

INGEBORG KRUEGER

Mittelalterliches Glas aus dem Rheinland

Ein Glasfundkomplex mit emailbemaltem Becher
der sogenannten syro-fränkischen Gruppe

Als Bodenfund, der nach Angaben von Raubgräbern 'aus dem Arbeitsbereich des Rheinischen Landesmuseums Bonn als Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege' stammt, kaufte das Rheinische Landesmuseum Bonn einen nahezu kompletten 'syro-fränkischen' Glasbecher, der bereits durch Handel in die Vereinigten Staaten von Amerika abgewandert war, von dort zurück. Anschließend Nachforschungen führten zum Erwerb eines größeren, noch im Rheinland befindlichen Komplexes von Glasfragmenten, die laut Angabe des Eigentümers an derselben Fundstelle zutage gekommen waren. Erst nach dem Ankauf stellte sich auf dringenden Vorhalt heraus, daß der Fund wohl nicht aus dem Arbeitsgebiet der rheinischen Bodendenkmalpflege stammte. Das von Amts wegen zuständige Denkmalamt Rheinland-Pfalz wurde daraufhin durch das Rheinische Landesmuseum Bonn von Erwerb und Erwerbsumständen unterrichtet.

Nach Abschluß der langwierigen Restaurierungsarbeiten in den Werkstätten des Rheinischen Landesmuseums Bonn soll dieser Komplex nun vorgestellt werden¹. Durch die obskuren Umstände der Fundbergung konnten aus Fundlage oder Beifunden keine Datierungshinweise gewonnen werden². In Anbetracht des äußerst lückenhaften heutigen Wissensstandes zu hoch- und spätmittelalterlichem Hohlglas müssen sowohl die zeitliche Einordnung als auch eine nur annähernde Bestimmung der Herkunftsgebiete vage und mit vielen Fragezeichen verunsichert bleiben. Dennoch ist das

¹ Unter der Leitung von Herrn Marco Romussi, der selbst u. a. auch die diffizile Restaurierung des emailbemalten Bechers ausführte.

² Die Kloake enthielt außer dem Glas auch größere Mengen an Keramik, die aber nicht gesichtet werden konnte. Die Keramikfragmente reichten laut Angabe des Finders von verschiedenen Gefäßtypen von Frühsteinzeug des 13. Jahrh. bis zu einfachem Siegburger Steinzeug des 15. Jahrh. in den obersten Lagen.

Material interessant und wichtig genug, um eine ausführliche Publikation zu rechtfertigen.

Nach Angaben des Veräußerers wurden die Glasfragmente im September 1976 anlässlich der Errichtung eines Erweiterungsbaus auf dem Gebiet des Willigis-Gymnasiums in Mainz entdeckt, und zwar im untersten Teil einer rechteckigen, aus Bruchsteinen gemauerten Kloakengrube in ca. 3 m Tiefe. Der Fundort liegt somit innerhalb der Immunität des St. Stephansstiftes, das von Erzbischof Willigis um 990 gegründet wurde. Während die Stiftskanoniker zunächst in Gebäuden um den Stiftskreuzgang zusammengelebt hatten, wurde diese *vita communis* wohl im späten 12. Jahrhundert aufgegeben, und die Stiftsgeistlichen wohnten fortan in einzelnen stiftseigenen Kurien nahe ihrer Kirche³. Der Altbau des Willigis-Gymnasiums steht weitgehend auf dem Grundstück der ehemaligen Stiftsdechanei, der nach Nordosten angrenzende Erweiterungsbau, auf dessen Bauplatz die Kloake mit den Glasfragmenten zutage kam, auf dem ebenfalls stiftseigenen Grundstück, das in den Mainzer Stadtaufnahmen von 1568 und 1594 die Nr. 2121 trägt und noch zu jener Zeit von Stiftskanonikern bewohnt wurde⁴.

Die Gläser bzw. deren Fragmente, die im folgenden in Form eines beschreibenden und kommentierten Katalogs aufgeführt sind, wurden also mit größter Wahrscheinlichkeit einst im Haushalt von Kanonikern des wohlhabenden und bedeutenden St. Stephansstiftes benutzt.

Soweit es der beschränkte derzeitige Wissensstand festzustellen erlaubt, umfaßt der hier vorgelegte Komplex Gläser aus einem Zeitraum von gut zwei Jahrhunderten, vom späteren 13. bis ins späte 15./Anfang 16. Jahrhundert. Es hat sich gezeigt, daß ein Großteil des Materials sich von den besser bekannten Glastypen des 15./16. Jahrhunderts unterscheidet, daß etliche Formen sogar bisher ohne Parallelen sind. Möglicherweise werden hier neue Typen aus der umfangreichen Hohlglasproduktion des 14. Jahrhunderts im nahegelegenen Spessart greifbar, von der wir aus verschiedenen Schriftquellen wissen⁵, während wir kaum eine Vorstellung davon haben, wie die Gläser dieser Zeit aussahen.

Wenn auch im Katalog viele Aussagen mit Fragezeichen versehen und viele Fragen unbeantwortet geblieben sind, ist doch zu hoffen, daß das vorgelegte Material dazu beiträgt, bei weiteren Nachforschungen und im Zusammenhang künftiger Neufunde das Bild vom Hohlglas in Deutschland in den 'dunklen Jahrhunderten' des hohen und späten Mittelalters zu klären.

³ A. GERLICH, Das Stift zu St. Stephan in Mainz. *Jahrb. Bistum Mainz* 4, Ergbd. (1954) 23 f.

⁴ H. SCHROHE (Hrsg.), Die Mainzer Stadtaufnahmen von 1568 und 1594. *Beiträge zur Geschichte der Stadt Mainz* 5 (1930) 230. – GERLICH a. a. O. 69; 71. – Stadtplan 'Mainz um 1620', hrsg. L. FALCK (1972). – Für ausführliche briefliche Auskünfte und Literaturhinweise danke ich Herrn Archivdirektor Dr. L. Falck, Stadtarchiv Mainz.

⁵ KRIMM, Glashütten im Spessart, passim, bes. 104 f.; 165 f.

Katalog

1. BECHER MIT EMAILMALEREI

Abb. 1–6

Aus zahlreichen Scherben geklebt, bis auf zwei winzige und zwei etwas größere Ausbrüche in der Wandung komplett.

Becher mit annähernd zylindrischer Wandung und leicht ausschwingender Lippe, Boden in nicht ganz regelmäßiger Spitze hochgestochen, als Fußring dicker Glasfaden umgelegt.

Bemalung: Unterhalb der Lippe Inschriftbordüre, gerahmt von je einer breiteren gelben Linie zwischen zwei dünneren roten Linien. Inschrift in weißen gotischen Majuskeln: + MAGISTER (.E[R]TRVS ME F

Darunter breiter Bildfries, etwa 1,2 cm über dem Fußring wieder durch rot-gelb-rotes Linienbündel abgeschlossen. Bildstreifen durch Säulen mit Basen, Kapitellen und dreieckigen Arkadenansätzen in drei Felder geteilt. Basen jeweils gelbgrün, Säulenschäfte in ihrer linken Hälfte rot, in der rechten gelb, unteres 'Polster' der Kapitelle gelbgrün, oberes rot. In den Arkaden zwickeln jeweils stilisierter weißer Dreipaß in senkrecht geteiltem, links graublauem, rechts rotem Feld, das an den Schrägseiten gelb gerahmt ist. In den Feldern zwischen den Säulen je ein stehender bartloser Heiliger (ohne Attribut) in Dreiviertelfigur, den Kopf ganz leicht nach rechts gedreht, den linken Arm angewinkelt, die rechte Hand vor der Brust im Redegestus erhoben. Nimben gelb, außen umgeben von Kränzen weißer Punkte, Haare schwarz. Zwei der Heiligen in roten Gewändern und graublauen Mänteln, einer in graublauem Gewand und rotem Mantel. – Zu seiten der Heiligen Pflanzen mit dreipaß- und eichblattähnlich gezackten Blättern (meist zweifarbig) sowie gelben 'Knospen'.

Die opaken Emailfarben z. T. innen, z. T. außen aufgetragen; außen weiße Schrift, Konturen, Inkarnate, rote und gelbe Horizontallinien, braunrote Binnenzeichnung bei Gesichtern und Händen, gelbe und gelbgrüne Flächen; innen Hintermalung von roten, graublauen und schwarzen Flächen.

Glasmasse farblos, mit winzigen Bläschen. Leicht milchig getrübt. Emailfarben stellenweise abgeplatzt, in ihrer Leuchtkraft gedämpft und z. T. wohl verändert (vom ehemals leuchtenden Grün jetzt hauptsächlich die gelben Pigmente bzw. gelbe Untermalung übriggeblieben, beim Blau treten die beigemischten weißen Pigmente hervor, so daß diese Flächen von außen gedämpft graublau wirken, von innen weiß, bis auf eine Teilpartie einer Gewandhintermalung).

Dm. oben 8,8 cm, unten 6,8 cm, H. 10,6 cm; H. des Bodeneinstichs ca. 3 cm, Wandstärke ca. 0,9 mm.

Venedig (Murano) ?, wohl Anfang 14. Jahrhundert.

Parallelen: Der Becher gehört in eine immer weiter anschwellende Gruppe emailbemalter Gläser (hauptsächlich Becher, dazu Fragmente von zwei Schalen), deren Entstehungszeit und -ort seit Jahrzehnten diskutiert wird und die die Forschung weiterhin vor eine Reihe ungelöster Fragen stellt⁶.

⁶ Aus der sehr umfangreichen Literatur hier nur einige Publikationen neuerer Zeit, in denen weitere Literaturhinweise enthalten sind: E. BAUMGARTNER, Emailbemalte Gläser des Mittelalters in schweizerischen Sammlungen. Zeitschr. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 37, 1980, 207 ff. – F. A. DREIER, Glasveredelung in Venedig, in: 3000 Jahre Glaskunst. Ausst.-Kat. Luzern (1981) 146 ff. – RÜCKERT, Glasslg. München, Nr. 32; 33. – A. GASPARETTO in: Mille anni di arte del vetro a Venezia. Ausst.-Kat. Venedig (1982) 18 ff. – A. ENGLE, Glass Finds at Acre throw New Light on the Syro-Frankish Group. Readings in Glass History 13–14, 1982, 34 ff. – J. CLARK, Medieval Enamelled Glasses from London. Medieval Arch. 27, 1983, 152 ff. – R. KAHNITZ in: Aus dem Wirtshaus zum Wilden Mann. Funde aus dem mittelalterlichen Nürnberg. Ausst.-Kat. Nürnberg (1984).



1 Bildfries des Bechers Kat. Nr. 1.



2 Inschrift des Bechers Kat. Nr. 1.

Bisher umfaßt die Gruppe drei Becher, die nie unter der Erde waren und vollständig erhalten sind, sowie zwei weitere, die angeblich aus Gräbern stammen⁷; darüber hinaus sind größere bis winzige Fragmente von mehr als fünfzig weiteren Bechern bekannt, die als Bodenfunde zutage kamen. Zahlreiche Neufunde hat es gerade in den letzten Jahren gegeben – viele davon unpubliziert –, weitere sind zu erwarten, so daß sich das Bild von dieser Gläsergruppe ständig verschiebt und derzeit nur eine Zwischenbilanz möglich ist.

Die bisherigen Fundorte verteilen sich über ein sehr großes Gebiet: Ägypten, Israel⁸, Ostanatolien, Rußland, Polen, Jugoslawien, Ungarn, Italien, Österreich, Schweiz, Deutschland, Niederlande⁹, England/Irland, Dänemark, Schweden. Jedoch ist es sicher noch zu früh, Schlüsse aus der Fundhäufung in bestimmten Gebieten (z. B. Schweiz, Deutschland) und aus dem Fehlen in anderen Ländern (z. B. Frankreich, Spanien) zu ziehen. Die Verbreitung spiegelt zur Zeit eher den unterschiedlichen Forschungsstand der Mittelalterarchäologie wider.

Die Becher dieser Gruppe haben einige Gemeinsamkeiten: sie sind aus annähernd farblosem Glas, haben einen glatten Fußring und sind mit dick aufgetragenen Emailfarben in einer bestimmten begrenzten Farbskala bemalt, die in der Regel teils auf der Außen-, teils auf der Innenseite der Becher aufgetragen sind. Viele andere Merkmale treffen jeweils nur für einen Teil der Gruppe zu, so daß inzwischen Untergruppierungen möglich und nötig wären. Die Form der Becher variiert von schlanken und breiteren kelchförmig ausschwingenden bis zu annähernd zylindrischen Formen mit ausbiegender Lippe; die Größe rangiert von 7,8 cm Höhe¹⁰ bis zu 13 cm oder noch etwas darüber¹¹. Die Motive der Bemalung umfassen ein reiches Spektrum, das sich durch die Neufunde jüngerer Zeit erstaunlich erweitert hat: es reicht von einfachen, z. T. geometrischen Mustern über Wappen und heraldische Tiere, Fabeltiere und Misch-

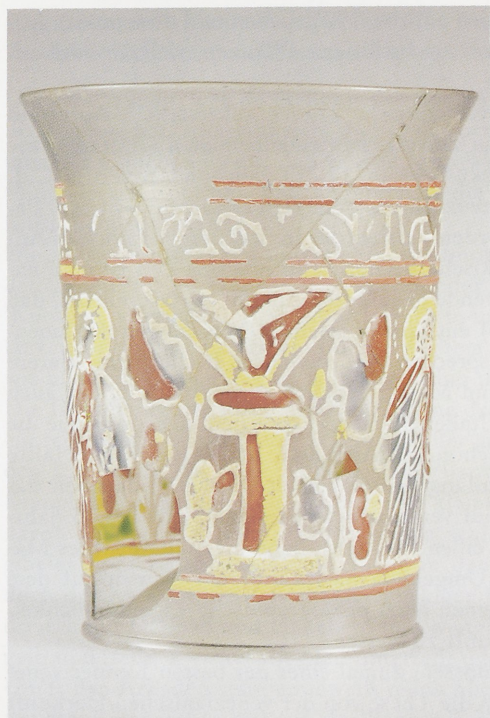
⁷ Vollständig erhalten: Aldrevandin-Becher, London, Brit. Mus., Becher im Kunstgewerbemuseum Frankfurt, Becher im Domschatz Chur (BAUMGARTNER a. a. O. Nr. 1). – Angeblich aus Gräbern: Becher im Württ. Landesmuseum Stuttgart und im Museum für Islamische Kunst Berlin.

⁸ ENGLE a. a. O.

⁹ Gefunden am Steenweg in Utrecht, Publikation in Vorbereitung durch Herrn T. J. Hoekstra, Utrecht.

¹⁰ Becher vom Hausberg von Gaiselberg: S. FELGENHAUER-SCHMIEDT, Ein syrischer Becher aus Niederösterreich. Zeitschr. Arch. Mittelalter 1, 1973, 99 ff.

¹¹ Aldrevandin-Becher und Becher Nr. 6 aus der Foster Lane (CLARK a. a. O.).



3-6 Becher mit Emailmalerei (Kat. Nr. 1).

wesen bis hin zu Einzelfiguren und kleinen Gruppen aus dem christlichen und dem profan-höfischen Bereich. Oft sind architektonische Elemente und stilisierte Pflanzen, vielfach auch Inschriften in die Dekoration einbezogen.

Zum Herstellungsort der Bechergruppe wurden verschiedene Thesen aufgestellt¹². Aufgrund der Ähnlichkeit der Becherform und Emailtechnik zu syrischen emailbemalten Gläsern sowie der allgemeinen Überlegenheit der syrischen Glaskünstler im 12./13. Jahrhundert vertrat C. J. Lamm die Ansicht, die Becher seien in den von Kreuzfahrern besetzten Gebieten in Syrien/Palästina für europäische Kundschaft hergestellt worden – daher der inzwischen nur noch in Anführungsstrichen gebräuchliche Name 'syro-fränkische Becher'¹³. In jüngster Zeit ist man nahezu einmütig zu der schon um die Jahrhundertwende geäußerten Ansicht zurückgekehrt, daß diese emailbemalten Becher in Venedig (Murano) entstanden seien. Neben einigen Argumenten, die gegen die Entstehung im Nahen Osten sprechen (gedrungene Becherform, klarere Glasmasse, dickerer Farbauftrag, Ikonographie und Malstil gänzlich europäisch), gibt es auch Anhaltspunkte, die konkret für die Herkunft aus Italien (Venedig) sprechen: in erster Linie die Quellenfunde von L. Zecchin, die beweisen, daß schon im späteren 13. und in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in Murano in größerem Umfang Gläser bemalt wurden¹⁴; daneben das Fortleben einiger Schmuckmotive dieser Becher auf venezianischen Emailgläsern des 15. Jahrhunderts (Kettenborte, Vorliebe für Muster mit weißen Punkten); dann die Signatur eines Malers mit deutlich italienischem, in Venedig und Umgebung nachweisbarem Namen auf dem Londoner Aldrevandin-Becher¹⁵; schließlich scheinen auch paläographische Eigentümlichkeiten bei den Inschriften auf oberitalienische Herkunft zu weisen.

Die Diskussion ist aber noch keineswegs abgeschlossen, zumal einer der besten Kenner venezianischen Glases, A. Gasparetto, Bedenken gegen die These von der venezianischen Herkunft geäußert hat, da er Glasmasse und Dekorationsstil als nicht gänzlich venezianisch empfinde¹⁶. Der nicht spezifisch italienische Stil der Bemalung, die z. T. als deutsch identifizierten Wappen und die besondere Fundhäufigkeit in der Schweiz und in Deutschland lassen eine Entstehung nördlich der Alpen immerhin auch in Erwägung ziehen¹⁷.

Die Datierung der Becher dieser Gruppe ist nach Aufgabe von Lamms These nun viel offener, da das Enddatum 1291 (Verlust der von Kreuzfahrern besetzten Gebiete nach der Eroberung Akkons durch die Mamelucken) entfällt. Es ist sicherlich auch nötig, die einzelnen Becher der Gruppe auf einen erheblich größeren Zeitraum zu verteilen als die früher angenommene Spanne von ca. 1260 bis 1290. Einige Exemplare gehören sicherlich erst dem (frühen) 14. Jahrhundert an¹⁸, andere sind aufgrund von Fundumständen eindeutig noch ins 13. Jahrhundert zu datieren (z. B. die Funde aus den Kellern unter der ehemaligen Augustinerkirche in Basel und die

¹² Vgl. z. B. die kurzen Zusammenfassungen bei BAUMGARTNER a. a. O. 207 f. und DREIER a. a. O. 147.

¹³ C. J. LAMM, Mittelalterliche Gläser und Steinschnittarbeiten aus dem Nahen Osten 1 (1930) 246. – DERS., *Oriental Glass of Medieval Date Found in Sweden and the Early History of Lustre Painting* (1941) 77 ff.

¹⁴ L. ZECCHIN, *Un decoratore di vetri a Murano alla fine del duecento*. *Journal Glass Stud.* 11, 1969, 39 ff. – DERS., *Fornaci Muranesi fra il 1279 ed il 1290*. *Journal Glass Stud.* 12, 1970, 79 ff. – DERS., *Decoratori di vetri a Murano dal 1280 al 1480*. *Riv. Stazione Sperimentale del Vetro* 7, 1977, 31 ff. Nr. 1.

¹⁵ Zum Problem dieser Signaturen s. unten.

¹⁶ GASPARETTO, *Matrici* 94. – DERS. in: *Mille anni* (Anm. 6) 20.

¹⁷ Im Zusammenhang besonders mit den beiden Schalenfragmenten in Basel und London wurde schon früher für eine Entstehung im Rheinland plädiert, z. B. von F. DE MÉLY, *La dorure sur céramique et l'émail de Jehan Fouquet au Louvre*. *Gazette des Beaux-Arts* 34, 1905, 284 und J. M. COOK, *A Fragment of Early Medieval Glass from London*. *Medieval Arch.* 2, 1958, 173 ff.

¹⁸ Eine solche Spätdatierung z. B. des Aldrevandin-Bechers vertritt H. TAIT in: *The Golden Age of Venetian Glass*. *Ausst.-Kat. London* (1979) 16 f.

Fragmente aus Akkon). Noch völlig offen ist, wie früh im 13. Jahrhundert man den Beginn der Produktion dieser emailbemalten Becher ansetzen kann¹⁹.

Untersucht man, welche Stellung der Bonner Becher unter den bisher bekannten Exemplaren der Gruppe hat, so ergibt sich, daß er in Form, Größe und Dekorationsschema völlig im Rahmen des Üblichen bleibt, daß er eine feste Werkstatttradition voraussetzt (geradezu ein wenig sinnentleerte Routine), daß andererseits die besondere Handschrift dieses Emailmalers sich sonst nicht nachweisen läßt.

Die stilisierten Pflanzen sind ein Standardmotiv, das sich bei den meisten der Becher wiederfindet, als Zugabe zu Wappen, Fabeltieren oder menschlichen Figuren. Neben den kleinen gelben 'Knospen' kommen dreierlei Blattformen in unterschiedlichen Kombinationen vor: herzförmig, lanzettförmig mit gezacktem oder gewelltem Rand, dreilappig. Die größeren der Blätter sind, wie auf dem Bonner Becher, oft zweifarbig unterteilt.

Die Dreiteilung der Mittelzone durch eine dreifache 'Arkaden'-Abbreviatur war offenbar auch ein sehr häufig verwendetes Schema. Außer an unserem Becher ist es eindeutig zu erkennen an den Exemplaren in Chur²⁰ und Fritzlar²¹ sowie zweien der Fragmente aus dem Foster-Lane-Komplex²²; außerdem lassen zahlreiche kleinere Bruchstücke mit einzelnen Säulen oder Teilen davon auf dasselbe Dreiarkadenschema schließen²³. Soweit die Fragmente erkennen lassen, gibt es zwar erhebliche Unterschiede in den Proportionen der Säulen und Arkadenzwickel, doch der Kanon für die Form (rechteckiger Basisblock, Kapitell mit zwei 'Polstern', Zwickeldreieck mit Dreipaß und Häkchen) und weitgehend auch die Farbigkeit (Basis grün, Schaft rot-gelb unterteilt, Zwickel rot-blau unterteilt und gelb gerahmt) lag anscheinend fest.

Unter den Arkaden standen jeweils menschliche Figuren (ganz-, dreiviertel- oder halbfigurig), wie wohl inzwischen anhand der Becher in Bonn, Chur, Fritzlar sowie einer Reihe von Fragmenten verallgemeinert werden darf²⁴. Diese Figuren waren wahrscheinlich meist Heilige, seltener (erst relativ spät ?) auch profane Personen wie das Hochzeitspaar in Fritzlar. Leider sind die Fragmente von Heiligendarstellungen oft so klein und z. T. so schlecht erhalten²⁵, daß eine nähere Beurteilung kaum möglich ist. Zum direkten Vergleich mit dem Bonner Becher bleibt somit nur derjenige aus Sevegin in Chur mit den Halbfiguren von Maria (?) und zwei jugendlich-bartlosen Heiligen mit Kreuzen. Gerade weil die Malerei auf diesen beiden Stücken in den Motiven wie auch der Farbigkeit so ähnlich ist, läßt sich hier um so deutlicher die unterschiedliche Handschrift zweier Maler in wohl einer Werkstatt erkennen: Der Bemaler des Churer Bechers zog etwas dünnere, leicht zittrige Konturlinien und einfache Parallelstriche als Faltenandeutungen, der des Bonner Bechers derbere, schwungvoll gerundete Konturen und unregelmäßigere, lebendigere Faltenzüge. Bei beiden Bechern sind die Figurenwiederholungen so auffäl-

¹⁹ Im Ausst.-Kat. Mille anni (Anm. 6) wird z. B. für den Basler Becher mit Heiligen (BAUMGARTNER a. a. O. [Anm. 6] Nr. 2) eine Datierung ins erste Viertel des 13. Jahrh. erwogen.

