriefes mit der genannten Zusatzbestimmung.

Das vom Kloster beantragte und vom Papst Alexander III. ausgesprochene Verbot, das sich ausdrücklich auch gegen Chorherrenstifte richtet, kann nur als Massnahme gegen eine erfolgte oder geplante Kloster- oder Stiftsgründung in der Nähe von Lützel verstanden werden. Möglicherweise richtete sich das Verbot gegen das etwa zwei Leugen (10 km) entfernte Kleinlützel. Bestand das Stift 1180 bereits, so stellt die Papsturkunde einen Schutz gegen weitere Eingriffe in den Ein-

flussbereich des Klosters dar; war aber das Stift erst geplant, vielleicht in der unmittelbaren Umgebung des Klosters, so musste es durch das Bauverbot weiter abgerückt werden. Beide Möglichkeiten scheinen eine Beziehung der Urkunde Alexanders III. und der Gründung des Augustiner-Chorherren-Stiftes um die Jahre 1180 nicht auszuschliessen. Das Bauverbot erscheint in der Bulle Gregors VIII. im Jahre 1187 nicht mehr [13]. Die Gründung von Kleinlützel darf also um 1180 vermutet werden.

Wenn die vorgeschlagene Gründungszeit richtig ist, so kommt als weltlicher Stifter am ehesten der 1207 als Kastvogt genannte Rudolf von Thierstein in Frage. Er ist 1173/80 handlungsfähig [14], vielleicht schon im Besitz der von mütterlicher Seite geerbten saugernschen Güter. Die Gründung wäre in diesem Falle auch politisch verständlich, indem Rudolf dadurch den Einfluss des Klosters Lützel nach Osten, wo die Thiersteinischen Allode lagen, zu brechen versuchte [15].

Kleinlützel fehlt in der Verbrüderungsliste des Stiftes Marbach im Elsass aus dem Jahre 1241 [16]. Trotzdem dürften die *consuetudines* des kanonischen Reformzentrums, das die reiche Tradition von St. Rufus (Avignon) nach Deutschland vermittelte, in Kleinlützel Eingang gefunden haben [17].

1253 erneuerte Rudolf von Thierstein die Verkaufsurkunde über Güter in Roggenburg und Kiffis seines Grossvaters gleichen Namens [18].

1264 inkorporierte Bischof Heinrich von Neuenburg das Augustiner-Chorherrenstift Kleinlützel demjenigen von St. Leonhard in Basel. «...*monasterii Minoris Luzile, ordinis Sancti Augustini nostre dyocesis, ubi observatia regule beati Augustini non poterat haberi, propter defectum prelati et personarum, que ibidem penuria rerum nequiverunt sustentari monasterio Sancti Leonardi eiusdem ordinis, nostre civitatis univimus...*» [19]

Es fehlte dem kleinen Stift im Lützeltal vor allem an Einkünften und es konnte nur durch den Anschluss an das reiche St. Leonhard vor dem Untergang gerettet werden [20].

II. Die archäologische Grabung

1. Das Vorgehen

«Die St.-Josephs-Kapelle erinnert mit ihren schweren, geböschten aufstrebenden Mauern an den stehengebliebenen Chor einer Kirche des 15. oder 16. Jahrhunderts.» [21]

Obwohl durch mehrere Gründe widerlegt [22], ergab dieser Eindruck die Arbeitshypothese: 2,00 m westlich der Kapelle wurde ein Sondiergraben beidseits 4,00 m über die verlängerten Aussenfluchten der Kapellenlängsmauern hinaus gezogen, in der Meinung, dadurch die Längsmauern des vermuteten Kirchenschiffes zu schneiden. Über dem gewachsenen Boden lagen Kulturschichten von insgesamt 1,30 bis 1,50 m Mächtigkeit. Unmittelbar westlich des Kapellenportals wurde unter Planierschichten und einer 0,30 m starken Abbruchschicht eine 3 m breite Mauer geschnitten. Die

Mauerfronten und damit die Mauerrichtung war nicht fassbar, Fundament und aufgehendes Mauerwerk konnten kaum unterschieden werden. Über der Mauer und beidseits davon lag eine Mörtel- und Verputzstücke enthaltende Abbruchschicht, die weder durch Mauern noch durch Gruben verletzt war. Die freigelegte Mauer gehörte auf Grund ihrer Lage nicht zu dem vermuteten Kirchenschiff, das es offenbar nie gegeben hat (Abb. 3 und 11).

Das weitere Vorgehen ging von der Tatsache aus, dass bei Erneuerungen und Erweiterungen von Kirchen meist der alte Bauplatz, wie auch die Gebäude-richtung beibehalten und, dass vielfach Fundamente und Mauern des Vorgängers übernommen und in den Neubau einbezogen werden. Es wurde deshalb im Innern der bestehenden Kapelle ein Längsschnitt auf der Achse und ein Querschnitt vor der Altarstufe angelegt. Im Längsschnitt wurde eine Mauer freigelegt, die etwa diagonal durch die Kapelle verlief; die gleiche Mauer sowie eine quer dazu laufende wurde im Querschnitt vor der Altarstufe aufgedeckt. Darauf wurde in der ganzen Kapelle bis zu dem an die Mauern stossenden Boden flächig abgegraben. Die Diagonalmauer, durch zwei 0,80 m breite Türen durchbrochen, stand mit zwei rechtwinklig nach Osten ablaufenden Mauern im Verband. Der durch die drei Mauern begrenzte Raum dehnte sich über die Kapelle nach Süden aus.

Durch die Achse des im Innern freigelegten Raumes wurde ausserhalb der Kapelle ein Schnitt gelegt. In einer Entfernung von 7,50 m von der Diagonalmauer lag die Südmauer des Raumes und ihr vorgelagert ein Mauerblock, der als Altar interpretiert wurde: die freigelegten, in der Achse gegenüber der bestehenden Kapelle abgedrehten Mauern gehörten also zu einer Kirche. Alle Mauern südlich der Kapelle wurden oberflächlich abgedeckt. Die Aussenfront der Nordmauer wurde freigelegt, um allfällige Maueranschlüsse [23] zu beobachten. In der Nordostecke wurde eine Fläche von 6,00/7,00 m flächig abgegraben, während die Nordwestecke nur gerade durch den oberflächlich abgedeckten Mauerverband nachgewiesen wurde (Abb. 3).

Schliesslich wurde im Innern der Kapelle, in welcher Nachgrabungen unserer Generation wahrscheinlich verwehrt bleiben, flächig bis zum gewachsenen Boden abgegraben [24].

2. Die Ergebnisse

a) Der Baugrund

Die Kirche liegt etwa in der Mitte der rund 50 m breiten Talsohle, südlich von ihr fliesst in schwach vertieftem Bett die Lützel. Etwa 10 m westlich der bestehenden Kapelle verläuft quer zum Tal ein Bächlein, das zuweilen stark anschwillt und die Kapelle überschwemmt; es bildet die Grenze zwischen Frankreich und der Schweiz [25].

Der gewachsene Boden aus gelbem bis rötlich-braunem, etwas sandigem Lehm mit eingeschlossenem feinem Kalksplit (bis 0,2 cm) ist zweifellos eine Ablagerung des nahen Flusses, die ungestörte Oberfläche verläuft ungefähr horizontal.

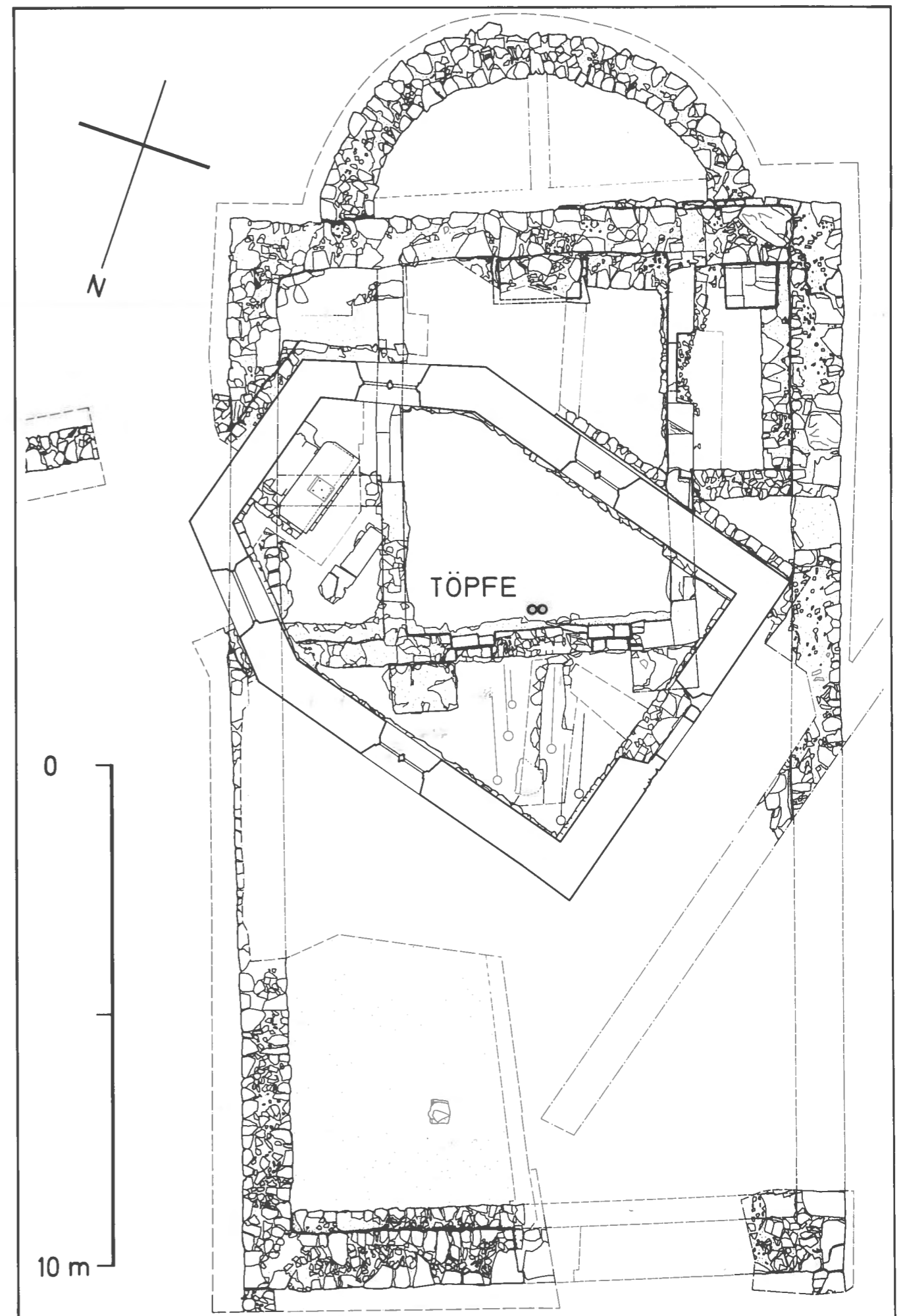


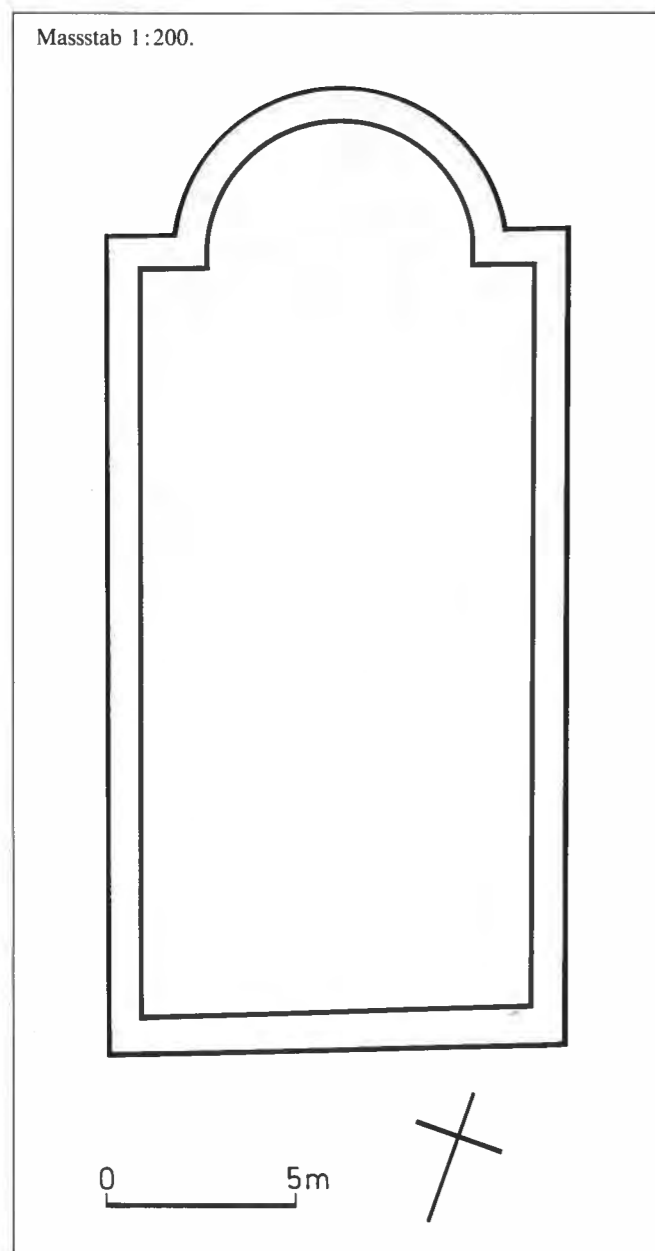
Abb. 3. «Chlösterli» Kleinlützel. Steingerechter Grundriss der archäologischen Ausgrabung 1965. Massstab 1:100.

Für einen Bauplatz liegen ungünstige Bedingungen vor. Weder bietet das lehmige Material die wünschbare Festigkeit, noch ist die Talsohle von Überschwemmungen der beiden Gewässer sicher.

b) Die erste Kirche (Abb. 4)

Einzig gesicherter Überrest der ersten Kirche ist eine südlich der Kapelle gelegene, bogenförmige Fundamentmauer (Abb. 5). Durch sie wird ein Kreissegment von 6,60 m Sehnenlänge und 2,70 m Höhe eingeschlossen. Von den 1,00 bis 1,10 m starken Fundamenten sind zwei bis vier Lagen erhalten. Gebrochene, 0,30 bis 0,60 m lange Kalksteine, die quer zur Mauer, also radial, verlegt sind, bilden mit den Schmalseiten die Mauerfront. Aussen sind grössere, innen mittlere Steine häufiger; kleine Steine sind als Füllmaterial verwendet. Ein möglicherweise erst durch die jahrhundertelange Einwirkung der Feuchtigkeit mürbe gewordener Kalkmörtel bindet die unsorgfältig verlegten Steine. Im stark kalkhaltigen Abbruchschutt über den

Abb. 4. Rekonstruktion der ersten, romanischen Kirche.



Fundamenten wurde neben Keramik und Eisen das Fragment einer romanischen Kalksteinplastik (Abb. 12) gefunden.

Auch ohne Nachweis eines Altares darf der beschriebene Befund als Fundament einer Apsis, also eines halbkreisförmigen Altarhauses einer Kirche gedeutet werden. Die Apsis liegt im Süden und genau auf der Achse des Nachfolgebau, so dass angenommen werden muss, die Mauern des älteren Schiffes seien durch die jüngeren an der gleichen Stelle ersetzt worden.

Es war nicht leicht, die Apsisfundamente gegenüber dem saalförmigen Nachfolgebau periodenmässig abzugrenzen. Die Kontaktstelle zwischen den Ansätzen der Apsis und der durchgezogenen, späteren Ostmauer des auf derselben Achse liegenden Saales konnte nicht schlüssig beurteilt werden, weil die zwei bis drei erhaltenen, schlecht gefügten Steinlagen des Apsisfundamentes eine zu schmale Beobachtungsbasis boten. Von den vier Möglichkeiten, nämlich Anstoss der Apsis an der Ostmauer oder umgekehrt, konnte nur die letzte ausgeschlossen werden, da die Ostmauer in einer Höhe von rund einem Meter ungestört über die Apsismauer hinwegläuft. Für keine der drei verbleibenden Interpretationsmöglichkeiten konnten wir uns vor dem archäologischen Befund entscheiden. Die Beobachtung der Abbruchniveaus half weiter. Die Apsis war gleichmässig bis mindestens auf Bodenhöhe des Nachfolgebau abgebrochen worden. Von der ebenso gleichmässig hoch abgebrochenen Ostmauer blieben aber 0,60 m, vom Hauptaltar gar 0,90 m des aufgehenden Mauerwerkes stehen.

Diese deutlich gegeneinander abgesetzten Niveaus sind auf zwei Abbruchperioden zurückzuführen.

Betrachtet man die Apsis als einen nachträglichen Anbau an den bestehenden Saal, hätte man den Boden gegenüber dem alten um 0,70 m erhöhen müssen; so hoch nämlich ist die Ostmauer teilweise stehen geblieben. Der Hauptaltar wäre an der alten Stelle belassen worden. Den Abbruch müssten wir uns in diesem Falle einphasig vorstellen, da eine Apsis ohne Schiff keinen Sinn ergibt. Dabei wäre die Apsis durchgehend fast einen Meter unter den Boden ausgegraben, die angrenzende Ostmauer aber auf Bodenhöhe stehen gelassen worden. Die Konsequenzen der angenommenen Periodisierung sind unwahrscheinlich, weder bestand ein Anlass zu einer massiven Bodenerhöhung [26], noch hätte man den Altar nach dem Neubau der Apsis an der alten Stelle belassen, am wenigsten leuchtet die Abbruchgeschichte ein.

Die Apsis ist wohl zusammen mit dem zugehörigen Langhaus bodeneben abgebrochen worden. An der Stelle des alten Schiffes ist ein Neubau in Form eines im Osten gerade geschlossenen Saales aufgeführt worden. So erklärt sich, weshalb von dem älteren Langhaus keine Spuren festzustellen waren und weshalb zwei Abbruchphasen beobachtet werden konnten.

c) Die Saalkirche mit drei Chorkapellen (Abb. 6)

Gegenüber der geosteten St.-Josephs-Kapelle ist die Saalkirche als ihr unmittelbarer Vorgänger um etwa 54° nach Süden abgedreht, die Längsachse läuft also von Norden nach Süden.



Abb. 5. Die romanische Apsis und die gotische Ostmauer. Aufsicht während den Ausgrabungen von 1965.

Der Saal, dessen 0,50 bis 1,00 m hoch erhaltenen Mauern vermutlich an der Stelle des alten Langhauses stehen, misst in der lichten Breite 10,25 m, in der lichten Länge 19,40 m [27]. Das 1,50 bis 1,80 m starke Fundament springt innen 0,50 bis 0,60 m vor. Aussen sind die Fluchten von aufgehendem Mauerwerk und Fundament bündig, nur im südlichen Teil der Ostmauer ist ein Vorsprung von 0,10 bis 0,20 m zu beobachten. Massige Kalkbruchsteine (durchschnittlich 20–100 kg) fanden für den Fundamentbau Verwendung; sie liegen mehrheitlich quer zur Mauer in Lagen und sind mit kleineren Steinen hinterfüllt. Mit Ausnahme der untersten, im gewachsenen Boden liegenden Steinlagen ist das Fundament gemörtelt. An einigen Stellen besteht die Fundamentsohle aus über meterlangen Platten, die flach auf dem sandigen Lehm aufliegen (Abb. 7).

Die ausserordentliche Breite und die solide Konstruktion sind zu verstehen als vielleicht durch schlechte Erfahrungen mit dem ersten Bau begründete Vorsichtsmassnahme dem Baugrund gegenüber.

Die in Anbetracht des verschiedenformatigen Steinmaterials sorgfältig in Lagen geschichteten, aufgehenden Mauern messen 0,90 bis 1,00 m in der Breite [28]. Unbearbeitete Kalksteine von 0,50 bis 1,20 m Länge bilden mit geraden Flächen (meist den Schmalseiten)

die Mauerfront, dazwischen liegen kleine, teils nur faustgrosse, gerollte oder gebrochene Kalksteine; vereinzelt sind auch Tuffbrocken und Ziegelstücke vermauert. Der Mörtel, der die einzelnen Lagen bindet, besteht aus feinem Kies (0,5–5 mm Korngrösse) und reichlich verwendetem Weisskalk, jedoch auffallend wenig Sand. Aus demselben Material besteht der Verputz, der an den inneren Fronten der Mauern durchwegs noch erhalten ist [29].

Die Saalkirche konnte durch eine Tür in der Westmauer, 6,00 m von der Südwestecke entfernt, und durch eine solche in der Mitte der Nordmauer betreten werden. Die aus Bruchsteinen gefügten Gewände zeigten, bündig zur äusseren Mauerflucht, einen 0,20 m tiefen und 0,10 m vorspringenden Türanschlag. Im Lichten erreicht die Tür eine Breite von 0,80 m, innen eine solche von 1,10 m. Das östliche Gewände in der Nordmauer ist gleichermassen gestaltet; rekonstruiert man das westliche Gewände symmetrisch zur Kirchenachse, ergibt sich dasselbe Mass wie für die Seitentür.

Im Innern der Kirche lag knapp über den vorspringenden Fundamenten ein Mörtelboden mit stark beschädigter Oberfläche [30], der stufenlos von Norden nach Süden um etwa 0,20 m anstieg [31]; lediglich die westliche Chorkapelle war um eine Stufe erhöht [32].

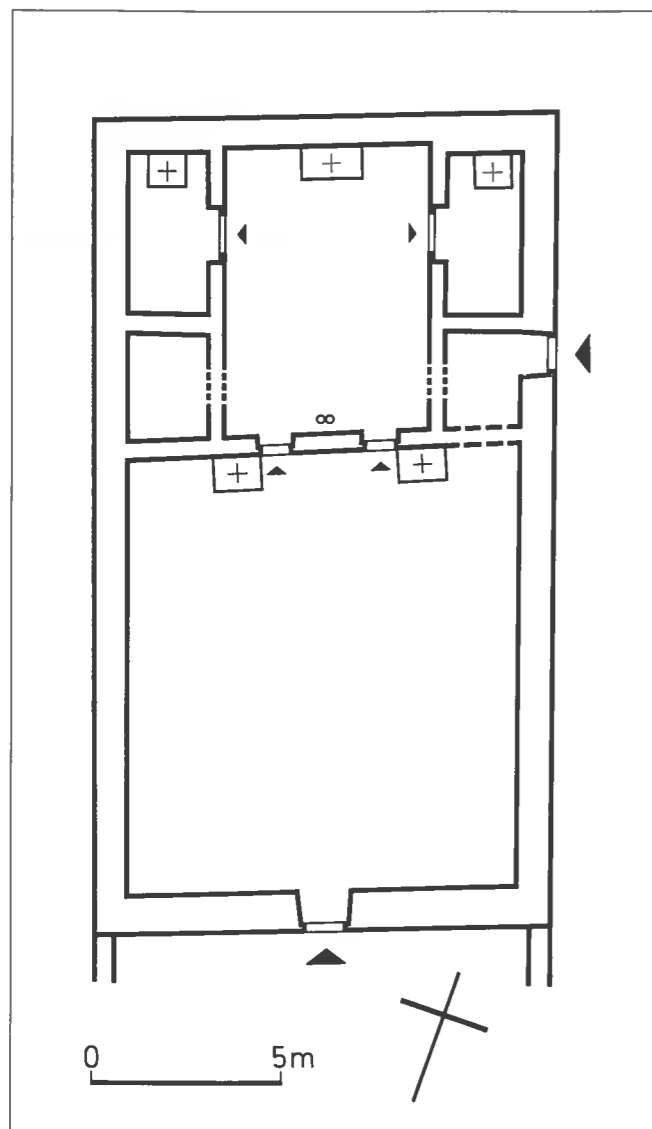


Abb. 6. Rekonstruktion der gotischen Saalkirche. Massstab 1:200.

Die Chorkapellen: Im Innern gliedern 0,50 m starke Mauern den Kirchenraum. Eine etwas schief zur Achse laufende Schrankenmauer unterteilt den Saal in ein 11,40 m langes Schiff und ein 7,50 m langes Chor.

Abb. 7. Westmauer der gotischen Saalkirche. Das Fundament liegt auf einer Kalksteinplatte.



Durch Längsmauern ist das Chor in drei Kapellen gegliedert; die mittlere Hauptkapelle misst 5,30 m in der Breite, die Nebenkapellen messen 4,10 m in der Länge und 2,00 m in der Breite; die Nebenräume hinter den Seitenkapellen messen 2,20 m in der Länge und 2,00 m in der Breite.

Die Binnenmauern stehen auf etwa 0,80 m breiten Fundamenten; sie sind aus kleinen Bruchsteinen nur etwa 0,20 m tief gemauert. Die aufgehenden Mauern messen 0,50 m und sind verputzt, die 1–2 cm starke Putzschicht ist gekalkt und stellenweise rot bemalt.

Die Schrankenmauer aus Kalkbruch- und Tuffsteinen ist durchbrochen von zwei symmetrisch zur Kirchenachse angeordneten Türen, die in die Hauptkapelle führen (Abb. 8). Die abgetreppten Gewände [33] bestehen aus präzise geschnittenen Kalksteinquadern (Abb. 9). Die Schlagspuren der glatten Fläche liegen vertikal; sie sind etwa 6 cm lang. Diagonale, nicht genau parallele Schlagspuren sind auf eine *in situ* durchgeführte, spätere Überarbeitung zurückzuführen.