²⁰ BAUMGARTNER a. a. O. (Anm. 6) Nr. 1.

²¹ Museum Hochzeitshaus, Fritzlar. Gefunden 1978 in einem Brunnen, unpubliziert. Fotos von diesem Becher verdanke ich D. Ankner vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum Mainz, wo das Glas restauriert wurde.

²² CLARK a. a. O. (Anm. 6) Nr. 2 und 3.

²³ Allerdings gibt es auch Abweichungen von dem Drei-Säulen-Schema, z. B. bei dem Basler Becher mit vier Heiligen und zwei Säulen (BAUMGARTNER a. a. O. [Anm. 6] Nr. 2) und dem Frankfurter mit nur einer Säule. Diese beiden Stücke haben auch sonst einige ungewöhnliche Details gemeinsam.

²⁴ Das ist bemerkenswert insofern, als LAMM, *Oriental Glass* (Anm. 13) 92 aufgrund des damals bekannten Materials hervorhob, in der Aldrevandin-Werkstatt seien niemals menschliche Figuren dargestellt worden.

²⁵ BAUMGARTNER a. a. O. (Anm. 6) Nr. 2 und 5; CLARK a. a. O. (Anm. 6) Nr. 2 und 3, zwei unpubl. Scherben in Speyer, zwei Fragmente in München, RÜCKERT, *Glasslg.* München, Nr. 32; 33.

lig, daß man mit der Verwendung einer Schablone rechnen muß, die vielleicht im Becherinnen unterlegt und deren Liniengerüst außen nachgezogen wurde. Anders ist die schematische Gleichheit in Haltung und Gewanddrapierung bei zweien der Heiligen in Chur und allen dreien in Bonn kaum zu erklären. Zumindest bei dem Stück in Chur hätte es nahegelegen, die beiden Heiligen auf Maria auszurichten, anstatt beide mit derselben Kopfwendung nach rechts darzustellen²⁶.

Ein Teil der Becher wies in der Bordüre unter der Lippe Inschriften auf. Soweit diese noch zu entziffern oder zu erschließen sind, waren es offenbar hauptsächlich zwei Typen: zum einen der 'englische Gruß', *Ave Maria gratia plena*²⁷, zum anderen eine 'Signatur' in der Art der Inschrift auf dem Becher im British Museum: *Magister Aldrevandin me feci(t)*.

Die zweite, fast vollständige Inschrift dieser Art, mit einem neuen Namen, ist die auf dem Becher in Bonn; Reste von anderen 'Signaturen' mit dem dritten Namen Bartolameus weisen zwei der Foster-Lane-Fragmente auf²⁸; nur wenige Buchstaben, die in eine solche Inschrift einzupassen wären, enthalten die Fragmente aus Ribe²⁹ und evtl. Zurzach³⁰. Wenn hier die Bezeichnung 'Signatur' nur in Anführungsstrichen erscheint, so deshalb, weil bisher nicht sicher ist, ob mit dem jeweiligen Namen der Hersteller (Bemaler) oder der Auftraggeber des Bechers gemeint ist; *fecit* ließe beide Deutungen zu.

Vieles scheint dagegen zu sprechen, die Namen als die der Bemaler anzusehen. Künstlersignaturen sind aus dem fraglichen Zeitraum zwar bekannt, aber eher die Ausnahme und kommen dann an bedeutenden Einzelwerken vor, dagegen m. W. nie an solchen Serienprodukten wie den offenbar in großen Mengen bemalten Gläsern. Mir sind auch keine Beispiele bekannt, wo eine Signatur einen so großen und wesentlichen Teil der Gesamtdekoration ausmacht wie bei diesen Bechern, und nur ganz ausnahmsweise solche, in denen sich der Künstler als *magister* bezeichnet³¹; in der Regel nennt er seinen Namen ohne Zusatz. Zwar werden in den venezianischen Akten einige Gläsermaler und Glaskünstler *magister* genannt³², aber es ist fraglich, ob sie sich selbst so titulierten bzw. titulieren durften.

So ungewöhnlich das Signieren dieser Becher auch wäre, gibt es doch auch Argumente, die für eine solche Deutung der Inschriften sprechen: Beim Aldrevandin-Becher sind zwei der drei Wappen als schwäbisch identifiziert³³, während der Name eindeutig italienisch ist. Falls also nicht das bisher ungedeutete dritte Wappen mit einem Aldrevandin als Auftraggeber in Verbindung zu bringen ist, hätten wir hier eine deutliche Trennung zwischen dem deutschen Wappen des Bestellers und der Signatur eines italienischen Bechermalers³⁴. Während bisher die Namen einiger Bechermaler in Venedig-Murano für die Zeit von 1280 bis um die Mitte des 14. Jahrhunderts nur aus Erwähnungen in Akten bekannt waren, sind neuerdings zwei dieser Namen auch tatsächlich auf Bechern aufgetaucht, nämlich 'Bartolameus' auf zwei Fragmenten aus dem Foster-Lane-Komplex und 'Petrus' (wenn auch leicht verballhornt) auf dem Bonner Becher. Ein

²⁶ Bezeichnenderweise ist von den beiden Farbabbildungen bei Baumgartner die rechte irrtümlich seitenverkehrt abgedruckt, so daß der Heilige anders als in Wirklichkeit nicht den Kopf von Maria abwendet.

²⁷ Auf den Bechern in Frankfurt, Regensburg, Basel (BAUMGARTNER a. a. O. [Anm. 6] Nr. 2) und dem Fragment aus Launceton im Victoria and Albert Museum, London (TAIT a. a. O. [Anm. 18] 17 Anm. 5).

²⁸ CLARK a. a. O. (Anm. 6) Nr. 2 und 3.

²⁹ C. A. JENSEN, Syriske Glasskar. Fra Ribe Amt 1945 (zit. nach TAIT a. a. O. [Anm. 18] 17). Eine Zeichnung nach den beiden Scherben bei ENGLE a. a. O. (Anm. 6) 38.

³⁰ BAUMGARTNER a. a. O. (Anm. 6) Nr. 6.

³¹ z. B. auf einem um 1260 entstandenen Kelch ehem. in Weingarten, vgl. J. M. FRITZ, Die Goldschmiedekunst der Gotik in Mitteleuropa (1982) 344 Nr. 1.

³² ZECCHIN, Un decoratore (Anm. 14) 40.

³³ TAIT a. a. O. (Anm. 18) 16.

³⁴ Ein 'fiolario' (d. h. Glasmacher, wohl nicht Maler) Aldrevandin taucht 1331 in einer muranesischen Akte auf, vgl. ZECCHIN, Decoratori (Anm. 14) 34 Anm. 7.

Bartolameus als Bechermaler ist in Murano zuerst 1290 nachzuweisen, er sollte laut Vertrag Becher mit jeweils drei Figuren und Pflanzen bemalen³⁵. Ein Petrus pictor, der Glasbecher bemalte, wird in den Muraneser Akten mehrfach in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts genannt, zuletzt noch 1348³⁶.

Mildert man schließlich noch die Bedenken gegen die Selbstbezeichnung als magister mit dem Hinweis auf den sehr angesehenen und sozial gehobenen Status der Glaskünstler in Venedig (und anderswo), so scheinen die Argumente für eine Deutung als Künstlersignatur letztlich gewichtiger als die dagegen.

Zu den Inschriften auf den 'syro-fränkischen' Bechern steht eine eingehende paläographische Untersuchung noch aus, sie wird z. Zt. von R. Neumüllers-Klauser vorbereitet. Dank freundlicher Hinweise von Frau Neumüllers-Klauser kann hier aber zur Inschrift des Bonner Bechers vorweg kurz folgendes gesagt werden: die Schrift ist eine gotische Majuskelschrift, bei der die Buchstaben M, A, G und E unziale Form haben. Das allgemein etwas manierierte Schriftbild mit auffällig starker Sporenbildung läßt eher an eine Datierung ins frühe 14. als ins 13. Jahrhundert denken. Einige Eigentümlichkeiten, z. B. die senkrecht übereinander stehenden vier Punkte als Worttrennung (beim Bonner Becher zu seiten des Kreuzes) und das rechts geschlossene F, haben Parallelen in norditalienischen Inschriften des frühen 14. Jahrhunderts. Von paläographischer Seite scheint sich demnach eine neue Bestätigung für die norditalienische (venezianische) Herkunft der Bechergruppe zu ergeben. Die Datierung ins frühe 14. Jahrhundert für den Bonner Becher würde zudem zur Schaffenszeit des Bechermalers Petrus nach den Erwähnungen in den Akten passen.

Besonders ähnliche Buchstabenformen wie in der Bonner Inschrift finden sich im übrigen auf den beiden Bartolameus-Fragmenten aus der Foster Lane, so die merkwürdige Form des pseudo-unzialen A mit geknickter Querhaste, das E und das rechts geschlossene F. Die beiden letzteren Buchstaben sowie das rechts sehr weit ausladende R zeigt sehr ähnlich auch die Aldrevandin-Inschrift.

Der Versuch, den Bonner Becher (und seine engsten Verwandten) durch stilkritische Einordnung der Bemalung näher zu datieren oder zu lokalisieren, bleibt leider wenig ergiebig. Die gedrungenen, kurzschäftigen Säulen mit den stark vereinfachten Kapitellen aus zwei 'Polstern' und den breit ausladenden Arkadenzwickeln wirken sehr altertümlich-romanisch, völlig anders als die hohen dünnen Säulen und hochgestelzten Spitzbogenarkaden im späteren 13. und 14. Jahrhundert³⁷. Andererseits ist das Dreipaßornament im Arkadenzwickel ein aus hochgotischem Maßwerk abgeleitetes Motiv, das als Zwickelfüllung in der Kleinkunst (z. B. Goldschmiede- und Elfenbeinarbeiten) des späten 13. und 14. Jahrhunderts sehr häufig vorkommt³⁸. Die Pflanzendarstellungen auf dem Bonner Becher (und anderen dieser Gruppe) haben nichts mehr mit den antikisierenden, streng ornamentalisierten Rankenpflanzen des 12. Jahrhunderts gemein; sie ähneln vielmehr den naturalistischeren Pflanzen des späteren 13. und der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts, deren Blätter mehr oder weniger deutlich ein bestimmtes Naturvorbild erkennen lassen. Ähnliche Pflanzen mit großen herzförmigen, dreilap-

³⁵ ZECCHIN, Fornaci Muranesi (Anm. 14) 82. Die Londoner Fragmente mit dem Namen Bartolameus gehörten tatsächlich zu Bechern mit drei Figuren und Pflanzen unter den üblichen 'Arkaden'!

³⁶ ZECCHIN, Decoratori (Anm. 14) 32.

³⁷ Derartige Säulenproportionen sind in der Kleinkunst des 11./12. Jahrh. geläufig; sehr ähnliche Kapitelle aus zwei verschiedenfarbigen Polstern lassen sich in der romanischen Goldschmiedekunst nachweisen, z. B. an den Schmalseiten des Tragaltars in Mönchengladbach (Köln, um 1160, vgl. Rhein und Maas. Ausst.-Kat. Köln [1972] Nr. H 9).

³⁸ Besonders ähnlich in seiner verkümmert-ornamenthaften Form und in der Stellung im Zwickel über Arkadenstützen ist das Dreipaßmotiv in den Sockele-mails des Büstenreliquiars der Hl. Ursula in Castiglione Fiorentino (oberrheinisch?, um 1340, vgl. FRITZ a. a. O. [Anm. 31] Abb. 216; 219).

pigen oder eichblattähnlichen Blättern an unregelmäßig gebogenem 'Stamm' finden sich nicht selten in der (besonders oberrheinischen?) Goldschmiedekunst der Zeit von ca. 1270 bis 1320/30³⁹, ebenso in der Buchmalerei desselben Zeitraums, z. B. der 'Somme-le-Roi'-Handschrift (Metz?, um 1300) im British Museum⁴⁰ sowie in einigen Miniaturen der Manesse-Handschrift.

Scheinen also Details wie die Art der Pflanzendarstellung und das Zwickelornament zeitlich gut zu den Schriftcharakteristika und den Aktenerwähnungen der Bechermaler Petrus und Bartolameus zu passen, so sind dagegen die Heiligenfiguren ganz und gar nicht zeitgemäß. Sie sind unvergleichlich breiter, kompakter und steifer als die schlanken, biegsamen und meist lebhaft bewegten Figuren des späten 13. und frühen 14. Jahrhunderts. Auch ihre Köpfe sind ganz ungotisch, ohne die charakteristischen schlitzzartigen Augen mit geradem Unterlid und ohne die typische Frisur mit an den Schläfen gebauschten Locken ('Span'), Lockenrolle in Kinnhöhe und zurückgenommener Scheitelsträhne. Man kann sich diese altertümlichen Heiligengestalten nur mit dem Rückgriff auf erheblich ältere Vorbilder erklären. Aus einem älteren und z. T. mißverstandenen Vorbild sind wohl auch gewisse Ungereimtheiten der Darstellung zu verstehen, wie das Fehlen eines Buchs oder anderen Attributs in der Hand des angewinkelten linken Arms und der Mantel, der nur lose über den Schultern hängt, ohne durch eine Schließe gehalten zu werden oder als 'Mantelpallium' schräg um den Leib geschlungen zu sein.

Wenn hier als Vergleichsbeispiele hauptsächlich Werke aus dem oberrheinischen Raum erwähnt wurden, so wird damit nicht die These von der Entstehung in Venedig angefochten, lediglich ein mögliches Anregungsgebiet für die Bechermaler aufgezeigt. In den Figuren des Bechers in Chur, die spürbare Anklänge an byzantinische Vorbilder erkennen lassen⁴¹, könnte man sogar eine weitere Stütze für venezianische Herkunft sehen.

2. FRAGMENTE VON EINEM PERLNUPPENBECHER

Abb. 7–8

- a) Stück von Kragen und Wandung mit Halsfaden und 2 Nuppen
- b) Stück Wandung mit 2 Nuppen und Ansatz der Verdickung zum Fuß hin
- c) Stück Zackenfuß
- d) 2 kleine Scherben von der Wandung

Ursprünglich: Becher mit annähernd zylindrischer Wandung und wenig abknickendem, ziemlich breitem Trichterkragen. Unter der Knickstelle gleichmäßiger Halsfaden. Kleine, unregelmäßige, schneckenhausförmig abgedrehte Nuppen. Als Fuß gleichmäßig ausgezogene tropfenförmige Zacken (Bodeneinstich nicht erhalten).

Völlig farblose Glasmasse, kaum Bläschen oder Schlieren, beim Fußbruchstück leicht irisierend, sonst ohne Verwitterungsspuren.

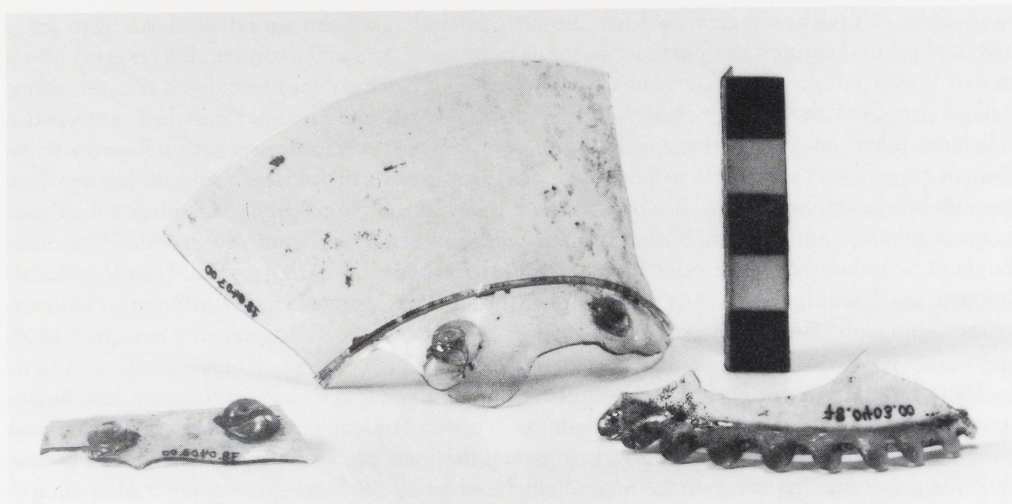
Dm. oben ca. 10,5 cm, am Schaft ca. 7–7,5 cm, H. bei (wahrscheinlich) 3 Nuppenreihen ca. 11 cm, bei 4 Nuppenreihen ca. 13,2 cm, Wandstärke ca. 0,9 mm.

Italien oder Süddeutschland/Alpengebiet ?, wohl späteres 13. Jahrhundert.

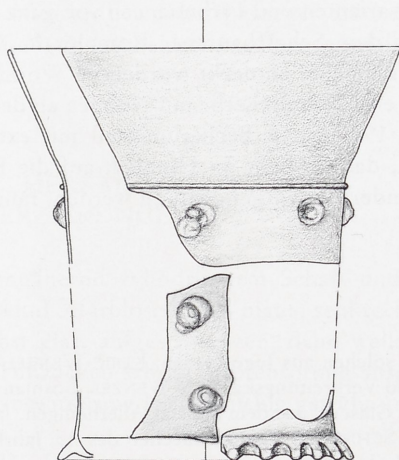
³⁹ Vgl. FRITZ a. a. O. (Anm. 31) Abb. 53; 75–77; 203 f. u. a.

⁴⁰ Cod. add. 28 162, fol. 5v, 6v. Vgl. Taf. XLVII f. in: G. GRAF VITZTHUM, Pariser Miniaturmalerei (1907).

⁴¹ Die Haltung der betenden Maria mit vor dem Leib erhobenen Händen und der Heiligen mit der einen erhobenen Hand und dem Kreuz in der anderen sowie die auffällige Parallelführung der Faltenlinien erinnern an byzantinische Emails, die ja in Venedig reichlich vor Augen standen.



7 Fragmente eines Perlnuppenbeckers (Kat. Nr. 2).



8 Perlnuppenbecher (Kat. Nr. 2). – Maßstab 1:2.

Parallelen: Der Typ der mit kleinen Nuppen ('Perlnuppen') verzierten Becher aus farblosem oder weitgehend entfärbtem Glas war – mit mancherlei Varianten der Becherform, Glasmasse und Nuppeneigentümlichkeiten – lange und sehr weit verbreitet. Er wurde anscheinend aus der nahöstlichen Glasproduktion in die byzantinische übernommen, für die stellvertretend vor allem die Funde des 11./12. Jahrhunderts aus Korinth bekannt geworden sind⁴². Die Nuppenbecher fanden anschließend (ca. 12.–14. Jahrh.) auch in Italien⁴³ und auf dem Balkan⁴⁴ Verbrei-

⁴² Dazu zuletzt: DAVIDSON WEINBERG, dort die ältere Literatur und (S. 137) einzelne Funde aus dem Nahen Osten erwähnt.

⁴³ Dazu zusammenfassend, mit älterer Literatur und Verbreitungskarte, WHITEHOUSE, *Medieval Glass*; s. auch: GASPARETTO, *Matrici 85 f.* und *Ausst.-Kat. Mille anni* (Anm. 6) Nr. 12; 13; 40.

⁴⁴ Zu Funden aus Ungarn: I. HOLL, *Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen in Buda* (1966) 37. – GYÜR-

tung. Sehr zahlreiche Fragmente dieses Bechertyps sind besonders innerhalb der letzten Jahre aus Städten und Burgen der Schweiz bekannt geworden. So kamen zu dem berühmten, schon in den 1920er Jahren entdeckten Fundkomplex aus den Latrinen des ehemaligen Klosters Allerheiligen zu Schaffhausen⁴⁵ wichtige Neufunde aus Basel, Zürich und Chur hinzu⁴⁶; ebenso scheinen Scherben von Perlnuppenbechern zum Fundmaterial der meisten schweizerischen Burgen zu gehören, soweit sie in hochmittelalterliche Zeit zurückreichen, so z. B. bei den Burgen Alt-Wartburg, Scheidegg, Bischofstein⁴⁷. Ein Teil der Schweizer Funde ist durch die Fundzusammenhänge mit Sicherheit noch ins 13. Jahrhundert zu datieren. Vereinzelt sind auch in England Scherben von ganz oder fast farblosen Perlnuppenbechern gefunden worden, die als Importe aus Italien gelten⁴⁸. Aus der 1421 zerstörten Burg Merwede bei Dordrecht ist ein zartgrüner Nuppenbecher bekannt, der wohl schon ein relativ später Vertreter des Typs (um 1400) ist⁴⁹.

In Deutschland, wo die Perlnuppenbecher im Spätmittelalter reiche Nachfolge in den 'Krautstrünken' und anderen grünen Waldgläsern mit Nuppen fanden, sind außer einigen zusammenhanglosen, als Reliquienbehältern überkommenen Perlnuppengläsern bisher nur wenige Bodenfunde von diesem Typ zutage gekommen bzw. beachtet und bekannt geworden⁵⁰. Aber auch in diesem Fall bringen Neufunde allmählich eine Korrektur des verzerrten Bildes: so wurden z. B. in Nürnberg 1975 Fragmente von mindestens zwei Perlnuppenbechern gefunden⁵¹ und 1983 in einer Kloake am Weinmarkt sehr zahlreiche weitere Bruchlinge von solchen Bechern in ganz verschiedenen Größen, Formvarianten und Farbnuancen von ganz farblos bis zu verschiedenen Türkistönen (ähnlich wie bei dem Schaffhauser Komplex)⁵². Auch in Worms und Speyer sind farblose Nuppenbecherfragmente entdeckt worden: in Worms ein Becherunterteil an der Stephansgasse (Dez. 1953)⁵³, eine Wandscherbe mit Nuppen an der Judengasse 1976, in Speyer ebenfalls an der Judengasse 1983 einen Becherunterteil mit extrem kleinen Nuppen (Dm. 2 mm)⁵⁴. In mehreren Fällen, das verdient im Hinblick auf die Frühdatierung der farblosen Nuppenbecher ins 13. Jahrhundert hervorgehoben zu werden, fanden sich diese Scherben, wie

KY, Buda 199 ff.; 212 ff. – Zu solchen aus Jugoslawien: KOJIĆ-WENZEL 76 ff. – HAN, *Origin and Style* 114 ff. (mit älterer Literatur und Verbreitungskarte). – WENZEL, *Bosnian Medieval Glass* 63 ff.

⁴⁵ A. RESS, Zu den 'Schaffhauser Gläsern' aus dem Kloster Allerheiligen. *Jahrb. Bayer. Denkmalpflege* 27, 1968–1969 (1971) 74 ff. – J. SCHNEIDER, Noppenbecher des 13. Jahrh. *Zeitschr. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 37, 1980, 224 ff.

⁴⁶ SCHNEIDER a. a. O. 217 ff. – J. SCHNEIDER, D. GUTSCHER, H. ETTER u. J. HANSEN, Der Münsterhof in Zürich. *Ber. über die Stadtkernforsch. 1977/78. Schweizer Beitr. Kulturgesch. u. Arch. des Mittelalters* 10, 1982, 302 f.; 383.

⁴⁷ W. MEYER, Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau. *Schweizer Beitr. Kulturgesch. u. Arch. des Mittelalters* 1, 1974, 98 ff. – J. EWALD u. J. TAUBER, Die Burgruine Scheidegg bei Gelterkinden. *Schweizer Beitr. Kulturgesch. u. Arch. des Mittelalters* 2, 1975, 61 f. – F. MÜLLER, Der Bischofstein bei Sissach, Kanton Baselland. *Die hochmittelalterl. Funde. Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch.* 4 (1980) 28 f.; 52; 67 f.