Die beiden Längsmauern bestehen aus Kalksteinquadern [34], die lagenweise in zwei Reihen aufgeschichtet und verputzt wurden (Abb. 10). Sie stehen mit der Schrankenmauer im Verband. Durch eine im Lichten 1,00 m breite Öffnung erreicht man die südliche Seitenkapelle. Die abgetreppten Gewände [35] liegen symmetrisch zur Querachse der Nebenkapelle. Die entsprechenden Befunde für einen Zugang zur nördlichen Kapelle sind durch die Fundamente der heutigen St.-Josephs-Kapelle gestört. Die Lösung dürfte aber symmetrisch durchgeführt gewesen sein.

Abb. 8. Archäologische Grabung im Innern der St.-Josephs-Kapelle (Photomontage).



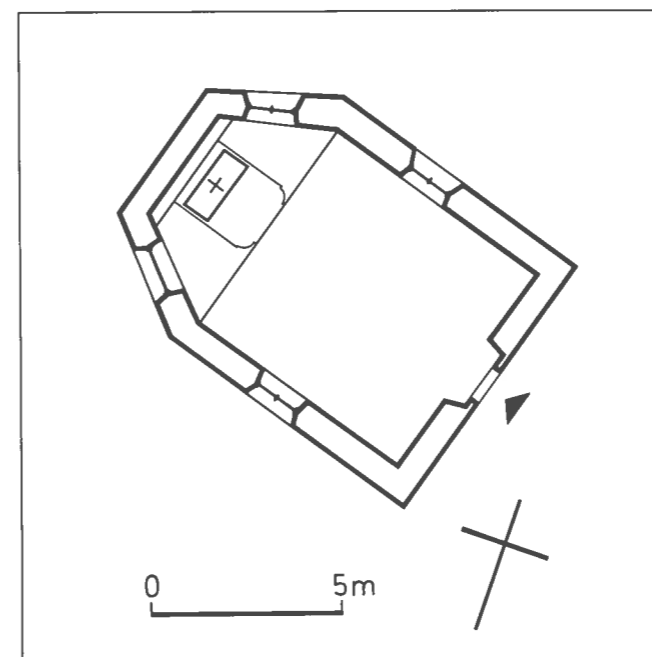
Abb. 9. Gewände der östlichen Türe in der Schrankenmauer.



Abb. 10. Die Westkapelle der gotischen Saalkirche, mit Altar.

Später eingefügte Bruchsteinmauern trennen hinter den Nebenkapellen kleine Räume ab. Der südliche war durch die Aussentür, der nördliche von der Hauptkapelle her betretbar [36].

Abb. 11. Die St.-Josephs-Kapelle aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Massstab 1:200.



Altäre: Der Hauptaltar in der mittleren Chorkapelle stand auf der Kirchenachse an der Südostmauer. Ein verputzter Mauerblock von 1,60 m Breite und 0,90 m Tiefe war bis 0,90 m hoch erhalten. Ein etwa 0,20 m starker Fundamentvorsprung erhob sich über dem Bodenniveau, so dass ein nicht nachgewiesenes *Suppedaneum* angenommen werden darf. Möglicherweise diente die heute in der bestehenden Kapelle verwendete *Mensa* mit dem gotisch gefasten Profil auf diesem Altar (Breite 1,80 m).

Der Blockaltar in der Südkapelle war aus Tuffsteinen aufgeführt und gegen die bereits verputzte Ostmauer gestellt. Der 1,00 m breite und 0,90 m tiefe Altar war von der Kapellenachse leicht nach aussen abgerückt.

Der ehemals anstossende Mörtelboden hat die Form des Altares in der nördlichen Nebenkapelle nachgezeichnet. Beim Abbruch blieb lediglich das Mörtelnegativ erhalten und vermittelte die Kenntnis von Lage und Grösse des Altares [37].

Im Schiff stehen an der Schrankenmauer, symmetrisch zur Kirchenachse, zwei Mauerblöcke, etwa in der Grösse der Nebenaltäre. Die der Mitte zugewendete Front fluchtet mit dem äusseren Gewände der Schrankentür. Auch hier handelt es sich zweifelsfrei um Altäre.

Einbauten, Anbauten: In der freigelegten Fläche der Nordwestecke ragte eine 0,40 x 0,50 m grosse Steinplatte etwa 3–4 cm über den Mörtelstrich hervor. Der Abstand dieser Stützenunterlage zur Nordmauer beträgt 2,20 m; zur Ostmauer beträgt er 2,80 m. Die nicht sehr starke Konstruktion kann auf Grund ihrer Lage zu einer eingebauten Empore gehören.

In der Verlängerung der Kirchenlängsmauern nach Westen laufen zwei weit weniger tief fundierte, 0,60 m breite Mauern, die zu einem Vorzeichen oder einer Vorhalle gehören [38].

Eine 0,70 m breite Mauer läuft 3,50 m westlich der Nordostecke stumpfwinklig gegen die Nordmauer. Sie ist mindestens 5 m lang und gehört wahrscheinlich nicht mehr zur Kirche, da keine zweite, raumbegrenzende Mauer zu finden war.

Zusammenfassung: Die Saalkirche war durch Schrankenmauern in ein im Grundriss annähernd quadratisches Schiff und ein durch Trennmauern in drei Kapellen und zwei Nebenräume gegliedertes Chor unterteilt. Von den hinter den Nebenkapellen liegenden Räumen dürfte der südliche als Vorraum, der nördliche als Sakristei zu deuten sein. Die abgetreppten Gewände der Durchgänge dienten wahrscheinlich als Türanschläge, die Trennmauern sind also mindestens mannshoch gewesen. Eine Sichtverbindung zwischen den drei Chorkapellen bestand nicht.

Die Aufteilung des Chores verleitet dazu, einen basilikalischen Aufriss zu vermuten, da die Trennmauern den Raum in dem Verhältnis von Haupt- zu Nebenschiffen unterteilen. Dies muss aber aus konstruktiven Gründen abgelehnt werden, denn die gegenüber den Aussenmauern durch ihre leichte Bauart deutlich zu unterscheidenden Trennmauern hätten dem Druck einer

darüber liegenden Hochschiffmauer nicht standgehalten. Ebenso ist ein Gewölbe von über zehn Metern Spannweite bei nur 1,00 m breiten, unverstärkten Bruchsteinmauern nicht denkbar. Es kommt also nur eine Saalkonstruktion mit flacher Holzdecke in Frage.

Die streng symmetrisch durchgeführte Aufteilung des Innenraumes und die konsequente Rechtwinkligkeit weisen darauf hin, dass der Kirchenbau genau geplant und von erfahrenen Bauleuten ausgeführt worden ist.

Die im «Chlösterli» beobachtete Sorgfalt der Planung und der Konstruktion ist bei ländlich abgelegenen Pfarrkirchen nicht üblich, die komplizierte Aufteilung des Innenraumes und die insgesamt fünf Altäre kaum möglich. Es muss sich deshalb in Kleinlützel um eine Kloster- oder Stiftskirche, nämlich um die 1207 [39] erstmals erwähnte «*ecclesie beate Marie de Minori Luzela*» des ehemaligen Augustiner-Chorherren-Stiftes handeln [40].

III. Bestattungen

Innerhalb der Kirche wurden insgesamt sechs beigabenlose Bestattungen festgestellt (ein Kind und fünf Erwachsene). Alle lagen zwischen den beiden Altären im Schiff, unmittelbar hinter der Schrankenmauer in der Richtung der Kirchenachse, mit dem Blick gegen Osten. Die älteste Grabgrube war mit Bruchsteinen eingefasst. Die Tatsache, dass sich unter den Bestatteten ein Kind befand, weist darauf hin, dass es sich um Laien, möglicherweise um Angehörige der weltlichen Gründer der ausgegrabenen Anlage handelt.

IV. Kleinfunde

1. Funde zur ersten Kirche

Im Abbruchschutt über der Apsis der ersten Anlage ist neben Eisen und Keramik ein Fragment einer romanischen Steinplastik (Abb. 12) gefunden worden. Es handelt sich um einen Mönchskopf aus gelbem Kalkstein (Höhe 13 cm). Das romanische Stück darf in die Mitte oder zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts gesetzt werden (Fundnummer 69/8-5).

2. Funde zur Saalkirche

Der die gesamte Fläche des Chores der Saalkirche bedeckende Mörtelstrich wurde im Innern der bestehenden Kapelle ausgebrochen. Die stark beschädigte Mörtelschicht war nicht auf einer Stickung oder Rollierung, sondern auf einer Schicht von Kalksteinsplit (bis 5 cm) aufgetragen; darunter lag der anstehende sandige Lehm. Der knapp über die vorspringenden Fundamente gezogene Mörtelstrich dürfte als letzte Arbeit innerhalb des Bauvorganges ausgeführt worden sein.

Beim Ausbrechen des Mörtelstrichs wurden die stark verscherbten Mündungen von zwei Töpfen freigelegt. Die Gefässe standen aufrecht, genau symme-



Abb. 12. Mönchskopf. Fragment einer romanischen Kalksteinplastik. Höhe 13 cm.

trisch zur Kirchenachse, nahe der Schrankenmauer im Chor dicht nebeneinander, eingegraben in das gewachsene Material.

Die Ränder der Töpfe waren eingebrochen, die Gefässe etwa hälftig mit nachträglich eingedrunenem Erdmaterial gefüllt. Auch die ursprünglichen Abdeckungen lagen in den Gefässen. Beim westlich gelegenen Topf (Fundnummer 69/8-1) bestand diese aus einem flachen Deckel mit Henkelgriff aus gebranntem Ton (Fundnummer 69/8-2), beim östlich gelegenen (Fundnummer 69/8-3) aus einem Ziegelfragment.

Angesichts der zerbrochenen Töpfe und angesichts der Gefahr, die ursprünglichen Topfinhalte zu verlieren oder mit Fremdmaterial zu vermischen, wurde beschlossen, die Funde mit dem sie umschliessenden Erdmaterial in eine Holzschalung zu verpacken. Die Feldarbeit beschränkte sich auf die Situierung der Holzschalung, die eine wirksame Bergungs- und Transportsicherung für die zerbrechlichen Inhalte bot.

Weitere Beobachtungen konnten beim Öffnen der Kiste im Labor gemacht werden [41]. Die Töpfe waren, durchwegs umgeben vom lehmigen Material des gewachsenen Bodens, unter dem Kirchenboden vergraben worden. Unter dem nachträglich in den Topf Ost eingedrunenem Material befand sich ein prägefrischer, unkorrodierter Brakteat (Fundnummer 69/8-4) [42],

der gleichzeitig mit den Töpfen vergraben worden sein muss, da er wie diese unter dem Kirchenboden gelegen hat. Wohl als Rest des ursprünglichen Inhaltes haftete am Boden des Topfes eine zwei bis drei Zentimeter dicke Erdkruste [43]. Im Topf West wurde eine starke Versinterung [44] festgestellt, deren horizontale verlaufende obere Begrenzung auf den Einfluss einer Flüssigkeit hinweist [47]. Über die ursprünglichen Topfinhalte weiss man nichts Bestimmtes, doch dürfte der Topf Ost nicht leer gewesen sein.

Der Topf Ost war in 62 Scherben zerbrochen, wobei die grössten beiden beinahe die Hälfte des Gefässes umfassten. Vom Topf West war lediglich der Rand beschädigt; etwa die Hälfte davon war in sechs Scherben zerbrochen. Beide Gefässe waren mit Ausnahme von abgeplatzten Splintern vollständig. Vom Deckel war in Form von acht Scherben etwa $\frac{5}{6}$ erhalten. Die Bruchflächen der Scherben sind alt, die Keramik also nicht erst beim Ausgraben zerbrochen [46].

Unsere im Anhang dieses Berichtes publizierte Studie folgert, dass die beiden Töpfe im letzten Viertel des 13. Jahrhunderts entstanden sind.

V. Datierung der beiden mittelalterlichen Kirchenbauten

1. Die romanische Kirche

Auf Grund der historischen Überlegungen ist eine Datierung um 1180 vorzuschlagen. Diese Datierung wird durch den Kirchengrundriss, soweit dieser gesichert ist, nicht in Abrede gestellt. Die im Abbruchschutt gefundene Kleinskulptur dürfte etwas früher entstanden sein; sie muss aber nicht mit dem Kirchenbau in Beziehung stehen.

Die archäologisch nachgewiesene Kirche von Kleinlützel dürfte mit der 1207 [47] erwähnten «*ecclesie beate Marie de Minori Luzela*» identisch sein und zum bekannten Augustiner-Chorherren-Stift gehört haben.

2. Die gotische Saalkirche

Aus der Geschichte des Augustiner-Chorherren-Stiftes Kleinlützel ist nicht abzuleiten, wann die romanische Anlage durch die gotische Saalkirche ersetzt wurde. Der Grundriss der Kirche erlaubt ebenfalls keine Präzisierung des Baudatums.

Wichtige Elemente für die Datierung bilden die beiden vor dem Einbringen des Mörtelstrichs vergrabenen Kugeltöpfe. Sie dürfen im letzten Viertel des 13. Jahrhunderts angesetzt werden, und entsprechend ist die Saalkirche zu datieren.

Die von Bischof Heinrich beklagte Armut des Stiftes vor dem Zusammenschluss mit St. Leonhard in Basel macht einen Neubau zu jener Zeit unwahrscheinlich. Der zweite Bau von Kleinlützel muss nach 1264 entstanden sein.

Zwei Kugeltöpfe aus Kleinlützel

Im vorangegangenen Bericht haben wir die Fundumstände der beiden Kugeltöpfe dargestellt.

Die stumpfe, etwas schmutziggroße Oberfläche des gebrannten Tones lenkt das Auge auf die Gesamtform der Gefässe. Die kugeligen Töpfe sind von unten in flachem Bogen hochgezogen. Die Schultern sind kräftig gewölbt und bereiten den eleganten Gegenschwung des Halses vor. Der aus der gedrunenen Kugelform des Bauches herauswachsende Hals ist trichterförmig geöffnet. Der plastisch in Erscheinung tretende Rand in Form einer umgelegten Leiste setzt der Linie des Topfprofils einen starken, abschliessenden Akzent.

Der 1,0 cm hohe und ebenso breite Rand ist horizontal umgelegt, der dadurch entstehende Knick zwischen Hals und der Randunterseite ist bei beiden Gefässen etwas verschliffen. Die obere 0,8 cm breite Fläche ist durch eine Kante deutlich gegen das Gefässinnere abgesetzt. Sie ist beim Topf Ost horizontal, beim Topf West nach aussen leicht abwärts geneigt (zur Unterscheidung nennen wir die beiden Gefässe nach ihrer Fundlage unter dem Kirchenboden Topf West [Fundnummer 69/8-1] und Topf Ost [Fundnummer 69/8-3]). Die Randlippen sind flach hohlgekehlt, die gerundet gebrochene, obere Kante steht gegenüber der etwas schärferen unteren um 0,2 cm vor.

Der Wendepunkt zwischen dem konvexen Gefässkörper und dem konkaven Hals ist beim Topf West durch einen gratigen Wulst betont. Auf der Schulter ist ein etwa 5 cm breites Band (unten durch die Linie des grössten Durchmessers begrenzt) mit einer 0,4–0,6 cm breiten, spiralig umlaufenden Furche verziert. Die beiden obersten, etwas stärker eingegrabenen Furchen laufen horizontal um. Zwischen den einzelnen flachen Furchen haben sich stumpfe Grate oder schmale, bis 0,2 cm breite Stege gebildet.

Feine Rillen und verstrichene Riefen verschwinden fast in der feinkörnigen, aber rauhen Oberfläche, die sich wie feines, gebrauchtes Glaspapier anfasst. Etwas feiner geglättet ist die Oberfläche der untersten 3–4 cm des Gefässkörpers. Vereinzelt sind an den Töpfen, vor allem an der untern Hälfte, Beulen zu beobachten.

Eine wellenförmig verlaufende, gebrochene Kante begrenzt den Boden. Seine verbeulte Oberfläche wölbt sich 0,3–0,5 cm nach aussen. Ein solcher Boden wird in der Literatur allgemein Linsenboden genannt [48]. Er bietet auf einer geraden Unterlage eine schlechte Standfläche, die Töpfe können nur in weichem Material wie Sand oder Asche senkrecht gestellt werden. Auf der geglätteten Oberfläche des Bodens sind feine Rillen in verschiedenen Richtungen (alle vom Kreis der Bodenform abweichend) nur schlecht sichtbar.

Im Innern der Gefässe ist die Gliederung der Wandung in spiralig verlaufende, etwa zentimeterbreite Riefen deutlich zu verfolgen (Abb. 14). Dreht sich das Gefäss im Gegenuhrzeigersinn, so steigt die Spirale. Am Boden sind die Beulen als Fingerspuren fassbar.

Beide Gefässe sind nicht genau rund. Alle Durchmesser weisen je nach Schnittebene Differenzen von 0,1–0,3 cm auf. Der bis zum Rand gefüllte Topf Ost fasst 4,4 Liter, der Topf West 4,5 Liter.

Die Bruchflächen zeigen durchgehend die gleiche Farbe wie die Oberfläche. Feine weisse Körner von 0,2–0,5 mm Durchmesser sind regelmässig über den ganzen Scherben verteilt. Nach den mikroskopischen Untersuchungen [49] handelt es sich dabei um Quarz und Feldspat, also um Sand. Der Werkstoff für unsere Töpfe bestand aus reinem Lehm, der wahrscheinlich durch Schlemmung künstlich gereinigt und nachher mit Sand gemagert worden ist.

Die innen und aussen beobachteten Riefen sind Spuren der Formung auf der Drehscheibe. Auch die Rillen, die beim Glätten der Oberfläche entstanden sind und die ornamentalen Schulterfurchen sind in ihrem regelmässigen Verlauf nur auf der Drehscheibe möglich.

Die graue Farbe der Oberfläche und des Scherbens sind entstanden durch die Reduktion des im Lehm enthaltenen Eisens während des Brandes. Die homogene Durchfärbung von Oberfläche und Scherben deutet auf einen regelmässigen Brand ohne Frischluftzufuhr (Sauerstoff) hin.

	Topf Ost	Topf West
Höhe	20,8 cm = 100%	20,7 cm = 100%
Bauchdurchmesser	21,3 cm = 102%	21,2 cm = 102%
Bodendurchmesser	12,3 cm = 59%	12,5 cm = 60%
Randdurchmesser	15,0 cm = 72%	14,9 cm = 72%
Bauchhöhe	10,8 cm = 52%	10,7 cm = 52%
Randhöhe	1,0 cm = 5%	1,0 cm = 5%

Die Masse und die Proportionen, also die Verhältnisse der einzelnen Gefässteile zueinander, lassen sich exakt nur in Zahlen ausdrücken. Wir setzen deshalb fünf für unsere Kleinlützeler Töpfe charakteristische Masse in Beziehung zur Höhe und drücken diese Verhältnisse in Prozenten aus, nämlich den Bauchdurchmesser, den Bodendurchmesser, den Randdurchmesser, die Bauchhöhe, also die Höhe vom Boden bis zur Linie des

Abb. 13. Die beiden Töpfe aus Kleinlützel nach der Restaurierung.



grössten Durchmessers und die Randhöhe. Die 0,1–0,3 cm differierenden Höchst- und Tiefstwerte wurden gemittelt.

Zusammenfassung

Die formalen Eigenschaften der kugeligen Töpfe sind: Die Lage des grössten Durchmessers knapp über der Mitte, der geschwungene Hals, der umgelegte Leistenrand, der Dekor in Form von flachen Furchen auf der Schulter und der Linsenboden.

Die technologischen Merkmale sind der feinkörnige, sandgemagerte Ton, die Formung auf der Drehscheibe und der graue, reduzierende Brand. Nach dem Vorschlag von Lobbedy [50] wollen wir Erzeugnisse mit den genannten technologischen Eigenschaften abgekürzt «graue, geriefte Drehscheibenware» nennen.

Die annähernd gleichen Masse und Proportionen der Kleinlützeler Töpfe lässt keinen Zweifel darüber aufkommen, dass es sich um zwei Gefässe aus derselben Serie handelt (Abb. 13 und 14).

Die Einordnung

Die Kleinlützeler Funde sind wohl mit der Absicht, sie als Kochgeschirre zu benützen, angefertigt worden. Aus der amorphen Lehmmasse entstanden durch die Hand des Töpfers die zweckgebundenen Formen der Gefässe und des Deckels. Sie beinhalten neben dem Nutzwert auch einen Schönheitswert und dürfen deshalb dem Kunstgewerbe zugeordnet werden. Uns interessiert vor allem der formale künstlerische Aspekt der Keramik. Mit formvergleichenden Methoden suchen wir im folgenden die zeitliche und regionale Ver-

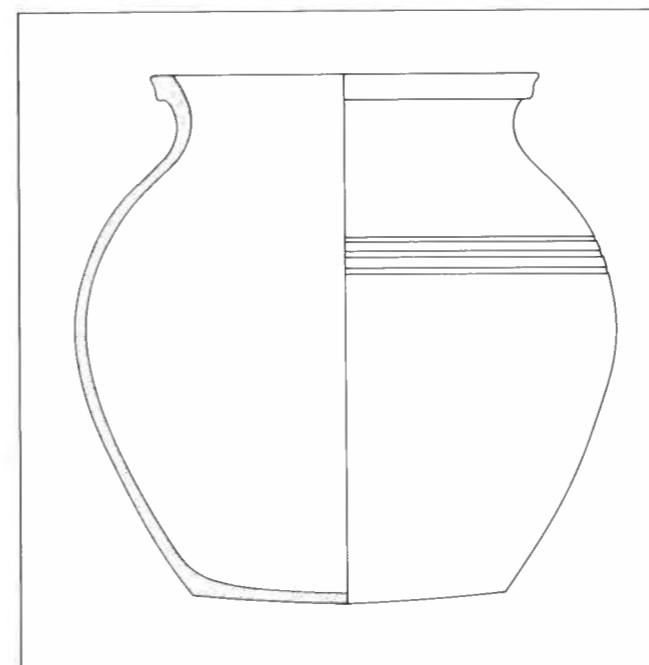


Abb. 14. Topf aus Kleinlützel. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

KATALOG

Balm bei Günsberg SO – Burg Balm

(Koord. 608 850 / 233 900) unpubliziert.

Topf (Abb. 15), unbeschädigt.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Dreifache Spiralfurche auf der Schulter.

Höhe	9,4 cm = 100%
Bauchdurchmesser	10,3 cm = 110%
Bodendurchmesser	6,7 cm = 71%
Randdurchmesser	8,2 cm = 87%
Bauchhöhe	5,2 cm = 55%
Randhöhe	0,7 cm = 7%

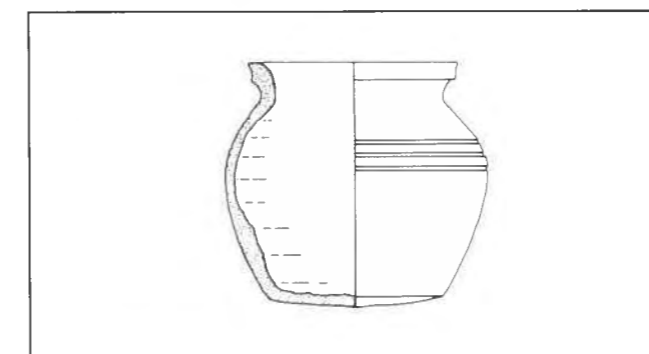
Solothurn, Museum, Historische Abteilung, Inv. 6/2–3038.

RS eines Topfes

Graue, geriefte Drehscheibenware. Leistenrand mit flachem Wulst.

Solothurn, Museum, Historische Abteilung, Inv. 499.

Abb. 15. Topf aus Balm. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.



breitung der uns in Kleinlützel bekannt gewordenen Formen zu ergründen.

Bei der Auswahl formal vergleichbaren Materials liessen wir uns streng von den oben herausgearbeiteten charakteristischen Merkmalen leiten. Wir schieden alle Stücke aus, die in einem Punkt abwichen oder behandelten sie, wenn sie sich im regional gesicherten Rahmen unserer Funde befanden, als Belege für die Abgrenzung unserer Vergleichsreihe.

Das Hauptaugenmerk richtete sich auf ganze Stücke, denn nur dort sind Vergleichsmöglichkeiten aller Merkmale gegeben. Vor allem aber lässt sich an ganzen Gefässen nicht nur die formale Entwicklung der Randprofile, sondern die wohl ebenso wichtige Entwicklung der Gefässproportionen verfolgen; das Problem kann in seiner Ganzheit erörtert werden.

Verschiedene Schwierigkeiten zwangen uns, die Suche nach Vergleichsbeispielen auf die Schweiz zu beschränken [51]. Der nachfolgende Katalog ist gegliedert nach Fundorten, wobei für die alphabetische Einordnung der Name der politischen Gemeinde massgebend ist.

Basel – Augustinerkirche

Publikation Dr. R. Moosbrugger-Leu in Vorbereitung.

Eine archäologische Grabung anlässlich von Bauarbeiten des Naturhistorischen Museums an der Augustinergasse deckte insgesamt sechs bruchsteingemauerte Keller auf. Die Keller 2, 3, 6 lagen unter der ehemaligen Augustinerkirche, Keller 1, 4, 5 südlich davon. In allen Kellern sind reiche Bestände an Keramik, darunter etliche ganze Gefässe gefunden worden. Durch ihre Lage unter der ehemaligen Augustinerkirche sind die Keller und damit die darin liegenden Funde vorkirchlich datiert. Die Augustiner sind 1276 nach Basel gekommen und erhielten von der Stadt einen Bauplatz zugewiesen [52]. Mit dem Bau und damit dem Eindecken der Keller dürfte alsbald begonnen worden sein. Die in den Kellern gefundene Keramik darf also vor 1276 angesetzt werden.

Topf (Abb. 16), unbeschädigt.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Eine spiralig, oben horizontal umlaufende Furche auf der Schulter bedeckt ein Band von 3,2 cm über der Linie des grössten Durchmessers.

Höhe	14,2 cm = 100%
Bauchdurchmesser	15,2 cm = 107%
Bodendurchmesser	10,4 cm = 73%
Randdurchmesser	11,2 cm = 79%
Bauchhöhe	7,2 cm = 51%
Randhöhe	0,8 cm = 5%

Topf (Abb. 17), unbeschädigt.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Auf der Schulter eine Spiralfurche, die ein Band von 2,8 cm bedeckt.

Höhe	13,4 cm = 100%
Bauchdurchmesser	16,2 cm = 121%
Bodendurchmesser	10,5 cm = 78%
Randdurchmesser	11,8 cm = 88%
Bauchhöhe	6,9 cm = 52%
Randhöhe	0,7 cm = 5%

Topf (Abb. 18), unbeschädigt.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Eine spiralg umlaufende Furche bedeckt ein Band von 3,5 cm Breite.

Höhe	16,0 cm = 100%
Bauchdurchmesser	17,5 cm = 109%
Bodendurchmesser	11,2 cm = 70%
Randdurchmesser	12,2 cm = 76%
Bauchhöhe	8,5 cm = 53%
Randhöhe	0,8 cm = 5%

Krug (Abb. 19), unbeschädigt.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Auf der Schulter ein Band von 3,6 cm Breite mit spiralg umlaufenden Furchen geschmückt. Mit röhrenförmigen leicht konischem Ausguss.

Höhe	13,4 cm = 100%
Bauchdurchmesser	11,8 cm = 88%
Bodendurchmesser	8,0 cm = 60%
Randdurchmesser	6,2 cm = 46%
Bauchhöhe	4,5 cm = 34%
Randhöhe	0,5 cm = 4%

Basel, Historisches Museum, in Bearbeitung.

Basel – Domhof

Th. Burckhardt-Bidemann: *Älteste römische Niederlassung in Basel*. ASA, 7/1895, S. 489, Taf. 41 und 42/21.

Ludwig Berger: *Die Ausgrabung am Petershügel in Basel*. Basel 1963, 55, Taf. 25/2.

Topf (Abb. 20), unbeschädigt, gefunden 1895.

Graue, fast schwarze, geriefte Drehscheibenware. Auf der Schulter über der Linie des grössten Durchmessers ein 4,0 cm starkes Band mit 0,5–0,7 cm breiten Horizontalfurchen. Gerader Boden.

Höhe	17,3 cm = 100%
Bauchdurchmesser	16,9 cm = 98%
Bodendurchmesser	9,2 cm = 53%
Randdurchmesser	13,9 cm = 80%
Bauchhöhe	9,4 cm = 54%
Randhöhe	1,3 cm = 8%

Basel, Historisches Museum, Inv. 1895.105.

Basel – Fischmarkt 3/4 «Helm»

Unpubliziert.

RS eines Topfes, gefunden 1928.

Rote, geriefte Drehscheibenware. Kugelige Form, gewölbte Schulter, senkrechter Hals, umgelegter Leistenrand. In der Qualität ist dieses Stück mit der grauen, geriefte Drehscheibenware vergleichbar.

Basel, Historisches Museum, Inv. 1928.2508.

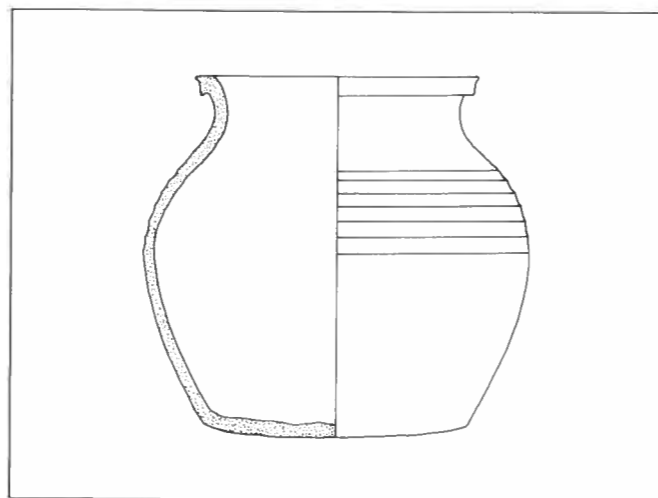


Abb. 16. Topf aus Basel – Augustinerkirche. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

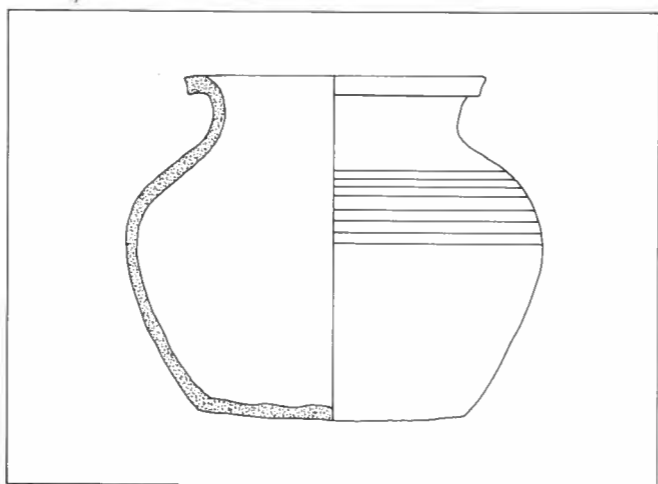


Abb. 17. Topf aus Basel – Augustinerkirche. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

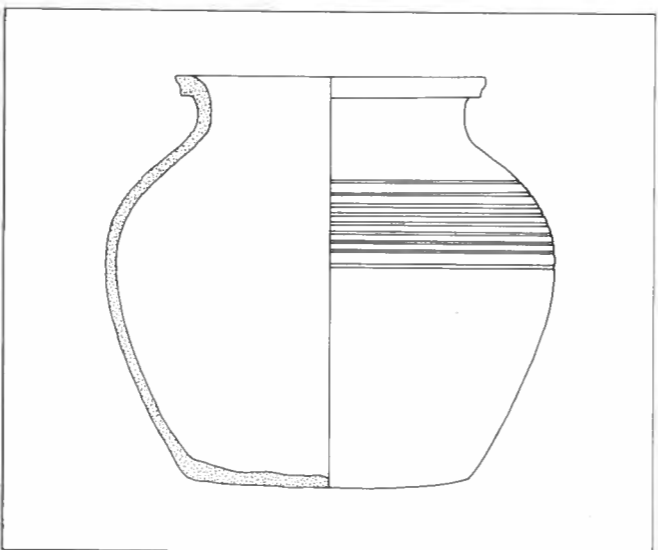


Abb. 18. Topf aus Basel – Augustinerkirche. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

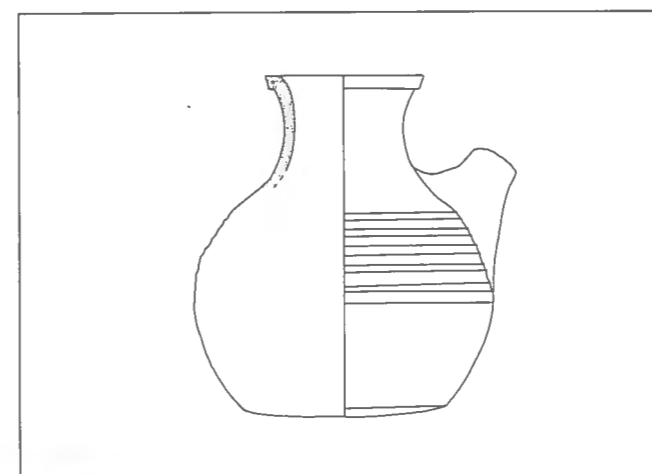


Abb. 19. Krug aus Basel – Augustinerkirche. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

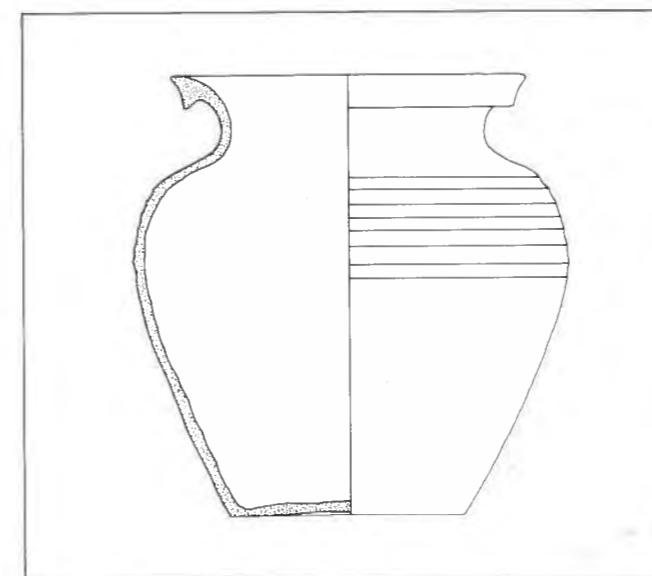


Abb. 20. Topf aus Basel – Domhof. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

Basel – St.-Johann-Vorstadt 39

Achilles Burckhardt: Brakteatenfund von St. Johann in Basel. *Bulletin de la société suisse de numismatique*. 1, 1882, 105–108.

Erich B. Cahn: Der Brakteatenfund vom «Schönen Haus» in Basel. *Historisches Museum Basel, Jahresbericht 1966*, S. 29 und Anm. 1.

Im April 1882 wurde in der St.-Johann-Vorstadt ein Topf ohne Rand voller Brakteaten gefunden. 2546 Münzen konnten von Burckhardt beigebracht werden, es dürften aber nach seiner Meinung über 2600 gewesen sein. 15 Münztypen konnten unterschieden werden, davon waren die Grosszahl, nämlich 2088 Stück, Basler Pfennige. Die ältesten Brakteaten des Fundes sind Prägungen des Berthold von Pfirt, der von 1249–1262 Bischof von Basel war. Die jüngsten Münzen aus Schaffhausen datiert Burckhardt ins 14. Jahrhundert. Die Vergrabungszeit des Münzschatzes, eben das 14. Jahrhundert, gibt keine Anhaltspunkte für die Datierung des Topfes, der nach Vergleichen mit datierten Stücken etwa in die Mitte des 13. Jahrhunderts gehört. Wir können uns den heterogenen Münzschatz,

ähnlich wie in Niederbipp, als Sammelschatz und den Topf als Sparhafen vorstellen. Das Gefäss müsste in diesem Falle nach den ältesten Münzen um 1250 datiert werden.

Topf (Abb. 21), ohne Rand.

Schwarz-grauer Ton mit rauher Oberfläche, aussen sind feine Rillen sichtbar, der Topf ist geglättet, innen buckelige Oberfläche mit vielen Fingerabdrücken, das Gefäss erscheint vergleichsweise dickwandig. Der Topf scheint handgewülstet und auf der Scheibe nachgedreht wie der Niederbipper Münztopf. Eine schmale Furche auf der Schulter zierte ein Band von etwa 1,0 cm Breite.

Höhe	14,3 cm = 100%	15,0 cm = 100%
Bauchdurchmesser	16,4 cm = 116%	111%
Bodendurchmesser	11,3 cm = 81%	77%
Bauchhöhe	7,5 cm = 52%	50%

14,3 cm ist die Minimalhöhe, die angenommen werden muss, wir rechnen im folgenden mit den auf diese Höhe bezogenen Verhältniszahlen. 15,0 cm ist die höchste Höhe, die denkbar ist, die entsprechenden Verhältniszahlen sind angegeben, werden aber nicht berücksichtigt.

Basel, Historisches Museum, Inv. 1903.980.

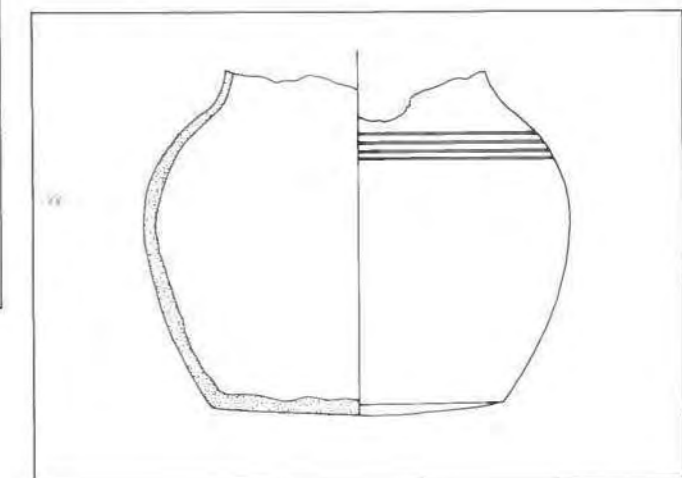


Abb. 21. Münztopf aus Basel – St.-Johanns-Vorstadt 29. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

Basel – Klingenthal 7 (Garten der Klingenthaler Mühle)

Unpubliziert.

Zwei RS eines Topfes (Abb. 22), gefunden 1921.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Die beiden stark verzogenen, zusammengehörigen, wenn auch durch die Deformation nicht zusammenpassenden Stücke sind entweder im Brennofen (Fehlbrand) oder durch einen späteren Brand unbrauchbar gemacht worden. Auf der Schulter scharfgratig getrennte Furchen. Zwischen dem Band mit den Furchen und dem Hals eine Wellenlinie, horizontal umlaufend, etwa 0,8 cm hoch. Basel, Historisches Museum, Inv. 1921.1268 und 1269.

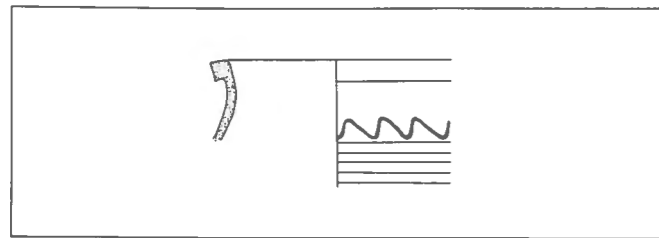


Abb. 22. RS eines Topfes aus Basel – Klingental 7. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

Basel – Münsterplatz 17 «Andlauerhof»

Unpubliziert.

Topf (Abb. 23), 11 Scherben oder etwa $\frac{1}{4}$ des Gefässes sind erhalten.

Die zusammengesetzten Scherben umfassen den ganzen Topf vom Rand bis zum Boden; die Form darf als gesichert betrachtet werden. Gefunden 1921. Der Topf ist mit Gips ergänzt.

Wie der Topf aus der St.-Johann-Vorstadt ist der Münsterplatztopf aussen geglättet, innen aber voller beuliger Fingerspuren. Er ist handgewülstet und auf der Scheibe nachgedreht worden.

Auf der Schulter, etwa in der Mitte, eine vierfach umlaufende Spiralfurche.

Höhe	13,4 cm = 100%
Bauchdurchmesser	16,6 cm = 124%
Bodendurchmesser	10,8 cm = 81%
Randdurchmesser	12,2 cm = 91%
Bauchhöhe	6,9 cm = 52%
Randhöhe	0,7 cm = 5%

Basel, Historisches Museum, Inv. 1940.723.

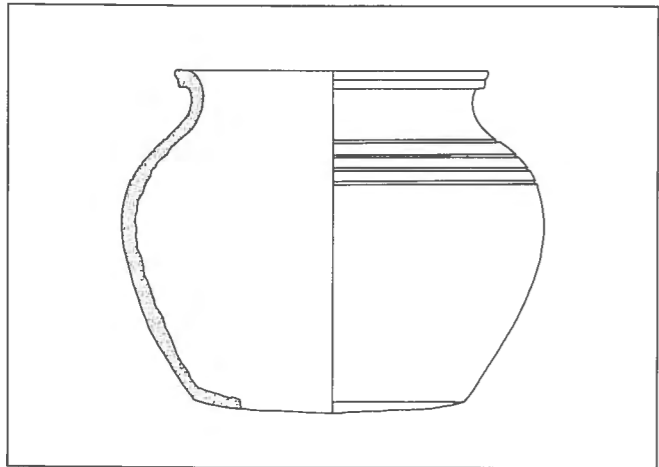


Abb. 23. Topf aus Basel – Münsterplatz 17. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

Basel – Nadelberg 8 «Schönes Haus»

Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, 66, 1966, XXI–XXII, Abb. 4, Taf. I, rechts.

Erich B. Cahn. Der Brakteatenfund vom «Schönen Haus» in Basel. Historisches Museum Basel, Jahresberichte 1966. S. 29–52, m. Abb.

Am 24. August 1966 wurde im Erdgeschoss des Hauses Nadelberg 8 in Basel ein Topf voller Münzen gefunden. Schon am Vortag ist ein solcher freigelegt worden. Der Inhalt wurde sorgfältig gesammelt, der Topf

aber achtlos weggeworfen. Die Fundmasse B, die in dem erhaltenen Topf lag, bestand aus 1418 Pfennigen des Bistums Basel, unter denen Cahn fünf verschiedene Typen unterscheiden konnte. Es handelt sich bei sämtlichen Münzen um Prägungen unter der Regierung des Bischofs Johann II. Senn (1335–1365). Cahn setzt die Vergrabungszeit in die Jahre um 1340. Dieses Datum belegte er nicht nur mit der Datierung der Münzen, sondern es gelang ihm auch, den mutmasslichen Besitzer des Münzschatzes ausfindig zu machen; dieser starb 1381 und muss den schon lange vergrabenen Münzschatz vergessen haben.

Topf (Abb. 24), fast vollständig erhalten, etwa $\frac{1}{6}$ in Scherben.

Graue, geriefte Drehscheibenware, harten Scherben. Auf der Schulter ein spiralg umlaufender, etwa 0,2 cm breiter Wulst, der als Restform zwischen 0,5–0,6 cm breiten, flachen Furchen dominant in Erscheinung tritt.

Höhe	13,8 cm = 100%
Bauchdurchmesser	13,7 cm = 99%
Bodendurchmesser	7,5 cm = 54%
Randdurchmesser	11,5 cm = 83%
Bauchhöhe	6,9 cm = 50%
Randhöhe	1,0 cm = 7%

Basel, Historisches Museum.

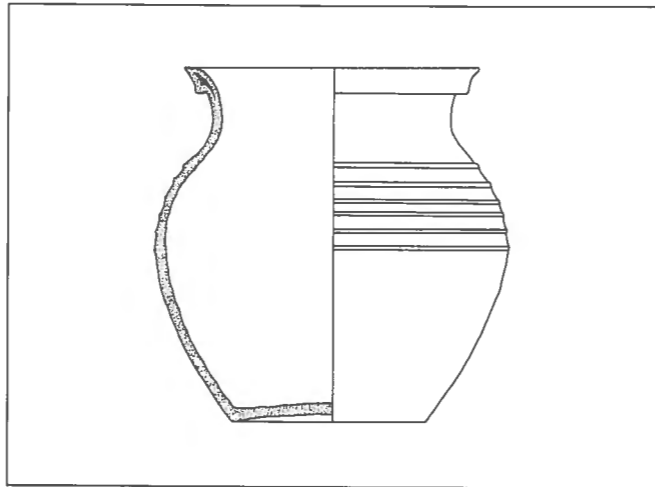


Abb. 24. Münztopf aus Basel – Nadelberg 8. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

Basel – Petersberg

Ludwig Berger: Die Ausgrabung am Petersberg in Basel. Basel 1963, Taf. 22 und 24.

Die Stücke 22/36–40 sind vergleichbar mit dem Niederbipper Münztopf; sie sind wohl handgewülstet und nachgedreht, die Hälse sind senkrecht, der Rand unverstärkt und nicht sehr scharf profiliert.

Die RS von Töpfen 22/59, 60, 63, 64 gehören zur grauen, geriefen Drehscheibenware, was leider nicht mitgeteilt wird. Furchen auf der Schulter und umgelegte Leistenränder. Berger nennt die Gruppe gotisch und vergleicht sie mit der Formreihe B aus Seelbach/Lützelhardt 22/63 mit Rädchenmuster.

Basel – Petersgasse 8/10

Unpubliziert.

Topf (Abb. 25), mit Ausnahme etwa der Hälfte des Randes und des Halses vollständig erhalten, gefunden 1937 in der Trennwand zwischen den Häusern Petersgasse 8 und 10, im 2. Stock.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Eine schmale Spiralfurche von 0,1–0,2 cm ziert ein 3,6 cm breites Band in Abständen von 0,5 cm. Im Innern des Topfes Mörtelspuren.

Höhe	13,8 cm = 100%
Bauchdurchmesser	14,5 cm = 105%
Bodendurchmesser	9,4 cm = 68%
Randdurchmesser	10,2 cm = 74%
Bauchhöhe	6,9 cm = 50%
Randhöhe	0,8 cm = 5%

Basel, Historisches Museum, Inv. 1937.199.

Topf (Abb. 26), in vielen Scherben, etwa $\frac{1}{3}$ erhalten, vom Boden nur gerade der Ansatz. Die Form ist nicht gesichert, gefunden 1937 in der Trennwand der Häuser Petersgasse 8 und 10, im 1. Stock.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Die Schulter und etwa 1 cm des Bauches sind durch eine regelmässig eingetiefte Spiralfurche verziert. Die Breite des Ornamentbandes beträgt 7,0 cm.

Basel, Historisches Museum, Inv. 1937.200.

Basel – Petersgraben

Unpubliziert.

Topf mit Ausguss (Abb. 27), unbeschädigt, gefunden 1968 auf der Hinterseite des Hauses, etwa 4 Meter tief.

Graue, geriefte Drehscheibenware, innen rötlich. Schmale, eng gedrehte Spiralfurche auf der Schulter auf einem Band von 3,2 cm Breite. Mit röhrenförmigem, konischem Ausguss.

Höhe	10,7 cm = 100%
Bauchdurchmesser	11,4 cm = 107%
Bodendurchmesser	8,6 cm = 80%
Randdurchmesser	8,8 cm = 82%
Bauchhöhe	5,4 cm = 51%
Randhöhe	0,5 cm = 5%

Basel, Historisches Museum, Inv. 1958.51.c.

Basel – Spiegelhofareal

Unpubliziert.

Topf, etwa $\frac{1}{6}$ in Form von vielen Scherben erhalten. Rest mit Gips rekonstruiert. Die Form darf nicht als gesichert betrachtet werden, gefunden 1937/38.

Graue, geriefte Drehscheibenware.

Höhe	19,8 cm = 100%
Randdurchmesser	13,8 cm = 70%

Basel, Historisches Museum, Inv. 1939.650.

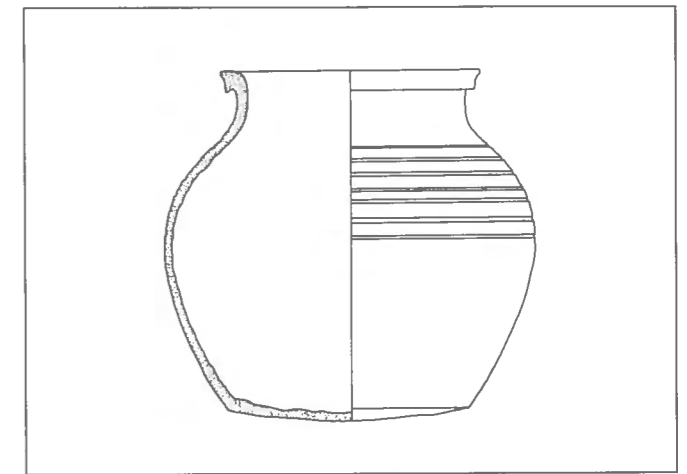


Abb. 25. Topf aus Basel – Petersgasse 8/10. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

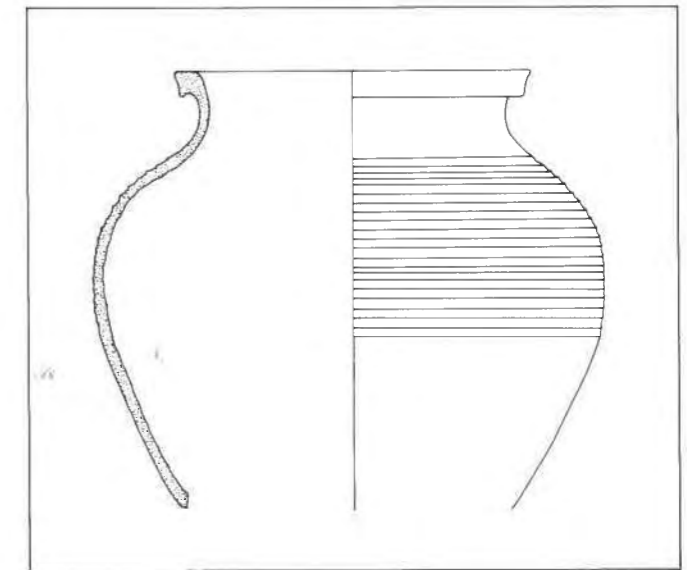


Abb. 26. Topf aus Basel – Petersgasse 8/10. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

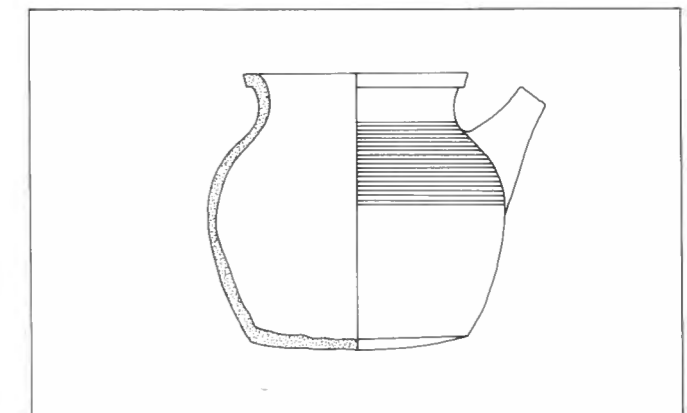


Abb. 27. Topf mit Ausguss aus Basel – Petersgraben. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

Bubendorf BL – Gutenfels

Karl Heid: Die Burg Gutenfels. *Baselbieter Heimatbuch*. 9, 1962, 121–134, mit Bildern.