⁴⁸ R. J. CHARLESTON, *The Glass*, in: D. S. NEAL, *Excavations at the Palace and Priory, Kings Langley, 1970. Hertfordshire Arch.* 3 (1973) 67 ff. – DERS. in: K. S. JARVIS, *Excavations in Christchurch 1969–80. Dorset Nat. Hist. and Arch. Soc. Monogr. Ser.* 5 (1983) 72 f.

⁴⁹ RENAUD, *Hohlglas VIII Abb.* 3. – HARDEN, *Table-glass* 41 Abb. 18.

⁵⁰ Vgl. RESS a. a. O. (Anm. 45).

⁵¹ R. KAHSNITZ, *Perlnuppenglas. Anz. Germ. Nationalmus.* 1979, 170 ff.

⁵² Die Funde vom Weinmarkt (u. a.) wurden in der Ausst. 'Aus dem Wirtshaus zum Wilden Mann. Funde aus dem mittelalterl. Nürnberg' (Germ. Nationalmuseum 5.7.–16.9. 1984) vorgestellt. Frühzeitige Kenntnis von diesem interessanten Komplex verdanke ich R. Kahsnitz.

⁵³ Museum der Stadt Worms, ohne Inv. Nr., unpubl.

⁵⁴ Das Fragment von der Wormser Judengasse Privatbesitz, das aus Speyer mitsamt dem ganzen Fundkomplex im Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege, Speyer.

auch in Mainz, zusammen mit Fragmenten von emailbemalten 'syro-fränkischen' Bechern, so in Nürnberg (Weinmarkt), Worms (Judengasse), Speyer (Judengasse) und Basel (Augustiner-gasse).

Eine zur Zeit noch offene Frage ist die nach den Herstellungsorten dieser Becher: muß man sie oder zumindest diejenigen aus ganz farblosem Glas als Importe aus Italien ansehen oder muß man allmählich Abschied von dem Axiom nehmen, nördlich der Alpen sei vor dem 16. Jahrhundert kein gänzlich entfärbtes Glas produziert worden? Das Problem kann an dieser Stelle nicht näher erörtert werden, aber die Indizien mehren sich, daß man auch in dieser frühen Zeit nördlich der Alpen farbloses Glas herzustellen wußte⁵⁵.

Da die Perlnuppenbecher, wie erwähnt, ein sehr langlebiger Typ waren und innerhalb größerer Fundkomplexe sehr verschiedene Becher- und auch Nuppenformen zusammen vorkommen (so in Zürich, Basel, Schaffhausen, Nürnberg), ist es kaum möglich, einzelne Exemplare oder Fragmente nach typologischen Gesichtspunkten näher zu datieren. Aus einigen der Fundzusammenhänge ergibt sich aber der Eindruck, daß die Exemplare aus völlig farblosem, gelegentlich ganz schwach rosa-stichigem Glas besonders früh, d. h. noch im 13. Jahrhundert anzusetzen sind. Die schwach bis kräftig türkisfarbenen oder grünlichen Stücke (z. B. so gut wie alle Schaffhausener Perlnuppenbecher, aber auch noch der aus Merwede) scheinen dagegen eine etwas spätere Entwicklungsstufe zu vertreten und gehören wohl zum größten Teil ins 14. Jahrhundert. Die Fragmente Nr. 2 gehören zu einem Becher, der in der Gesamtform wie auch den schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen den Schaffhausener Stücken ähnelt, sich aber durch die farblose Glasmasse von diesen unterscheidet. Insofern wird hier eine Datierung noch ins 13. Jahrhundert vorgeschlagen.

3. FRAGMENT EINES BECHERS MIT SCHLAUFENFADENVERZIERUNGEN

Abb. 9–10

Ursprünglich: Becher mit annähernd zylindrischem Schaft und trichterförmig ausladendem Kragen. Am Schaft abwechselnd 3 farblose und 3 blaue, senkrecht aufgelegte Schlaufenfadenverzierungen (Faden zunächst glatt aufgeschmolzen, dann wellenförmig, mit hochstehenden Schlaufen, zurückgeführt). Fußzacken schräg tropfenförmig ausgezogen.

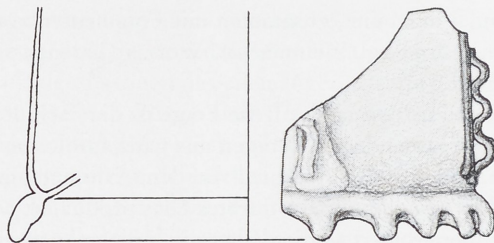
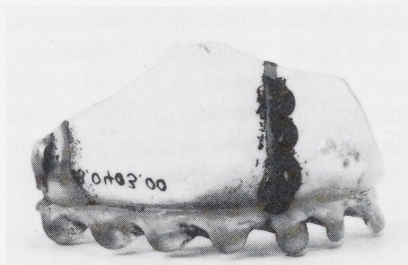
Farblose Glasmasse, durch Verwitterung leicht milchig getrübt und irisierend. Eine der Fadenauflagen kobaltblau.

Dm. des Schafts ca. 6 cm, H. des Fragments 3,1 cm, Abstand der Fadenauflagen ca. 3,4 cm, Wandstärke 0,8 mm.

Italien oder Süddeutschland-Alpengebiet?, Ende 13.–14. Jahrhundert.

Parallelen: 1. Düsseldorf, Kunstmuseum, Inv. Nr. 1979–7 (Abb. 11): nahezu vollständiger Becher (geklebt, kleine Ergänzungen) genau derselben Art und wohl auch Größe (Dm. des Schafts unten 5,9 cm, H. 10,1 cm). Bodenfund aus Mainz, Am Kirschgarten. Unpubliziert. – 2. Schaffhausen, Museum zu Allerheiligen, Inv. Nr. 6797, Alte Abtei: Schaft eines solchen Bechers (Kragen fehlt). Aus einer der beiden Latrinen des ehem. Klosters Allerheiligen. Glasmasse leicht milchig trüb, blaue Fadenauflagen helles Blau. Unpubliziert. – 3. Augsburg, Maximilian-

⁵⁵ z. B. Verwendung von farblosem, 'weißem' Glas in farbigen Glasfenstern des hohen Mittelalters. – Funde von 'wasserhellen' und opak-weißen Glastropfen bei Glashütten des 12.–14. Jahrh. im Hils (H. SIX, Spätmittelalterliche Glashütten im Hils mit Farbglasproduktion, in: Festschr. W. HABEREY [1976] 133). – Wichtig ist in diesem Zusammenhang eventuell auch ein Kontrakt von 1215 über die Lieferung von Glas (Fritte?) zur Spiegelherstellung von Deutschland nach Genua (!) (R. S. LOPEZ u. I. W. RAYMOND, Medieval Trade in the Mediterranean World [1955] 121 f.).



9–10 Becher mit Schlaufenadenverzierungen. – Zeichnung Maßstab 1:1.

liansmuseum (Diözesanmuseum), Inv. Nr. DM IV: Schaft eines solchen Bechers (Kragen fehlt). Als Reliquienglas verwendet. Klare, farblose Glasmasse, blaue Fadenauflagen kräftiges Kobaltblau⁵⁶. – Weitere kleine Fragmente wohl von gleichen oder ähnlichen Bechern kamen in Speyer (Allerheiligenstraße), in Konstanz (Neugasse) und bei verschiedenen Schweizer Burgengrabungen zutage, z. B. von den Burgen Bischofsstein, Scheidegg und Engenstein⁵⁷. – Es gab anscheinend auch eine Variante dieser Schlaufenadenbecher mit Stiel: der Ansatz eines hohlen Stiels hat sich erhalten bei einem Fragment aus farblosem, leicht milchig getrübbtem Glas in Worms, dessen 'Kuppa' im übrigen genau wie ein kleiner und schmaler Becher dieses Typs geformt und verziert ist⁵⁸.

Die Grundform dieses Bechertyps – Kragenbecher mit annähernd zylindrischem Schaft – kommt wohl zur selben Zeit auch mit anderer Verzierung vor, z. B. mit Nuppen, anderem blauem Fadendekor oder beidem kombiniert⁵⁹.

Die Verzierung mit Schlaufenäden hat Vorläufer und Parallelen bei Bechern und Hängelampen im Nahen Osten⁶⁰. Auch in Korinth wurden Bruchstücke mit Schlaufenfadendekor gefunden⁶¹.

Die Kombination von dünnwandigem farblosen Glas mit blauer Verzierung (Nuppen und/oder Fadendekor) gilt als typisch italienisch; an zahlreichen Fundorten in Italien kamen Glasfragmente des 13. bis 15. Jahrhunderts mit blauem Dekor zutage⁶². Die nicht seltenen Fragmente ähnlicher 'weiß-blauer' Gläser von Fundorten diesseits der Alpen, z. B. in England, der Schweiz und Deutschland, werden als Importe aus Italien angesehen⁶³. Jedoch beweisen die Funde auch unmittelbar bei Glashütten in Südfrankreich, daß diese Farbkombination auch au-

⁵⁶ L. F. FUCHS, Reliquiengräber und Reliquiengläser. Die christliche Kunst 30, 1933, 58 Abb.

⁵⁷ Scherbe aus Speyer, unpubl., Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bodendenkmalpflege, Speyer. – Fragmente aus Konstanz s. Kat.: 'Scherben sind Geschichte. Alte und neue Funde zur Konstanzer Stadtgeschichte' (1984) Abb. 15 Nr. 7 a–c. – Schweizer Fragmente: MÜLLER a. a. O. (Anm. 47) 29; 67 Nr. D 20. – EWALD u. TAUBER a. a. O. (Anm. 47) 61 Nr. D 12. Burg Engenstein: freundlicher Hinweis von E. Baumgartner, Basel.

⁵⁸ Museum der Stadt Worms, ohne Inv. Nr., alter Bestand. Unpubl.

⁵⁹ Eine Kombination von farblosen Nuppen und waagerechten blauen Fadenauflagen findet sich an einem Becherfragment von der Wormser Judengasse, an einem anderen ist der Schaft mit blauen Zickzack- und Spiralmotiven verziert (beide Fragmente Privatbesitz, unpubl.).

⁶⁰ Vgl. LAMM, Mittelalterliche Gläser (Anm. 13) Taf. 19, 2: Becher, Ägypten, 8./9. Jahrh. – Masterpieces of Glass. Ausst.-Kat. Brit. Mus. London (1968) Nr. 149: Hängelampe, Persien, 8./9. Jahrh. – Kunsthandel Köln, 1984: Hängelampe, 'byzantinisch, 12./13. Jahrh.' (mit blauen senkrechten Schlaufenäden auf schwach grünlichem Glas).

⁶¹ DAVIDSON, Corinth Nr. 727; 728.

⁶² Übersicht bei WHITEHOUSE, Late Medieval Glass 174; DERS., Medieval Glass 116 f.

⁶³ CHARLESTON, Glass 204 ff. – Neuere Funde aus der Schweiz und aus Deutschland (Mainz, Worms, Nürnberg z. B.) teilweise noch unpubl.



11 Becher mit Schlaufenfadenverzierungen (Kunstmuseum Düsseldorf). – Maßstab etwa 1:1.

ßerhalb von Italien gebräuchlich war⁶⁴. Der im süddeutsch-schweizerischen Raum und neuerdings bis Mainz nachweisbare besondere Typ dieser Kragenbecher mit farblosen und blauen senkrechten Schlaufenfäden am Schaft ist m. W. unter den italienischen Funden bisher nicht vertreten. Jedoch ist das Material derzeit noch viel zu spärlich und die Entdeckung und Bekanntmachung hochmittelalterlicher Glasfunde viel zu sehr vom Zufall abhängig, als daß man aus seiner Verbreitung zuverlässige Aufschlüsse über Entstehungszentren bestimmter Typen gewinnen könnte.

⁶⁴ z. B. bei La Seube (N. LAMBERT, *La Seube. Témoin de l'art du verre en France méridionale du Bas-Empire à la fin du moyen-âge*. *Journal Glass Stud.* 14, 1972, 77 ff.). – Andere blau verzierte Fragmente wurden auch in La Limaye (Provence) gefunden, s. D. FOY, *L'artisanat du verre en Provence médiévale*. *Arch. Médiévale* 5, 1975, 109; 122 f.

4. BODEN UND TEIL DER WANDUNG EINES KONISCHEN BECHERS MIT SPITZEM EINSTICH

Abb. 12–13

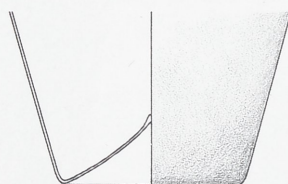
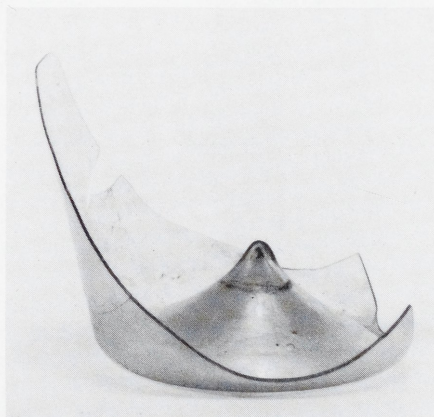
Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: relativ niedriger, breiter Becher ohne jede Verzierung (allenfalls mit blauem Randfaden?).

Glasmasse mit schwachem Türkisstich, kaum Bläschen oder Schlieren, an einigen Stellen leicht irisierend oder milchig getrübt.

Dm. unten 5 cm, H. des Fragments 4,6 cm (des vollständigen Bechers wohl ca. 6 cm), H. des Bodeneinstichs 2 cm, Wandstärke 0,6–0,4 mm.

Italien?, 14. Jahrhundert.



12–13 Konischer Becher mit spitzem Einstich (Kat. Nr. 4). – Zeichnung Maßstab 1:2.

Parallelen: Der Typ der niedrigen, leicht konischen, sehr dünnwandigen Becher (mit oder ohne formgeblasene Musterung) ist unter den Funden aus Korinth besonders häufig vertreten⁶⁵. Er wird dann gängig in Italien vom späteren 13. bis ins 15. Jahrhundert, wie durch Funde z. B. in Murano und Genua⁶⁶, vor allem aber durch die Wiedergabe in zahlreichen italienischen Bildern und Miniaturen des 14./15. Jahrhunderts zu belegen ist.

Bei Bechern und Becherfragmenten dieser sehr einfachen Form von Fundorten diesseits der Alpen ist die Frage, ob es sich um Importe aus Italien oder einheimische Produkte 'façon d'Italie' handelt, besonders schwer zu entscheiden. Import ist in den Fällen wahrscheinlicher, wo solche Fragmente zusammen mit Material des späten 13. und frühen 14. Jahrhunderts zutage kamen, wie z. B. bei einigen Stücken aus Southampton⁶⁷, und wo nicht nur die Glasmasse ganz oder weitestgehend entfärbt, sondern auch die Wandung von luxuriöser Zartheit (ca. 0,5 mm dünn) ist, wie bei dem Stück aus dem Mainzer Komplex.⁶⁸

⁶⁵ G. R. DAVIDSON, A Medieval Glass-Factory at Corinth. Am. Journal Arch. 44, 1940, 311 ff. Abb. 11,8; 12,6–7. – DAVIDSON WEINBERG 139 f. Abb. 26 f.

⁶⁶ Murano: GASPARETTO, Murano 248 ff. Abb. 4–6; GASPARETTO, Matrici 89 f. – Genua: D. ANDREWS, Vetri, metalli e reperti minori dell'area sud del convento di S. Silvestro a Genova. Arch. Medievale 4, 1977, 172 ff.

⁶⁷ CHARLESTON, Glass 204; 216 Nr. 1484; 1501; 1508.

⁶⁸ Literatur zu ähnlichen, meist als Reliquienbehälter überkommenen Bechern in Deutschland bei RÜCKERT, Glasslg. München Nr. 25.

5. RANDSCHERBE EINES BECHERS MIT RANDFADEN UND FORMGEBLASENEM MUSTER

Dünnere blauer Faden, außen aufgeschmolzen; sehr feines formgeblasenes Muster: waagrecht liegende kleine Grate, versetzt angeordnet.

Ursprünglich: wohl annähernd konischer Becher (mit hochgestochenen Boden).

Glasmasse fast farblos, nur ganz schwacher Türkisstich. Irisierend.

Dm. oben ca. 9,6–9,8 cm, H. des Fragments 2,6 cm, Wandstärke ca. 0,5 mm.

Italien?, 14. Jahrhundert.

Parallelen: Engste Parallele, soweit bekannt, der fragmentarische Becher Nr. 1508 unter den Funden aus Southampton⁶⁹. Dort offenbar ähnliches feines Muster, auch ähnlich großer Randdurchmesser (ca. 10 cm). – Sowohl der blaue Randfaden als auch formgeblasene Muster finden sich schon bei den Bechern aus Korinth⁷⁰ und Italien⁷¹. Zu den breiten konischen Bechern allgemein vgl. Nr. 4.

6. WANDSCHERBE MIT ZWEI SENKRECHTEN VERDICKUNGEN

Ursprünglich: wohl annähernd zylindrischer Becher mit formgeblasenen Rippen?

Glasmasse fast farblos, nur ganz schwacher Türkisstich, mit Bläschen; leicht irisierend und getrübt.

Dm. ca. 7 cm, H. des Fragments ca. 3,1 cm, Br. ca. 2,9 cm, Wandstärke 0,8–1,8 mm (bei den Verdickungen).

Italien?, 14. Jahrhundert.

Parallelen: Mehr oder weniger farblose Becher mit formgeblasenen (nicht aus einem dicken Tropfen rüsselartig herabgezogenen) Rippen sind aus Korinth⁷² und Italien⁷³ bekannt, ebenso vom Balkan und aus Südfrankreich sowie von Fundorten in Nord- und Süddeutschland⁷⁴. Kleine Bruchstücke fanden sich auch bei verschiedenen Schweizer Burgengrabungen⁷⁵. In der Glasmasse mit der schwachen, wässrig hellen Türkisfärbung ähnelt diese Scherbe sehr den Nr. 4 und 5.

7. FRAGMENT VON BODEN UND WANDUNG EINES BAUCHIGEN GEFÄßES MIT LEICHT HOCHGEWÖLBTEM BODEN

Abb. 14

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: wohl Flasche oder Kännchen mit gerundetem Körper und engem Hals.

Glasmasse opakrot mit sehr feiner Marmorierung in helleren und dunkleren Tönen. Schwarze Korrosionsflecken besonders auf der Außenseite.

⁶⁹ CHARLESTON, Glass 216; 219.

⁷⁰ z. B. DAVIDSON WEINBERG 139 Abb. 26.

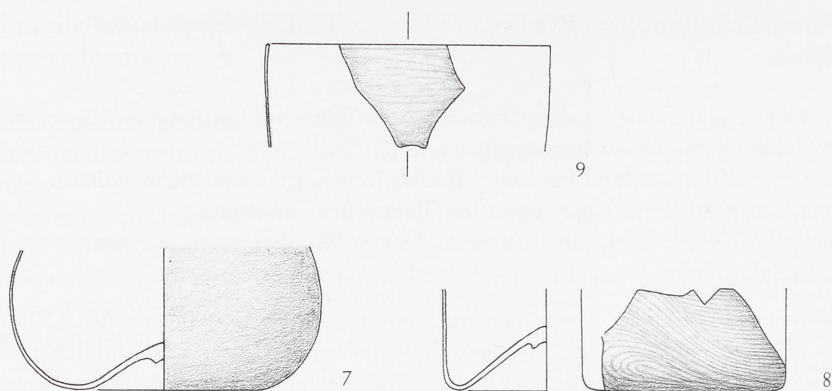
⁷¹ GASPARETTO, Murano 250.

⁷² z. B. DAVIDSON a. a. O. (Anm. 65) Abb. 11; 12 Nr. 4.

⁷³ GASPARETTO, Murano 249 f.

⁷⁴ z. B. in Lübeck und Göttingen (Publikation dazu geplant von S. Schütte und Frau Dumitrache, Lübeck), aber auch in Mainz, Worms und Speyer.

⁷⁵ z. B. EWALD u. TAUBER a. a. O. (Anm. 47) 61; 98 D 4–9. – M. BAUMANN u. P. FREY, Freudenau im unteren Aaretal (1983) 60 f. F 9–F 10.



14 Fragmente aus opakrotem Glas. – Maßstab 1 : 2.

Größter Dm. 8,4 cm, H. des Fragments 3,9 cm, H. der Bodenwölbung 1,3 cm, Wandstärke am Boden 2 mm, an der Bruchkante oben 0,9 mm.

Deutschland?, Zeitstellung unbestimmt (13.–15. Jahrhundert).

Parallelen: Die ursprüngliche Form ist eventuell der Flasche aus der Kirche zu Wittenburg in Schwerin zu vergleichen, durch ein Siegel ins dritte Viertel des 13. Jahrhunderts datiert⁷⁶, oder auch einem der bizarren gotischen Kännchen mit dünner gebogener Tülle, wie z. B. das Henkelkännchen im Museum für Kunst und Gewerbe, Hamburg⁷⁷. Die meisten solcher Kannen oder Flaschen hatten im 14./15. Jahrhundert einen mehr oder weniger hohen Fuß⁷⁸. Das Kännchen in Hamburg beweist jedoch, daß es auch einen fußlosen Typ gab. Außerdem könnte ein solches opakrotes, edelsteinartig gefärbtes Glasgefäß auch eine Metallfassung gehabt haben. – In der Glasmasse völlig vergleichbare opakrote Fragmente eines kleinen Krugs oder Kännchens wurden zusammen mit französischer Keramik des späten 13. Jahrhunderts in London gefunden⁷⁹.

Opakrotes Glas mit mehr oder weniger ausgeprägter Marmorisierung ist zu ganz unterschiedlichen Zeiten in den verschiedensten Ländern produziert worden. Obgleich chemische Analysen zu Funden von einigen Stellen vorliegen⁸⁰, stehen nähere Untersuchungen zum Herstellungsprozeß noch aus.

Größere Mengen von opakrotem Glas in verschiedenen Farbnancen und von ganz unterschiedlichen Gefäßtypen (Schalen, Doppelhenkelbecher, Flasche, Lampe, Krug) wurden in Korinth gefunden⁸¹. Fragmente feiner, dünnwandiger, opakroter Gläser des 12./13. Jahrhunderts aus Apulien haben chemisch eine so ähnliche Zusammensetzung, daß sie möglicherweise

⁷⁶ RADEMACHER, Gläser Taf. 3a. – Kat. Mittelalterliche Kunst II. Kleinkunst, Kunsthandwerk. Staatl. Museum Schwerin (1983) Nr. 157.

⁷⁷ RADEMACHER, Gläser Taf. 17a.

⁷⁸ z. B. die Flasche aus rotem Glas (da auch der Fuß rot ist, kann diese Farbe nicht von rotem Wein als Inhalt herrühren) auf der Tafel mit der 'Geburt der Maria' (oberrheinisch, um 1470) im Württ. Landesmuseum Stuttgart, Inv. Nr. 5278.

⁷⁹ Museum of London. Publ.: J. N. HUME, Medieval Bottles from London. Connoisseur 150, March 1957, 104 Abb. 1.

⁸⁰ R. H. BRILL, Analyses of Red Opaque Glass. Journal Glass Stud. 8, 1966, 78 f.