Bild 4 zeigt 17 RS, darunter keine umgelegten Leistenränder. 10 nicht publizierte BS sind alle gerade. Etliche WS mit Furchen. Das Material gehört zur grauen geriefen Drehscheibenware.

Liestal, Kantonsmuseum Basel-Land.

Courroux JU – Burg Saugern

(Koord. 595 100/248 500)

Manuskript der Grabung von 1860 bei Dr. Helg, Delémont JU.

Diegten BL – Renggenburg

(Koord. 627 850/249 300)

Peter Tschudin: Die Renggenburg ob Diegten. *Baselbieter Heimatblätter*, 20, 1955, 365–367.

Bild 2 zeigt eine Foto eines kugeligen Topfes mit umgelegten Leistenrand und Furchen auf der Schulter, «Höhe 11 cm. Durchmesser 12,5 cm.»

In Bearbeitung bei Dr. Peter Tschudin, Riehen BS.

Dornach – Hilsenstein

(Koord. 614 800/257 550) unpubliziert.

Ca. 30 RS von Töpfen mit umgelegten Leistenrändern, 10 WS mit dekorativen Furchen, 15 BS, davon 14 linsenförmig und 1 gerade. Das Scherbenmaterial gehört zur grauen, geriefen Drehscheibenware.

In Bearbeitung bei Dr. Werner Meyer in Neu-Allschwil.

Füllinsdorf BL – Spitzburg

Karl Heid: Die Burg Alt-Schauenburg. *Baselbieter Heimatbuch*. 7, 1956, 19–30.

Bild 4 gibt 17 Profile von RS. Leistenränder sind bei 11, 13, 14 zu beobachten. Keine Böden publiziert.

Liestal, Kantonsmuseum Basel-Land.

Grenchen SO – Burg Grenchen

(Koord. 597 350/229 800)

Werner Meyer: Die Burg Grenchen. *Jahrbuch für Solothurnische Geschichte*. 36, 1963, 142–219.

In der Profilgruppe 12 fasst Meyer die RS mit umgelegtem Leistenrand zusammen. Es treten RS mit deutlichem Knick auf, neben solchen, die innen in flachem Bogen aus dem Hals herausgezogen werden und oben spitz zulaufen. Böden sind nicht publiziert, hingegen werden in der Dekorgruppe 5 die WS mit «gerundet modellierten Horizontalrillen» zusammengefasst. Die Profilgruppe 12 wird in die Mitte des 13. Jahrhunderts datiert, während die Dekorgruppe 5 auf den Profilgruppen des 13. Jahrhunderts nachgewiesen werden konnte.

Das Material liegt in Grenchen, wurde aber während der Zeit der Materialsammlung umgezogen und konnte nicht untersucht werden.

Holderbank SO – Alt-Bechburg

(Koord. 625 150/242 450)

E. Tatarinoff: Ausgrabung und Konservierung der Ruine Alt-Bechburg. *Jahrbuch für Solothurnische Geschichte*, 11, 1938, 43–63.

RS eines Topfes (Abb. 28a). Grauer, harter Scherben. Solothurn, Museum, Historische Abteilung, Inv. 60/6-647.

RS eines Topfes (Abb. 28b). Graue, geriefte Drehscheibenware.

Solothurn, Museum, Historische Abteilung, Inv. 60/6-655.

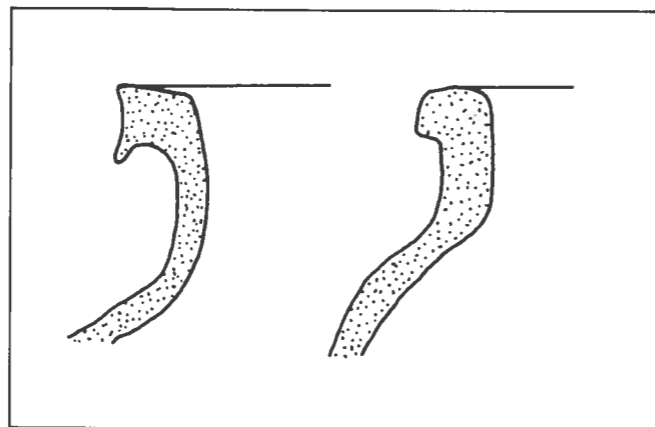


Abb. 28. RS von Töpfen aus Holderbank SO – Alt-Bechburg. Schnitte. Massstab 1 : 1.

Kaisten AG – Burgruine Fasnachtsberg

Walter Drack: Die Burgruine Kaisten. *Vom Jura zum Schwarzwald*. 1945, S. 65–77.

Drack publiziert 19 RS, die mit den unseren nicht vergleichbar sind. Einzelne Gefässe haben Ansätze zu kurzen Hälsen. Profil 7 ist ähnlich dem Niederbipper Münztopf. 10 BS von Linsenböden.

Brugg AG, Vindonissa – Museum, Inv. 1370.b.37–44.

Muttenz BL – Vorderer Wartenberg

(Koord. 616 550/263 400) unpubliziert.

4 *Verenakrüge*, verscherbt, mit Gips ergänzt, gefunden 1939. Graue, geriefte Drehscheibenware. Zwei Gefässe haben geraden, zwei linsenförmigen Boden.

Liestal, Kantonsmuseum Basel-Land.

Niederbipp BE – Buchli

(1 km westlich der Kirche Niederbipp)

Revue suisse de numismatique. 7, 1898, 296. ASA 1, 1899, 206. Trachsel, C.-F.: Trouvaille à Niederbipp au Canton de Berne. *Revue belge de numismatique*. 56, 1900, 44 ff.

Julien Gruaz: La trouvaille de Niederbipp. *Revue suisse de numismatique*. 20, 1915, 296–273.

Erich B. Cahn: Der Münzfund vom Storchenareal. *Historisches Museum Basel. Jahresbericht und Rechnung 1957*. S. 33.

H. Jucker: Der Münztopf von Niederbipp. *Jahrbuch des Berner Historischen Museums in Bern*. 39/40, 1959/60, 296–302.

Uwe Lobbedey: *Untersuchungen mittelalterlicher Keramik*. Berlin 1968, 103, Taf. 23/42 und 45/3.

1897 wurde in Niederbipp ein Münztopf gefunden. Jucker versuchte den Inhalt des Topfes zu rekonstruieren, die genaue Zahl der heute verstreuten Münzen ist jedoch kaum je noch zu ermitteln. Es handelt sich um eine Vielzahl von Münztypen aus Basel, Solothurn, Lausanne. Auf Grund sorgfältiger Beobachtung der Basler Pfennige kommt Jucker zum Schluss, dass der Topf spätestens 1210 vergraben wurde. Die verschiedenen Prägeorte und die verschiedenen Typen des Münzschatzes lässt die Vermutung aufkommen, es handle sich um einen Sammelschatz, der Topf habe als Spartopf gedient und müsste deshalb nach den ältesten Münzen datiert werden, die Jucker in die Jahre um 1180 ansetzt.

Topf (Abb. 29), etwa 40 Scherben zusammengeklebt, ein 6 cm langes RS und einige WS, zusammen etwa 1/10 des Topfes sind mit Gips ergänzt. Die Form ist gesichert.

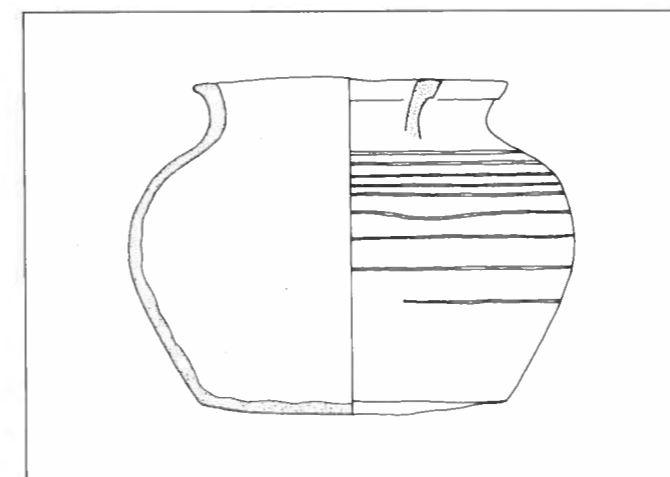
Die Höhe des schlecht gerundeten Gefässes variiert zwischen 12,8–13,3 cm. Die Oberfläche ist glattgestrichen, vereinzelt sind horizontale Rillen erkennbar. Innen ist der Topf durch Fingereindrücke stark verbeult. Wir glauben aus diesen Beobachtungen schliessen zu können, der Topf sei handgewülstet und auf der Scheibe nachgedreht worden. Der Töpfer wusste mit dem technischen Hilfsmittel nicht sehr geschickt umzugehen. Das Randprofil ist je nach Schnittebene sehr verschieden ausgefallen, es verändert sich vom einfachen Lippenrand zum scharfgratigen, umgelegten Leistenrand. Die eingeritzte Spiralfurche ist nur auf der Drehscheibe möglich. Der Brand ist unregelmässig, teils dunkelgrau, teils rötlich mit allen Übergangsstufen. Feinkörnige Sandmagerung.

Höhe (gemittelt) 13,0 cm = 100%
Bauchdurchmesser 17,4 cm = 134%
Bodendurchmesser 12,0 cm = 92%
Randdurchmesser 12,4 cm = 95%
Bauchhöhe 6,2 cm = 48%
Randhöhe 0,7 cm = 5%

Die sehr rohe Töpferarbeit bietet in allen wesentlichen Punkten Vergleichsmöglichkeiten mit den Kleinlützeler Gefässen, vor allem erlaubt sie die Herstellungstechnik zu beobachten.

Bern, Historisches Museum, Inv. 3429.

Abb. 29. Münztopf aus Niederbipp BE. Schnitt und Ansicht. Massstab 1 : 3.



Oftringen AG – Wartburg bei Olten

(Koord. 636 300/242 600)

Werner Meyer: *Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau*. Olten 1974.

Grabung 1967 unter der Leitung von Werner Meyer, der dem Verfasser eine Einsicht ins Fundmaterial am 15. Januar 1969 ermöglichte. Unter der grauen, geriefen Drehscheibenware befanden sich RS mit umgelegten Leistenrändern, WS mit Furchen und 62 BS, davon 14 linsenförmig, 38 gerade und 10 nicht bestimmbar. Wenn auch die geraden Böden überwiegen, waren auf der Wartburg, als bisher einzigem Fundort rechts der Aare, Linsenböden doch bekannt.

Olten, Historisches Museum.

Pfeffingen BL – Alt Schalberg

(Koord. 610 050/256 800)

Raymond Spain: Zwei schöne Funde aus dem Baselbiet. *Baselbieter Heimatblätter*. 33, 1968, 303–305.

Eine Einsicht in das Material der Grabung auf dem Alt-Schalberg (Archäologengruppe «Historia antiqua») erfolgte auf Vermittlung von Dr. med. R. Develey, Basel, am 27. Januar 1969.

Graue, geriefte Drehscheibenware mit mehreren RS, mehreren WS mit Furchen, mehreren BS mit linsenförmiger Wölbung. Es sind einige vollständige Gefässe zu erwarten. Auch flache Deckel sind gefunden worden.

In Bearbeitung in Dornach SO.

Pleigne JU – Löwenburg

(Koord. 590 600/253 700)

Werner Meyer: *Die Löwenburg im Berner Jura, Geschichte der Burg und ihrer Bewohner*. Basler Beiträge zur Geschichtswissenschaft 133, Basel 1968.

Publikation über die Grabungsbefunde in Vorbereitung. Dr. Werner Meyer ermöglichte eine Einsicht ins Material am 27. Januar 1969.

Ein ausserordentlich reiches Material an grauer, geriefter Drehscheibenware, darunter auch für unsere Belange wichtige Stücke.

In Bearbeitung durch Dr. Werner Meyer in der Chr. Merian'schen Stiftung in Basel.

Pratteln BL – Burg Madeln

Karl Heid: Die Burg Madeln bei Pratteln. *Baselbieter Heimatbuch*. 2, 1943, 236–249.

Bild 4 zeigt RS von Töpfen mit umgelegten Leistenrändern (6, 10, 11). Der Topf 6 ist auf Grund eines RS nach einem Topf, den Heid auf dem Glanzenberg gefunden hat, rekonstruiert.

Verbleib des Materials unbekannt.

Ramlinsburg BL – Spitzburg

(Koord. 624 700 / 000)

Karl Heid: Die Spitzburg bei Ramlinsburg. *Baselbieter Heimatbuch*. 2, 1943, 236–249.

Bild 7/4 zeigt ein RS eines Topfes mit umgelegtem Leistenrand. Keine WS und BS publiziert.

Verbleib des Materials unbekannt.

Rheinfelden AG – Höflingen

Kurt Rudin: Höflingen bei Rheinfelden, Ausgrabungen von Siedlungsresten anlässlich des Nationalstrassenbaues. *Rheinfelder Neujahrsblatt*. 1967.

RS eines Topfes (Abb. 30)

Graue, geriefte Drehscheibenware. Gerade abgestrichener Rand.

Rheinfelden, Fricktalmuseum, Inv. 1531.

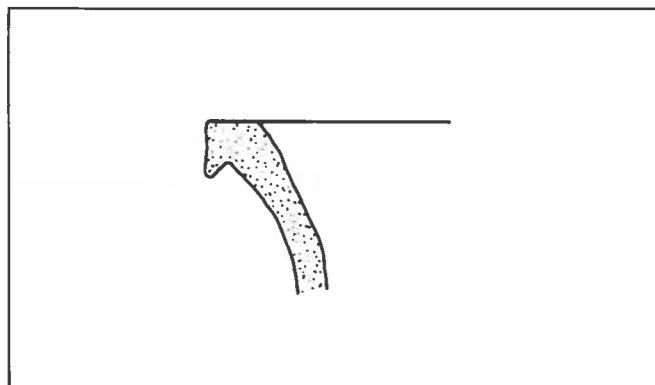


Abb. 30. RS eines Topfes aus Rheinfelden. Schnitt. Massstab 1:1.

Riehen BS – Schmiedgasse 9

Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde. 66, 1966, XXIV–XXV, Abb. 6.

«Fragmente eines hochromanischen Kugeltopfes mit der charakteristisch geschwungenen, ausladenden Randlippe.»

Basel, Historisches Museum, Inv. 1966.

Riehen BS – Pfarrkirche

R. Laur und H. Reinhardt: Die Kirche Riehen, *ZAK*, 5, 1943, 129–148.

F. Garsche, K. Hammel, W. Kimmig, G. Kraft, E. Schmied: Eine Dorfanlage des frühen Mittelalters bei Merdingen, (Landkreis Freiburg). *Badische Fundberichte*, 18, 1948–50, 173–183, besonders 176–177, m. Abb.

Ludwig Berger: *Die Ausgrabung am Petersberg in Basel*. Basel 1963, S. 46–47.

Uwe Lobbedey: a. a. O., S. 139–140, Taf. 21c und 22.

Von den insgesamt zehn erhaltenen Gefässen haben drei einen Linsenboden, die übrigen sieben eine gerade Standfläche.

Basel, Historisches Museum, Inv. 1942. 1021–1030.

Sissach BL – Bischofstein

(Koord. 629 300/258 250)

Jakob Horand: Die Ausgrabung der mittelalterlichen Burgruine Bischofstein bei Sissach. *Baselbieter Heimatbuch*. 1, 1942, 34–108.

Eine Autopsie des Materials in den Museen Liestal und Sissach zeigte, dass die Publikation von Horand für unsere Untersuchung unbrauchbar ist. Die ganz publizierten Töpfe sind alle mehr oder weniger rekonstruiert.

Topf (Abb. 31), Profil von Boden bis Rand vollständig. Die vielen Scherben und die Fehlstellen in der unteren Hälfte des Topfes lassen die Form fraglich erscheinen.

Graue, geriefte Drehscheibenware. Dreifache Spiralfurche auf der Schulter.

Höhe	16,4 cm = 100%
Bauchdurchmesser	16,4 cm = 100%
Bodendurchmesser?	10,0 cm = 60%
Randdurchmesser	12,3 cm = 75%
Bauchhöhe?	8,8 cm = 54%
Randhöhe	0,9 cm = 6%

Topf (Abb. 32), es fehlt der Boden und die unteren 2–6 cm des Gefässkörpers. Die Form ist nicht gesichert.

Höhe	ca. 17,6 cm = 100%
Bauchdurchmesser	17,3 cm = 98%
Bodendurchmesser	10,0 cm = 61%
Randdurchmesser	11,6 cm = 66%
Bauchhöhe	8,8 cm = 50%
Randhöhe	1,1 cm = 6%

Topf (Abb. 33), erhalten ist ein Teil des Randes und der Schulter, das ganze untere Gefäss ist Erfindung.

Graue, geriefte Drehscheibenware.	
Randdurchmesser	15,5 cm
Randhöhe	1,2 cm

Trimbach SO – Frohburg bei Olten

(Koord. 634 300 / 247 700) unpubliziert.

RS eines Topfes (Abb. 34). Erhalten sind Rand, Hals und Schulter, etwa 1/2 der Gesamtform in Gips rekonstruiert. Graue, geriefte Drehscheibenware. Furche als Verzierung auf der Schulter.

Olten, Historisches Museum.

Ziefen BL – Kirchhügel

Jean-Paul Descoeurdes: Kirchhügel zu Ziefen BL. *Nachrichten des schweizerischen Burgervereins*. 26/1963, 2–3.

Es sind nur RS publiziert. In dem Fundkomplex befinden sich 31 BS, davon sind 3 gerade, 5 nicht bestimmbar und 23 linsenförmig.

Liestal, Kantonsmuseum Basel-Land.

Die geographische Verbreitung der Töpfe

Fundorte mit Töpfen, die den gestellten Anforderungen für eine Vergleichsbasis genügen, sind im Katalog aufgeführt. Abb. 35 zeigt die geographische Verbreitung dieser Fundorte. Nebst den Gewässern sind auch die Bistumsgrenzen um 1300 [53] eingezeichnet. Mit drei Ausnahmen [54] liegen alle Fundorte innerhalb der alten Bistumsgrenzen und nur gerade Oftringen – Wartburg liegt rechts der Aare. Basel als Zentrum dieser Region weist das reichste Fundmaterial auf.

Diese Verbreitung in der *regio basiliensis*, vor allem in Basel selbst, veranlasst uns, die oben behandelten Gefässe «graue Basler Töpfe» zu nennen.

Keramische Funde rechts der Aare [55], die formal den grauen Basler Töpfen verwandt erscheinen, haben durchwegs gerade Böden und können deshalb nicht

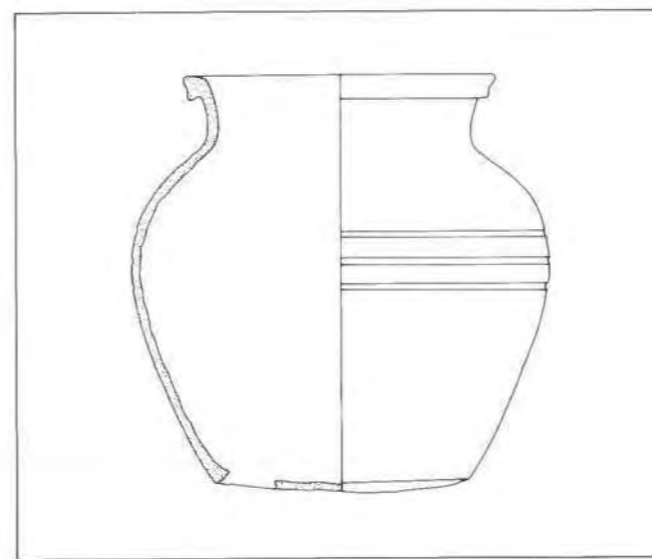


Abb. 31. Topf aus Sissach BL. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

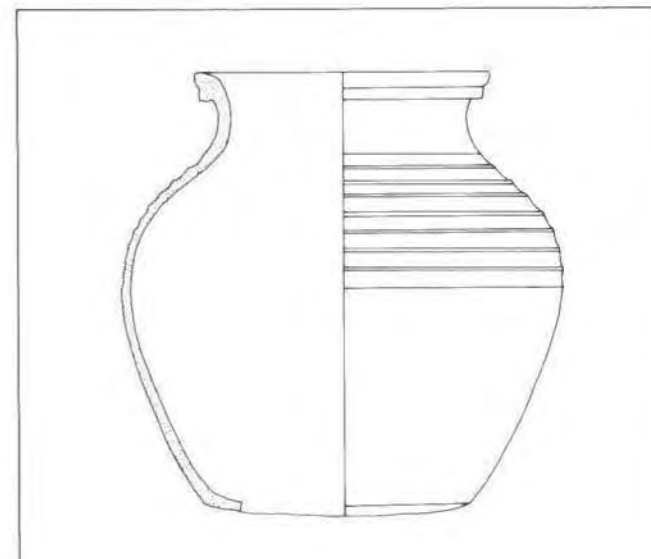


Abb. 32. Topf aus Sissach BL. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

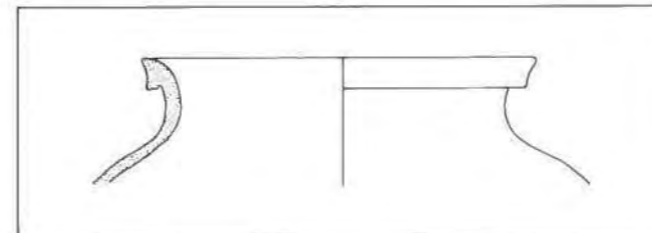


Abb. 33. RS eines Topfes aus Sissach BL. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

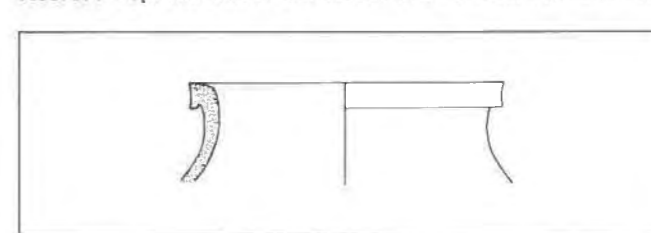
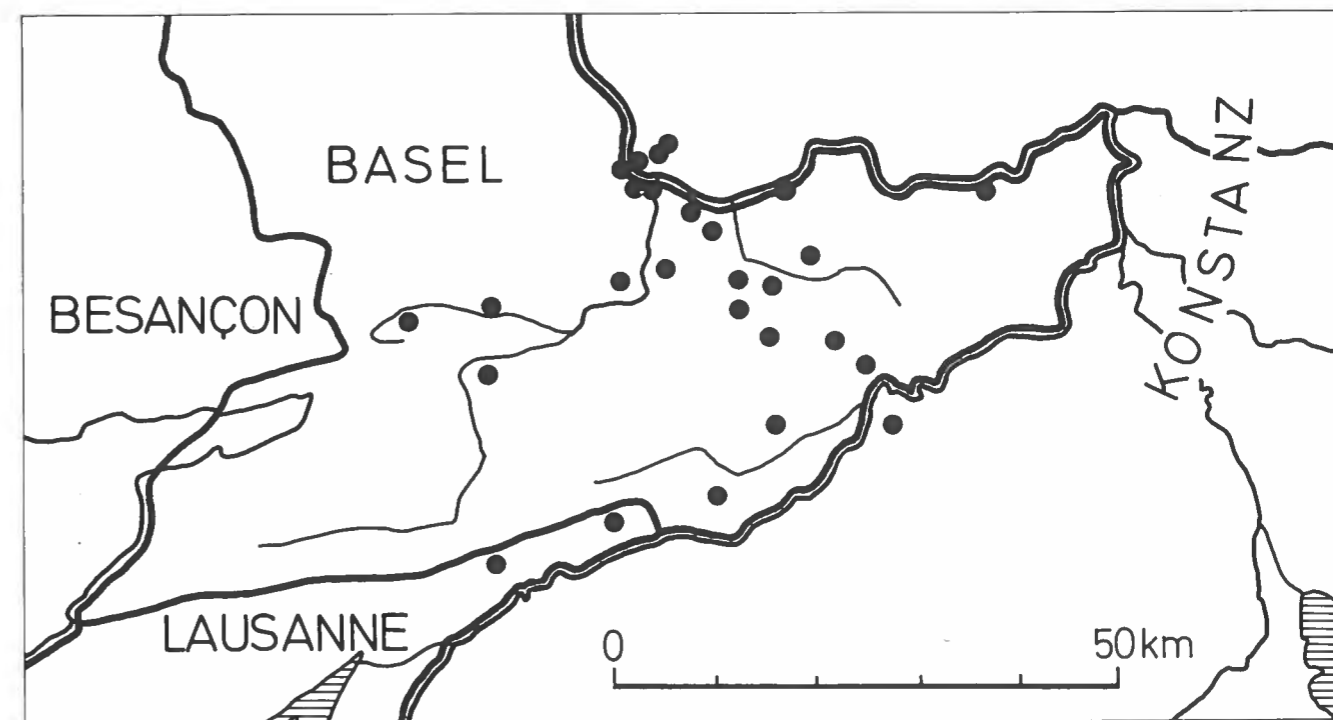


Abb. 34. RS eines Topfes aus Trimbach SO – Frohburg. Schnitt und Ansicht. Massstab 1:3.

berücksichtigt werden. Ebenso scheidet der vielzitierte Fundkomplex aus Seelbach – Lützelhardt [56] aus, da dort keine Linsenböden auftreten und die jüngsten Gefässe, die Hammel noch vor 1257 ansetzt, eine gestreckte Form, also konkav-konvex geformte Wandung, aufweisen.