⁸¹ DAVIDSON, Corinth, Nr. 694; 699; 724; 730; 759; 802; 807 u. a. – DAVIDSON WEINBERG 140 f. Abb. 30.

sogar Importe aus Korinth sein könnten⁸². – Eine Reihe von Fragmenten opakroter Hohlgläser der Zeit vor 1500 (fast ausschließlich von Flaschen oder Krügen bzw. Kannen) kam in England zutage⁸³. Da es Hinweise auf die Herstellung opakroten Glases in mittelalterlichen Glashütten Englands gibt, hält Charleston die meisten von ihnen für einheimische Produkte. Auch in anderen mitteleuropäischen Ländern läßt sich opakrotes Glas vom frühen Mittelalter bis in die Neuzeit nachweisen. Als Beschichtung oder schlierenartig aufgetragene Verzierung kommt es an Gläsern aus fränkischer⁸⁴ und karolingischer⁸⁵ Zeit vor, ähnlich auch noch bei einem der Glasgefäße aus der Krypta der Stiftskirche zu Ellwangen, die ins 12. Jahrhundert datiert werden⁸⁶. Glasscherben in verschiedenen Rottönen wurden schließlich auch bei den Glashütten des 12. bis 14. Jahrhunderts im Hils gefunden⁸⁷.

Die nicht sehr zahlreichen Bodenfunde von opakrotem Glas aus dem Rheinland stammen wohl zum größten Teil aus nachmittelalterlicher Zeit, wie sich teils aus den Fundzusammenhängen, teils (soweit erkennbar) aus den Formen ergibt⁸⁸: so sind Fragmente von Stangengläsern, einem Becher mit durchbrochenem Fuß sowie von Zwiebelgläsern darunter. Zumindest ein Teil dieser Funde wurde sicherlich im Spessart hergestellt, wo die Produktion von Zwiebelgläsern und anderen Formen in dieser Farbe belegt ist⁸⁹. Diese nachmittelalterlichen opakroten Fragmente, soweit sie mir zugänglich waren, sind aber fast alle dickwandiger und oft gröber marmoriert als die sehr zarten Scherben aus dem Mainzer Komplex.

8. FRAGMENT VON BODEN UND WANDUNG EINES IM UNTEREN TEIL ZYLINDRISCHEN GEFÄSSES MIT HOCHGEWÖLBTEM BODEN

Abb. 14

Ursprünglich: wohl Becher oder eventuell Flasche mit zylindrischem Körper.

Glasmasse opakrot, mit feiner, aber deutlicher Marmorierung in helleren und dunkleren Tönen. Bräunliche Korrosionsflecken innen und außen.

Dm. 5,6 cm, H. des Fragments 2,3 cm, H. der Bodenwölbung 1,8 cm, Wandstärke unten 1 mm, an der Bruchkante oben 0,8 mm.

Deutschland?, Zeitstellung unbestimmt (13.–15. Jahrhundert).

Parallelen: Das Fragment ist zu klein, um auf eine bestimmte Gefäßform festgelegt zu werden. Einfache Becherformen wären wohl am wahrscheinlichsten. Für die Form der Flasche mit walzenförmigem Körper, die in der byzantinischen Glasproduktion, z. B. von Korinth⁹⁰, relativ häufig begegnet, sind mir aus hoch- und spätmittelalterlicher Zeit in Mitteleuropa keine Beispiele bekannt.

⁸² HARDEN, Apulia 71 f. Nr. 2; 3a; 10; 14b; 16; 18a.b; 22.

⁸³ Eine Auflistung bei CHARLESTON, High Medieval Period 69.

⁸⁴ Beispiele ausgestellt im Rheinischen Landesmuseum Bonn.

⁸⁵ CHAMBON, Rhin et Loire 47 ff. Chemische Analysen zu einigen roten Fragmenten aus Anlier bei H. ARB-MANN, Schweden und das karolingische Reich (1937) 252.

⁸⁶ PAULSEN, Sakralgefäße 777 ff. (Gefäß 3). Ausgestellt im Württ. Landesmuseum Stuttgart.

⁸⁷ SIX a. a. O. (Anm. 55) bes. 134; 138.

⁸⁸ z. B. aus Mainz, Worms und Speyer, aufbewahrt z. gr. Teil in den Depots der dortigen Museen.

⁸⁹ TOCHTERMANN, Spessartglashütte 62. – Ausst. Schätze aus Bayerns Erde, Würzburg 1983, Vitrine 33. – 1685 werden aus einer Spessartglashütte u. a. '2000 rote finckengläser' bestellt, s. KRIMM, Glashütten im Spessart 164.

⁹⁰ DAVIDSON, Corinth, Nr. 750 ff.; 764 f.

9. ZWEI RANDSCHERBEN VON EINEM OBEN ANNÄHERND ZYLINDRISCHEN GEFÄß

Abb. 14

Kaum verdickter, gerundeter Rand

Ursprünglich: wohl Becher.

Glasmasse opakrot mit feiner Marmorierung in helleren und dunkleren Tönen. Bräunliche Korrosionsflecken besonders außen.

Dm. oben ca. 7,7 cm, H. 2,8 cm bzw. 4 cm, Wandstärke 0,6–0,4 mm, am Rand bis zu 1,2 mm.

Deutschland?, Zeitstellung unbestimmt (13.–15. Jahrhundert).

Parallelen: Die Form des Gefäßes (Bechers?) ist nicht näher zu bestimmen oder zu vergleichen.

10.–13. HOCHSTIELIGE GLÄSER

10. Fragmente von einem Rippenkelch

Abb. 15–16

a) Fragment von Fuß und hohlem Stiel

b) Scherbe von der Kupa mit einer Rippe und kleinem Ansatz einer zweiten am rechten Bruchrand

Ursprünglich: Rippenkelch mit glattem hohlen Stiel, weit ausladendem Fuß mit Wirbelmuster und trichterförmig breit ausladender Kupa mit Rippen.

Glasmasse helles, schwach bläuliches Grün, z. T. mit kleinen Bläschen. Erhebliche bräunliche Korrosionsflecken.

a) H. des Fragments 4,5 cm, Dm. des Fußes ca. 9,8 cm, des Stiels an der Bruchstelle 1 cm, Wandstärke am Fußrand 1,2 mm, am Bruch des Stiels 0,9 mm.

b) H. des Fragments ca. 3,8 cm, größte Dicke der Rippe unten 4,75 mm, Wandstärke zwischen den Rippen am oberen Bruchrand 0,5 mm.

Nordfrankreich oder Maasgebiet, Ende 13.–erste Hälfte 14. Jahrhundert.

Parallelen: Hochstielige Gläser mit Rippen an der Kupa, ein besonderer Typ innerhalb der hochstieligen Gläser, waren vom 13. bis ins frühe 15. Jahrhundert offenbar sehr beliebt und weit verbreitet. Fragmente von Rippenkelchen sind von Apulien⁹¹ und Südfrankreich⁹² bis England zutage gekommen. Aufgrund der besonderen Fundkonzentration im (heutigen) Nordfrankreich, Belgien, Holland, Westdeutschland nimmt man an, die Rippenkelche seien (nur oder vor allem?) in den Hütten dieses Gebiets hergestellt worden und an andere Fundstellen (Südfrankreich, England, südliches Deutschland) als Importstücke gelangt. Wegen der Zartheit und Zerbrechlichkeit dieser Gläser sind bis heute fast ausschließlich kleinere Fragmente, kaum ganze oder restaurierbare Stücke gefunden worden.

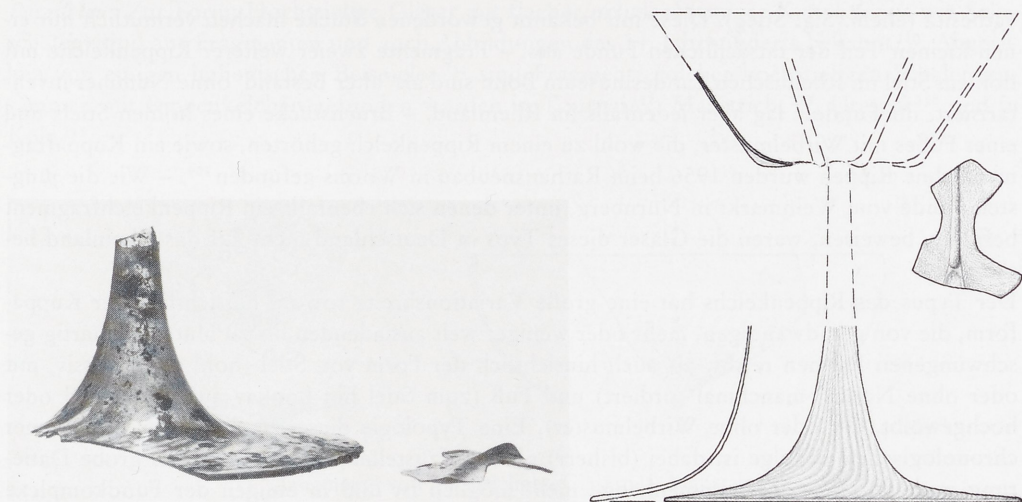
In Rouen wurde 1949 in einer Mauernische der Augustinerkirche eingemauert das bisher einzige unversehrte Exemplar eines Rippenkelchs entdeckt⁹³; weitere Fragmente sollen im dortigen Musée des Antiquités und im Louvre vorhanden sein⁹⁴. Zum Vorkommen der Rippenkelche in

⁹¹ HARDEN, Apulia Nr. 3b; 7a.

⁹² Aus Südfrankreich sind Funde bekannt aus La Seube (LAMBERT a. a. O. [Anm. 64] 81 Taf. 7,2) sowie aus Avignon, Beaucaire, Psalmodi und Montségur (D. FOY, Verres médiévaux. Bull. Assoc. Internat. pour l'Histoire du Verre 8, 1977–1980, 216. Die Autorin hält diese Fragmente in der Provence für Importstücke, da sie nie an den eigentlichen Produktionsorten dieses Gebiets gefunden wurden. Andererseits ist das Fragment in La Seube direkt bei einem der Öfen dieses Glashüttenweilers zutage gekommen).

⁹³ Zuletzt: HARDEN, Table-glass 39; ältere Lit. s. Anm. 29.

⁹⁴ Erwähnt bei RENAUD, Maastricht 6.



15–16 Rippenkelch (Kat. Nr. 10). – Zeichnung Maßstab 1:2.

Frankreich ist auch Barrelets Zusammenstellung von Miniaturen mit Abbildungen solcher Gläser (u. a. Stengelgläser) in französischen Handschriften des 14. Jahrhunderts wichtig⁹⁵. – In England kamen Rippenkelchfragmente in Southampton⁹⁶, in Ludgershall Castle, Wiltshire⁹⁷, und in London⁹⁸ zutage. Von Fundorten in Belgien ist zunächst der fast vollständige, aus einem Grab in St. Christoph in Lüttich stammende Rippenkelch des 13. (oder gar späten 12.) Jahrhunderts zu erwähnen, der mit seinem breiteren, niedrigeren Stiel eine etwas abweichende Sonderform vertritt⁹⁹. Ein größerer Komplex von Rippenkelchfragmenten wurde 1974 in Tournai gefunden¹⁰⁰; weitere Bruchstücke kamen 1976 in Huy zutage¹⁰¹, und auch aus Brügge werden Neufunde erwähnt¹⁰². – Holländische Fundorte dieses Glastype sind Aardenburg¹⁰³, Maastricht¹⁰⁴, Burg Nieuwendoorn bei Alkmaar¹⁰⁵, Utrecht¹⁰⁶ und neuerdings ein gräflicher Hof bei Haarlem¹⁰⁷.

Die m. W. einzigen publizierten Fragmente dieses Glastype von deutschen Fundorten sind Stücke der ehem. Slg. Bremen, jetzt im Rheinischen Landesmuseum Bonn, die alle aus Köln stammen¹⁰⁸. Eine Reihe weiterer Bruchstücke von Rippenkelchen aus Köln befindet sich in Pri-

⁹⁵ J. BARRELET, *Le verre de table au moyen-âge d'après les manuscrits à peinture. Cahiers de la Céramique, du Verre et des Arts du Feu* 16, 1959, 194 ff.

⁹⁶ CHARLESTON, *Glass*, Nr. 1483; 1485; 1510–1512; 1514; 1518.

⁹⁷ HARDEN, *Table-glass* 38 f. Abb. 10.

⁹⁸ HARDEN, *Table-glass* 40 Abb. 15.

⁹⁹ HARDEN, *Table-glass* 36; ältere Lit. s. Anm. 8.

¹⁰⁰ CHAMBON, *Rhin et Loire* 151 ff.

¹⁰¹ COGNIOUL-THIRY 159 ff.

¹⁰² RENAUD, *Middeleeuwse Glas* 28 Anm. 8.

¹⁰³ RENAUD, *Maastricht* 3 ff.

¹⁰⁴ RENAUD, *Maastricht* 3 ff.

¹⁰⁵ HARDEN, *Table-glass* 38, ältere Lit. s. Anm. 25.

¹⁰⁶ ISINGS-WIJMAN 77 ff.

¹⁰⁷ RENAUD, *Middeleeuwse Glas* 28.

¹⁰⁸ W. BREMEN, *Die alten Glasgemälde und Hohlgläser der Sammlung Bremen in Krefeld* (1964) Nr. 91; 91a; 91b. Der Rippenkelch Nr. 91 war aus nicht zusammengehörigen Fragmenten verschiedener Stengelgläser zusammengesetzt und die Kupa überdies falsch ergänzt; er ist inzwischen demontiert worden.

vatbesitz (ehem. Slg. Stieg). Diese mir bekannt gewordenen Stücke machen vermutlich nur einen kleinen Teil der tatsächlichen Funde aus. – Fragmente zweier weiterer Rippenkelche mit hohlem Stiel im Rheinischen Landesmuseum Bonn sind als 'alter Bestand' ohne Nummer inventarisiert, ihr Fundort lag aber jedenfalls im Rheinland. – Bruchstücke eines hohlen Stiels und eines Fußes mit Wirbelmuster, die wohl zu einem Rippenkelch gehörten, sowie ein Kuppafragment ohne Rippen wurden 1956 beim Rathausneubau in Worms gefunden¹⁰⁹. – Wie die jüngsten Funde vom Weinmarkt in Nürnberg, unter denen sich ebenfalls ein Rippenkelchfragment befindet, beweisen, waren die Gläser dieses Typs in Deutschland nicht auf das Rheinland beschränkt.

Der Typus des Rippenkelchs hat eine große Variationsbreite sowohl hinsichtlich der Kuppaforn, die von geradwandigen, mehr oder weniger weit ausladenden bis zu blütenkelchartig geschwungenen Formen reicht, als auch hinsichtlich der Form von Stiel (hohl oder massiv, mit oder ohne Nodus, manchmal tordiert) und Fuß (zum Stiel hin konkav aufschwingend oder hochgewölbt, mit oder ohne Wirbelmuster). Eine Typologie dieser Varianten im Sinne einer chronologischen Abfolge ist dabei (bisher?) nicht aufzustellen, da eine mehr als grobe Datierung auch durch Fundzusammenhänge nicht möglich ist und in einigen der Fundkomplexe ganz verschiedene Formen nebeneinander vorkommen. So gibt es schon in dem Maastrichter Komplex, den Renaud aufgrund der Keramikbefunde insgesamt noch ins 13. Jahrhundert datiert, hohle, zum Fuß hin ausschwingende Stiele neben massiven und geradwandige Kuppafornen neben geschwungenen.

Der Fuß des Fragments Nr. 10 – am Rand flach aufliegend, mit Wirbelmuster in schwachem Relief – ist besonders eng verwandt mit dem des Glases aus Nieuwendoord, das durch das Zerstörungsdatum der Burg 1365 in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts (oder früher) datiert ist. Auch die Kuppfa könnte sehr ähnlich gewesen sein, vielleicht noch etwas weiter ausladend wie bei dem Kelch aus der Nähe von Haarlem. Gut vergleichbar sind aber auch die Fragmente Nr. 3/4 aus Maastricht (spätes 13. Jahrhundert), der Fuß Abb. 4a aus Huy und die Nr. 2, 12, 17–19 unter den Stengelfragmenten aus Utrecht.

11. Fragment von der konkaven Kehle eines ähnlichen Fußes, mit Wirbelmuster

Glasmasse völlig braun korrodiert, z. T. in Schichten zersetzt.

H. 1,6 cm, Br. 3,7 cm.

Nordfrankreich oder Maasgebiet, Ende 13.–14. Jahrhundert.

Parallelen: s. oben

12. Fragment einer flachen Kuppfa mit Ansatz eines hohlen Stiels und kleinteiligem Muster aus eingetieften kleinen und größeren 'Kreisen' Abb. 17

Ursprünglich: wohl hochstieliges Glas mit schalenförmig flacher Kuppfa.

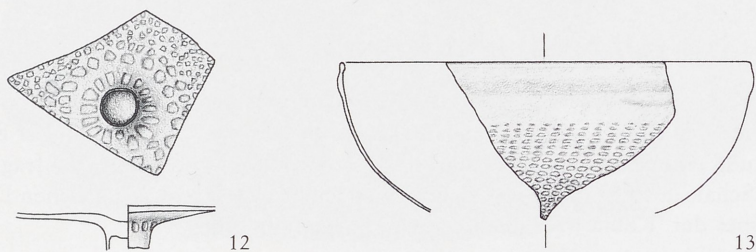
Glasmasse helles, schwach blautichiges Grün, mit braunen Korrosionsflecken.

L. des Fragments 5,5 cm, Dm. des Stiels am Ansatz 1,1 cm, Wandstärke des Kuppabodens maximal 2,5 mm.

Nordfrankreich oder Maasgebiet, 14. Jahrhundert.

¹⁰⁹ Museum der Stadt Worms, Inv. Nr. M2551; M2552.

Parallelen: Zur Form: Hochstielige Gläser mit flacher, schalenförmiger Kuppa (etwa wie Sektschalen) sind aus Fragmenten und auch Abbildungen des 14. Jahrhunderts bekannt¹¹⁰. Abgesehen von einigen italienischen Beispielen¹¹¹ sind Fragmente solcher hochstieligen Schalen zusammen mit Rippenkelchen gefunden worden in Tournai¹¹², Maastricht¹¹³, Utrecht¹¹⁴ und in Köln¹¹⁵.



17 Fragmente von hochstieligen Gläsern. – Maßstab 1:2.

Zur Musterung: Sehr kleinteilige, wie punziert wirkende Muster finden sich auf den bisher bekannten Glasfragmenten hoch- und spätmittelalterlicher Zeit relativ selten. Verwandt in der Musterung scheinen einige Becherfragmente aus La Seube¹¹⁶ sowie Bruchstücke einer bauchigen Flasche aus London, die als möglicherweise spanisches Produkt des 15. Jahrhunderts publiziert wurde¹¹⁷. Ähnlich in der Kleinteiligkeit des Musters (das aber nicht eingedrückt, sondern erhaben ist), doch völlig anders in der Glasmasse ist das Fragment Nr. 5, das hier versuchsweise den Importen aus Italien zugerechnet wurde. – Eindeutige Verwandtschaft zur Musterung und Glasmasse dieser Mainzer Scherbe zeigen einige Fragmente von Kelchgläsern bzw. hochstieligen Schalen angeblich aus Köln, deren Form ebenfalls Parallelen im 14. Jahrhundert hat¹¹⁸. Neben diesen 'Kölner' Funden dürfte die engste Parallele das Fragment einer hochstieligen Schale (Fußschale) in dem Komplex aus Huy sein¹¹⁹. Dort findet sich um den Ansatz eines hohlen – im Durchmesser allerdings viel dickeren – Stiels ein völlig entsprechendes Muster aus radial angeordneten länglichen Vertiefungen und umgebendem Kranz eingetiefter 'Kreise'.

¹¹⁰ z. B. in einer Miniatur des frühen 14. Jahrh., s. CHAMBON, Verrerie en Belgique, Taf. 1c.

¹¹¹ WHITEHOUSE, Castello di Lucera 177 Abb. 31,5. – Als Import aus Italien gilt auch das Fragment einer hochstieligen Schale mit blauer Verzierung unter den Funden aus Southampton (CHARLESTON, Glass, Nr. 1513).

¹¹² CHAMBON, Rhin et Loire, Abb. 3 E 1–E 3.

¹¹³ RENAUD, Middeleeuwse Glas, Abb. 2 Nr. 3; 3 Nr. 4.

¹¹⁴ ISINGS–WIJMAN Nr. 10.

¹¹⁵ Das fälschlich als Fuß des Rippenkelchs Nr. 91 der Slg. Bremen montierte Bruchstück ist vielmehr als Boden einer schalenförmigen Kuppa anzusehen, ebenso wie die unter Nr. 91b aufgeführten 'Reste von zwei Fußscheiben'.

¹¹⁶ LAMBERT a. a. O. (Anm. 64) Taf. 13,5–6. Ohne Autopsie ist es allerdings kaum möglich, die Ähnlichkeit mit Sicherheit zu beurteilen.

¹¹⁷ HUME a. a. O. (Anm. 79) 108 Abb. 10–11.

¹¹⁸ Privatbesitz, ehem. Slg. Stieg. – Ein Kelchglasfragment mit kleinteilig-eingetieftem Muster und hohlem Ring am unteren Teil der Kuppa ist formal etwa mit dem Kelchglas aus dem vor 1341 zu datierenden Fund aus Maastricht zu vergleichen (RENAUD, Middeleeuwse Glas, Abb. 2 Nr. 2; Abb. 4). 'Tordierte Stiele, wie an einem anderen dieser 'Kölner' Fragmente, kommen mehrfach bei den erwähnten Rippenkelchen vor.

¹¹⁹ COGNIOUL-THIRY 160 f. Abb. 1b; 2.

13. Randscherbe einer schalenförmigen Kuppa mit kleinteiligem, eingetieftem Muster

Abb. 17

Ursprünglich: wohl hochstieliges Glas mit schalenförmiger Kuppa.

Glasmasse sehr helles, schwach blautichiges Grün, mit braunen Korrosionsflecken, vor allem außen.

Dm. am Rand ca. 11 cm, H. des Fragments 4,5 cm, Wandstärke am Rand 1,5 mm, am unteren Bruchrand 0,9 mm.

Nordfrankreich oder Maasgebiet, 14. Jahrhundert.

Parallelen: Dieses Fragment ist in der Art sehr ähnlich wie das vorige, jedoch lassen sich die beiden nicht als Teil einer Kuppa zusammenordnen, auch ist die Glasmasse dieser Randscherbe etwas heller und eine Spur weniger bläulich. Engste Parallelen sind wieder die fragmentarische hochstielige Schale aus Huy (s. oben), deren Kuppa auch annähernd den gleichen Durchmesser hatte, und eines der 'Kölner' Fragmente aus der ehem. Slg. Stieg.

14.–16. BECHER MIT SCHRÄGRIPPEN

14. Unterteil eines Bechers mit umknickenden Rippen und leicht hochgestochenem Boden

Abb. 18–19

Ursprünglich: wohl kleiner, annähernd zylindrischer Becher mit nach links umknickenden (zum Rand hin auslaufenden?) Rippen.

Hellgrüne, sehr feine und klare Glasmasse mit erheblichen gelblichen und braunen Korrosionsflecken innen und außen.

Dm. unten 4,5 cm, H. des Fragments 1,8 cm, H. des Bodeneinstichs 1,3 cm, maximale Dicke der Rippen unten 6 mm, Wandstärke zwischen den Rippen an der Bruchkante oben 0,5 mm.

Nordfrankreich oder Rhein-Maas-Gebiet?, 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Ein in der Form und den Maßen genau entsprechendes Fragment wurde 1953 an der Stephansgasse in Worms gefunden, zusammen mit anderem frühen Glas, u. a. dem erwähnten Unterteil eines farblosen Perlrippenbechers und Fragmenten früher Formen von gestauchten Flaschen¹²⁰. – Das Motiv der scharf umknickenden Rippen findet sich ähnlich auch an Kuppafragmenten von Rippenkelchen, besonders unter den Utrechter Funden¹²¹. – Ähnlich, nur ohne das Umknicken der Rippen, ist auch eine Reihe von Rippenbechern, die gemeinhin ins 15. Jahrhundert datiert werden, z. B. der aus dem Hochaltarfundament der Pfarrkirche von Kendenich im Rheinischen Landesmuseum Bonn¹²², der aus Köln stammende in der Slg. H. J. E. van Beuningen¹²³, drei weitere in Trier bzw. Prag (aus der Slg. Schnütgen)¹²⁴ sowie zwei aus Namur¹²⁵. Wie an Miniaturen zu belegen ist¹²⁶, waren offenbar die formal eng verwandten Rippenkelche und Rippenbecher schon im 14. Jahrhundert nebeneinander in Gebrauch, jedoch kamen die hochstieligen Kelche im frühen 15. Jahrhundert aus der Mode, während die Rippenbecher als eine von zahlreichen Becherformen im 15. Jahrhundert weiter hergestellt wurden.

¹²⁰ Museum der Stadt Worms.

¹²¹ ISINGS–WIJNMAN Nr. 5; 7; 9. Nr. 11 könnte sogar zu einem ähnlichen Becher gehört haben.

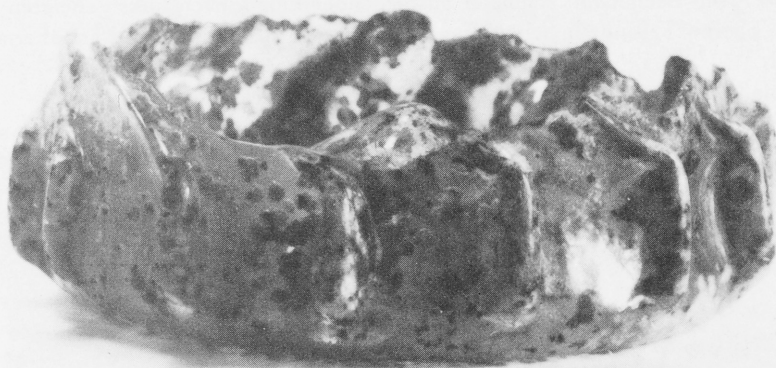
¹²² Inv. Nr. 57.4. – Auswahlkatalog (1963) Nr. 116b.

¹²³ Thuis in de late middeleeuwen, Ausst.-Kat. Zwolle (1980) Nr. 239.

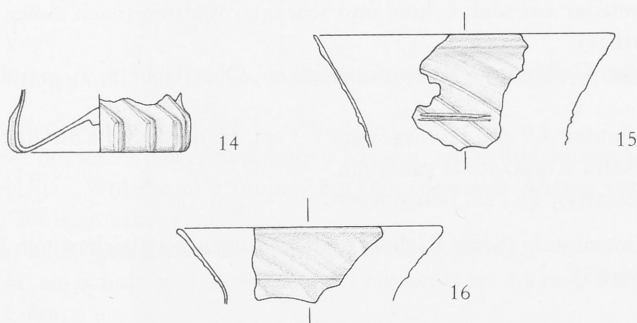
¹²⁴ RADEMACHER, Gläser, Taf. 29b.c.a.

¹²⁵ COGNIOL–THIRY 164 ff. Abb. 6a–b.

¹²⁶ z. B. 'Abendmahl' im 'Missale Telonense', ausgeführt zwischen 1334 und 1342 (BARRELET a. a. O. [Anm. 95] Taf. 26) und 'Hochzeit zu Kana' in 'Le Songe de Pèlerinage de Vie Humaine', ausgeführt zwischen 1375 und 1385 (CHAMBON, Verrerie en Belgique, Taf. K).



18 Unterteil eines Bechers mit Schrägrippen (Kat. Nr. 14).



19 Fragmente von Bechern mit Schrägrippen. – Maßstab 1:2.

15. Randscherbe mit Schrägrippen und Halsfaden

Abb. 19

Ursprünglich: wohl Becher mit leicht ausbiegender Lippe, nach links geneigten, dünnen Schrägrippen und wohl annähernd zylindrischem Schaft.

Glasmasse blaßgrün, ohne Bläschen. Starke braune Korrosionsflecken, an den Bruchrändern z. T. zersetzt.

Dm. oben ursprünglich ca. 8,1 cm, H. des Fragments 3,3 cm, Wandstärke am Rand 1,2 mm, am unteren Bruchrand 0,6–0,8 mm.

Nordfrankreich oder Rhein-Maas-Gebiet?, 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Genaue Parallelen sind nicht bekannt. Verwandt scheint dieses Fragment mit den Rippenkelchen und -bechern des 14. und frühen 15. Jahrhunderts. In seiner Dünnwandigkeit, der straffen Form und den klar ausgeprägten, offenbar als Fäden aufgeschmolzenen Rippen unterscheidet es sich deutlich von den dickwandigeren, optisch geblasenen Maigelbechern des 15. bis frühen 16. Jahrhunderts, bei denen sonst ähnliche tordierte Rippenmuster gang und gäbe sind. Auch die durch einen Halsfaden abgegrenzte Lippe findet sich bei diesen nicht.

16. Randscherbe mit Schrägrippen und Halsfaden

Abb. 19

Ursprünglich: wohl Becher mit schmaler ausbiegender Lippe, nach links geneigten Schrägrippen (hier im oberen Teil nur in schwachem Relief, wohl auslaufend) und annähernd zylindrischem Schaft.

Glasmasse blaßgrün, kaum Bläschen. Braune Korrosionsflecken außen.

Dm. oben ursprünglich 7,2 cm, H. des Fragments 2,2 cm, Wandstärke am Rand 1,8 mm, an der unteren Bruchkante 0,7–0,8 mm.

Nordfrankreich oder Rhein-Maas-Gebiet?, 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: s. oben.

17.–35. BECHER MIT FORMGEBLASENEM MUSTER

17. Fragmentarischer Kragenbecher mit formgeblasenem Muster am Schaft

Abb. 20–21

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: Becher mit trichterförmig ausladendem Kragen und annähernd zylindrischem Schaft. Boden leicht hochgestochen. An der Knickstelle nach oben leicht ausgezackter Wulst, am Schaft Gittermuster aus senkrechten und schrägen Wülsten (nach außen gewölbt, innen als Vertiefungen spürbar).

Glasmasse hellgrün. Gelbbraune Korrosionsflecken, Oberfläche z. T. getrübt durch beginnende Zersetzung.

Dm. oben 8,5 cm, unten 4,9 cm, H. insgesamt 9,3 cm, H. des Schafts bis zum Wulst 4,5–4,7 cm, Wandstärke am Rand 2 mm, sonst ca. 1 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Zur Einordnung dieses Bechers und der folgenden gleichartigen Fragmente s. unten im Anschluß an Nr. 35.

18. Fragment von Unterteil und Kragen eines entsprechenden Bechers

Abb. 20–21

Aus mehreren Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, sehr klar, kaum Bläschen, nur sehr wenige Verwitterungsspuren.

Dm. unten 4,8 cm, H. des Fragments 6,5 cm, H. des Schafts bis zum Wulst 5 cm, Wandstärke 1–1,5 mm.

19. Fragment von Unterteil und Kragen eines entsprechenden Bechers

In einem Stück erhalten.

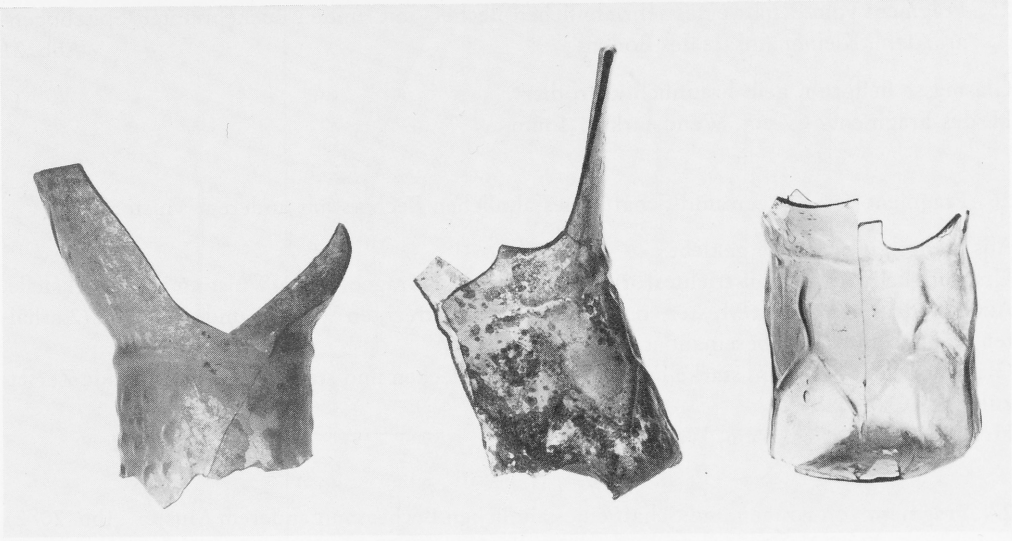
Glasmasse hellgrün, sehr klar, kaum Bläschen. Bräunliche Korrosionsflecken besonders am Boden.

Dm. unten 4,7 cm, H. des Fragments 5,8 cm, H. des Schafts bis zum Wulst ca. 4,3 cm, Wandstärke ca. 1 mm.

20. Wandscherbe von sehr ähnlichem Becher (Halswulst nur schwach ausgeprägt)

Glasmasse hellgrün, braungelbe Korrosionsflecken, Oberfläche durch Verwitterung stellenweise angegriffen.

H. des Fragments 4,6 cm, Br. 3,5 cm, Wandstärke 1 mm.



20 Fragmente mit formgeblasenem Muster (Kat. Nr. 27, 17, 18).

21. Fragment von Kragen und Schaft eines ähnlichen Bechers mit anderem Muster Abb. 21

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: Becher mit leicht gewölbtem hohen Kragen, am zylindrischen Schaft Muster aus abwechselnd senkrechten Wülsten und runden Buckeln (darunter Ansatz von dachförmig aneinanderstoßenden Wülsten erkennbar).

Glasmasse hellgrün, leicht getrübt durch Oberflächenverwitterung.

Dm. oben ca. 9,1 cm, am Schaft ca. 5,2 cm, H. des Fragments ca. 7,8 cm, Wandstärke am Rand 2 mm, sonst ca. 1,2 mm.

22. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers Abb. 21

Aus mehreren Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, leicht getrübt durch Oberflächenverwitterung.

Dm. oben ca. 9 cm, H. des Fragments 8 cm, Wandstärke am Rand 2 mm, sonst ca. 1,2 mm.

23. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers

Aus mehreren Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, gelbliche Korrosionsflecken und Oberflächenverwitterung.

Dm. oben ca. 8,6 cm, H. des Fragments 7,6 cm, Wandstärke am (besonders ausgeprägten) Rand 2,5 mm, sonst 1–1,2 mm.

24. Fragment von Kragen und Schaft eines sehr ähnlichen Bechers Abb. 21

Aus zwei Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, gelblich verfärbt und getrübt durch Oberflächenverwitterung.

Dm. oben ca. 9 cm, H. des Fragments 8,3 cm, Wandstärke am Rand 2,5 mm, sonst 1 mm.

25. Fragment vom Schaft eines sehr ähnlichen Bechers mit runden Buckeln unter 'Spitzbogen-arkaden'. Kleiner Ansatz des Bodens. Abb. 21

Glasmasse hellgrün, gelb-bräunlich korrodiert.

H. des Fragments 4,7 cm, Wandstärke 1,1 mm.

26. Fragment von Kragen und Schaft eines ähnlichen Bechers mit anderem Muster

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: Becher mit trichterförmig ausladendem Kragen, ohne Wulst an der Knickstelle. Am zylindrischen Schaft Muster von abwechselnd senkrechten Wülsten und mehreren (2 erhalten) runden Buckeln übereinander.

Glasmasse sehr hellgrün, starke braune Korrosionsflecken und stellenweise beginnende Zersetzung der Oberfläche.

H. des Fragments ca. 6 cm, Wandstärke 1,1 mm.

27. Fragment von Kragen und Schaft eines ähnlichen Bechers mit anderem Muster Abb. 20–21

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: Becher mit gewölbtem Kragen, Wulst an der Knickstelle, am zylindrischen Schaft Muster aus kleinen runden Buckeln in dichter, unregelmäßiger Anordnung. (An zwei gegenüberliegenden Stellen senkrechte Grate erkennbar, entstanden durch die Zweiteiligkeit der Form.)

Glasmasse hellgrün, gelblich getrübt durch Verwitterung.

Dm. oben 8,1 cm, am Schaft 4,4 cm, H. des Fragments 7,4 cm, Wandstärke am Rand 1,8 mm, sonst ca. 1 mm.

- 28.–29. Zwei weitere Fragmente von ähnlichen Bechern

Art des Musters nicht mehr zu bestimmen.

Glasmasse hellgrün, bei einer der Scherben völlig ohne Verwitterungsspuren, sehr klar und rein.

30. Fragment eines Bechers mit leicht hochgestochenem Boden und formgeblasenem Muster

Abb. 21

In einem Stück erhalten.

Ursprünglich: wohl relativ niedriger, kelchartig ausschwinger Becher mit Gittermuster aus senkrechten und schrägen Wülsten (evtl. runde Buckel in der oberen Zone?).

Glasmasse hellgrün, klar und rein, nur kleine gelbe Korrosionsflecken.

Dm. unten 5,1 cm, H. des Fragments 6 cm, Wandstärke 1,2–1,5 mm.

31. Fragment eines ähnlichen Bechers mit anderem Muster

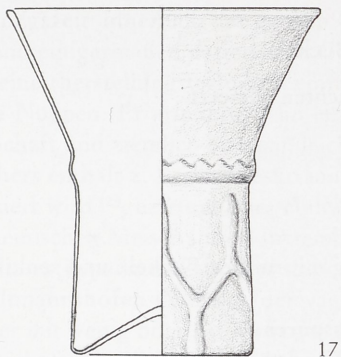
Abb. 21

Kleiner Ansatz des Bodens erhalten.

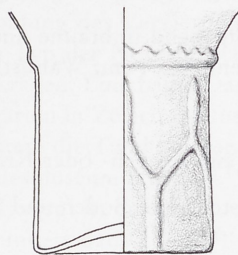
Ursprünglich: wohl relativ niedriger, kelchartig ausschwinger Becher mit runden Buckeln unter rundbogigen, doppelstöckigen 'Arkaden'.

Glasmasse hellgrün, gelb-bräunlich getrübt durch Verwitterung, an den Bruchkanten z. T. zersetzt.

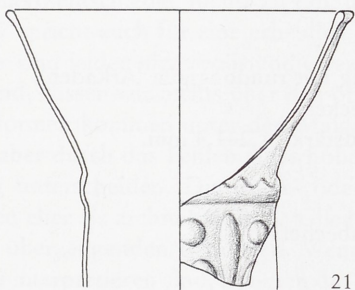
H. des Fragments 4,8 cm, Wandstärke 1 mm.



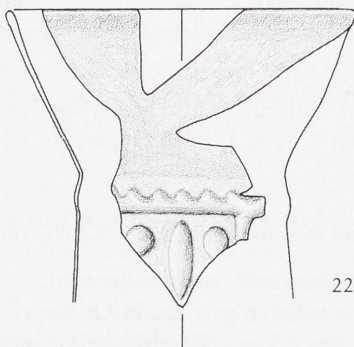
17



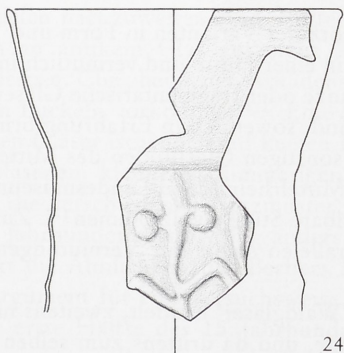
18



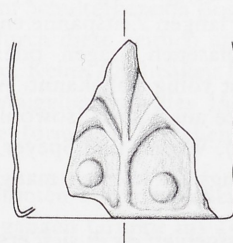
21



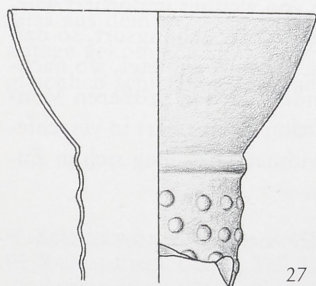
22



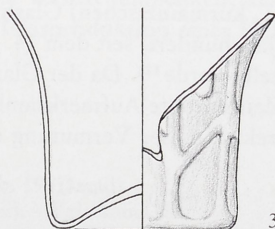
24



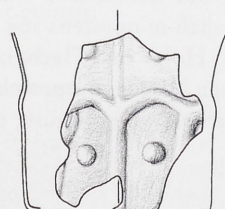
25



27



30



31

32. Fragment eines entsprechenden Bechers
mit zwei Bogenarkaden und eingeschlossenen Buckeln

Glasmasse weitgehend in braune und farblose Schichten zersetzt.
H. des Fragments ca. 4 cm, Wandstärke ca. 1 mm.

33. Fragment eines Kelch- oder Kragenbechers

Leicht hochgestochener Boden und Stück Wandung mit runden Buckeln und senkrechten Wülsten.

Glasmasse hellgrün, sehr klar, kaum Verwitterungsspuren.

Dm. unten ca. 4,5 cm, H. des Fragments 2,7 cm, Wandstärke ca. 1 mm.

34. Fragment eines Kelch- oder Kragenbechers

Wenig hochgestochener Boden und Stück Wandung mit rundbogigen 'Arkaden'.

Glasmasse hellgrün, zahlreiche gelbe Korrosionsflecken.

Dm. unten 4,9 cm, H. des Fragments 3,5 cm, Wandstärke 1,2–1,4 mm.

35. Kleine Wandscherbe eines Kelch- oder Kragenbechers

Mit Wulst und zwei runden Buckeln.

Glasmasse gelblich getrübt durch Verwitterung.

H. 2 cm, Br. 2,5 cm, Wandstärke 1,2 mm.

Parallelen: Die Fragmente Kat.-Nr. 17–35 bilden trotz der Varianten in Form und Verzierung eine eng zusammengehörige Gruppe, die sicherlich in einer Hütte und vermutlich innerhalb einer nicht allzu langen Zeitspanne entstanden ist. Ganze oder fragmentarische Gläser in der Art dieser formgeblasenen Kragen- oder Kelchbecher sind, soweit ich in Erfahrung bringen konnte, bisher sonst völlig unbekannt. Auch unter den sonstigen Glasfunden des Mittelalters und der Renaissance aus Mainz (sowohl im Depot des Mittelrheinischen Landesmuseums als auch in Privatbesitz), Worms und Speyer fehlen vergleichbare Stücke vollkommen¹²⁷. Zur Herkunft und Herstellungszeit können mangels direkter Parallelen somit nur Vermutungen angestellt werden.

Zum Herkunftsgebiet: da es sich erstens um grüne 'Waldgläser' handelt, zweitens nicht um ein Einzelstück, sondern um eine ziemlich große Gruppe, und da drittens zum selben Fundkomplex noch Fragmente von formal ähnlichen Gläsern gehören (Nr. 43; 46–53), ist es unwahrscheinlich, daß diese ziemlich einfachen Becher in solchen Mengen von weither importiert wurden. Sehr viel wahrscheinlicher stammen sie von einem nahegelegenen Herstellungsort, so daß sich der Gedanke an eine der (z. T. kurmainzischen) Glashütten im Spessart anbietet, wo nachweislich mindestens seit dem 13. Jahrhundert, seit dem 14. Jahrhundert auch in größeren Mengen, Hohl- und Flachglas hergestellt wurde¹²⁸. Da der Glasproduktion im Spessart in verschiedenen Forschungsprojekten zur Zeit erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet wird, mag sich in Zukunft eine Bestätigung oder Korrektur dieser Vermutung ergeben.

¹²⁷ Laut Angabe eines Privatsammlers sollen allein unter den Funden von der Judengasse in Worms vergleichbare Fragmente gewesen sein, die jedoch nicht mehr aufzufinden sind.

¹²⁸ KRIMM, Glashütten im Spessart, passim. – Schätze aus Bayerns Erde. Ausst.-Kat. Würzburg (1983) 103.

Zur Entstehungszeit: innerhalb der ganzen Gruppe läßt sich am ehesten der Becher Nr. 27 mit bekannten und einigermaßen datierbaren Gläsern in Verbindung bringen. Seine runden Buckel wirken wie eine (herstellungstechnisch einfachere) Nachahmung der Verzierung durch aufgesetzte kleine Nuppen. Er erinnert so an einen bestimmten Typ der Nuppenbecher mit relativ schlankem Schaft und ziemlich breitem, leicht gewölbtem Kragen. Eine frühe Darstellung eines solchen Bechers enthält z. B. das Fresko mit einem Liebesgarten in Zürich (Münsterhof 6), das um 1370 datiert wird¹²⁹, eine um etwa einhundert Jahre spätere die Tafel mit der Mariengeburt eines oberrheinischen Meisters im Württembergischen Landesmuseum Stuttgart¹³⁰. Ein erhaltener Becher dieses Typs (mit besonders stark ausladendem Kragen) ist der aus der Slg. Pazaurek in Schloß Altmannshofen (Württ.), der vage ins 15. Jahrhundert datiert wird¹³¹. Die anderen Kragenbecher mit wenig oder gar nicht geschwungenem Kragen zeigen in der Form eine gewisse Verwandtschaft mit Römern ('Berkemeiern') der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, ohne daß man daraus einen Datierungshinweis ableiten könnte. In ihrer Verzierung haben sie mit diesen Römern entschieden nichts zu tun, und die Gruppenzugehörigkeit mit dem Becher Nr. 27 spricht auch für eine erheblich frühere Datierung. – Die kelchartig ausschwingenden Becher sind leider nicht vollständig rekonstruierbar. Da nur Bruchstücke von Unterteilen erhalten sind, wissen wir nichts über den oberen Abschluß und die Gesamthöhe. Geschwungene Becherformen kommen unter den Maigelbechern des 15./16. Jahrhunderts vor, von denen sich diese aber durch das Fehlen eines hohen, spitzen Einstichs und natürlich die ganz andere Musterung unterscheiden. Die gitter- oder arkadenartigen Muster (die durch die betonten Senkrechten eher als architektonische Gliederung denn als Flächenmuster wirken) haben ebenfalls keine überzeugenden Parallelen. Wenn die runden Buckel als Nachahmung aufgesetzter Nuppen zu interpretieren sind, könnten die reliefplastisch herausgewölbten Wulste Fadenauflagen imitieren. (Diese sind allerdings in solchen Mustern nicht bekannt.) Möglicherweise werden auch Vorbilder aus einem anderen Material umgesetzt, obwohl in anderem Material m. W. keine Parallelen nachzuweisen sind. Entfernt vergleichbare formgeblasene Muster lassen sich am ehesten an antikem Glas aufzeigen, z. B. an syrischen ('sidonischen') Fläschchen des 1. Jahrhunderts n. Chr., bei denen Arkadenstellungen und im Schulterbereich Bogenformen mit eingestellten Buckeln vorkommen¹³². Eine Beeinflussung durch diese zeitlich und räumlich so fernliegenden Gläser ist jedoch auf keinen Fall anzunehmen. Keine Ähnlichkeit besteht zu den optisch geblasenen, kleinteilig-flimmerigen Mustern auf Maigelbechern des 15./16. Jahrhunderts, auch die verschiedenen Netzmuster, meist mit rautenförmigen 'Maschen', auf Gläsern des 16./17. Jahrhunderts sind völlig anders.