Am ehesten vergleichbar ist die Keramik aus der Region Strassburg, etwa das Münzschatzgefäss aus Hagenu. Der Topf weist ähnliche Proportionen auf wie die grauen Basler Töpfe, jedoch einen anders gestalteten Rand [57].

Abb. 35. Verbreitungskarte der «grauen Basler Töpfe» mit eingezeichneten Bistumsgrenzen.



Die formale Entwicklung der Töpfe

Die im Katalog aufgeführten Töpfe weisen dieselben formalen und technologischen Merkmale auf. Höchstens in einem Element weichen sie von der Norm ab. Bei den vollständigen Gefäßen sind es in technologischer Hinsicht die drei handgewülsten und nachgedrehten Töpfe, in formaler die beiden Gefäße aus Basel mit den geraden Böden [58]. Innerhalb dieser Gruppe gleicher Gefäße können aber Unterschiede in der Gestaltung des Randes und – sofern vollständig erhalten – in den Proportionen festgestellt werden.

Ausgehend von datierten Töpfen stellen wir eine Entwicklungstendenz der Proportionen fest. Die älteren Gefäße sind breit und niedrig, die jüngeren erreichen stets etwa die Höhe des Bauchdurchmessers. Geleitet von dieser Beobachtung ordnen wir alle gesicherten Töpfe nach ihrem Verhältnis von Bauchdurchmesser zur Höhe, das wir im Katalog in Prozenten ausgedrückt haben. Die kleinen Gefäße aus Balm und Basel – Petersgraben lassen wir ausser acht, da sie offenbar gegenüber den mittelgrossen und grossen Töpfen leicht veränderte Proportionen aufweisen und in einer gesonderten Gruppe behandelt werden müssten. Ebenso lassen wir unberücksichtigt die vom Topfe abgewandelten Formen wie Krüge und Verenakrüge [59]. Die Numerierung der Töpfe in der nachfolgenden Tabelle entspricht der Figurennumerierung (Abb. 36).

Fundort	Höhe	Bauch ø	Boden ø	Rand ø	Bauch- höhe	Rand- höhe
1. Niederbipp (1180)	100%	134%	92%	95%	48%	5%
2. Basel – Münsterplatz 17	100%	124%	81%	91%	52%	5%
3. Basel – Augustinerkirche (v.1276)	100%	121%	78%	88%	52%	5%
4. Basel – St.-Johann-Vorstadt (1250)	100%	116%	81%	–	52%	–
5. Basel – Augustinerkirche (v.1276)	100%	109%	70%	76%	53%	5%
6. Basel – Augustinerkirche (v.1276)	100%	108%	74%	80%	54%	5%
7. Basel – Augustinerkirche (v.1276)	100%	107%	73%	79%	51%	5%
8. Basel – Petersgasse 8/10	100%	105%	69%	74%	50%	5%
9. Kleinlützel – West	100%	102%	60%	72%	52%	5%
10. Kleinlützel – Ost	100%	102%	59%	72%	52%	5%
11. Sissach – Bischofstein	100%	100%	60%	75%	54%	6%
12. Basel – Nadelberg (1340)	100%	99%	54%	83%	50%	7%
13. Basel – Domhof	100%	98%	53%	80%	54%	8%

Bei dieser Aufstellung zeigt sich, dass mit abnehmendem Bauchdurchmesser, von geringfügigen Unregelmässigkeiten abgesehen, auch der Bodendurchmesser abnimmt, ebenso läuft die Entwicklung der Randdurchmesser abnehmend, nur bei den zuletzt aufgeführten Gefässen (11–13) nimmt er wieder zu. Die Linie grössten Durchmessers bleibt mit Ausnahme des Niederbipper Münztopfes immer mehr oder weniger über der Mitte, die Unterschiede sind gering. Die Randhöhe ist bei den älteren Gefässen konstant, sie tendiert bei den Töpfen 11–13, bei denen auch der Raddurchmesser zunimmt zu massiver Verstärkung. Die gleichläufigen Veränderungen aller hier angegebenen Verhältniszahlen, die das Gefäss im wesentlichen zu erfassen scheinen, rechtfertigen die vorgeschlagene

Einreihung nach dem Verhältnis von Bauchdurchmesser zur Höhe; sie widerspiegelt die relative Chronologie.

Die datierten Gefässe sind folgerichtig eingeordnet. Am Anfang steht das noch ins 12. Jahrhundert zu datierende Münzschätzgefäss aus Niederbipp; in der geschlossenen Gruppe der Töpfe aus dem Augustinerkloster in Basel, die vor 1276 entstanden sind, liegt der Münztopf Basel/St.-Johann-Vorstadt von 1250. Am Ende der Reihe steht der Nadelberger Münztopf, der um 1340 datiert wurde.

Die handgewülsten, auf der Scheibe nachgedrehten Töpfe 1, 2 und 4 befinden sich ebenfalls richtig am Anfang der Entwicklungsreihe. Die geraden Böden und die massiv verstärkten Ränder der beiden letzten Gefässe 12 und 13 sind durch den Nadelberger Münztopf belegt.

Abb. 36 zeigt die Randprofile der gesicherten Gefässe in der oben herausgearbeiteten Reihenfolge. Dem unbestimmten Lippen-Leistenprofil des Niederbipper Münztopfes folgen drei unwesentlich verstärkte, aber weit ausladende Ränder. Die Profile 6–13 sind zunehmend verstärkt und mit Ausnahme der Kleinlützeler unterschritten. Der deutliche Knick bei den Gefässen 6–10 verschleift sich beim Sissacher Topf 11, und die Ränder der Gefässe 12 und 13 sind innen in flachem Bogen aus dem Hals heraus gezogen und laufen oben spitz zu. Die Töpfe 1–8 haben annähernd senkrechte

Hälse, bei den Kleinlützeler Gefässen 9 und 10 sind sie leicht geneigt. Die Neigung verstärkt sich bei den folgenden Profilen. Die vorgeschlagene Entwicklungsreihe müsste auf Grund von formalen Vergleichen der Randprofile beibehalten werden.

Die relative Chronologie und damit die formale Entwicklung der grauen Basler Töpfe, aufgezeigt an den Gefässproportionen und nachgewiesen an der Herstellungsart und den Randformen, verläuft folgerichtig. Der niedere breite Topf mit unverstärktem Rand und senkrechtem Hals wird zu einem kugeligen Gefäss von etwa gleicher Höhe und Breite mit scharf profiliertem, verstärktem Rand und nach aussen geneigtem, sich öffnendem Hals. Diese Entwicklung vom Ende des 12. Jahrhunderts bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts

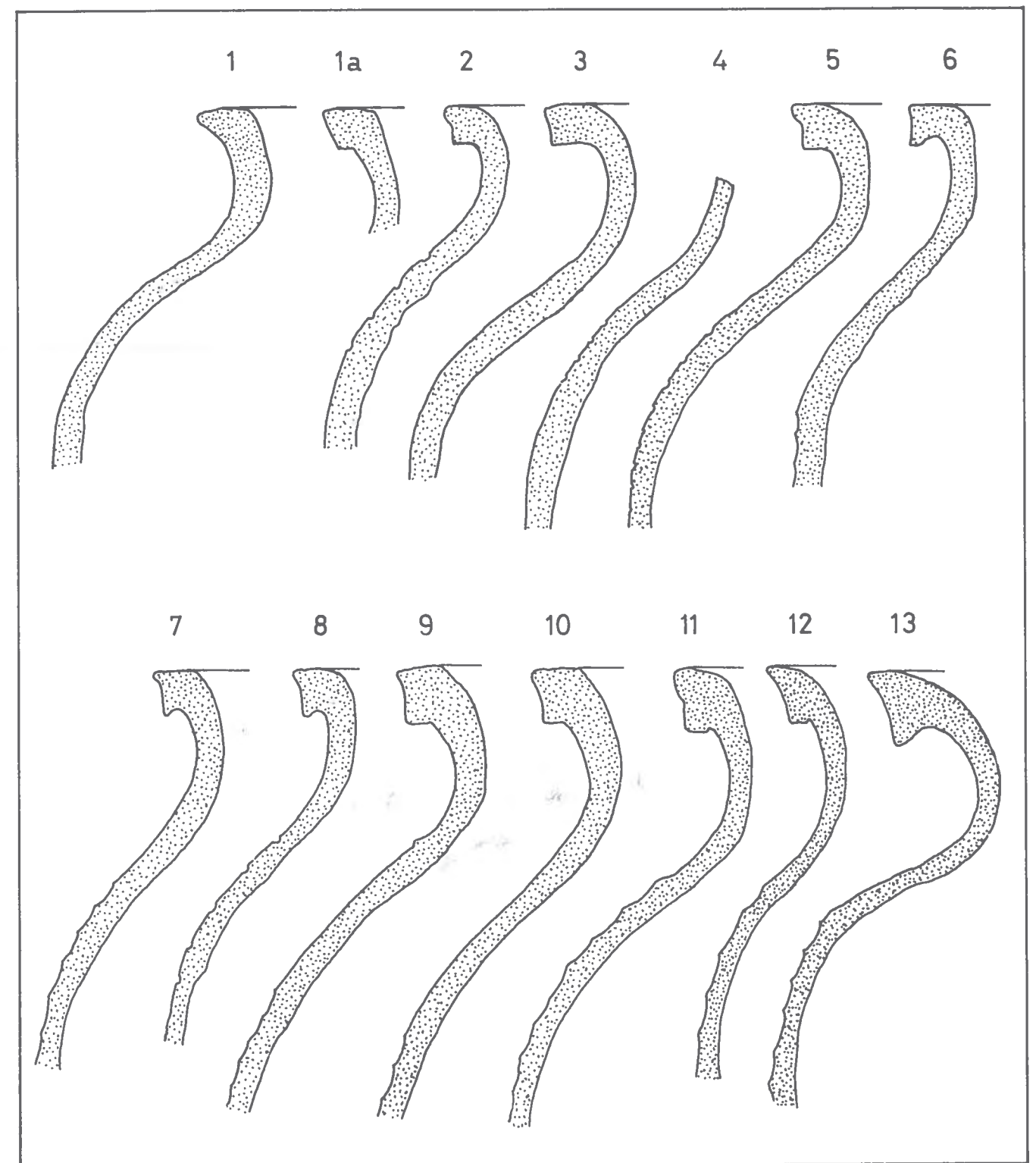


Abb. 36. Randprofile der Tongefässe der nachfolgenden Tabelle. Schnitte. Massstab 1:1.

ist durch die datierten Gefässe belegt. Im 12. Jahrhundert war die Drehscheibe bekannt, die Töpfe wurden aber noch handgewülstet und auf der Scheibe lediglich nachgedreht. Etwa um 1250 werden die Gefässe auf der Scheibe geformt und etwa um 1300 verschwindet der Linsenboden [60]. Die Kleinlützeler Töpfe sind in die zweite Hälfte, wahrscheinlich ins letzte Viertel des 13. Jahrhunderts zu setzen.

Mit kunstgeschichtlichen Begriffen ausgedrückt zeigt unsere Entwicklungsreihe den Wandel von romani-

schen zu gotischen Formen. Die Töpfe aus Kleinlützel sind frühgotisch zu bezeichnen [61].

Schlussfolgerung

Die unter dem Kirchenboden des ehemaligen Augustiner-Chorherren-Stiftes in Kleinlützel gefundenen Töpfe sind ins letzte Viertel des 13. Jahrhunderts zu datieren. Die genaue Beobachtung der Längs- und Quer-

achse der Kirche beim Vergraben der Gefässe beweist, dass der Bau damals schon gestanden hat. Der Kirchenboden wurde als letzte Arbeit innerhalb des Bauvorganges ausgeführt, die Töpfe sind also während der Bauzeit vergraben worden. Da wir keine Abnutzungsspuren an den in Serie hergestellten Tongefässen feststellen konnten, darf die Entstehungszeit von Keramik und Kirche gleichgesetzt werden. Die Kirche muss also wie die Bodenfunde ins letzte Viertel des 13. Jahrhunderts datiert werden.

Tongefässe in mittelalterlichen Kirchen

Keramikfunde in Kirchen sind vergleichsweise selten, dafür meist ganz oder doch vollständig erhalten und vielfach durch die Baugeschichte gut datierbar. Sind die Gefässe in den Chormauern oder -gewölben vermauert, werden sie fast immer als Schallgefässe bezeichnet. Es wurden aber auch auf Gewölben, in und unter Fundamenten und, wie in Kleinlützel, unter dem Kirchenboden Töpfe gefunden. Wir stellen im folgenden die uns bekannt gewordenen Keramikfunde aus Kirchen nach den Fundorten zusammen und fragen nachher nach der Zweckbestimmung der einzelnen Gefässe.

Adlersberg bei Regensburg – Ehemalige Dominikanerinnenkirche

Drei Gefässe sind in der Nordwestecke des einschiffigen Langhauses, hoch oben bei der zum Dachboden führenden Treppe, gefunden worden. Die Gefässe lagen waagrecht eingemauert, die Mündungen dem Innern der frühgotischen Kirche zugekehrt [62].

Altbaumburg bei Kreuznach – Burgkapelle

In der fast quadratischen Kapelle von nur etwa fünf Metern Seitenlänge aus dem 13./14. Jahrhundert sind die östliche und westliche Schildmauer mit Schalltöpfen versehen. Sie liegen in der Anordnung des Fünfers auf dem Würfel in Reihen. Die weit geöffneten Mündungen der im Schnitt parabolischen Gefässe schauen nach dem Kapelleninneren [63].

Andernach bei Koblenz – St. Martinskloster

In einem kleinen, ummauerten Raum in den Fundamenten wurden schlanke Kannen und Töpfe, nebst kostbaren Glasscherben, Geflügelknochen und Brandresten, gefunden. Alle Keramik war glasiert, woraus geschlossen werden darf, dass es sich um spätmittelalterliche Ware gehandelt hat [64].

Angers – St. Martin

Einem Bericht von William Bromet aus dem Jahre 1848 entnehmen wir: «... *al coro tanto le mura quanto la volta trovansi inserti molti vasi che hanno la forma d'una conoida raddoppiata ... il sig. Bromet n'avvisa, che la loro destinazione sia acustica.*» [65]

Arles – Saint-Blaise

Im ersten Gewölbejoch (des Chores?) sind 1842 tönene Hörner (cornets) gefunden worden. Sie waren je zu zweit in ausgesparten Nischen in einer Höhe von 6–7 Metern vermauert. Neben diesen eigenartigen Signal- und Lärminstrumenten sind auch Töpfe vermauert gewesen. Die Hörner sind ursprünglich über die Mauerfront hervorgetreten, später aber abgebrochen und erst bei Bauarbeiten vom damaligen Direktor des Museums in Arles, Huard, wiederentdeckt und publiziert worden [66].

Baden AG – Drei-Königs-Kapelle

Über den Fenstern lagen in ausgesparten Nischen flaschenförmige Gefässe mit abgeschnittenen Böden [67].

Basel – Barfüsserkirche

Erstmals berichtet J.R. Rahn über die Schalltöpfe in der Barfüsserkirche [68]: «Zwischen den Schildbögen sind die Zwickel mit je drei Schalltöpfen ausgesetzt, bauchigen Krügen von einer ca. 0,75 Mètres weiten Öffnung.» (In der Massangabe hat er sich wohl um einen Stellenwert geirrt.) Karl Stehlin berichtet [69], dass die von Anfang an projektierten, jedoch nie gebauten Gewölbe, die zwei Reihen von Löchern, die mit Tongefässen ausgefüllt waren, verdeckt hätten. Es könne sich also nicht um Schallgefässe handeln, «sie hätten ohne Zweifel den Zweck, das Austrocknen dieser Mauern zu befördern.» Holzach hat in der Werkstatt des Steinhauers, der mit den Restaurierungsarbeiten am Ende des letzten Jahrhunderts betraut war, zwei Schalltöpfe gefunden und publiziert. Es handelt sich um 14 cm hohe, ebenso breite Gefässe mit einer Öffnung von 5 cm, von einer birnartigen Form, wie sie in der Gebrauchskeramik nicht angetroffen werden [70].

Bischofszell – Allerheiligenkapelle

In der Nordmauer des oberen Stockwerkes der Allerheiligenkapelle sind im östlichen Abschnitt drei Schalltöpfe eingemauert. Knöpfler vermutet, dass sich dadurch eine bessere Belüftung, Trocknung oder ein günstigeres Abbinden der Mauern ergeben habe, stellt aber die Gründe der Materialersparnis, der Entlastung oder der Verbesserung der Akustik in Abrede. Die drei Schallgefässe sind 1968, anlässlich von Bauuntersuchungen, ausgebrochen worden [71].

Braunschweig – Ehemalige Dominikanerkirche

In der Südmauer des Chores aus dem 14. Jahrhundert sind insgesamt 16 Gefässe gefunden worden. Die Töpfe waren alle waagrecht in die Schildmauern eingelassen. Die Öffnungen der gegen das Kircheninnere gewendeten birnförmigen Schallurnen waren mit Ziegelbrocken in Kalkmörtel fest verschlossen. Der Wandputz zog über die Mündung hinweg. Jedes Gefäss war fast zur Hälfte mit «Rasen- oder Moorerde» gefüllt. Die fest an den Töpfen haftende Erde musste vor dem Vermauern bei senkrecht stehenden Gefässen eingefüllt und mit der Wandung verkrustet gewesen sein [72].

Burgfelden – Michaelskirche

1892 wurden beim Freilegen der Wandmalereien im Langhaus der Kirche eingemauerte Becherkacheln entdeckt. Die Gefässe waren in drei übereinander liegenden Reihen angeordnet, mit der Mündung gegen das Kircheninnere gerichtet und mit Steinen und Mörtel verstopft. Gebhardt und nach ihm Weber haben die über die ganze Mauerfläche regelmässig verteilten Becherkacheln als «Aufhängeapparate für den Malverputz» interpretiert. Diesem Vorschlag tritt Pfeiffer scharf entgegen, indem er auf zahlreiche anders geartete Beispiele hinweist [73].

Caux – Saint-Laurent

In einer Ecke des Chores eingemauert sind Schallgefässe entdeckt worden; diese waren vollständig geschlossen, also Hohlkörper aus gebranntem Ton. Der Boden war gewölbt und die Gefässe waren oben, in eine Spitze auslaufend, geschlossen. Sie scheinen für akustische Zwecke geeignet und nur für solche verwendbar [74].

Diessenhofen TG – Stadtkirche St. Dionys

Während des Bauuntersuches 1968/69 sind im Chor der Stadtkirche Diessenhofen etwa sechs Meter über dem Kirchenboden Schalltöpfe freigelegt und ausgebrochen worden. In der Nordmauer waren sechs, in der nachträglich gestörten Südmauer drei solcher Gefässe eingesetzt. Sie sind mit der Mündung gegen das Kircheninnere in Abständen von 1,80–2,45 Metern vermauert worden [75].

Edersleben – Alte Kirche

Beim Abbruch der Kirche wurden in der oberen südlichen Chormauer fünf Tongefässe gefunden [76].

Egeln – Klosterkirche Marienstuhl

Etwa 18 Gefässe waren so in die Giebelmauer eingemauert, dass man von unten nur ihre runden Mündungen sah [77].

Emmerich – Stiftskirche St. Martin

Zehn Fundstellen in der Vierung und im Chor der ehemaligen Stiftskirche von Schalltöpfen sind bekannt. Die Gefässe lagen alle waagrecht auf verschiedenen Höhen in ausgesparten Mauernischen. Die Mündungen waren etwa 0,3 cm hinter der Mauerflucht mit dünnen Schieferplättchen abgedeckt. In der Mitte des Deckels befand sich ein kleines Loch, das, offen gelassen, die Verbindung des Gefässes mit dem Kirchenraum gewährleistete. Bader datiert die Töpfe in die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts, um 1040 [78].

Fountain's Abbey

In den Fundamenten der Chorstühle sind Töpfe eingemauert gefunden worden, die Mündungen schauten aus der frei aufgeführten Mauer, heraus wie die Kanonen aus der Schiffseite: «... *the necks protruding from the wall like cannons from the side of a ship ...*» In den Gefässen war eine bemerkenswerte Quantität von vermodertem Holz enthalten [79].

Grandson VD – Prioratskirche Saint-Jean

In den Gewölben der um die Mitte des 12. Jahrhunderts begonnenen Kirche sind insgesamt zehn, 16–18 cm hohe und breite Tongefässe eingemauert. Hahnloser nennt sie «*vases acoustiques*». In der Kuppel waren zwei, im ersten Joch (wohl zwischen Kuppel und Chor) vier und im Chor, das erst gegen 1400 gebaut worden ist, sechs solcher Schallgefässe gefunden worden [80].

Granges-près-Marnand VD – Pfarrkirche Sta. Maria

Anlässlich der archäologischen Untersuchung der Kirche in den Jahren 1971/72 sind in den oberen Bereichen der Chormauern insgesamt 11 Kugeltöpfe aus der Bauzeit (13./14. Jahrhundert) entdeckt worden. Sie sind in situ belassen und von der Restaurierung respektiert worden [81].

Hagenau – Niklauskirche

Kachelähnliche Gefässe wurden ca. 1880 aus den Seitenschiffsmauern etwa in der Höhe der Gewölbeansätze ausgebrochen. Die wohl als Schallgefässe eingesetzten Ofenkacheln hatten eine quadratische Grundfläche von etwa 20 cm Seitenlänge. Anhaftende Resten von verziegeltem Lehm könnten auf eine ursprüngliche Verwendung als Ofenkacheln deuten [82].

Inowrazlaw (Polen) – St. Marienkirche

Unter dem Scheitel der Schildbogen im gotischen Mauerwerk des 14. Jahrhunderts lagen unter dem Putz mit Ziegeln verschlossene Schallgefässe vermauert [83].

Isen (Oberbayern) – Pfarrkirche

In der romanischen Mittelschiffhochmauer, zu beiden Seiten und über dem Scheitel der Rundbogenfenster, sind verschieden geformte Töpfe mit einem Bodenkreuz gefunden worden. Die gotischen Gewölbe haben die romanischen Fenster und auch die Mündungen der Schalltöpfe, die sorgfältig mit dem Wandverputz ausgestrichen waren, verdeckt [84].

Jussy GE – Pfarrkirche

Ein grün glasierter Krug mit zwei Henkeln und einem Ausguss (Bdm 28,4 cm, H 27,9 cm) wurde anlässlich der Bauuntersuchungen von 1973 im westlichen Chorjoch aus dem 15. Jahrhundert freigelegt [81a].

Klingnau AG – Stadtkirche

Unter den Fundamenten der nördlichen Langhausmauer fand man bei Ausgrabungen im Jahre 1968 eine ganze Öllampe aus rotem Ton. Da die Fundamente in den gewachsenen Boden abgegraben wurden, muss die Lampe beim Bau an die Fundstelle gelangt sein. Die Kirche ist 1262 erstmals erwähnt und vermutlich kurz zuvor entstanden [85].

Köln – St. Gereon

In der spätrömischen Anlage sind Wölbetöpfe verwendet [86].

Köln – St. Severin

Besonders augenfällig ist die Bedeutung der Schallgefäße in St. Severin. Sie ist buchstäblich an die Wand gemalt. Die auf einer Höhe von etwa sieben Metern im östlichen Chorjoch eingemauerten, nach dem Kircheninnern geöffneten Henkeltöpfe bilden die Schallöffnungen von Posaunen, die von gemalten Engeln geblasen werden. Das Chor wurde 1237 vollendet, die Malerei entstand zwischen 1255 und 1263 [87].

Kyritz – Franziskanerkirche

In Resten der Chormauern der 1797 abgebrochenen Franziskanerkirche wurden etwa sieben Meter über dem Boden birnförmige Tongefäße beobachtet, die mit den Erzeugnissen der Gebrauchskeramik nicht zu vergleichen sind [88].

Luzern – St. Anna im Bruch

Im Chor der anfangs des 17. Jahrhunderts erbauten Kirche wurden insgesamt 17 Schalltöpfe vermauert, fünf in der Apsis und zwölf oberhalb und zu beiden Seiten der sechs Chorfenster [89].