Somit liefert die Ähnlichkeit des Bechers Nr. 27 zu bestimmten Nuppenbechern das einzige konkrete Argument für eine versuchsweise Datierung der ganzen Gruppe ins 14. Jahrhundert oder in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts. Eine (wenn auch schwache) Stütze für diese Frühdatierung kann allenfalls noch die bislang singuläre Stellung der Gruppe innerhalb der hoch- und spätmittelalterlichen Gläser bieten: wenn unter dem relativ reichen Fundmaterial an Glas aus dem späteren 15. und dem 16. Jahrhundert keine weiteren Fragmente solcher Gläser zutage gekommen sind, so wächst die Wahrscheinlichkeit, daß die ganze Gruppe in die unvergleichlich schlechter dokumentierte Glasproduktion einer früheren Zeit gehört.

¹²⁹ SCHNEIDER a. a. O. (Anm. 45) 227 Abb. 19 (Detail).

¹³⁰ RADEMACHER, Gläser, Taf. 35d (Detail). – Vgl. Anm. 78.

¹³¹ RADEMACHER, Gläser, Taf. 35e. – TH. DEXEL, Gebrauchsglas (1977) Abb. 91.

¹³² Vgl. z. B. Glass from the Ancient World, The Ray Winfield Smith Collection. Ausst.-Kat. Corning (1957) Nr. 76 ff. – Meisterwerke der Glaskunst aus internationalem Privatbesitz. Ausst.-Kat. Düsseldorf (1968) Nr. 20.

36.–43. BECHER MIT FADENAUFLAGEN

36. Kragenbecher mit Fadenauflagen und gekniffenem Band

Abb. 22–23

Aus zahlreichen Scherben geklebt, einige kleinere Ergänzungen.

Becher mit niedrigem, leicht bauchigem, zum Hals hin verengtem Unterteil und breitem, ausladendem Kragen. Boden wenig hochgestochen. Umgelegter Faden als Fußring, darüber wellenförmig geschwungene Fadenauflage, im Halsbereich dünnerer Faden unregelmäßig umgewickelt, über der schmalsten Stelle breiteres, gekniffenes Band.

Glasmasse hellgrün, Oberfläche durch Verwitterung leicht getrübt, bräunliche Korrosionsflecken.

Dm. oben 8,2 cm, unten 4,7 cm (mit dem Fußfaden), H. 7,8 cm, Wandstärke 2,2 mm am Rand, sonst ca. 1 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Außerhalb dieses Fundkomplexes sind keine genauen Parallelen bekannt, die Becherform ist sonst bisher nicht nachweisbar¹³³. Die Verzierung mit gewickelten und wellenförmig geschwungenen Fadenauflagen findet sich – im Anschluß an fränkisch-merowingische Tradition – besonders an einigen Gläsern des 12./13. Jahrhunderts, z. B. an zwei Flaschen aus der Stiftskirche zu Ellwangen¹³⁴, an dem Reliquienglas ('Haller Kopf') aus Michelfeld in Schwäbisch Hall¹³⁵ und an einigen – erheblich größeren und gröberen – Glasschalen des 13. Jahrhunderts aus Würzburg¹³⁶. Vergleichbar ist auch der Fadendekor an dem neu entdeckten Kelchglas aus Maastricht (vor 1341), das auch ein dem gekniffenen Band ähnliches gekerbtes Band aufweist¹³⁷. Die Verzierung mit solchen gekniffenen Bändern, die im späteren 15. und im 16. Jahrhundert relativ häufig ist, kommt auch schon an Gläsern des 14. und frühen 15. Jahrhunderts vor, z. B. an einem Fragment einer hochstieligen Schale mit kleinteilig eingetieftem Muster¹³⁸ und an den beiden in Kontexten von ca. 1400 gefundenen Kelchgläsern von Old Sarum und Knaresborough Castle¹³⁹.

37. Fragmente vom Kragen und Boden eines wohl ähnlichen Bechers

Abb. 23

a) Stück Kragen mit dünnem Halsfaden und breiterem gekniffenen Band darüber

b) Stück eines schwach gewölbten Bodens mit kleinen Ansätzen der Wandung und Resten von zwei Fadenwindungen

Glasmasse hellgrün, mit wenigen Bläschen und leichter Oberflächenverwitterung.

Dm. oben 9,6 cm, unten ca. 6,5 cm, H. ca. 10,8 cm?, Wandstärke am Rand 2,1 cm, sonst 0,8–1 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: s. oben.

¹³³ Es bleibt noch zu überprüfen, ob solche kleinen 'Becher' mit verengtem Hals auch als Lampen gedient haben könnten. Vgl. die Lampe des Hl. Vitus auf einem Bild von Hans Burgkmair (1505) im Germanischen Nat. Mus. Nürnberg (J. BRAUN, Tracht und Attribute der Heiligen [1943] 731 Abb. 405).

¹³⁴ PAULSEN, Sakralgefäße 777 f. Gefäß 2 und 3.

¹³⁵ RADEMACHER, Gläser Taf. 31b. – K. GREINER, Die Glashütten in Württemberg (1971) Abb. 15.

¹³⁶ Fund Neubaustraße 40: A. STOEHR, Neuerwerbungen des Fränkischen Luitpold-Museums in Würzburg. Der Cicerone 9, 1917, 95 f. Abb. 15; RADEMACHER, Gläser, Taf. 32c. – Neufund vom Oberen Markt: L. WAMSER, Ausgrabungen und Funde in Unterfranken 1979. Frankenland NF 32, 1980, 173 Abb. 60,1.

¹³⁷ RENAUD, Middeleeuwse Glas, Abb. 2 Nr. 2; Abb. 4.

¹³⁸ Privatbesitz, ehemals Slg. Stieg.

¹³⁹ HARDEN, Table-glass 39.



22 Kragenbecher mit Fadenaufgabe (Kat. Nr. 36).

38. Fragmente vom Unterteil eines wohl ähnlichen Bechers

Abb. 23

Zwei Scherben von leicht hochgewölbtem Boden und unterem Teil der Wandung, mit dickerem Faden als Fußring, an zwei (ursprünglich wohl vier) Stellen darauf ansetzend jeweils zwei spitzwinklig auseinanderstrebende Fadenaufgaben (die weiter oben wahrscheinlich Bogen oder Zaken bildeten).

Glasmasse ursprünglich hellgrün, jetzt mit brauner Korrosionsschicht belegt, stark verwittert und z. T. zersetzt.

Dm. unten ca. 5,7 cm, H. des Fragments 3 cm, Wandstärke ca. 1 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: s. oben.

39. Fragmente vom Unterteil und Halsbereich eines wohl ähnlichen Bechers

Stück vom Halsbereich mit bis zu 8 parallelen Windungen eines dünnen Halsfadens und Teile des leicht bauchigen Unterteils mit bogenförmiger Fadenaufgabe.

Glasmasse sehr hell grün, sehr klar, kaum Verwitterungsspuren.

H. maximal 6 cm, Wandstärke 0,9 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: s. oben.

40. Fragment von Kragen und Halsbereich eines Bechers

Abb. 23

Aus mehreren Scherben geklebt

Ursprünglich: Kragenbecher mit Wickelfaden im Halsbereich (3 Windungen erhalten), Schaft entweder leicht bauchig oder zylindrisch, glatt belassen oder mit weiteren Fadenverzierungen?

Glasmasse hellgrün, eine der Scherben mit brauner Korrosionsschicht und stark angefressener Oberfläche, die anderen kaum verwittert.

Dm. oben 8,7 cm, am Hals ca. 4,6 cm, H. des Fragments 4,8 cm, Wandstärke am Rand 2,2 mm, am unteren Bruchrand 1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Bei leicht bauchigem Schaft vgl. Nr. 36–39. Bei zylindrischem Schaft vgl. Nr. 43; 46–53. Außerhalb dieses Fundkomplexes ist formal ähnlich ein 'Wickelbecher' im Diözesanmuseum Rottenburg aus hellgrünem Glas mit Rand- und gewickeltem Halsfaden in dunklerem Grün¹⁴⁰. Bei diesem Rottenburger Becher wird aber ein hoher Einstich beschrieben, während der Boden (soweit erhalten) bei allen Kragenbechern aus diesem Mainzer Fund nur leicht hochgestochen oder hochgewölbt ist. Das Fehlen des als typisch spätgotisch geltenden hohen spitzen Einstichs könnte ein Indiz für eine frühere Entstehung der Mainzer Becher sein¹⁴¹.

41. Zwei Scherben vom Kragen eines Bechers mit 3 Windungen eines Wickelfadens

Ursprünglich: Becher mit relativ schmalen Kragen und Wickelfaden im Halsbereich, Schaft wohl zylindrisch oder leicht bauchig.

Glasmasse hellgrün, Oberfläche mit erheblichen gelblich-bräunlichen Korrosionsflecken, z. T. zersetzt.

Dm. oben ca. 8,8 cm, H. der Scherben ca. 3,4 cm, Wandstärke am Rand 1,8 mm, an der unteren Bruchkante 1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: s. oben bei Nr. 40.

42. Scherbe vom Halsbereich eines Bechers (?) mit 5 Windungen eines Wickelfadens

Ursprünglich: wohl Kragenbecher mit leicht bauchigem oder zylindrischem Schaft.

Glasmasse hellgrün, starke braune Korrosionsflecken, an den Rändern z. T. zersetzt.

H. des Fragments 4,2 cm, Wandstärke ca. 1 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

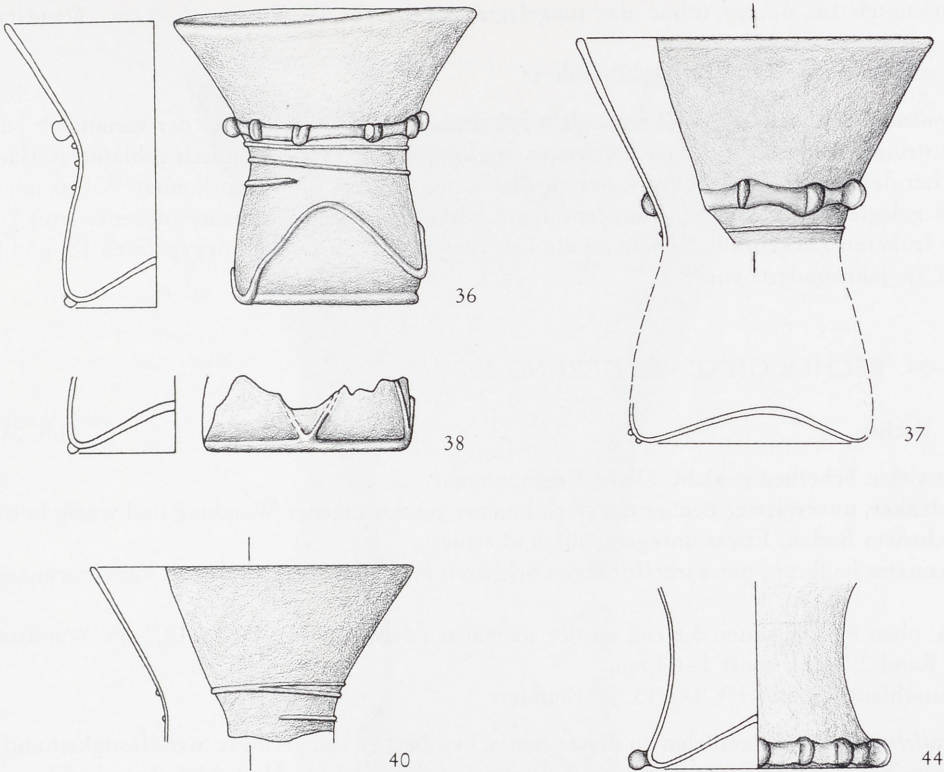
Parallelen: s. oben bei Nr. 40.

43. Zwei Scherben von Kragen und Hals eines Bechers mit Halsfaden

Ursprünglich: wohl Kragenbecher mit dickem, gleichmäßigem Halsfaden und zylindrischer Wandung.

¹⁴⁰ W. BREMEN u. G. MERKLE, Die Reliquiengläser des Diözesanmuseums in Rottenburg am Neckar (1967) Kat. Nr. 39.

¹⁴¹ BREMEN (a. a. O. [Anm. 108]) weist das Rottenburger Glas wegen der fehlenden Formparallelen in Deutschland und wegen der farbig abgesetzten Fadenauflagen einem italienischen Meister der Zeit um 1500 zu. M. W. sind aber aus Italien keine derartigen Becher bekannt.



23 Becher mit Fadenauflege (Kat. Nr. 36–38, 40) und mit gekniffenem Band (Kat. Nr. 44).
Maßstab 1:2.

Glasmasse leicht blautichig grün, mit einigen Bläschen und Schlieren, fast ohne Verwitterungsspuren.

Dm. oben ca. 9 cm, H. der Scherben maximal 4,5 cm, Wandstärke am Rand 3 mm, an der unteren Bruchkante 1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 15. Jahrhundert (?).

Parallelen: Zur Form s. oben bei Nr. 40. In der Farbe und Glasmasse, auch durch den einzelnen dickeren Halsfaden, setzen sich die Fragmente dieses Bechers deutlich von den vorigen ab, jedoch ist unklar, ob das auf eine andere (spätere) Entstehungszeit oder eine andere Hütte hinweist.

44. BECHER MIT GEKNIFFENEM BAND

Abb. 23

Fußteil eines Bechers mit stark konkav einschwingender Wandung, wenig hochgestochenem Boden und gekniffenem Band um den Fuß.

Aus zwei Scherben geklebt.

Ursprünglich: im oberen Teil bauchig ausladend, zum Rand hin verengt?

Glasmasse leicht blautichig grün mit einigen Bläschen, eine der Scherben durch Verwitterung getrübt, auf der anderen wenige gelbe Korrosionsflecken.

Dm. unten ca. 6,2 cm (ohne das umgelegte Band), H. des Fragments 5 cm, Wandstärke 1,3 mm.

Deutschland (Spessart?), 15. Jahrhundert?

Parallelen: Genaue Parallelen sind nicht bekannt. Entfernt verwandt in der vermutlich zu rekonstruierenden geschwungenen Form ist ein bestimmter Typ der optisch geblasenen Maigelbecher des 15./16. Jahrhunderts, der im Rheinland ziemlich häufig vorkommt¹⁴². Das um den Fuß gelegte, unregelmäßig gekniffene Band wirkt wie eine vereinfachte (degenerierte) Form der früheren Zackenfüße; es kommt ähnlich gelegentlich an Gläsern des späteren 15. und frühen 16. Jahrhunderts vor¹⁴³.

45.–54. BECHER OHNE VERZIERUNG

45. Becher

Abb. 24–25

Aus vielen Scherben geklebt, kleine Ergänzungen.

Schlanker, unverzierter Becher mit stark konkav geschwungener Wandung und wenig hochgestochenen Boden. Etwas unregelmäßig und schief.

Glasmasse hellgrün, mit wirbelförmigen Schlieren im oberen Bereich, kaum Verwitterungsspuren.

Dm. oben 8,5 cm, unten 5,6 cm, an der schmalsten Stelle 3,7 cm, H. 13–13,2 cm, Wandstärke am Rand 2,5 mm, sonst 1–1,4 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Genaue Parallelen zu diesem einfachen Becher von geringer Standfestigkeit und geringem Fassungsvermögen sind nicht bekannt. Gewisse formale Ähnlichkeit besteht zu einigen schlanken Bechern (oder vielleicht Lampen?), die in südfranzösischen Gräbern des 12./13. Jahrhunderts gefunden wurden¹⁴⁴. Bei diesen ist allerdings eine deutlichere Trennung in Schaft und 'Kuppa' vorhanden. – Hohe Becher mit stark einschwingender Wandung kommen wieder im 16./17. Jahrhundert vor, mit verschiedener Art von Verzierung¹⁴⁵.

46. Unterteil eines Bechers

Abb. 25

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: unverzierter Becher mit annähernd zylindrischem, zum Hals hin nur wenig verjüngtem Schaft und weich ausschwingendem Kragenrand. Boden nur wenig hochgewölbt.

Glasmasse hellgrün, mit vereinzelt Bläschen, Oberfläche durch Verwitterung getrübt.

Dm. unten 5 cm, H. des Fragments 5,9 cm, Wandstärke 1,2–1,5 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Zur Einordnung dieses unverzierten kleinen Bechers und der folgenden ähnlichen Fragmente s. unten im Anschluß an Nr. 53.

¹⁴² Vgl. u. a. P. T. KESSLER, Reiche spätmittelalterliche Glas- und Keramikfunde auf dem Domberg in Worms. Der Wormsgau 2, 1934–1943, 69 Nr. 13–14; RADEMACHER, Gläser, Taf. 26a.d. Eine Reihe weiterer Fragmente in den Depots der Museen in Mainz, Worms und Speyer.

¹⁴³ Vgl. z. B. RADEMACHER, Gläser, Taf. 43a; 48b.

¹⁴⁴ Des Burgondes à Bayard, Mille ans de moyen âge. Ausst.-Kat. (1981–84) Nr. 377; 380.

¹⁴⁵ z. B. der Ringelbecher des 16./17. Jahrh. in Coburg (Jahrb. Coburger Landesstiftung 1982, 290 Abb. 17) oder die größeren und optisch geblasenen 'geschnürten Stangengläser' des 17. Jahrh. (RÜCKERT, Glasslg. München, Nr. 296 ff.).



24 Unverzierter Becher (Kat. Nr. 45).

47. Bruchstück von Boden und Wandung eines entsprechenden Bechers

Glasmasse hellgrün, Oberfläche durch Verwitterung getrübt.

Dm. unten ca. 5 cm, H. des Fragments 2,8 cm, Wandstärke 1,3 mm.

48. Fragment von Kragen und Schaft eines Bechers

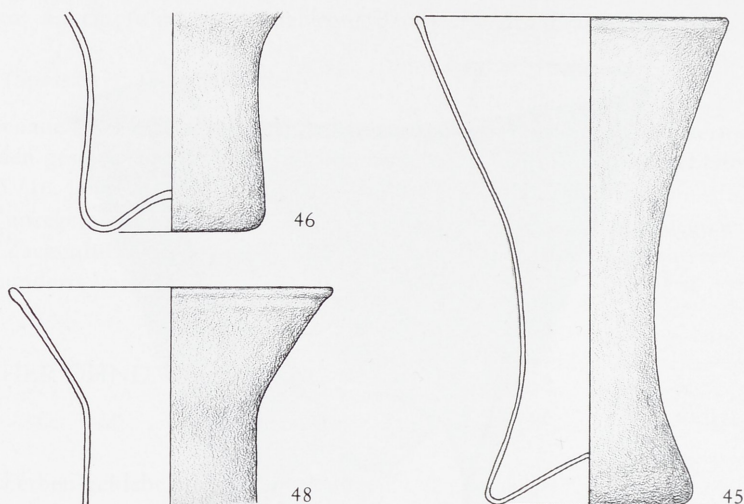
Abb. 25

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: unverzierter Becher mit zylindrischem Schaft und breitem ausschwingenden Kragen.

Glasmasse hellgrün, mit starken braunen Korrosionsflecken, an den Bruchrändern z. T. zersetzt.

Dm. oben 8,7 cm, am Schaft ca. 4,7 cm, H. des Fragments 5,8 cm, Wandstärke am Rand 2,5 mm, an der Bruchkante unten 1,3 mm.



25 Unverzierte Becher. – Maßstab 1:2.

49. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers

Aus zwei Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, starke gelbbraune Korrosionsflecken, an den Bruchrändern z. T. zersetzt. Dm. oben ca. 8,8 cm, H. des Fragments 4,3 cm, Wandstärke am Rand 1,9 mm, an der Bruchkante unten 1 mm.

50. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers

Aus zwei Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, Oberfläche durch Verwitterung gelblich getrübt.

Dm. oben ca. 10 cm, H. des Fragments 5 cm, Wandstärke am Rand 2,2 mm, an der Bruchkante unten 0,9 mm.

51. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers

Glasmasse hellgrün, mit vereinzelt Bläschen und wirbelförmigen Schlieren, kaum verwittert.

Dm. oben ca. 8,5 cm, H. des Fragments 5,6 cm, Wandstärke am Rand 2,2 mm, an der Bruchkante unten 1–1,1 mm.

52. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers

Glasmasse hellgrün, kaum Bläschen. Leichte wirbelförmige Schlieren, kaum verwittert.

Dm. oben ca. 8,5 cm, H. des Fragments 5,2 cm, Wandstärke am Rand 2,1 mm, an der Bruchkante unten 1,2 mm.

53. Fragment von Kragen und Schaft eines entsprechenden Bechers

Glasmasse ursprünglich wohl hellgrün, jetzt zersetzt in braune Korrosionsschichten außen und weitgehend entfärbte innere Schicht.

Dm. oben ca. 8,8 cm, H. des Fragments 5,7 cm, Wandstärke am Rand 2,2 mm, an der Bruchkante unten ca. 1,4 mm.

Parallelen: Außerhalb des Mainzer Fundkomplexes sind keine genau entsprechenden Parallelen bekannt; in diesem war die Form solcher Kragenbecher mit vielen Varianten zahlreich vertreten: vgl. z. B. die Becher mit den formgeblasenen Mustern am Schaft (Nr. 17–29), die Fragmente mit Wickelfäden am Hals (Nr. 40–43), auch die durch etwas bauchigeren Schaft und reicheren Fadendekor abweichenden Becherfragmente Nr. 36–39. Die ganz unverzierten Bruchlinge Nr. 46–53 vertreten diesen Bechertyp in seiner einfachsten Form, sie haben meist auch eine etwas dickere Wandung als die verzierten Stücke. Man muß sie daher sicherlich als einfache Massenware ansehen, die kaum von weither herangeschafft, sondern wahrscheinlich aus einer der Spessartglashütten bezogen wurde.

Für eine auch nur einigermaßen sichere Datierung fehlen die Vergleichsstücke. Die vorgeschlagene Zuweisung ins 14. oder (frühere) 15. Jahrhundert stützt sich auf die allgemeine Formverwandtschaft zu den erwähnten Becherfragmenten aus demselben Fundkomplex (vgl. die Bemerkungen bei Nr. 35) und auf das Fehlen dieses Typs in den viel reicheren Glasfunden des späteren 15. und 16. Jahrhunderts.

54. 20 größere und kleinere Randfragmente von Bechern

Form und eventuelle Verzierung nicht mehr zu rekonstruieren. Sie könnten zu den verschiedenen Varianten von Kragenbechern gehört haben, ebenso gut aber auch zu Bechern mit konkav einschwingender Wandung, wie z. B. Nr. 44, 45.

Glasmasse jeweils hellgrün, Erhaltungszustand höchst unterschiedlich, von völlig klar bis zu fortgeschrittenen Stadien der Zersetzung.

55.–58. OPTISCH GEBLASENE BECHER

55. Becher

Abb. 26

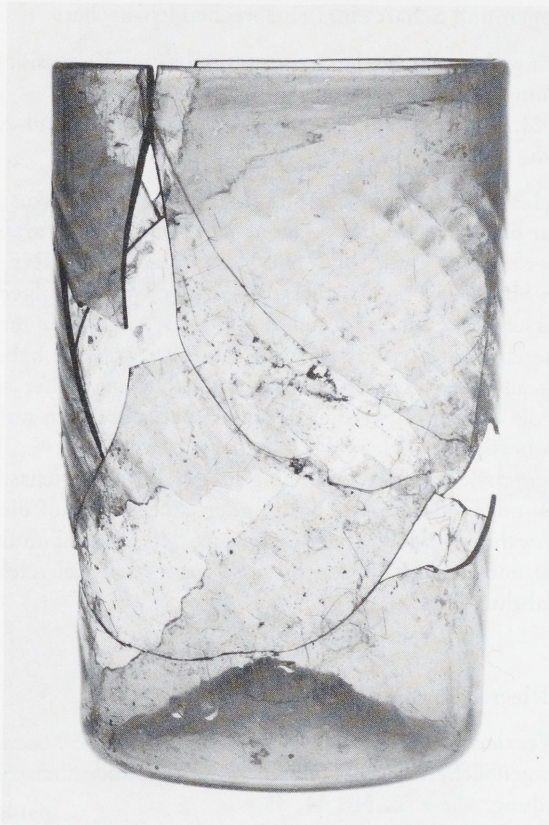
Fast vollständig, aus mehreren Scherben geklebt.

Hoher zylindrischer Becher mit wenig hochgestochenen Boden. Schwach ausgeprägte, nach links geneigte Schrägrippen, optisch geblasen, unter dem Rand ca. 2 cm breiter glatter Streifen. Glasmasse helles, leicht gelbliches Grün, mit wenig Bläschen und Schlieren, kaum verwittert. Dm. oben 8,5 cm, unten 7,5 cm, H. 13,2–13,4 cm (leicht schief), Wandstärke am Rand 2,5 mm, sonst 1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Der große einfache Becher hat Parallelen am ehesten unter den Maigelbechern des 15. Jahrhunderts, bei denen ähnlich simple, walzenförmige Formen mit optisch geblasenen Schrägrippen vorkommen¹⁴⁶. In der Regel sind diese Maigelbecher aber kleiner, haben einen höheren, spitzen Einstich, und ihr Rippenmuster ist viel stärker ausgeprägt. – In der Glasmasse

¹⁴⁶ Vgl. z. B.: RADEMACHER, Gläser, Taf. 24c. – SCHÜTTE, Göttingen, Abb. 6,4. – W. NEUGEBAUER, Die Ausgrabungen in der Altstadt Lübecks. Rotterdam Papers 1968, 108 Abb. 18,1.



26 Optisch geblasener Becher (Kat. Nr. 55).

und der schwachen, kaum fühlbaren Riefelung ist dieser Becher besonders verwandt mit einigen Stücken aus demselben Fundkomplex, z. B. den Fragmenten gestauchter Flaschen (Nr. 64–66) und den Bruchstücken von einer kleinen 'Scheuer' (Nr. 81) und einem bauchigen Vorratsgefäß (Nr. 82). Unter diesen schwach gerippten Parallelstücken gehören zumindest die gestauchten Flaschen mit ziemlicher Sicherheit einem frühen Typ wohl noch des 14. Jahrhunderts an.

56. Fragmente von einem Kreuzrippenbecher (Maigelein)

Abb. 27

- a) Unterteil und Stück von Wandung und Rand (aus mehreren Scherben geklebt)
- b) Stück von Wandung und Rand (aus zwei Scherben geklebt; nicht anschließend, aber wohl zugehörig)

Ursprünglich: hoher konischer Becher mit optisch geblasenem Kreuzrippenmuster und glatter Lippe. Hoher spitzer Einstich.

Glasmasse wässrig hellgrün, kaum Bläschen. Einige der Scherben fast klar, andere mit gelblicher Korrosionsschicht.

Dm. oben ca. 8,8 cm, unten ca. 4,7 cm, H. 9,9 cm, H. des Bodeneinstichs 3,8 cm, Wandstärke am Rand 2 mm, sonst 1–2 mm.

Deutschland (Spessart?), 15./Anfang 16. Jahrhundert.



27 Kreuzrippenbecher (Kat. Nr. 56).

Parallelen: Ähnliche Becher mit optisch geblasenem Kreuzrippenmuster sind als eine der Varianten der 'Maigelein' sehr zahlreich bekannt, vielfach komplett erhalten (dann meist als Reliquienbehälter überkommen), häufiger fragmentiert aus Bodenfunden, besonders des Rheinlands (von Holland bis an den Oberrhein, z. B. Straßburg). Sie sind auch häufig in Gemälden des 15. und frühen 16. Jahrhunderts nachzuweisen.

Vergleichsbeispiele und Literaturzusammenstellung bei Rückert, *Glasslg.* München Nr. 26 und 27.

57. Unterteil eines ähnlichen Kreuzrippenbeckers

Aus mehreren Scherben geklebt.

Glasmasse wäßrig hellgrün, Scherben mit unterschiedlich starken braunen Korrosionsflecken. Dm. unten 6 cm, H. des Fragments 3,5 cm, H. des Bodeneinstichs 4 cm, Wandstärke 1–1,8 mm.

58. 4 Randscherben von verschiedenen ähnlichen Kreuzrippenbeckern

Glasmasse wäßrig hellgrün, einige der Scherben ganz klar und glänzend, andere völlig braun korrodiert, z. T. zersetzt.

59.–70. GESTAUCHTE FLASCHEN

59. Fragmente einer gestauchten Flasche

Abb. 28

Aus zahlreichen Scherben geklebt.

a) Hals und Teil vom Oberteil

b) Boden und etwa die Hälfte von Unterteil und Mittelwulst mit Ansatz des auskragenden Oberteils

Ursprünglich: Flasche mit hohlem Fußring und leicht hochgestochenen Boden, halbkugeligem Unterteil und auskragendem, breit trichterförmigem Oberteil. Unterhalb der engen Halsmündung ein 'Kropf'.

Glasmasse helles, leicht blautichiges Grün, mit einzelnen Schlieren. Oberfläche z. T. durch Verwitterung getrübt, wenige braune Korrosionsflecken.

Dm. des Fußes 5,5 cm, des Mittelwulstes 8,5 cm, H. ca. 14,3 cm, Wandstärke in Halsnähe 1,5 mm, sonst bis zu 0,6 mm.

Deutschland (Spessart?), 14. Jahrhundert.

Parallelen: Zu den gestauchten Flaschen s. unten im Anschluß an Nr. 70.

60. Fragment einer ähnlichen Flasche

Abb. 28

Hals mit Kropf, Teil des breit trichterförmigen Oberteils, des Mittelwulstes und Ansatz des halbkugeligen Unterteils.

Aus mehreren Scherben geklebt.

Glasmasse helles, gelbliches Grün, mit gelblicher Korrosionsschicht und leichter Iris, besonders innen.

Dm. des Mittelwulstes 11 cm, H. des Oberteils 9,5 cm, des Fragments 11,5 cm, Wandstärke in Halsnähe 2 mm, sonst bis zu 0,5 mm.

61. Fragment einer ähnlichen Flasche

Abb. 28

Hals mit Kropf, Teil des breit trichterförmigen Oberteils, des Mittelwulstes und Ansatz des halbkugeligen Unterteils.

Aus mehreren Scherben geklebt, einzelnes Bruchstück vom Mittelwulst wohl zugehörig.

Glasmasse klares Moosgrün, mit einzelnen Bläschen, kaum Verwitterungsspuren.

Dm. des Mittelwulstes ca. 10 cm, H. des Oberteils ca. 8,4 cm, des Fragments 11,7 cm, Wandstärke in Halsnähe 2,2 mm, sonst bis zu 0,8 mm.

62. Fragment einer ähnlichen Flasche

Abb. 28

Mittelwulst und Teile des halbkugeligen Unterteils.

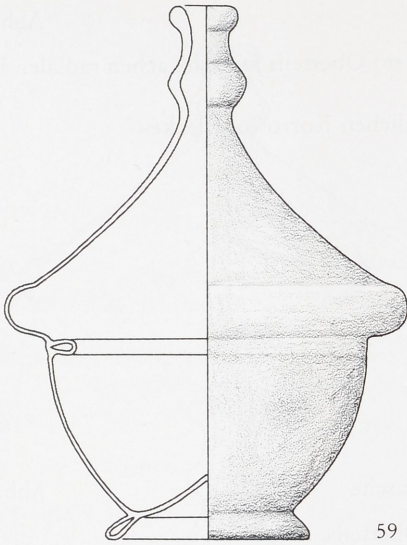
Aus mehreren Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, Oberfläche durch Verwitterung getrübt.

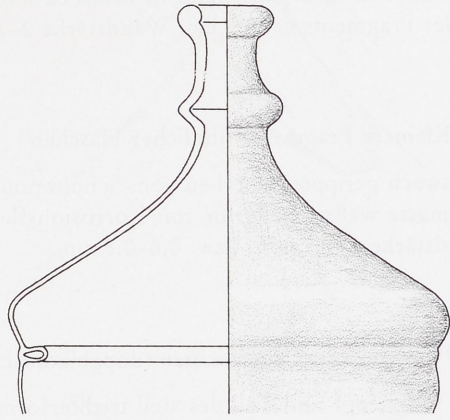
Dm. des Mittelwulstes 9,8 cm, H. des Fragments ca. 4,5 cm, Wandstärke 0,5–0,8 mm.

63. Kleinere Fragmente ähnlicher Flaschen

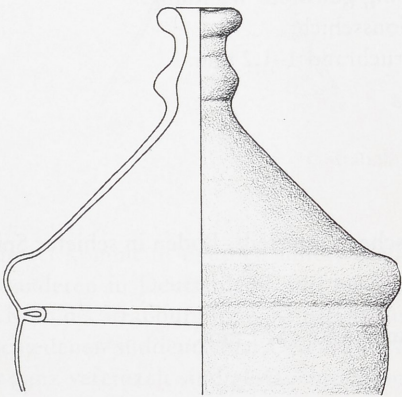
a) 2 Hälse (mit Kropf) und Stücke der Oberteile



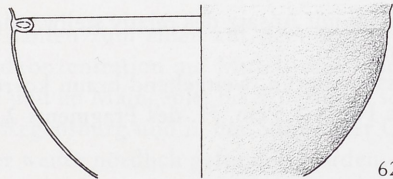
59



60



61



62

28 Gestauchte Flaschen. – Maßstab 1:2.

b) 8 Fragmente von Mittlwülsten mit mehr oder weniger großen Ansätzen des Ober- und Unterteils. Dm. ca. 7,4–ca. 10 cm.

c) 8 Böden mit mehr oder weniger großem Ansatz der gewölbten Unterteile. Dm. 4,7–6,9 cm.

64. Fragment einer gestauchten Flasche

Abb. 29

Kurzer Hals mit Kropf und Teil des breit trichterförmig ausladenden Oberteils mit Schulterumbruch. Schwache radiale Rippen bis ca. 2 cm unterhalb des Halses.

Aus zwei Scherben geklebt.

Ursprünglich: Gesamtform wohl wie die vorigen, abweichend nur das optisch geblasene Rippenmuster.

Glasmasse hellgrün, mit einigen Bläschen und bräunlichen Korrosionsflecken.

Größter Dm. am Schulterumbruch ca. 11,4 cm, H. des Fragments 7 cm, Wandstärke 1–1,2 mm.

65. Fragment einer ähnlichen Flasche

Abb. 29

Hals mit Kropf und Teil des (weniger breit ausladenden) Oberteils mit schwachen radialen Rippen.

Glasmasse hellgrün mit wenigen Bläschen und bräunlichen Korrosionsflecken.

H. des Fragments ca. 8,3 cm, Wandstärke 2–1,3 mm.

66. Kleinere Fragmente ähnlicher Flaschen

2 schwach gerippte Scherben vom Schulterumbruch.

Glasmasse wäßrig hellgrün, mit Korrosionsflecken.

Wandstärke 1–1,2 mm, bzw. 0,6–0,8 mm.

67. Fragment einer gestauchten (doppelkonischen) Flasche

Abb. 29

Hals mit Kropf und Teil des steil trichterförmigen Oberteils.

Ursprünglich: entsprechend zum weniger ausladenden Oberteil hatte diese Flasche vermutlich auch im Unterteil eine steilere, konische oder nur wenig gewölbte Wandung.

Glasmasse hellgrün, mit gelblich-bräunlicher Korrosionsschicht.

H. des Fragments 8,3 cm, Wandstärke am unteren Bruchrand 1–1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

68. Fragment einer ähnlichen Flasche

Flacher Fuß mit Ansatz des relativ steilwandigen konischen Unterteils, Boden in schiefer Spitze hochgestochen.

Glasmasse hellgrün, weitgehend braun korrodiert.

Dm. des Fußes 5,5 cm, H. des Fragments 2,7 cm, Wandstärke ca. 1 mm.

69. Fragment einer ähnlichen Flasche

Aus mehreren Scherben geklebt.

Flacher Fuß mit Ansatz des weit ausladenden konischen Unterteils, Boden in rundem Buckel hochgewölbt.

Glasmasse helles bläuliches Grün, weitgehend braun korrodiert und z. T. zersetzt.

Dm. des Fußes 5,3–5,5 cm, H. des Fragments 3,5 cm, Wandstärke 1,2–1,4 mm.

70. Fragment einer ähnlichen Flasche

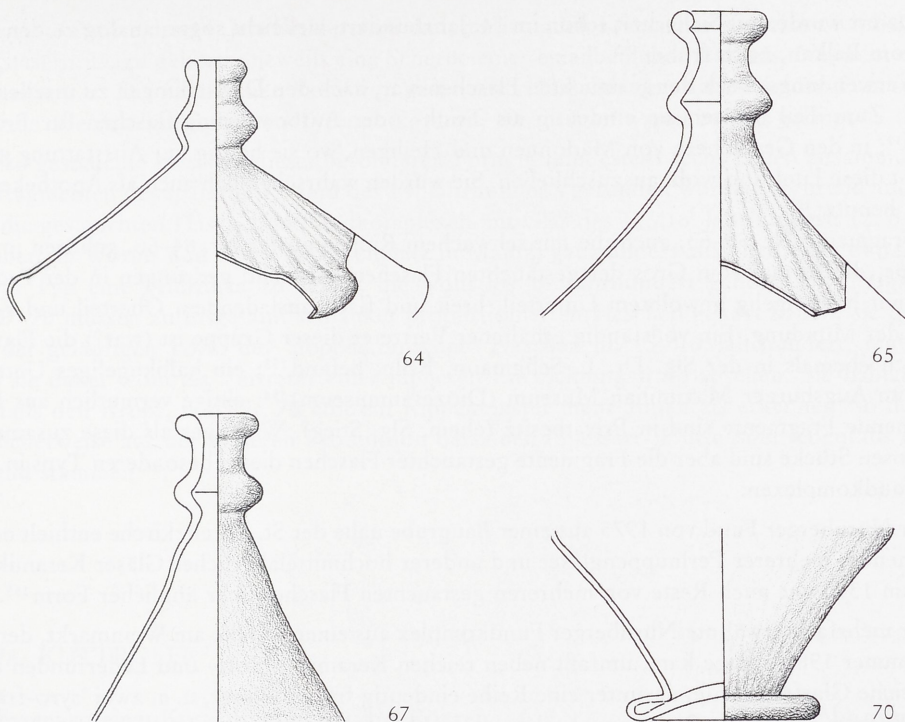
Abb. 29

Flacher Fuß, Teil der relativ steil ansteigenden Wandung mit schwach erkennbaren Rippen. Boden nur ganz wenig hochgewölbt.

Glasmasse hellgrün, fast ganz bedeckt mit gelblicher Korrosionsschicht.

Dm. des Fußes ca. 5,3 cm, H. des Fragments 5,1 cm, Wandstärke 1,8–2 mm.

Parallelen: Die eigenartige Form der gestauchten, aus einer einzigen Glasblase entwickelten Flaschen (auch als gestauchte Wulstflaschen, Stülpflaschen oder doppelkonische Flaschen be-



29 Gestauchte Flaschen. – Maßstab 1:2.

zeichnet) kommt in deutlich unterschiedlichen Varianten zum einen auf dem Balkan vor¹⁴⁷, zum anderen in Deutschland, mit besonderer Fundkonzentration am Mittel- und Oberrhein, von Köln bis Straßburg bzw. Konstanz, im Spessart und im Maingebiet bis Würzburg, sowie an verschiedenen süddeutschen Orten wie Nürnberg, Regensburg und in der Stuttgarter Gegend. Nur ganz vereinzelt sind gestauchte Flaschen bisher weiter nördlich gefunden worden, z. B. in Essen und (ein Exemplar) in Göttingen¹⁴⁸. Aus diesem Verbreitungsgebiet folgerte schon Rademacher, daß die gestauchten Flaschen zum größten Teil in den Glashütten des Spessarts hergestellt wurden, was sich inzwischen bestätigt hat.

Die Funde vom Balkan sind durch Fundzusammenhänge in einen Zeitraum vom späteren 13. bis ins 15. Jahrhundert datiert. Bei den meisten der gestauchten Flaschen in Deutschland sind keine näheren Fundumstände bekannt; man datiert sie zum größten Teil ins 15. bis frühe 16. Jahrhundert. In diesem Zeitraum, von ca. 1420 bis in die 1530er Jahre, wurden sie auch relativ häufig in Gemälden und graphischen Blättern wiedergegeben. Durch neuere Funde im Spessart ist nachgewiesen, daß dort noch bis um die Mitte des 17. Jahrhunderts gestauchte Flaschen hergestellt wurden¹⁴⁹. Unklar ist dagegen, seit wann dieser Flaschentyp in Deutschland

¹⁴⁷ Zu Funden in Jugoslawien und Ungarn s. HOLL a. a. O. (Anm. 44) 36 ff. – GYÜRKY, Buda 199 ff. – HAN, Origin and Style 123 f. – G. VUJOVIĆ, Notes sur les bouteilles médiévales découvertes en Serbie. Bull. Assoc. Internat. pour l'Histoire du Verre 8, 1981, 234 f. Abb. 89 f.

¹⁴⁸ SCHÜTTE, Göttingen 107. – Zu den Fundorten gestauchter Flaschen und zu diesem Flaschentyp überhaupt hier nur die wichtigste Literatur: RADEMACHER, Gläser 71 ff. – A. RESS, Mittelalterliche Glasfunde. 26. Ber. Bayer. Landesamt. f. Denkmalpflege über 1965 (1966) 289 ff. – TOCHTERMANN, Spessartglashütte 23 ff. – RÜCKERT, Glasslg. München Nr. 249 (mit weiterer Literatur).

¹⁴⁹ TOCHTERMANN a. a. O.

produziert wurde: mit Sicherheit schon im 14. Jahrhundert, vielleicht sogar, analog zu den Funden vom Balkan, noch früher¹⁵⁰.

Der Verwendungszweck der gestauchten Flaschen war, nach den Darstellungen zu urteilen, variabel. Zum Teil dienten sie eindeutig als Trink- oder Aufbewahrungsflaschen für Branntwein¹⁵¹; in den Gemächern von Madonnen und Heiligen, wo sie häufig zur Ausstattung gehören, ist diese Funktion wohl auszuschließen. Sie wurden wahrscheinlich auch als Apothekenflaschen benutzt¹⁵².

Die Fragmente Nr. 59–63, auch die mit schwachem Rippenmuster Nr. 64–66, gehören in eine Gruppe, die formal vom Gros der gestauchten Flaschen abweicht: gedrunken in der Proportion, mit halbkugelig gewölbtem Unterteil, breit und flach ausladendem Oberteil und Kropf unter der Mündung. Ein vollständig erhaltener Vertreter dieser Gruppe ist (war?) die Flasche, die sich ehemals in der Slg. Dr. L. Seligmann, Köln, befand¹⁵³; ein halbkugeliges Unterteil steht im Augsburger Maximilian-Museum (Diözesanmuseum)¹⁵⁴; einige vermutlich aus Köln stammende Fragmente sind in Privatbesitz (ehem. Slg. Stieg). Wichtiger als diese zusammenhanglosen Stücke sind aber die Fragmente gestauchter Flaschen dieses besonderen Typs in einigen Fundkomplexen:

1. Der Nürnberger Fund von 1975 aus einer Baugrube nahe der St. Lorenzkirche enthielt neben Fragmenten mehrerer Perlnuppengläser und anderer hochmittelalterlicher Gläser Keramik der Zeit um 1300 wie auch Reste von mehreren gestauchten Flaschen sehr ähnlicher Form¹⁵⁵.
2. Der mehrfach erwähnte Nürnberger Fundkomplex aus einer Kloake am Weinmarkt, der erst im Sommer 1983 zutage kam, umfaßt neben reichen Keramik-, Holz- und Lederfunden auch zahlreiche Glasfragmente, darunter eine Reihe eindeutig früher Gläser, u. a. zwei 'syro-fränkische' Becher, zahlreiche Perlnuppenbecher, einen kleinen Rippenkelch. In diesem Fund gibt es Reste zahlreicher gestauchter Flaschen dieses Typs, einige auch mit dem Rippenmuster¹⁵⁶.
3. An der Judengasse in Worms, unweit der Synagoge, wurde 1976 eine Reihe von Glasfragmenten geborgen, zu denen wieder ein Bruchstück eines 'syro-fränkischen' Bechers gehörte, eine Scherbe von einem farblosen Perlnuppenbecher, Fragmente anderer offenbar hochmittelalterlicher Becher sowie ein Oberteil einer solchen gestauchten Flasche mit schwachem Rippenmuster¹⁵⁷.
4. Zwei Fundkomplexe aus Speyer (von der Allerheiligenstraße, 1977, und der Judengasse, 1983) enthielten neben reichem Keramikmaterial, das nach vorläufiger Sichtung nicht später als

¹⁵⁰ CH.-L. SALCH, Verres des VIII^e au XIII^e siècles, Addenda zu J. P. RIEB, Les verres du XV^e au début du XVII^e siècle à Strasbourg. IX. Congrès Internat. du Verre, Versailles 1971 (1972) 149 Nr. 54, führt ein Fragment eines relativ großen Mittelwulstes aus 'verre mauve' auf, das in Straßburg in Schichten des 10. bis mittleren 12. Jahrh. gefunden wurde. Leider ist dieses merkwürdige, durch Größe, Glasfarbe und zeitlichen Zusammenhang ungewöhnliche Stück m. W. nirgends diskutiert worden.

¹⁵¹ Vgl. RADEMACHER, Gläser, Abb. 11.

¹⁵² Vgl. RESS a. a. O. (Anm. 148) 295.

¹⁵³ RADEMACHER, Gläser, Taf. 16e.

¹⁵⁴ L. F. FUCHS, Spätgotische Gläser im Maximilianmuseum in Augsburg. Das Schwäbische Museum 1931, Abb. S. 66.

¹⁵⁵ Zu einem der Perlnuppengläser und dem Fund allgemein s. KAHNITZ a. a. O. (Anm. 51). – Eine sehr schematische Zeichnung einer der fragmentarischen Flaschen bei TOCHTERMANN, Spessartglashütte 25.

¹⁵⁶ Vgl. Anm. 52.

¹⁵⁷ Privatbesitz. – Im Depot des Wormser Museums gibt es noch weitere Fragmente von gestauchten Flaschen dieser Art von verschiedenen Fundstellen in Worms, gefunden z. B. 1952 beim Pfandhaus, 1953 in der Stephangasse (dort wieder zusammen mit anderem frühen Glas, wie dem Unterteil eines farblosen Perlnuppenbechers und dem Parallelstück zu dem kleinen Rippenbecher-Fragment Nr. 14) und 1980 an der Bärengasse, Ecke Friesenspitze.

in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts zu datieren ist, auch Fragmente von offensichtlich frühen Gläsern. Dazu gehörten jeweils eine Scherbe eines emailbemalten Bechers, Nuppenbecherfragmente u. a. Die zahlreichen Reste von gestauchten Flaschen von diesen beiden Fundstellen gehörten alle dem gedrungenen Typ mit Kopf an, die meisten waren zudem gerippt.