Mancroft (Norwich) – St. Peter

Unter dem Boden des Chores der Kirche St. Peter sind an den Stellen, wo früher das Chorgestühl stand, Gru-

ben aufgedeckt worden. In den Grubenwänden eingemauert waren etliche Töpfe, die mit den offenen Mündungen etwas über die Mauerflucht hervorragten. Die Gefäße waren leer [90].

Marburg – Domkirche

Eingemauerte Tongefäße schauten etwa 5 cm über die inneren Mauerfluchten hervor. Der Boden der Gefäße, dem Kirchenraum zugekehrt, war mit fünf Löchern versehen. Der Volksmund nennt diese Töpfe «*Stimance*», was mit Stimmtopf übersetzt wird. Der Sinn der Gefäße sei, den störenden Nachhall zu brechen [91].

Meschede – Stiftskirche

1880 wurden vermutlich über der Empore im oberen Gemäuer etwa fünfzig Geschirre entdeckt, die auf der Drehscheibe gefertigt worden sind. Die Töpfe waren an der Nord- und Südmauer in zwei, an der Westmauer in mehreren Reihen angeordnet. Der Berichterstat-ter spricht von «seltsamen Funden», so dass angenommen werden darf, die Gefäße haben unter Putz gelegen [92].

Metz – Ehemalige Abteikirche St. Peter

Unter dem Mörtelstrich der im Westen der Kirche gelegenen Nonnenbühne sind insgesamt zehn Standorte von Kugeltöpfen nachgewiesen worden. Sie liegen in Aussparungen des dritten Bodens (von oben), die ein auf der Achse liegendes, dreiarmiges Kreuz bilden (Reusch spricht von einer Kassettengliederung). Sie wurden in frischen Mörtel gestellt und mit Bruchsteinen sorgfältig eingebettet. Über die Töpfe sind zwei weitere Mörtelböden gegossen worden. Reusch datiert die Töpfe ins 10. Jahrhundert, er deutet sie als Schallgefäße mit einem Hinweis auf Aristoteles, *Problemata Physica* 11,8 [93].

Metz – Coelestinerkloster

In der Chronik des Klosters wird im Jahre 1432 das Einsetzen von Schallgefäßen beschrieben. Die Kirche wurde 1861 abgebrochen [94].

Montbrison – Ancienne Chapelle des Cordeliers

In der Westmauer der Kirche sind elf oder zwölf Gefäße entdeckt worden, die den Eindruck einer Serienfabrikation erweckten. In Ermangelung an Vergleichsstücken aus der Gebrauchskeramik glaubt Brassart: «... ils ont été faits spécialement pour cet usage de vase acoustique.» [95]

Montivilliers (Seine-Inférieure) – Abteikirche

In den vier Ecken des Chorgewölbes unter dem Turm sind Töpfe gefunden worden. Enlart datiert den Bau ins Jahr 1648 [96].

Mountergate (Norwich) – St. Peter

Ähnlich wie in Mancroft waren in die frei aufgeführten Fundamente des Chorgestühles Schallgefäße eingemauert [97].

Neuss – Jesuitenkloster

In dem bereits 1234 von den Minoriten bewohnten Kloster fanden sich unter den Fundamenten der Kirche eine ganze Reihe von Steingutkännchen. Sie standen in so nahem Zusammenhang mit dem Fundament, dass ein Mauereinsturz riskiert worden wäre, hätte man alle entfernt [98].

Neuss – St. Quirinus

Bisher sind unter dem Plattenboden des Chores aus dem 11. Jahrhundert sechs Fundstellen von Reliefbandamphoren bekannt geworden. Die reichverzierten Gefäße sind über 50 cm hoch und sorgfältig unter dem Boden vermauert. Sie wurden von Bader als Schallgefäße gedeutet [99].

Oberkirch bei Frauenfeld TG – Pfarrkirche

Im Chor der Kirche aus dem 13. Jahrhundert hat Vögelin auf der «Vorderseite» vier, auf der Südseite ein Paar und auf der Nordseite neun oder zehn Töpfe auf mittlerer Höhe gesehen. Seit seiner und Rahns Schilderung kamen 1931/32 neue Schallgefäße zum Vorschein, auf der Ostseite sechs weitere in symmetrischer Anordnung zu einem Fenster, im Norden, über der Sakristeitür, drei weitere, ebenso in der Mitte der Südmauer. Die Gefäße besitzen Kolbenform, einen dreifach abgetreppten kräftigen Hals und «Gusswulst»; es dürfte sich um Ofenkacheln handeln [100].

Oberwinterthur – St. Arbogast

Im Heimatmuseum Winterthur werden drei Töpfe aufbewahrt, zwei kleinere mit Rollstempelverzierungen und ein grösserer mit Schulterfurchen. In der Mörsburg liegen überdies vier Becherkacheln. Alle Gefäße tragen die Aufschrift: «Kirchenrestaurierung Oberwinterthur 1932». Die Keramik ist also anlässlich der letzten Restaurierung aus den Chorgewölben ausgebrochen worden. Schon 1877 sollen während Bauarbeiten solche Schallgefäße gefunden worden sein. Die älteste Publikation von Becherkacheln aus der Kirche Oberwinterthur stammt aus dem Jahre 1863 [101].

Oosterbeek bei Arnhem – Evangelische Pfarrkirche

Unter dem Boden der evangelischen Pfarrkirche ist bei Grabungen ein Dreiapsidensaal von 17 Metern Länge und 7 Metern Breite freigelegt worden. Genau im Zentrum dieses Saales lag eine durchbohrte Trachitplatte. Unter der Platte, durch einen Tuffring geschützt, befand sich ein 38 1/2 cm hoher Kugeltopf, gefasst in einen dicken Mörtelmantel. Im Boden des Topfes war ein Loch mit alten Bruchflächen, unter dem Gefäss

eine Sickergrube beobachtet worden. Glazema interpretiert die Anlage als *Sacrarium* zum Ableeren nicht mehr brauchbaren, geweihten Wassers [102].

Pleterjach – Ehemalige Kartäuserkirche

In der Kirche aus dem 15. Jahrhundert konnte eine Reihe von tönernen Gefäßen etwa auf mittlerer Höhe beobachtet werden. Es waren flaschenartige Gefäße, deren Boden aus der Mauerflucht heraustrat. Die Schallgefäße waren 25 cm lang und hatten einen grössten Durchmesser von 13 cm. In den Böden waren 8–10 Löcher eingelassen [103].

Plötzky bei Gommern – Pfarrkirche

Im Innern der Kirche unter dem Dachgesimse waren Töpfe eingemauert, deren Öffnung sichtbar waren [104].

Porrentruy – Pfarrkirche St-Pierre

In der «Chapelle St-Michel» aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts befinden sich in den Schildmauern insgesamt sechs Töpfe mit der offenen Mündung parallel zur Mauer [105].

Ravenna – San Vitale

Das von den Römern entwickelte System mit Wölbetöpfen ist in Ravenna «am grossartigsten und konsequentesten zum Ausdruck gebracht worden» [106]. Die Gefäße wurden in Form einer doppelten Spirale angeordnet [107].

Rein bei Brugg – Pfarrkirche

1863 sind beim Abbruch der Kirche auf der «linken Seite des Chorbogens» unter Ziegeln und Gips und ebenso neben den Chorfenstern Töpfe zum Vorschein gekommen [108].

Rheinfelden AG – Johanniterkirche

Im Chor der Kirche, hart unter der Decke, gegen die Kirche geöffnet, sind Schallgefäße vermauert. Sie sind von der 1950 durchgeführten Restaurierung respektiert worden und befinden sich noch in situ [109].

Riehen BS – Pfarrkirche

Bei der Ausgrabung der Pfarrkirche im Jahre 1942 wurde unter dem ältesten Boden eine gemauerte Kammer von 0,95/0,85 Meter lichter Weite aufgedeckt, in der ursprünglich etwa 20 Gefäße lagen. Die kugeligen Töpfe sind in den nassen Mörtel des Kammerbodens gebettet, das Depot mit einer Sandsteinplatte gedeckt worden. Der Mörtel des gemauerten Kämmerchens fliesst gegen ein auf der Mittelachse des vorgotischen Baues gelegenen Plattengrabes. Der Fund wurde erstmals von Heid als Bauopfer bezeichnet. Dieser Deutung stimmten Laur, Berger und Lobbedey zu [110].

Sint Odilienberg – Pfarrkirche

Im Zentrum des karolingischen Chores wurde ein rot ausgestrichenes Grab von 1,60/0,70 Metern freigelegt, das Glazema als Reliquiengrab interpretiert. Rund um das Grab lag ein geröteter Mörtelstrich, darunter sind zehn karolingische Kugeltöpfe gefunden worden. Je zwei dieser Gefässe standen senkrecht aufeinander, die beiden Mündungen einander zugewendet. Der Boden des oberen Gefässes war mit dem Mörtelstrich eingegossen worden [111].

Stetten – Klosterkirche Gnadental

1898 wurden Tongefässe freigelegt, die sich in den Scheiteln der Schildbogen waagrecht eingemauert befanden. Der Wandputz war darüber hinweg gezogen. In den Gefässen lag vermodertes Holz, das aber die Hohlräume nicht ganz ausfüllte [112].

Strassburg – Ehemalige Dominikanerkirche

Im ehemaligen *Temple-Neuf* fand man beim Abbruch 1870 in der Hochchormauer gegen hundert Töpfe eingemauert. Je neun Gefässe waren um die elf Chorfenster, parallel zu den spitzbogig geschlossenen Fenstergewänden angeordnet. Der den Abbruch leitende Architekt, E. Salomon, äussert sich zu den Funden: «... il y a longtemps qu'on a dû renoncer à croire l'efficacité de ces pots pour l'acoustique, car tous les orifices étaient bouchés et le crepis les recouvrait complètement ...» [113].

Syens VD – Reformierte Pfarrkirche

Anlässlich der Restaurierung von 1897 sind in der Spitztonne des frühgotischen Chores aus dem 13./14. Jahrhundert die Mündungen von drei Kugeltöpfen und einem Verena-Krug freigelegt worden [114].

Tiefenbronn (Kr. Pforzheim) – Pfarrkirche St. Maria Magdalena

Laut Inventar des Landesmuseums Karlsruhe wurde 1888 auf dem Chorgewölbe der Kirche ein Tontopf gefunden. Der Topf dürfte nach Ansicht von Lobbedey während des Baues an diese Stelle gebracht worden sein. Zufällig oder beabsichtigt? [115].

Villette VD – Pfarrkirche St-Saturin

In der Spitztonne des Chores aus dem 14. Jahrhundert, einbezogen in die gleichzeitige Malerei, sind fünf Töpfe vermauert [116].

Warburg – Ehemalige Dominikanerinnenkirche

In den Chorgewölben der im 14. Jahrhundert gebauten Kirche wurden im Ganzen zwanzig Kugeltöpfe mit Henkeln vermauert, teils waren sie mit Steinen und Putz verschlossen, einige aber offen. Die Öffnungen waren von gemalten Rosetten umgeben [117].

Wloclawek (Polen) – Kathedrale

An beiden Seiten des Chores waren 14, respektive 16 Schallgefässe eingemauert [118].

Xanten – St. Viktor

Mindestens zwanzig Kugeltöpfe lagen in der Stückerkerke des karolingischen Bodens im Chor der 863 geweihten Stiftskirche. Die Gefässe gehören zu einer Serie. Sie sind waagrecht in der Stückerkerke eingebettet und mit dem Mörtelstrich überzogen worden. Vier *in situ* beobachtete Töpfe zeigten mit der Mündung gegen Osten, im Gegensatz zu der Südwest-Nordost-Richtung der Kirche. Nach Bader waren alle Töpfe leer, nach Reusch befanden sich darin unbestimmte Rückstände. Beide stimmen einer Deutung als Schallgefässe zu [119].

Der Brauch, im Boden Tongefässe zu vergraben, wiederholt sich in der Stiftskirche von Xanten. Eine Reliefbandamphore lag unter dem Boden, der 1081–83 gelegt worden war [120].

1958 wurde aus dem dritten Joch von Osten des Hochchorgewölbes eine unbestimmte Zahl von Kugeltöpfen ausgebrochen, wovon sieben wieder zusammengesetzt werden konnten. 16 Töpfe sind in Form eines doppelkonturigen Kreuzes, fast symmetrisch zur Gewölbeachse, beim Aufmauern der Ziegelkappen eingesetzt worden. Die Randleippen der Töpfe waren mit dem ersten Kalkverputz sorgfältig zugestrichen. Die erste Bemalung aus dem Jahre 1311 nimmt auf die geöffneten Mündungen keine Rücksicht [121].

Youghal (Irland) – St. Mary

Je am westlichen Ende der Chorsüd- und Chornord-Mauer wurden fünf Schallgefässe gefunden [122].

Zürich – Dominikanerinnenkirche Oetenbach

In den östlichen $\frac{2}{3}$ des Chores, auf beiden Seiten, waren unter der Holzdecke 68 Töpfe eingemauert (ursprünglich vielleicht 72). Die Mündungen waren sichtbar und in die dekorative Malerei des 14. Jahrhunderts einbezogen. Die Gefässe waren in zwei Reihen so angeordnet, dass deren Verbindung eine Zick-Zack-Linie beschrieb [123].

Nebst den hier besprochenen Keramikfunden in Kirchen sind solche erwähnt in Alvimare [124], Bellencombte [125], Cahors [126], Chalons-sur-Saône [127], Chartreuse de Villeneuve d'Avignon [128], Chauvigny [129], Contremoulins [130], Eisenach [131], Famagoste [132], Fécamp [133], Fervaques [134], Fry [135], Halle an der Saale [136], Küchlingsbergen [137], Le Mont-aux-Malades, près Rouen [138], Lyon [139], Montréal [140], Naours [141], Néronde [142], Péruel (Perruel) [143], Pommiers [144], Prény [145], Rouen [146], Saint-Thomas-la-Garde [147], Sotteville [148] und in Tourtoirac [149].

Die Zweckbestimmung der Töpfe

Fragen wir nach der Zweckbestimmung der Tongefässe, die in Kirchen gefunden wurden, so müssen wir bei der Mehrzahl annehmen, sie seien zur Verbesserung der Akustik vermauert oder vergraben worden. Wir wollen vorgängig der Besprechung der sogenannten Schallgefässe, nach Vitruv auch «*Echea*» genannt, auf andere Zweckbestimmungen eingehen.

Am augenfälligsten ist die Verwendung von sogenannten Wölbetöpfen zur Erleichterung der Mauermaße, wie in Ravenna – San Vitale, wo die Töpfe kunstvoll in zwei Spiralen aufgereiht sind. Auch in Köln sind im spätrömischen Bau von St. Gereon Wölbetöpfe verwendet worden. Aus hoch- und spätmittelalterlichen Kirchen sind uns keine solchen Gefässe bekannt geworden; die Gewölbe sind häufig aus Tuff- oder Backsteinen konstruiert, was ebenfalls danach zielt, die Mauermaße zu erleichtern. Um die Mitte des letzten Jahrhunderts hat Baron Taylor Wölbetöpfe in Spanien gesehen und mehrere nach Frankreich verbracht [150].

Ebenso einleuchtend scheint uns die Verwendung eines Topfes in Oosterbeek als *Sacrarium*. Der voluminöse Topf lag unter einer gelochten Trachitplatte, hatte im Boden ein Loch, und darunter befand sich eine Sickergrube. Zunächst unverstündlich ist die Lage des Topfes genau im Zentrum der Kirche. Das *Sacrarium*, das zum Ableeren nicht mehr brauchbaren, geweihten Wassers dient, ist eher in der Nähe des Altares zu erwarten, etwa wie in Tafers FR, wo im romanischen Chor ein mit Bruchsteinen gemauertes, rundes, etwa metertiefes *Sacrarium* 1965 ausgegraben wurde [151]. Die liturgische Bedeutung der *Sacrariums* von Oosterbeek in der Mitte der Kirche ist nicht bekannt.

Von Bauopfern darf bestimmt die Rede sein, wenn sich Keramik unter den Fundamenten von Kirchen findet, also in den von uns angeführten Beispielen von Klingnau AG, Neuss – Jesuitenkloster und Andernach [152]. Wir folgen in der Definition des Begriffes dem Handwörterbuch des Deutschen Aberglaubens [153]; in dieser Bedeutung ist ein Bauopfer in einer christlichen Kirche nicht möglich, da es heidnischen Gottheiten dargebracht wird. Bei den bezeichneten Funden nehmen wir an, dass die Keramik von den Bauleuten heimlich, ohne Wissen des Bauherren, unter den Fundamenten vergraben wurde. Eine solche Praxis wäre im Falle von Riehen/BS schwierig, weder war die sorgfältige Anlage der Depotkammer, noch die Zahl der teils sehr grossen Töpfe der Bauherrschaft zu verheimlichen.

Eine oft ausgesprochene Interpretierung der vermauerten Gefässe in Kirchen ist die Entfeuchtung, das rasche Austrocknen des Gemäuers und dadurch das Abbinden des Mörtels zu befördern. Stehlin begründet damit die Töpfe in der Barfüsserkirche in Basel. Knöpfli dachte bei den Bischofszellern Töpfen an diese Absicht. Balmer glaubte auch an eine Entfeuchtungsmassnahme [154] und weist auf die erfolgreich verlaufene Trockenlegung von Mauerwerk mittels tönerner Drainageröhren hin. Wenn mit den eingemauerten Töpfen wirklich gegen die Feuchtigkeit ange-

kämpft worden wäre, hätten die mittelalterlichen Bauleute die Gefässe in den unteren Mauerpartien eingesetzt und zwar so, dass das Wasser abfliessen könnte, wie das bei Drainageröhren möglich ist. Indessen haben wir in keinem Falle eingemauerte Gefässe in den unteren Mauerzonen angetroffen. Stets lagen die Töpfe in den – schlimmstenfalls durch lecke Dächer vor Wasser gefährdeten – oberen und mittleren Mauerpartien. Die Gefässe waren zudem meistens geschlossen und nur gegen die innere Mauerfront hin geöffnet, so dass das Wasser keine Möglichkeit hatte, aus der Mauer auszufließen. Bei den angeführten Keramikfunden kann keiner als Massnahme gegen Feuchtigkeit beurteilt werden.

Unbegreiflich bleibt uns die Erklärung von Gebhardt und Weber für die über die ganze Mauer in drei Reihen angeordneten Becherkacheln im Langhaus der Kirche St. Michael in Burgfelden als »Aufhängeapparate für den Malverputz«. Die eingemauerten Gefässe sollten einen Feuchtigkeits- und Wärmeausgleich garantieren und den Putz besser an die Wand binden. «In allen Fällen, wo mir eine Nachprüfung möglich war, habe ich die Erklärung, die Gebhardt für das Burgfelder Beispiel gegeben hat, bestätigt gefunden ...», schreibt Weber 1904 [155].

Unbegründet ist, als Vermutung ausgesprochen, die Funktion der eingemauerten Gefässe als Reliquienbehälter [156]. Reliquiengefässe aus Keramik gibt es in Vatterode (1219–45) und in Wettin (1290), jedoch in Verbindung mit dem Altar [157].

Ungeklärt blieb das Gefäss, das auf dem Gewölbe der Kirche zu Tiefenbronn gefunden wurde. Möglicherweise ist es zufällig während der Bauarbeiten an seinen Fundort verbracht worden.

Unbestritten ist in all den Fällen, in denen die offenen Gefässmündungen in die Malerei einbezogen sind, ihre dekorative Funktion. Diese ist wohl am schönsten nachgewiesen in Köln – St. Severin, wo die Schalltrichter der von gemalten Engeln geblasenen Posaunen mit den Mündungen der Schalltöpfe identisch sind. Aber auch in Zürich – Oetenbach und in Warburg, wo die offenen Mündungen Teil der Dekorationsmalerei bilden, ist diese Funktion belegt.

Am häufigsten werden in mittelalterlichen Kirchen eingemauerte Tongefässe als Schalltöpfe interpretiert. Diese Deutung wird fast ebensooft in Zweifel gezogen. Die älteste Publikation von Schalltöpfen stammt von Thorschmid aus dem Jahre 1725 [158]. 1780 beschreibt Jeremias Jakob Oberlin die Gefässe im *Temple-Neuf* zu Strassburg. Die beiden Hinweise blieben ebenso unbeachtet wie die Notiz über die Schalltöpfe in Zürich und in Oberkirch bei Frauenfeld von Salomon Vögelin in dem 1829 erschienenen Buch «*Das alte Zürich*». Auch die Arbeit von Wiggert aus dem Jahre 1834 wurde nur regional bekannt [159]. Erst Huard, der 1843 im *Bulletin archéologique* die in Arles entdeckten Schallgefässe veröffentlicht hat, fand einen Widerhall. Die eigentliche Publikationsflut setzte jedoch in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ein.

Wiggert führte schon 1834 die Vitruv'schen Schriften [160] als Belege für die akustische Bedeutung der

eingemauerten Tongefässe an. Vitruv empfiehlt zur Verbesserung der Akustik in Theatern eherne oder tönerner Gefässe aufzustellen, gesteht aber: «... *sin autem quæritum in quo theatrum ea sint facta, Romæ non possum ostendere ...*» Plinius [161] kennt die *Echea* in den Theatern, bemerkt aber, dass hohle Fässer die menschliche Stimme verschlucken: «*Mira præterea sunt de voce digna dictu: theatrorum in orchestris scobe aut harena superiacta devoratur, item rudi parietum circumiectu, doliis etiam inanibus.*»

Aristoteles [162] glaubt an eine verbesserte Akustik durch das Eingraben von Tongefässen unter dem Boden. Auf das Problem, ob die von antiken Schriftstellern erteilten Anweisungen im Mittelalter bekannt und so tatsächlich wirksam gewesen sind, wollen wir hier nicht eingehen.

Höchst aufschlussreich scheint uns der 1862 erstmals von Bouteiller publizierte Passus aus der Chronik des Coelestinerklosters in Metz [163]:

«*En cest année dessus dit, ou mois daoust le vigile de l'assumption Nostre Dame, aprez ceu que frère Ode le Roy, priour de seans, fuit retournez du chapitre g^{ral} de dessus dit, il fit ordonnoit de mettre les pots au cuer de leglise de seans, portant qu'il avoit vu altepart en aucune église et pensant qu'il y fesoit milleur chanter et que il ly resonneroit plusfort. Et y furet mis tuis en ung jour on point tant douvrier quil souffisoit. Mais ie ne seay si on chante miez que on ne faisoit. Et cest une chose à croire que lez murs furet bien merveillezque y soit fait. Et dixent aucune foix qui valeoit mieux quil furet aprésen dehors, portant que bon ponsoyt il seroit là mis pour en prendre et jouyr à plaisir aux foulx.*»
Randbemerkung: «*ecce risu digna*»

Der Text zeigt zweierlei: Einerseits den Glauben des Priors an eine akustische Verbesserung der Kirche durch das Einsetzen der Tongefässe, andererseits aber den unverholten ausgedrückten Zweifel des Schreibers an der Wirkung der vom Prior angeordneten Massnahmen. Diese geteilte Haltung den Schallgefässen gegenüber scheint seinen Grund in der Wirkung der Schallgefässe zu haben, denn wäre eine spürbare Verbesserung der Akustik nach dem Einsetzen der Töpfe eingetreten, würden wir die Schalltöpfe häufiger antreffen.

Noch einen Autor, der um die Wirkung von tönernen Gefässen in den Mauern als Schallverstärker wusste, wollen wir zu Wort kommen lassen. In der im 17. Jahrhundert anonym erschienen Schrift «*L'apocalypse de Meliton*» berichtet Claude Pithosys [164]:

«*Qui sçait ce l'on fait derriere ce rideau? de cinquante Choristes que le public entretient dedans telle maison, quelques fois ils ne seront pas six à l'office; ces choeurs sont accommodés avec des pots dans la voute & dans les murailles, en sorte que six voix y feront autant de bruit, que quarante ailleurs... und moins moderé appellerait ceste industrie une pieuse fraude.*»

Die Töpfe in den Gewölben und Mauern sind in der übertreibenden Schilderung eindeutig als Schalltöpfe zu interpretieren.

Wir halten beide Quellen für stichhaltige Beweise,

dass mit den eingemauerten Gefässen wirklich Schalltöpfe gemeint waren. Ob sie tatsächlich eine Wirkung hatten, steht hier nicht zur Diskussion.

Abb. 37 zeigt die Verbreitung der uns bekannt gewordenen Fundorte von Schalltöpfen. Die regelmässige Verbreitung über den ganzen Kontinent, vom Mittelmeer bis zur Ostsee, aber auch in Irland und England zeigt, dass der Schalltopf in ganz Europa bekannt war. In besonders dichter Verbreitung sind Schalltöpfe in der Normandie, am Niederrhein und im schweizerischen Mittelland gefunden worden.

Die meisten Schallgefässe konnten im 13. und 14. Jahrhundert nachgewiesen werden. Bei den vier karolingischen Beispielen handelt es sich um Gefässe, die unter dem Boden vergraben wurden. Emmerich und Burgfelden sind die ältesten bekannt gewordenen Fundorte mit Schallgefässen in den Mauern. Die jüngsten Beispiele von vermauerten Tongefässen sind Luzern–St. Anna im Bruch, anfangs des 17. Jahrhunderts und Montivilliers, das Enlart 1648 datiert. Schalltöpfe waren also seit karolingischer Zeit bis ins 17. Jahrhundert bekannt.

Mehrheitlich fanden wir Schalltöpfe in – täglich benutzten – Kloster- und Stiftskirchen, wo man neben dem künstlerischen Schmuck auch auf die praktische Bequemlichkeit achtete und für den Chorgesang möglichst gute Bedingungen zu schaffen suchte.

In fast allen Fällen lagen die Schallgefässe im Chor und deshalb für die Förderung des Chorgesanges günstig plaziert. Ausserhalb des Chores konnten Schalltöpfe in Adlersberg–Dominikanerinnenkloster, in der hohen Nordwestecke festgestellt werden, ferner in Isen in der nördlichen Langhausmauer und in Burgfelden über die ganze Langhausmauer verteilt. Die drei Fundorte liegen im südlichen Deutschland. In Meschede ist vermutet worden, die Töpfe in der westlichen Süd- und Nordmauer und in der Westmauer liegen zentrisch zu einer Empore. Auch die Schallgefässe in der Franziskanerkirche in Montbrison sind für akustische Zwecke nicht unlogisch eingesetzt. Am schlechtesten als Schalltöpfe zu vertreten sind die Gefässe aus den Seitenschiffen der Niklauskirche in Hagenau.

Von den oben beschriebenen 58 Denkmälern sind in acht Beispielen die Schalltöpfe in den Gewölben eingemauert. In den oberen Mauerzonen, also nahe der Decke oder der Gewölbe oder rundum die Fenster, fanden wir in siebenundzwanzig Fällen *Echea*. Bei acht Kirchen liegen die Gefässe etwa auf halber Mauerhöhe, auf sechs bis sieben Metern über dem Kirchenboden. Über die ganze Mauer verteilt fanden wir Töpfe in sieben Fällen. In den drei englischen Fundorten waren Schalltöpfe in die freistehenden Fundamente des Chorgestühles vermauert. Unter dem Boden liegende Gefässe sind uns in fünf Beispielen bekannt geworden. Auffällig ist das Fehlen von Schallgefässen in den unteren Mauerpartien, etwa auf Kopfhöhe der Zelebranten oder Chorsänger.

Überall, wo von Schallgefässen die Rede ist, sind diese nahe der inneren Mauerfront, meist mit der Mündung parallel dazu, vermauert. Die für die Gefässe ausgesparten oder nachträglich ausgebrochenen Nischen sind vielfach durch einen Sturz geschützt vor

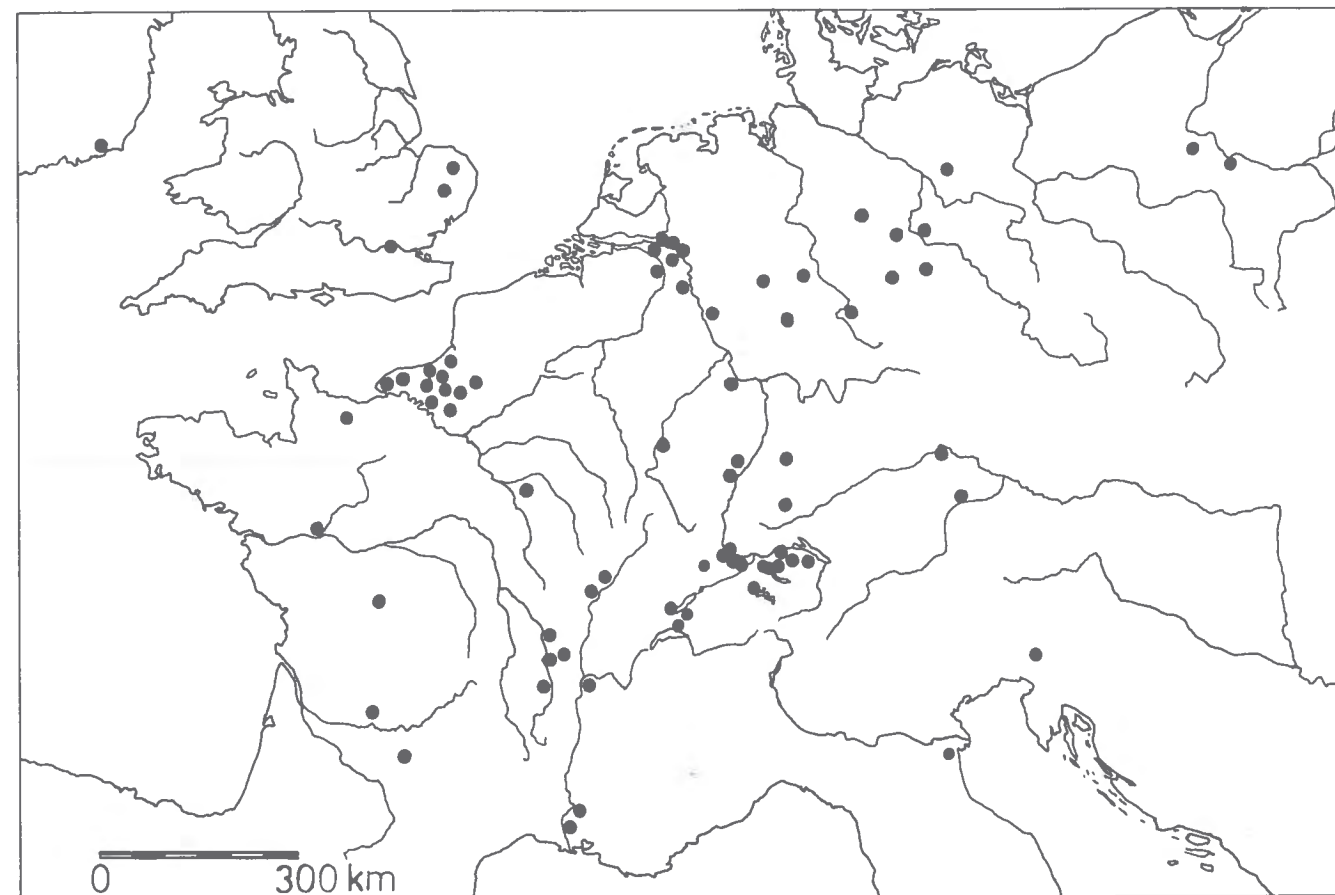


Abb. 37. Verbreitungskarte der Schallgefässe in Europa.

dem Mauerdruck. In über einem Dutzend Beispielen blieben die Mündungen unverschlossen, das Gefäss also gegen das Kircheninnere geöffnet. Oft sind die Gefässöffnungen knapp unter Putz mit Ziegeln oder flachen Steinen verschlossen gewesen. Die Töpfe sind im allgemeinen leer vermauert worden. Ausnahmen bilden die Schallgefässe der Dominikanerkirche in Braunschweig, wo eine fest an den Gefässwandungen haftende Kruste von «Rasen- oder Moorerde» festgestellt wurde, ferner fand man in den Schalltöpfen von Stetten und Fountain's Abbey vermodertes Holz. In allen drei Fällen beanspruchte der Inhalt nur einen Teil der Gefässhöhlungen, die «weichen» Inhalte sind möglicherweise zur Dämpfung des Wiederhalles verwendet worden. Beispiele, wo die Töpfe beim Einsetzen ausgemauert wurden, sind uns nicht bekannt geworden. Das Ausmauern wäre auch nicht sinnvoll, denn mit dem Einsetzen der Gefässe in die Mauern wollte man Hohlräume schaffen, die – verschlossen oder gegen den Kirchenraum geöffnet – als Schallträger nie ganz geleugnet werden können.

Die eingemauerten Tongeschirre sind im allgemeinen der Gebrauchskeramik entnommen; Ofenkacheln oder Töpfe, teils mit Henkeln, meist ungebraucht und in Serien hergestellt, bilden die Regel [165]. In einigen Beispielen aber fand sich bisher in der Gebrauchskeramik kein vergleichbares Stück, so dass angenommen werden muss, die Gefässe seien zu ihrem speziellen Zweck gefertigt worden. Erstmals hat Abbé Cochet auf diesen Umstand aufmerksam gemacht. In einer Ecke des Chores der Kirche Saint-Laurant in Caux einge-

mauert, fand man ein drehscheibengeformtes, vollständig geschlossenes Gefäss. Der Boden war leicht gewölbt und oben lief das Gefäss in einer Spitze aus. Es war also ein eingeschlossener Hohlkörper, der nur als Schallträger erklärt werden kann. Auch die birnförmigen Töpfe mit schmaler Öffnung von Basel–Barfüsserkirche, Braunschweig–Dominikanerkirche und Kyritz–Franziskanerkirche treten in der Gebrauchskeramik nicht auf. Brassart betont in seiner Notiz über die Schallgefässe von Montbrison, dass das Fehlen von vergleichbarem Material auf eine spezielle Anfertigung für den verwendeten Zweck hinweise. An den eingemauerten «*cornet*» in Saint-Blaise in Arles hat Huard zwei Ösen beobachtet; er deutet sie als Befestigungsmöglichkeit für eine Schnur, woran das ganze Instrument aufgehängt werden kann. Ähnliche Hörner hat Huard bei den Hirten in Gebrauch gesehen und in Paris zur Karnevalszeit wiederhallen gehört. Perforierte Gefässe in Pleterjach und Marburg dürften ebenfalls spezielle Anfertigungen von Schalltöpfen sein. Der Name «*Stimance*» für die Marburger Gefässe wird mit Stimmtopf übersetzt und weist sehr deutlich auf den beabsichtigten Zweck hin. Schliesslich sei noch auf die im Schnitt parabolischen Becher in der Burgkapelle von Altbaumburg bei Kreuznach verwiesen; die Form ist in der Gebrauchskeramik nicht bekannt.

Nicht ganz unbedeutend scheint uns die Zahl der vermauerten Gefässe. Mindestens waren es drei, wie in Bischofszell und in Adlersberg. In Meschede sollen es etwa 50 gewesen sein, in Zürich gar 68 oder 72. Die grösste Zahl fanden wir in Strassburg, wo gegen hun-

dert Schallgefässe über den Fenstern vermauert waren. Der Durchschnitt der belegbaren Beispiele liegt bei 22 Gefässen. So verschieden wie die Zahl ist auch die Grösse der Töpfe, sie reicht von der engen Becherkachel von etwa 12–15 cm über die 30 cm hohen Gefässe von Strassburg, bis zu den über 50 cm hohen Reliefbandamphoren aus Neuss und Xanten.

Am meisten Schwierigkeiten bereitete bisher die Deutung von Gefässen, die unter Kirchenböden vermauert oder vergraben waren. Wilhelm Reusch, der in der ehemaligen Abteikirche St. Peter in Metz zehn Kugeltöpfe in der Anordnung eines dreiarmigen, achsial gelegenen Kreuzes, sorgfältig vermauert, unter dem Mörtelstrich gefunden hat, interpretiert diese als Schalltöpfe. Er beruft sich dabei auf Aristoteles (*Problemata Physica* 11, 8), der für die Verbesserung der Akustik empfiehlt, Gefässe in den Boden einzugraben, da der Schall sich auch nach unten ausbreite. Walter Bader übernimmt diese Deutung für die unter dem karolingischen Boden der Stiftskirche St. Viktor in Xanten gefundenen Kugeltöpfe. In Xanten lagen die Töpfe waagrecht im Boden, die vier *in situ* beobachteten waren nach Osten gerichtet, im Gegensatz zur Südwest-Nordost-Orientierung der Kirche. Glazema fand im Chor der Kirche Sint Odilienberg (Holland) ein Reliquiengrab, umgeben von einem Mörtelstrich. Unter dem Boden waren zehn Kugeltöpfe vergraben, je zwei standen senkrecht aufeinander, die beiden Mündungen einander zugewendet. Augenfällig wurde also danach getrachtet, möglichst grosse Hohlräume unter dem Boden zu schaffen.

Wenn auch der Interpretierung der drei beschriebenen Funde als Schalltöpfe nichts im Wege steht, so muss ihnen darüber hinaus auf Grund ihrer Anordnung auf einem Achsenkranz, ihrer Orientierung nach Osten (Jerusalem), wie auch ihrer Bezugnahme auf ein Reliquiengrab, eine symbolische Bedeutung zugemessen werden, die wir im einzelnen nicht kennen. Besser verständlich wird uns Heutigen der symbolische Gehalt der Schalltöpfe in Köln–St. Severin, wo die Posaune des blasenden Engels in einen irdenen Krug mündet. «Aber sollte das Abbild der Posaunenbläser nicht die himmlischen selbst herbeirufen, dass die unzulänglichen Tonkrüge ihre Aufgabe erfüllten?» [166].

In Analogie zu den drei Beispielen aus Metz, Xanten und Sint Odilienburg nennt Bader auch die Reliefbandamphoren aus Xanten und Neuss Schalltöpfe. Interessant ist die Wiederholung des Brauches in Xanten, wo 863 und wiederum 1081/83 Tongefässe unter dem Boden vermauert wurden.

Für die beiden Töpfe aus Kleinlützel drängt sich keine der hier aufgezeigten Interpretationen auf. Der Idee des Schallgefässes könnte tatsächlich nur symbolisch Bedeutung zugesprochen werden. Eher denken wir – wie in Riehen BS – an Bauopfer, oder hatten diese bewusst vergrabenen Tongefässe eine uns heute unbekannt liturgische Funktion?

Die Frage muss vorderhand offen bleiben. Beantwortet wird sie vielleicht durch die künftige Forschung, durch das sorgfältige Beobachten ähnlicher Befunde.

Abkürzungen

a. a. O.	= am angeführten Orte
ASA	= Anzeiger für schweizerische Altertumskunde, Zürich 1868–1938.
ASGA	= Anzeiger für schweizerische Geschichte und Altertumskunde, Zürich 1855–1867.
Bonner Jb.	= Bonner Jahrbücher
BS	= Bodestück(e)
Dm.	= Durchmesser
Inv.	= Inventarnummer(n)
Koord.	= Koordinaten der Eidg. Landestopographie
RS	= Randstück(e)
S.	= Seite(n)
WS	= Wandstück(e)
ZAK	= Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte. Basel 1939 ff.

Abbildungsnachweis

Abb. 1 und 2:
Kantonale Denkmalpflege Solothurn.

Abb. 3:
Aufnahme Werner Widmer, Romanshorn. Umzeichnung Büro H. R. Sennhauser, Zurzach.

Abb. 4, 6 und 11:
Heinz Kellenberger, Moudon.

Abb. 5, 7 bis 10, 14 bis 37:
Werner Stöckli, Moudon.

Abb. 12 und 13:
Daniel Fibbi, Denezey.

Anmerkungen

Die Grabungsergebnisse sind bereits 1969 durch den kantonalen Denkmalpfleger, Herrn Dr. Gottlieb Loertscher, publiziert worden. Gottlieb Loertscher: *Die St.-Josephs-Kapelle «im Chlösterli» bei Kleinlützel*. In: *Isola Rundschau*, 25, 1969, [Nr. 4], S. 16–24.

- [1] Abschrift in *Transumpt* der Grafen Rudolf von Thierstein vom 5. September 1253. Staatsarchiv Basel. Städt. Urkunde Nr. 32.
Trouillat, J.: *Les monuments de l'histoire de l'ancien évêché de Bâle*, II, S. 138, Nr. 99.
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 53, Nr. 75.
Solothurner Urkundenbuch, I, S. 152, Nr. 267.
- [2] Deutsche Übertragung in *Vidimus* des bischöflichen Offizials von Basel vom 21. Okt. 1488. Staatsarchiv Basel, St. Leonhard Nr. 824a [früher Kleinlützel Nr. 25].
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 54, Nr. 78.
Solothurner Urkundenbuch, I, S. 152, Nr. 267.
- [3] Johannes Meyer aus Zürich in dem 1468 vollendeten Buch der *Reformacio* Predigerordens. Herausgegeben von B.M. Reichert: *Quellen und Forschungen zur Geschichte des Dominikanerordens in Deutschland*, Leipzig 1908/09, Heft II, S. 3–4 und 7.
- [4] Buchinger, Bernardin: *Summarischer und wahrhafter Bericht von Ursprung, Stiftung und Auffnahm des Gotteshauses Lützel*, Pruntrut 1663, S. 113–114 [1136].
Buchinger, Bernardin: *Epitome Fastorum Lucellensium*, Pruntrut 1667, S. 143–144 [1138].
- [5] Dietler, Seraphin, O.P.: *Chronik des Klosters Schönensteinbach*. Herausgegeben von J. v. Schlumberger, Gebweiler 1897, S. 208.
- [6] Schmid, Alexander, O. Cap.: *Die Kirchensätze; die Stifts- und Pfarregeistlichkeit des Kantons Solothurn*, Solothurn 1857, S. 208.
Baur, Fritz: Streifzüge im Gebiet des Jurablauen. *Basler Jahrbuch*, 1890, S. 112–158, spez. S. 144.
Eggenschwiler, Ferdinand: *Die territoriale Entwicklung des Kantons Solothurn*, Solothurn 1916, S. 205–210.
Historisch-biographisches Lexikon der Schweiz, IV, S. 503.
Guldemann, Anton: *Katholische Kirchen des Bistums Basel*, II, Olten 1937, S. 97–98.
Loertscher, Gottlieb: Aus der Geschichte des Klösterleins Kleinlützel. *Jurablätter*, 19/1957, S. 49–53; *Zeitschrift für schweizerische Kirchengeschichte*, 1957, Heft 3; *Jahrbuch des Sundgauvereins*, 1957, S. 148–150.
Heimfried, Meinrad: Die Zisterzienserabtei im Tal der Lützel, *Basler Volkskalender*, 1962, S. 50–64.
Loertscher, Gottlieb: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Solothurn*, III, Basel 1957, S. 244 (wo auf das Fehlen der Urkunden hingewiesen wird).
- [7] Boner, Georg: Die Anfänge der Zisterzienserinnen in der Schweiz. *Festschrift Oskar Vasella*, Freiburg 1964, S. 67–78 und *Zeitschrift für schweizerische Kirchengeschichte*, 58/1964, S. 67–78.
- [8] Siegwart, Josef, O. P.: *Die Chorherren- und Chorfrauengemeinschaften in der deutschsprachigen Schweiz vom 6. Jahrhundert bis 1160*, Studia Friburgensia, Neue Folge 30, Freiburg 1962, S. 306.
- [9] Trouillat, I, S. 272, Nr. 181.
Brackmann, Albert: *Helvetia pontificia*, S. 259, 1.
- [10] Trouillat, I, S. 374, Nr. 244.
Brackmann, Albert: *Helvetia pontificia*, S. 259, 2.
- [11] Trouillat, I, S. 374, Nr. 244.
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 34, Nr. 48.
Brackmann, Albert: *Helvetia pontificia*, S. 260, 6.
- [12] Trouillat, I, S. 380, Nr. 248.
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 36, Nr. 50.
Brackmann, Albert: *Helvetia pontificia*, S. 261, 7.
Vautrey: *Histoire des évêques de Bâle*, I, Facsimile der Urkunde zwischen den Seiten 178 und 179.
- [13] Trouillat, I, S. 408, Nr. 267.
Helvetia pontificia, S. 262, 10.
- [14] *Fontes rerum bernensium*, I, S. 403, Nr. 7.
- [15] Möglicherweise waren Rudolf von Thierstein oder Mitglieder seiner Familie in der Kirche in Kleinlützel bestattet [?].

- [16] Hoffmann, Charles: L'abbey de Marbach et le nécrologe de 1241. *Bulletin de la société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace*, 2. Série 20 / 1902, S. 177–78.
- [17] Siegwart, Josef: *a. a. O.*, S. 267.
- [18] Trouillat, II, S. 71, Nr. 51.
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 194, Nr. 266.
- [19] Trouillat, II, S. 138, Nr. 99.
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 314, Nr. 429.
- [20] Für die Darstellung der neueren Geschichte des Klosters Kleinlützel verweisen wir auf: Loertscher, Gottlieb: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Solothurn*, III, Basel 1957, S. 244–245.
- [21] Loertscher, Gottlieb: *a. a. O.*, S. 245.
- [22] Loertscher, Gottlieb: *a. a. O.*, S. 245, Anm. 6.
- [23] Das Bächlein westlich der Kapelle würde Bauarbeiten im Süden der Saalkirche sehr erschweren, so dass angenommen werden darf, die Stiftsgebäude haben im Norden und Osten gestanden.
- [24] Die Bauherrschafft wird kaum gestatten, den neuen Boden mit der Betonunterlage aus archäologischen Gründen aufzubrechen. Nachgrabungen werden erst bei der nächsten Restaurierung der Kapelle möglich sein, die erfahrungsgemäss in etwa 50 bis 100 Jahren erfolgen wird.
- [25] Die Überschwemmungen, die Loertscher, *a. a. O.*, S. 245, Anm. 6, 1 nennt, werden von den Bewohnern des zum «Chlösterli» gehörenden Bauernhofes bestätigt.
- [26] Eine Bodenerhöhung um eine oder zwei Stufen wäre als Schutz vor Überschwemmungen noch denkbar, nicht aber eine Aufschüttung um 0,60 bis 0,70 m über das umgebende Gelände. Bodenresten hätten sich auf der Südmauer nachweisen lassen müssen.
- [27] Die entsprechenden Aussenmasse betragen 12,25 m und 21,40 m.
- [28] Das aufgehende Mauerwerk ist 0,50 bis 1,00 m hoch erhalten und bezeichnet fast überall die genauen Fronten.
- [29] Aussenputz konnte nirgendwo beobachtet werden, wahrscheinlich lag das Aussenniveau etwas höher.
- [30] Über dem Mörtelboden lag eine 5–10 cm starke Lehmschicht. Sie ist wahrscheinlich durch eine Überschwemmung in die Kirche getragen und nicht mehr entfernt worden.
- [31] Die *Mensa* des Altares in der bestehenden Kapelle wurde für unsere Nivellierung als ± 0,00 Meter angenommen. Der Mörtelstrich liegt im Norden – 2,10 m, im Süden – 1,90 m.
- [32] Die Bodenhöhe der Westkapelle beträgt – 1,70 bis – 1,76 m.
- [33] Schiffseits beträgt die Türbreite 0,72 m, chorseits 0,90 m. Der Vorsprung für den Türanschlag misst also je 9 cm.
- [34] Die Quadermasse betragen 0,50 × 0,25 × 0,25 m bis 1,20 × 0,25 × 0,25 m.
- [35] Sie erweitern sich gegen die Nebenkapelle auf 1,40 m, der Türanschlag ist also 0,20 m breit, bei einer Tiefe von 0,17 m.
- [36] Das Türgewände konnte nicht nachgewiesen werden. Hingegen erlaubt die erhaltene Mauerhöhe, nur in der Westmauer einen ebenerdigen Eingang anzunehmen.
- [37] Der Altar war mindestens 1,00 m breit und 0,90 m tief. Er dürfte wohl analog dem Altar in der Westkapelle angeordnet gewesen sein.
- [38] Die westliche Mauer läuft nach etwa 3 m auf französisches Territorium und konnte schon deshalb nicht weiterverfolgt werden.
- [39] Abschrift in *Transumpt* des Grafen Rudolf von Thierstein vom 5. Sept. 1253. Staatsarchiv Basel. Städt. Urkunde Nr. 32.
Trouillat, J.: *Les monuments de l'histoire de l'ancien évêché de Bâle*, II, S. 138, Nr. 99.
Urkundenbuch der Stadt Basel, I, S. 53, Nr. 75.
Solothurner Urkundenbuch, I, S. 152, Nr. 267.
- [40] Die dritte Kirche, die bestehende St.-Josephs-Kapelle, hat Loertscher, G.: *Kunstdenkmäler des Kantons Solothurn*, III, Basel 1957, S. 244–247 besprochen (Abb. 11).
- [41] Die am 28. Mai 1965 angefertigte Schalung wurde am 5. Dez. 1968 im Labor des Historischen Museums Basel vom technischen Assistenten des Museums, Herrn Stefan Bröckelmann und dem Verfasser dieses Berichtes geöffnet.
- [42] Der Brakteat (rund, Perlrand, Löwengreif) bildet Gegenstand einer speziellen Publikation.
- [43] Dr. B. Mühletaler, Chef der Konservierungsabteilung des

- Landesmuseums in Zürich, untersuchte die Erde mikroskopisch und chemisch, fand aber keine typisch organischen Substanzen. Eine etwa handflächengrosse, schwarze Schicht auf der inneren Wandung gab auch keine Hinweise auf die möglichen Topf Inhalte.
- [44] Die Versinterung wurde von Dr. B. Mühlethaler untersucht, es konnten aber keine organischen Substanzen beobachtet werden.
- [45] Der beobachtete Horizont der Versinterung deckt sich mit einem Riss in der Topfwandung, so dass angenommen werden muss, die vermutete Flüssigkeit sei Grundwasser gewesen.
- [46] Die Bruchflächen wurden trocken gereinigt und mit acetone-löslichem Klister zusammengeklebt. Die ungereinigten Gefässe wurden Dr. R. Schnyder und Dr. B. Mühlethaler vorgewiesen. Auf Anraten von Dr. B. Mühlethaler wurde das Äussere der Töpfe mit Wasser und weicher Bürste gereinigt, das Innere jedoch im Fundzustand belassen, um eventuell mit verfeinerten Methoden doch noch Aufschluss über die Topf Inhalte zu gewinnen.
- [47] Siehe Anmerkung 40.
- [48] Lobbedey, Uwe: *Untersuchungen mittelalterlicher Keramik*, Berlin 1968, S. 10.
Der Linsenboden wird hier scharf unterschieden gegenüber dem geraden Standboden und dem Kugelboden, der gegenüber der Wandung nicht abgesetzt ist. Aus dieser Abgrenzung der Begriffe vermeidet Lobbedey, Gefässe mit Linsenböden oder geraden Böden Kugeltöpfe zu nennen.
- [49] Die mikroskopische Untersuchung verdanke ich Herrn Dr. B. Mühlethaler, Chef der Konservierungsabteilung des Landesmuseums in Zürich. Um einen Substanzverlust an den vollständigen Gefässen zu vermeiden, wurde auf eine chemische Untersuchung verzichtet.
- [50] Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, S. 33–40.
- [51] Im benachbarten deutschen und vor allem französischen Gebiet fehlen Publikationen fast vollständig. In den Museen ist das Material schwer zugänglich und schlecht geordnet, so dass ein unverhältnismässig grosser Zeitaufwand nötig wäre, auch die ausländischen Gebiete einzubeziehen.
- [52] Baer, C. H.: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt*, III, Basel 1941, S. 163–195, wo auch auf die Quellen verwiesen ist.
- [53] *Historischer Atlas der Schweiz*, herausgegeben von Hektor Ammann und Karl Schib, Zweite Auflage, Aarau 1958, S. 13.
- [54] Balm bei Günsberg/SO liegt nur wenig ausserhalb der Bistumsgrenze, ebenso Grenchen und das genannte Oftringen. Alle drei Fundorte weisen Keramikinventare auf, die neben den grauen Basler Töpfen auch fremdes Material enthalten.
- [55] Um nur die nächsten zu nennen:
Alt-Eschenbach, Drack, Walter: *Geschichte und Anlage der Burg und Stadt Alt-Eschenbach bei Inwil. Innerschweizerisches Jahrbuch für Heimatkunde*, 19 / 20, 1959 / 60, 131–157. Hallwil, Lithberg, N.: *Schloss Hallwil*, III, Stockholm 1932, Pl. 191.
Thierstein, Erb, Hans: *Ausgrabung Tierstein 1934, Argovia*, 48, 1935, 13–94, Bild 20.
- [56] Hammel, Karl: *Burgruine Lützelhardt bei Seelbach*, Landkreis Lahr, *Badische Fundberichte*, 19, 1951, 87–99.
- [57] Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 104, Taf. 32b und 33 / 10.
Nessel, X.: *Die ältesten Hagenauer Münzen, Frankfurter Münzzeitung*, 6, 1906, 370–382.
Derselbe: *Die Hagenauer Münze im 14. Jahrhundert, Frankfurter Münzzeitung*, 6, 1906, 423–427, bes. 427.
Graue, geriefte Drehscheibenware, Wandstärke wenig über 0,2 cm
Höhe 12,2 cm = 100%
Bauchdurchmesser 12,0 cm = 98%
Bodendurchmesser 7,4 cm = 61%
Randdurchmesser 8,4 cm = 69%
Bauchhöhe 6,1 cm = 50%
Randhöhe 0,5 cm = 5%
- [58] Weitere Abweichungen von der Norm der grauen Basler Töpfe. Das RS eines Topfes aus Rheinfelden – Höflingen ist gerade abgestrichen. In Balm bei Günsberg/SO erscheint ein RS mit einem flachen Wulst. Das RS aus Basel – Klingenthal 7 weist als Dekor eine Wellenlinie auf. Das von Berger unter

- 22 / 63 publizierte RS aus Basel – Petersberg ist mit einem Rädchenmuster geschmückt, ebenso ein WS aus Sissach – Bischofstein (Horand, Bild 56). Die graue, geriefte Drehscheibenware kann auch einmal rot herauskommen wie in Basel – Fischmarkt 3 / 4.
- [59] Mit der Formung auf der Drehscheibe sind dem Töpfer mehr Möglichkeiten gegeben, die er auch bald ausschöpft. Krüge und Venenkrüge sind durch den Fundkomplex aus der Augustinerkirche belegt für die Zeit vor 1276. Das Aufkommen von Krügen fällt etwa mit dem Aufkommen von drehscheibenförmigen Töpfen zusammen, es ist um die Jahrhundertmitte zu datieren.
- [60] Wir verstehen darunter Richtdaten. Zeitliche Überschneidungen sind für die Herstellungstechnik nachweisbar. Auch die Ablösung von Linsenböden durch gerade Böden erfolgte fließend. Aus einer Serie von vier beinahe gleichen Venenkrügen aus Muttentz/Vorderer Wartenberg haben zwei gerade und zwei linsenförmige Böden.
- [61] Die Begriffe aus der Kunstgeschichte hat Hammel eingeführt. Hammel, Karl: *Die Burgruine Lützelhardt bei Seelbach*, Landkreis Lahr, *Badische Fundberichte*, 19, 1951, 87–99

Anmerkungen zu: Tongefässe in mittelalterlichen Kirchen

- [62] *Die Kunstdenkmäler des Königreiches Bayern*, I, Oberbayern, 1887.
Pfeiffer, Hans: *Schallgefässe in mittelalterlichen Kirchen, Die Denkmalpflege*, 6, 1904, 129.
- [63] Cohausen, A. v.: *Bonner Jb.*, 37, 1864, 61–63, Taf. 8 / 1–5.
Pfeiffer, Hans, S. 89, Abb. 12–14 und 16.
- [64] Koenen, Constantin; *Zur karolingischen Keramik, Westdeutsche Zeitschrift*, 6, 1887, S. 361 und 364.
- [65] Publiziert von Prof. Wieser; *Bonner Jb.*, 37, 1864, 57–64.
Enlart, Camille: *Manuel d'archéologie française*, I, Architecture religieuse, Paris 1902, 703, Anm. 1.
- [66] Huard: *Bulletin archéologique*, publié par le comité historique des arts et monuments, 2, 1842 / 43, 440.
Didron aîné, *Annales archéologiques*, 22, 1962, 294.
In der Folge erscheint die Entdeckung von Arles in den meisten Publikationen über Schalltöpfe.
- [67] Rahn, J. R.: *Schalltöpfe aus der ehemaligen Kapelle der hl. Drei Könige in Baden, ASA* 7, 1895, 442–443, m. Abb.
Hans Pfeiffer: *a. a. O.*, 129, Abb. 8–9.
- [68] Rahn, J. R.: *ASA*, 4, 1880, 97.
- [69] Stehlin, Karl: *ASA*, 7, 1895, 462.
Stehlins Äusserungen sind nicht zwingend, wahrscheinlich hat man die Gewölbepläne schon beim Bau der obersten Zone der Chormauern aufgegeben. Ausserdem ist es auch nachträglich noch möglich, die Gefässe einzusetzen.
- [70] Holzach, F.: *Zwei Schalltöpfe aus der Barfüsserkirche in Basel, ASA*, 6, 1905 / 06, 23, m. Abb.
Ferner:
Rahn, J. R.: *Neue Zürcher Zeitung*, 1882, Nr. 35.
Wackernagel, R.: *Geschichte des Barfüsserklosters zu Basel, Festbuch zur Eröffnung des Historischen Museums*, Basel 1894, 222.
Rahn, J. P.: *ASA*, 7, 1895, 442–443.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 129, Abb. 10.
Baer, C. H.: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt*, III, Basel 1941, 238.
- [71] Knöpfli, Albert: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Thurgau*, III, Basel 1962, 177.
- [72] Pfeiffer, Hans: *Die Denkmalpflege*, 5, 1903, 12 und 6, 1904, 90, Abb. 22–23.
- [73] Gebhardt, C.: *Deutsche Bauzeitung*, 1894, 11 ff.
Weber, Paul: *Die Wandmalerei zu Burgfelden auf der schwäbischen Alb*, Darmstadt 1896, 63–69.
Bergner, Heinrich: *Grundriss der kirchlichen Kunstaltertümer in Deutschland*, Göttingen 1900, 36.
Weber, Paul: *Schallgefässe in mittelalterlichen Kirchen, Die Denkmalpflege*, 6, 1904, 111–112.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 128, Abb. 1–2.
Konrad, Hecht: *Die romanische Pfarrkirche des Klosters Reichenau*, Stuttgart 1949, Techn. Hochsch. Habil. Schrift. Konrad Hecht, Die Michaelskirche zu Burgfelden im Lichte einer neuen Bauuntersuchung, *Zeitschrift für Württembergische Landesgeschichte*, 11, 1952, 75–105.
Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 143, Taf. 70 / 3.

- [74] Cochet, Abbé: *Précis Analytique des Travaux de l'Académie impériale de Rouen*, 1863–64.
Viollet-le-Duc: *Dictionnaire raisonné de l'architecture française* 7, 1864, 471 «pots».
- [75] Unpubliziert, Mitteilung von Beat Hug, Neuenburg.
- [76] *Allgemeiner Anzeiger der Deutschen*, 1833, 190.
Wiggert, F. W.: *Neue Mitteilungen des Thüringischen-Sächsischen Vereins für Erforschung des vaterländischen Altertums*, 1, 1834, 101 ff.
Hänselmann, Ludwig: Die vergrabenen und eingemauerten Tongeschirre des Mittelalters, *Westermanns Jahrbuch der Illustrierten Hefie*, 41, 1877, 396.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 89.
- [77] Wiggert, F. W.: *a. a. O.*
Hänselmann, Ludwig: *a. a. O.*, 396.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 89.
- [78] Bader, Walter: *Datierte Gefässe aus St. Viktor in Xanten. Mit einem Anhang über Gefässe aus St. Martin in Emmerich, Bonner Jb.*, 162, 1962, 213–230, Abb. 8–10, Taf. 24–28.
- [79] Peacock, Edward: *Earthenware Vessels found at Fountains Abbey*, Notes and Queries, 1854, 386.
Minn, G. W. W.: *On acoustic pottery*, Norfolk and Norwich Archaeological Society 1868?, 2.
- [80] Hahnloser, Hans R.: *L'ancien prieuré Saint-Jean de Grandson, congrès archéologique*, 90, 1952, 283–293.
Reinle, Adolf: *Kunstgeschichte der Schweiz*, I, Frauenfeld 1968?, 331.
- [81] *Kunstführer durch die Schweiz*, Band 2, Bern 1976, 169.
Stöckli, Werner: *Recherches archéologiques dans l'église de Granges-près-Marnand, helvetia archaeologica*, 4, 1973, (Heft 16) 92–105.
- [81a] Bonnet, Charles: *L'église de Jussy*. In: *Genava*, n. s., tome XXV, 1977, S. 43, Fig. 40 und 41.
- [82] Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 57, Anm. 206.
- [83] Laubitz: *Die Denkmalpflege*, 5, 1903, 35.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 129.
- [84] *Kunstdenkmäler des Königreiches Bayern*, I, Oberbayern.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 128–129, Abb. 3–5.
- [85] Sennhauser, H. R.: *Zum Abschluss von Ausgrabung und Bauarbeiten in der Stadtkirche Klingnau, Zurzacher Volksblatt*, 1968, Nr. 41.
- [86] *Kunstdenkmäler der Stadt Köln*, II, 1, 26.
Gretz, G., und Koch, O.: *St. Gereon zu Köln*, Köln 1939, 14.
Bader, Walter: *Die christliche Archäologie in Deutschland nach den jüngsten Entdeckungen an Rhein und Mosel. Annalen des Historischen Vereins für den Niederrhein*, 144/145, 1946 / 47, 25.
- [87] Fischer, Otto: *Bonner Jb.*, 60, 1877, 161, m. Abb.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 90, Abb. 8.
- [89] *ASGA*, 12, 1866, 37.
ASA, 7, 1895, 442–443.
Pfeiffer, Hans: 88.
- [90] Minn, G. W. W.: *On acoustic pottery*, 6, Abb. I.
Keller, Ferdinand: *Sechsendreissigste Sitzung vom 5. September 1868, ASA*, 1, 1868, 72–75.
- [91] *Mitteilungen der K. K. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und Historischen Denkmale*, 11, 1885, XLVI.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 89, Abb. 17.
- [92] Nordhoff, J. B.: *Bonner Jb.*, 93, 1892, 108–115.
- [93] Reusch, Wilhelm: *Die St. Peter-Basilika auf der Zitadelle in Metz, Germania*, 27, 1943, 92.
Reusch, Wilhelm: *Echea*, Ein Beitrag zur Frage der Schallgefässe in mittelalterlichen Kirchen, *Trierer Zeitschrift*, 18, 1949, 226–234.
Bader, Walter: *Bonner Jb.*, 162, 1962, 204.
- [94] Die Chronik befindet sich in den *Archives de la préfecture zu Metz/Moselle*. Sie wurde auszugsweise publiziert von de Bouteiller, E.: *Notice sur le convent des Célestine de Metz*, Metz 1862.
Didron, aîné, *Annales archéologiques*, 22, 1862, berichtet über den Abbruch auf Seite 296: «Le église de ce couvent, dont la fondation date du XIV^e siècle, a été démolie dans les derniers mois de 1861 par le génie militaire, qui n'en fait jamais d'auteurs...»

- [95] Brassart, G.: *Vases acoustiques découverts à Montbrison, Bulletin monumental*, 118, 1960, 209–210.
- [96] Cochet, Abbé: *Précis analytique des travaux de l'académie impériale de Rouen*, 1863–64.
Viollet-le-Duc: *a. a. O.*, VII, 471.
Minn, G. W. W.: *On acoustiy pottery*, S. 4.
- [97] Minn, G. W. W.: *On acoustiy pottery*, S. 7–8, Abb. II und III.
- [98] Koenen, Constantin: *Zur karolingischen Keramik, Westdeutsche Zeitschrift*, 6, 1887, 364.
Clemen, Paul: *Die Kunstdenkmäler des Kreises Neuss*. Düsseldorf 1895, 86.
- [99] Koenen, Constantin: *Bonner Jb.*, 81, 1886, 224.
Aldenkirchen, Rektor: *St.-Quirinus-Kirche in Neuss, Bonner Jb.*, 74, 1882, 81–89, Taf. V.
Koenen, Constantin: *Gefässkunde der vorrömischen, römischen und fränkischen Zeit*, 1895, 128, Taf. XXI / 1.
Clemen, Paul: *Die Kunstdenkmäler des Kreises Neuss*, Düsseldorf 1895, 68–69.
Bader, Walter: *St.-Quirinus zu Neuss, Rhein.Bilderbuch*, Ratingen 1955, 69 ff.
Bader, Walter: *Bonner Jb.*, 62, 1962, 204.
- [100] Vögelin, Salomon: *Das alte Zürich*, Zürich 1829, 322–323.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 90, mit falschen Abb. aus dem *Bonner Jb.*, ASA, 9, 1863, 70, Taf. IV / 20
Knöpfli, Albert: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Thurgau*, I, Basel 1950, 76.
- [101] *ASGA*, 9, 1863, 69–70 Taf. IV / 17
Dejung, E. und Zürcher, R.: *Die Kunstdenkmäler des Kantons Zürich*, VI, Basel 1952, 292, Anm. 1.
Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 144, Taf. 45 / 1 und 2.
- [102] Glazema, P.: *Bulletin van de Nederlandse Oudheidkundige Bond*, 6de serie, Jaargang 2, Aflevering 2. April 1949, 46–47, Abb. 14.
Derselbe: *Tagungsbericht der Dreiländertagung für Frühmittelalterforschung in Linz (Donau)*, 1950, 21 und 23.
- [103] Cohausen, A. v.: *Bonner Jb.*, 43 / 1867, 208, Taf. IX / 1–8; Cohausen hat die Tafel aus *ASGA*, 9 / 1863 ohne Quellenangabe abgedruckt und eine falsche Legende beigegeben.
- [104] *Mitteilung der K. K. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und Historischen Denkmale*, 11, 1885, XLVI.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 89.
Thorschmid: *Antiqzitates Plocenses*, Leipzig 1725, 15.
Wiggert, F. W.: *a. a. O.*, 101 ff.
Hänselmann, Ludwig: *a. a. O.*, 396.
Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 89.
- [105] Folletête, Eugène: *La paroisse de Porrentruy et son église Saint-Pierre*, Porrentruy 1939.
Sennhauser, Hans Rudolf: *Pruntrut, Pfarrkirche St-Pierre*, Manuskript Basel 1963.
- [106] Rahn, J. R.: *Über den Ursprung und die Entwicklung des christlichen Zentral- und Kuppelbaues*, Leipzig 1866, 47–49.
- [107] Seroux d'Agincourt: *Sammlung von Denkmälern der Architektur, Skulptur und Malerei vom IV. bis XVI. Jahrhundert*, Pl. 23/3–6.
- [108] Haller, E.: *Schalltöpfe, ASA*, 1, 1869, 31, Taf. I / 10.
Rahn, J. R.: *ASA*, 7, 1895, 442–443.
- [109] Rahn, J. R.: *Kunstgeschichtliches aus Rheinfelden, Allgemeine Schweizer Zeitung*, 1881, Nr. 137.
Riggenbach, Rudolf: *Die Johanniterkapelle und ihre Wandbilder, Die Johanniterkapelle in Rheinfelden*, Aarau 1950, 18–31, wiederholt die Äusserungen Rahns.
Senti, A.: *Stadt Rheinfelden, Schweizerische Kunstführer*, 1954, 7–8, Fig. 10–12.
- [110] Laur, R. und Reinhardt, H.: *Die Kirche von Riehen, ZAK*, 5, 1943, 129–148.
Berger, Ludwig: *Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel*, Basel 1963, 46–47.
Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 139, Taf. 21c und 22.
- [111] Glazema, P.: *Nieuws-Bulletin van de Kon. Ned. Oudheidkundige Bond*, 6de Serie, Jaargang 3, Aflevering 9. Sept. 1950, 6.
Derselbe: *Tagungsbericht der Dreiländertagung für Frühmittelalterforschung in Linz (Donau)*, 1950, 23.
- [112] Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 130, Abb. 11–12.
- [113] Oberlin, Jeremias Jakob: *Almanach de Strassbourg*, Strassbourg 1780, hat nur 7 Töpfe beobachtet, er deutet sie wohl

- richtig, wenn er sagt: «*Apparement que ces pots servaient à augmenter le ton de voix, lorsque les religieux chantaient en chœur.*» Salomon, E.: Notice sur l'ancien Temple-Neuf et l'ancien Gymnase de Strassbourg, *Bulletin de la société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace*, II. Série, 9, 1876, 225–230.
- Straub, A.: Poteries acoustiques de l'ancienne église des dominicains (Temple-Neuf) des Strassbourg, ebenda 231–234.
- Ficker, J.: *Denkmäler der Elsässischen Altertums-Sammlung zu Strassburg i.E.*, II, Strassbourg 1907, Taf. 37/13.
- Konow, H.: *Die Baukunst der Bettelorden am Oberrhein*, Berlin 1954, 33.
- Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 151, Taf. 34.
- [114] *Kunstführer durch die Schweiz*, Band 2, Bern 1976, 158.
- [115] Lobbedey, Uwe: *a. a. O.*, 155, Taf. 52/6.
- [116] *Kunstführer durch die Schweiz*, Band 2, Bern 1976, 127–128.
- [117] *Denkmalpflege in Westfalen-Lippe*, 1962–66, 490–492. Drei der Gefäße wurden ausgebaut, die restlichen *in situ* belassen.
- [118] Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 129.
- [119] Bader, Walter: Datierte Gefäße aus St. Viktor in Xanten, *Bonner Jb.*, 162, 1962, 188–204, Abb. 1–2, Taf. 13–17. Reusch, Wilhelm: *Echea*, Ein Beitrag zur Frage der mittelalterlichen Schallgefäße in Kirchen, *Trierer Zeitschrift*, 18, 1949, 226–234.
- [120] Bader, Walter: *a. a. O.*, 204–206, Abb. 3–4, Taf. 18.
- [121] Bader, Walter: *a. a. O.*, 208–212, Abb. 6–7, Taf. 20–23.
- [122] *Transactions of Kilkenny Archaeological Society*, III, 303. Minn, G. W. W.: *On acoustic pottery*, S. 2.
- [123] Vögelin, Salomon: *Das alte Zürich*, Zürich 1829, 321–322. Ohne Verfasserangabe. Über Schalltöpfe in mittelalterlichen Kirchen, *ASGA*, 1863, 69–70, Taf. IV/19 und 22. Rahn, J. R.: Von dem Chor der Oetenbacher Kirche, *ASA*, 1, 1869, 26–31, Taf. III / 1–3. Keller, Ferdinand: *ASA*, 1, 1868, 72. Rahn, J. R.: *ASA*, 7, 1895, 442. Rahn, J. R.: Wandgemälde im Chor der Oetenbacher Kirche in Zürich, *ASA*, 5, 1903 / 04, 150–156, Fig. 53–57. Oetenbach ist in fast allen Publikationen, seit Cohausen 1867 die Tafel aus der *ASGA* 9, 1863 mit falscher Legende publiziert hat, mit etwas veränderten Töpfen vertreten.
- [124–130] Enlart, Camille: *Manuel de l'archéologie française*, I, architecture religieuse, Paris 1902, 703, Anm. 1.
- [131] *Wasmuths Lexikon der Baukunst*, 4, 1932, 286.
- [132] Enlart: *a. a. O.*, 703, Anm. 1.
- [133] Viollet-le-Duc: *a. a. O.*, 7, 1864, 471.
- [134] Enlart: *a. a. O.*, 703, Anm. 1.
- [135] Cochet, Abbé: *Précis analytique des travaux de l'académie impériale de Rouen*, 1863–64. Minn, G. W. W.: *On acoustic pottery*, S. 2. Enlart: *a. a. O.*, 703, Anm. 1.
- [136] Wiggert, F. W.: *a. a. O.*, 101 ff. Hänselmann, Ludwig: *a. a. O.*, 396. *Bonner Jb.* 36, 1864, 35–40. Pfeiffer, Hans: *a. a. O.*, 89.
- [137] *ASGA*, 9, 1863, Taf. IV / 18.
- [138–139] Enlart: *a. a. O.*, 703, Anm. 1.
- [140] Viollet-le Duc: *a. a. O.*, 7, 1864, 471.
- [141–142] Enlart: *a. a. O.*, 703, Anm. 1.
- [143] Péruel: Enlart, *a. a. O.*, 703, Anm. 1, Péruel: Viollet-le-Duc, *a. a. O.*, 7, 471.
- [144–149] Enlart: *a. a. O.*, 703, Anm. 1.
- [150] *Bulletin archéologique*, 2, 1842, 405.
- [151] Kirchengrabung Tafers FR, 1965/66, Leitung Prof. Dr. H. R. Sennhauser und W. Stöckli.
- [152] Von einem Bauopfer möchten wir auch in Granges-près-Marnand sprechen, wo unter der Südmauer der ersten Kirche aus dem 7. Jahrhundert eine Grube, gefüllt mit Tierknochen und einer Riemenzunge, aus dem 7. Jahrhundert entdeckt worden ist. Stöckli, Werner: *Recherches archéologiques dans l'église de Granges-près-Marnand*, *helvetia archaeologica*, 4, 1973, (Heft 16) 92–105.
- [153] *Handwörterbuch des Deutschen Aberglaubens*, 10 Bde. Berlin/Leipzig 1927–1942, «Bauopfer» I, 962.
- [154] Balmer, J.: Schalltöpfe, *ASA*, 1, 1899, 167.
- [155] Weber, Paul: Schallgefäße in mittelalterlichen Kirchen, *Die Denkmalpflege*, 6, 1904, 111–112.
- [156] Otte, Hch.: *Handbuch der kirchlichen Kunstarchäologie*, Leipzig 1868, 968. Sitzungsbericht der Generalversammlung des Gesamtvereins der deutschen Altertums-Geschichtsvereine in Halberstadt vom 19. September 1865, Sekt. II.
- [157] Braun, J.: *Der christliche Altar*, I, München 1924, S. 644.
- [158] Thorschmid: *Antiquitates plocenses*, Leipzig 1725, 15.
- [159] Wiggert, F. W.: *Neue Mitteilungen des Thüringisch-Sächsischen Vereins für Erforschung des vaterländischen Altertums*, 1, 1834, 101 ff.
- [160] Vitruv: *De architettura*, V, 5, S. 1–8.
- [161] Plinius: *Naturalie historiae*, 27, 51, 270.
- [162] Aristoteles: *Problemata Physica*, 11, 8.
- [163] Die im 15. Jahrhundert geschriebene Chronik umfasst die Jahre 1371–1469. Der Passus steht unter dem Jahre 1432 auf Seite 133 der Handschrift, die in den *Archives de la préfecture Metz* aufbewahrt wird. Die zitierte Stelle ist publiziert bei de Bouteiller, E.: *Notice sur le couvent des Célestins de Metz*, Metz 1862. Didron, aîné, *Acoustique des monuments*, *Annales archéologiques*, 22, 1862, 296.
- [164] Pithosys, Claude: *L'apocalypse de Meliton*, anonym erschienen St. Leger 1665 (nach Frontispitz), St. Leger 1668 (nach Titelblatt).
- [165] Ausnahmen zu dieser Regel bilden: Isen, wo kugelige und gestreckte Gefäße vorliegen; Oberwinterthur, wo neben Becherkacheln mindest zwei Topfformen nachgewiesen sind und Arles, wo neben den *cornets* auch Töpfe vermauert wurden.
- [166] Bader, Walter: Datierte Gefäße aus St. Viktor in Xanten, *Bonner Jb.*, 162, 1962, 202.