Da also gestauchte Flaschen dieser besonderen Form in mindestens sechs Fällen zusammen mit Glasfragmenten des späteren 13. und des 14. Jahrhunderts gefunden wurden, während andererseits die gestauchten Flaschen in Fundkomplexen mit Glas des 15./16. Jahrhunderts (z. B. vom Domberg in Worms und vom Mauritzenplatz in Mainz) ganz anders aussehen, liegt es nahe, in diesem Typ eine Frühform zu sehen, die wohl ins 14. Jahrhundert gehört. Die Fragmente Nr. 67–70 müssen zu insgesamt schlanker proportionierten Flaschen gehört haben; sie nähern sich der geläufigen Form der 'doppelkonischen' Flaschen im 15./16. Jahrhundert, und man kann sie daher wohl als Vertreter einer jüngeren Entwicklungsstufe ansehen. Sie haben aber ebenfalls den Kropf, und Nr. 70 läßt ein Rippenmuster mehr ahnen als erkennen, so daß sie möglicherweise aus der späteren Produktion derselben (Spessart-)Hütte oder jedenfalls dieser Gegend stammen¹⁵⁸.

71.–74. KUTTROLFE

71. Fragment eines Kuttrolfhalses mit drei Röhren

Abb. 30 Mitte

Ursprünglich: wohl Kuttrolf mit gedrückt-kugeligem Unterteil (Ansatz erhalten), der langgezogene Hals im unteren Teil zu drei Röhren geformt (dazwischen eine nicht durchlaufende 'Mittelsröhre') und tordiert, der obere Teile eine glatte Röhre (Ansatz erhalten) mit enger oder trichterförmig erweiterter Mündung.

Glasmasse völlig braun korrodiert und in Schichten zersetzt.

H. des Fragments 8 cm, Dm. der Röhren unten (lichtes Maß) ca. 6 mm, Wandstärke ca. 1 mm.

Deutschland (Spessart?), 15. Jahrhundert (oder früher?).

Parallelen: Zu den mehrröhrigen Kuttrolfen s. unten im Anschluß an Nr. 74.

72. Fragment eines entsprechenden, nur größeren Kuttrolfhalses

Abb. 30 rechts

Glasmasse völlig braun korrodiert und in Schichten zersetzt.

H. des Fragments 6 cm, Dm. der Röhren (lichtes Maß) 6–9 mm, Wandstärke ca. 1 mm.

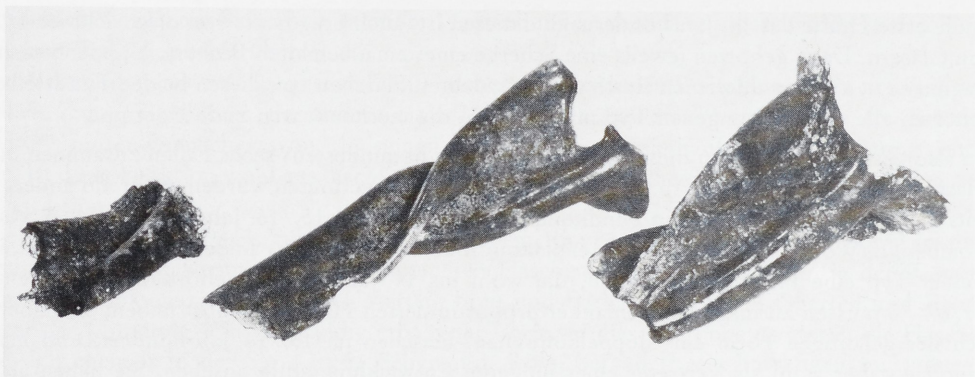
73. Kleines Fragment eines wohl entsprechenden Kuttrolfhalses

Abb. 30 links

Glasmasse völlig braun korrodiert und in Schichten zersetzt.

H. des Fragments 3,3 cm.

¹⁵⁸ Laut TOCHTERMANN, Spessartglashütte 23 sind solche Kröpfe bei gestauchten Flaschen aus dem Spessart nur für die Glashütte 'Breydenstein' (Neuhütten, 1477 – vor 1525) nachgewiesen; die in schematischer Zeichnung wiedergegebene Flasche in Aschaffenburg hat aber weder mit den 'frühen' noch den 'späteren' unserer Flaschenfragmente formale Ähnlichkeit.



30 Fragmente von Kuttrolfhälsen (Kat. Nr. 73, 71, 72).

74. Fragment vom Unterteil eines Kuttrolfs mit kleinem Ansatz des Bodens und einer der Halsröhren

Aus zwei Scherben geklebt.

Ursprünglich: Kuttrolf mit gedrückt-kugeligem Unterteil, Hals mehrröhrig, zumindest im unteren Teil.

Glasmasse in Schichten zersetzt, braune Korrosionsschicht abblätternnd.

Dm. unten ca. 7,8 cm, H. bis zum Röhrenansatz ca. 5 cm, Wandstärke nicht mehr meßbar.

Parallelen: Die Form der Flaschen mit mehrröhrigem, tordiertem Hals, offenbar eine der seit dem Mittelalter als Kuttrolf bezeichneten Flaschenformen¹⁵⁹, hatte ihre Blütezeit im 16. und 17. Jahrhundert, wie zahlreiche ganz erhaltene Stücke in Museen und Sammlungen bezeugen. Auch für die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts ist dieser besondere Typ des Kuttrolfs aus Darstellungen belegt (Abb. 31)¹⁶⁰. Daß es ihn schon früher gab, ist zwar sehr wahrscheinlich, entbehrt aber noch der Bestätigung durch gesicherte Fundzusammenhänge. Zwar ist aus der immer wieder zitierten Zunftordnung der Spessarter Glasmacher von 1406 bekannt, daß schon im 14. Jahrhundert Kuttrolfe in großen Mengen hergestellt wurden¹⁶¹, aber ob darunter solche mit mehrröhrigem, tordiertem Hals waren, ist völlig offen.

Die Fragmente Nr. 71–74 lassen sich mit großer Wahrscheinlichkeit zu Flaschen ergänzen, die der Variante Nr. 8 in Rademachers Entwicklungsreihe der Formen von Angster und Kuttrolf sehr nahekommen¹⁶²: bauchige Flaschen mit langem geraden, nur im unteren Teil mehrröhrigem und tordiertem Hals und enger, eventuell auch trichterförmig erweiterter Mündung. Rademacher datiert diese Form ins 15. Jahrhundert. Da sie im Vergleich zu dem Gros der erhaltenen Kuttrolfe dieser Art, die meist fünf viel stärker gedrehte Röhren, einen gebogenen Hals und schalenförmig erweiterte Mündung haben, eine relativ einfache und auch seltene Variante

¹⁵⁹ Zu dem sehr verschwommenen und vieldeutigen Begriff Kuttrolf und den verschiedenen Flascentypen, auf die er angewendet wird. s. u. a. L. F. FUCHS, Flasche, Angster und Guttrolf. Belvedere 1927, 85 ff. – DERS., Der Guttrolf. Zeitschr. bildende Kunst 62, 1928–1929, 166 f. – F. RADEMACHER, Der Kuttrolf, eine antike Glasform und ihre Fortbildung im Mittelalter und in der Renaissance. Ebd. 37 ff. – RADEMACHER, Gläser 64 ff. – TOCHTERMANN, Spessartglashütte 54 f.

¹⁶⁰ z. B. RADEMACHER, Gläser 65 Abb. 6.

¹⁶¹ Dazu ausführlich J. STAUDA, Die Glasmacher 'auf und um den Spessart'. Mainfränkisches Jahrb. Gesch. u. Kunst 7, 1955, 83 ff. – KRIMM, Glashütten im Spessart 41 ff.

¹⁶² RADEMACHER, Gläser, Taf. D.



31 Holzschnitt aus Johann von Montevillas Reise nach Jerusalem. Basel, um 1475.

vertreten¹⁶³, kann man sie wohl mit Recht als Frühform ansprechen. Diese wurde vielleicht schon vor dem 15. Jahrhundert hergestellt¹⁶⁴. Es verdient erwähnt zu werden, daß in dem Wormser Fund von der Judengasse, der in der Zusammensetzung der Glastypen ('syro-fränkischer' Becher, Perlnuppenbecher, 'frühe' gestauchte Flasche mit schwachen Rippen u. a.) diesem Mainzer Fundkomplex sehr ähnelt, ebenfalls ein Fragment eines dreiröhrigen Kuttrolfhalsses enthalten ist.

Laut H. Löber wurden die vier- oder fünfröhrigen Kuttrolfhälse hergestellt, indem durch Ansaugen die Wände eines drei- oder viereckig vorgeformten Halses zusammengezogen wurden, so daß nur an den Ecken und in der Mitte Röhren übrigblieben¹⁶⁵. Ob wirklich diese Technik angewendet wurde oder die Röhren doch mit besonderen Werkzeugen gekniffen wurden¹⁶⁶, kann hier nicht entschieden werden. Bei den nur partiell mehrröhrigen Halsen scheint mir die Kneiftechnik plausibler.

75. AMPULLE

Fragment eines Röhrenhalses mit kaum erweiterter Mündung

Ursprünglich: Flasche, wohl mit kugeligem oder beutelförmigem Körper (Ampulle).

Glasmasse völlig braun korrodiert und in Schichten zersetzt.

¹⁶³ Ein aus zahlreichen Scherben geklebter zweiröhriger Kuttrolf dieser Art (angeblich in Holland gefunden) 1984 im Kunsthandel.

¹⁶⁴ Unter den 'Ampullen' aus Gräbern des 11./12. Jahrh. in Bordeaux bildet Barrelet auch eine mit im unteren Teil zweiröhrig-tordiertem Hals ab, die dieser Kuttrolfform bereits recht nahe kommt (BARRELET, *Verrerie en France*, Taf. 16 A).

¹⁶⁵ H. LÖBER, *Guttrolfe. Formgebung und Herstellungstechnik*. *Glastechnische Ber.* 39, 1966, 539 ff.

¹⁶⁶ So noch RÜCKERT, *Glasslg.* München bei Nr. 250 ff.

H. des Fragments 8,9 cm, Dm. 1,58 cm, an der Mündung 1,85 cm, Wandstärke ca. 1,8 mm. Deutschland?, möglich seit ca. 12. Jahrhundert.

Parallelen: Erhalten sind solche Ampullen mit langem dünnen Röhrenhals z. B. in Bordeaux, aus Gräbern des 11./12. Jahrhunderts¹⁶⁷; auch in solchen des 13. Jahrhunderts in Vienne (Isère) wurden ähnliche langhalsige Flaschen gefunden¹⁶⁸. In der Schrift 'De Diversis Artibus' des Theophilus wird die Herstellung von *ampullis cum longo collo* ausdrücklich beschrieben¹⁶⁹. Jedoch ist die sehr simple Halsform sicherlich noch bei späteren Flaschen möglich, wenn auch nicht gängig.

76.–80. URINALE

76. Fragment von Lippe, Hals und Schulter eines Urinals

Abb. 32

Aus mehreren Scherben geklebt.

Ursprünglich: Flasche (Urinal) mit gerundetem Unterteil (wohl ohne Standfläche), leicht eingezogenem Hals und ziemlich scharf abknickender breiter Lippe.

Glasmasse helles, leicht gelbliches Grün, wenige Bläschen und leichte Schlieren, wenig verwittert.

Dm. oben ca. 10,6 cm, am Hals ca. 4,6 cm, H. des Fragments 8 cm, Wandstärke an der Bruchkante unten 1–0,8 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Zu Urinalen s. unten im Anschluß an Nr. 80.

77. Fragment von Lippe, Hals und Schulter eines ähnlichen Urinals

Abb. 32; 33 rechts

Aus zwei Scherben geklebt.

Glasmasse hellgrün, mit braunen Korrosionsflecken und leichter Iris innen.

Dm. oben ca. 12 cm, H. des Fragments 10,1 cm, Wandstärke an der Bruchkante unten 0,8 mm.

78. Fragment von Lippe und Hals eines ähnlichen Urinals

Abb. 32

Aus mehreren Scherben geklebt.

Lippe waagrecht umknickend und ziemlich schmal, Hals relativ lang.

Glasmasse leicht bläuliches Grün, wenige Bläschen, nur wenig getrübt durch Verwitterung.

Dm. oben ca. 10 cm, am Hals ca. 4,6 cm, H. des Fragments 8,2 cm, Wandstärke an der Bruchkante unten 1,1 mm.

79. Fragment von Lippe und Hals eines ähnlichen Urinals

Abb. 32

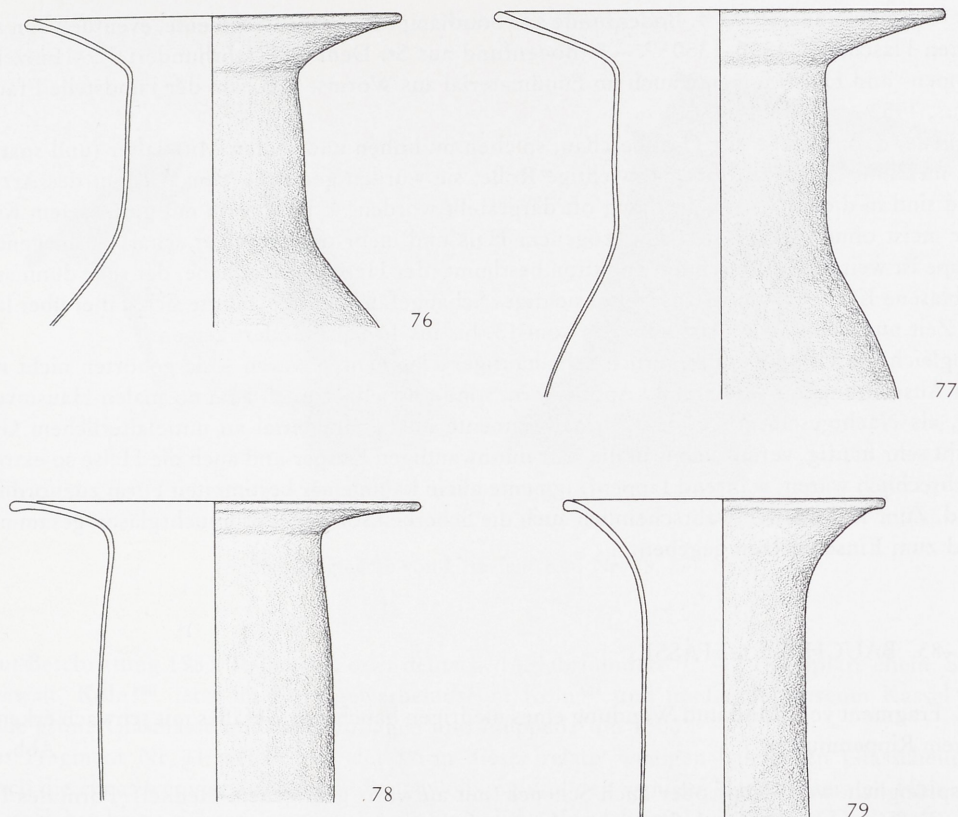
Aus mehreren Scherben geklebt.

Lippe weich ausschwingend und ziemlich schmal, Hals relativ lang.

¹⁶⁷ BARRELET, Verrerie en France 29 f. Taf. 16. – HARDEN, Table-glass 35. Dort auch die Abb. einer Miniatur des späten 11. Jahrh. mit einer solchen Ampulle als Trinkflasche.

¹⁶⁸ Ausst.-Kat. Des Burgonds à Bayard . . ., Nr. 563; 564.

¹⁶⁹ Nach neueren Forschungen entstanden in der ersten Hälfte des 12. Jahrh., vgl. Ausgabe von C. R. DODWELL, London 1961, S. XVIII ff.; Textpassage abgedruckt bei RADEMACHER, Gläser 134 f.



32 Urinale. – Maßstab 1:2.

Glasmasse hellgrün, weitgehend braun korrodiert und z. T. zersetzt.

Dm. oben 8,5–9 cm (unregelmäßig), am Hals ca. 4,1 cm, H. des Fragments 8,5 cm, Wandstärke an der Bruchkante unten 1,2 mm.

80. Fragmente von mehr als einem Dutzend ähnlicher Urinale

Scherben von Lippenrändern, Hals- und Schulterbereich sowie Bauchwölbungen. (Dagegen sind in dem Komplex keine in der Größe passenden Böden vorhanden, die auf andere Flaschentypen weisen würden.)

Glasmasse hellgrün, mit oder ohne Blaustich, Scherben z. T. fast klar, z. T. weitgehend korrodiert und zersetzt.

Wandstärke bei Scherben von Bauchwölbungen 0,6–0,2 mm (!) dünn.

Parallelen: 1. Bodenfund aus Straßburg, mit waagrecht abknickender Lippe, spätes 15. / Anfang 16. Jahrhundert¹⁷⁰. – 2. Bodenfund aus London, mit kaum eingezogenem Hals, spätes 15. Jahrhundert¹⁷¹. – 3. Bodenfund aus Göttingen (Fragment von Lippe und Hals),

¹⁷⁰ RIEB a. a. O. (Anm. 150) 129 Nr. 23.

¹⁷¹ HUME a. a. O. (Anm. 79) 106. – D. B. HARDEN, *Ancient Glass* 3. Post Roman. Arch. Journal 128, 1971, 116 Taf. 13 E.

14./15. Jahrhundert¹⁷². – 4. Bodenfunde aus Southampton (Lippenfragmente, eventuell von anderen Flaschen?), 1300–1350¹⁷³. – 5. Bodenfund aus St. Denis, 13. Jahrhundert¹⁷⁴. – Einzelne Lippen- und Halsfragmente auch im Fundmaterial aus Worms, z. B. von der Fundstelle Pfandhaus, 1952.

Urinale, d. h. Gefäße zur Harnbeschau, spielten im hohen und späten Mittelalter (und später) als medizinisches Zubehör eine wichtige Rolle; sie wurden geradezu zum Attribut des Arztes und sind in diesem Zusammenhang oft dargestellt worden¹⁷⁵. Ihre Form mit gerundetem Körper meist ohne Standfläche, eingezogenem Hals und mehr oder weniger scharf ausbiegender Lippe ist weitgehend durch die Funktion bestimmt (der Hals als Handhabe, der sehr dünn ausgeblasene Körper als möglichst durchsichtiges Schaugefäß) und veränderte sich daher über lange Zeit nur wenig, wie Darstellungen vom 13. bis ins 16. Jahrhundert zeigen.

Obleich die Urinale ein sicherlich sehr häufiger Flaschentyp waren – sie gehörten nicht nur zur Ausstattung von Ärzten und Apothekern, sondern vielfach auch zum normalen Hausinventar, als Nachtgeschirr¹⁷⁶ –, sind Urinalfragmente im Fundmaterial an mittelalterlichem Glas nicht sehr häufig, vermutlich weil die sehr dünnwandigen Körper und auch die Hälse so extrem zerbrechlich waren, während Lippenfragmente allein kaum einer bestimmten Form zuzuordnen sind. Zum Teil wurden wahrscheinlich auch die Scherben solcher 'Verbrauchsgläser' gesammelt und zum Einschmelzen gegeben.

81.–83. BAUCHIGE GEFÄSSE

81. Fragment von Rand und Wandung eines niedrigen bauchigen Gefäßes mit schwach erkennbarem Rippenmuster Abb. 34

Ursprünglich: wohl Kopf oder auch Scheuer (mit aufwärts gebogenem Henkel). Form des Fußes (Fußring oder Zackenfuß?) nicht rekonstruierbar.

Glasmasse helles, leicht bläuliches Grün mit zahlreichen Bläschen und Schlieren. Bräunliche Korrosionsflecken und Versinterungen außen.

Dm. oben 6,6 cm, der Bauchwölbung 9 cm, H. des Fragments 5 cm, Wandstärke 1,5–1,8 mm. Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: a. Kopf: Reliquienglas aus Michelfeld in Schwäbisch Hall, grünliche Glasmasse mit Fadenauflagen. Vor 1282¹⁷⁷. – b. Kopf oder Scheuer: Fragmente von 2 Exemplaren aus dem Fund Nürnberg 1975 nahe der St. Lorenzkirche, farblose Glasmasse mit blauem Randfaden und Zackenfuß. Nach dem Fundzusammenhang wohl 14. Jahrhundert (unpubliziert). – c. Scheuern: Exemplar in Stuttgart, Württ. Landesmuseum, Inv. Nr. G 11,124. Farblose Glasmasse, Rand- und Fußfaden sowie Fadenauflagen am Bauch und Henkel in blauem Glas. Wohl venezianisch, 14. Jahrhundert¹⁷⁸. – 3 Exemplare im Diözesanmuseum Freising:

1. farblose Glasmasse mit optisch geblasenem Rippenmuster und großen Nuppen, 2. farblose Glasmasse mit Schrägrippen und Ringhenkel, 3. leicht türkisstichige Glasmasse, glattwandig.

¹⁷² SCHÜTTE, Göttingen 107 Abb. 7,2.

¹⁷³ CHARLESTON, Glass, Nr. 1496; 1497.

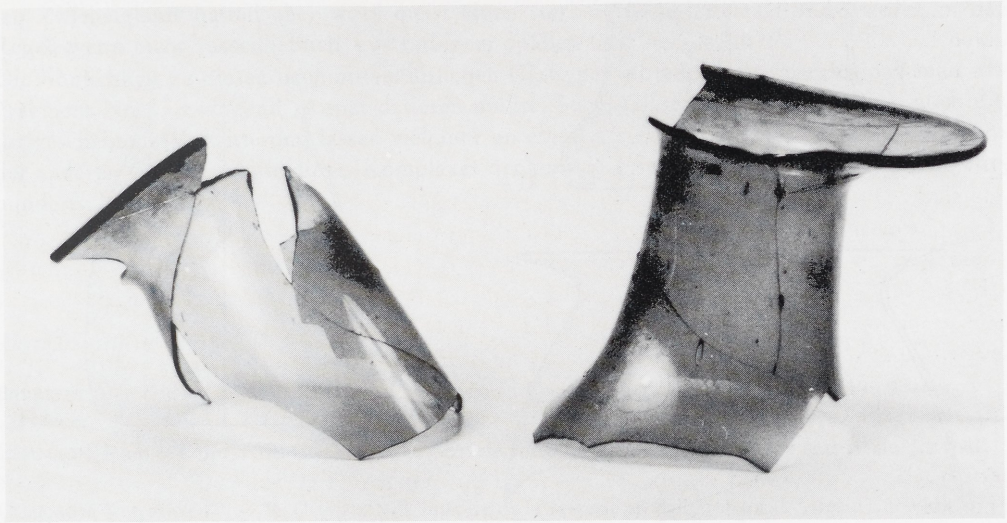
¹⁷⁴ Recherches archéologiques urbaines. Rapport 1982 (1983) 161 Abb. 94.

¹⁷⁵ RADEMACHER, Gläser 37 ff. mit Abbildungshinweisen. Eine sehr deutliche Wiedergabe eines Urinals als Arztattribut auch in der 'Medici-Madonna' des Rogier van der Weyden im Frankfurter Stadel, s. M. DAVIES, Rogier van der Weyden (1972) Abb. 73 u. Farbatf.

¹⁷⁶ HUME a. a. O. (Anm. 79) 106. – HARDEN a. a. O. (Anm. 171) 105.

¹⁷⁷ Vgl. Anm. 135.

¹⁷⁸ Briefliche Auskunft von Dr. Heribert Meurer, 6. 10. 1983.



33 Fragmente von Urinalen (Kat. Nr. 78, 77).

Laut Beschriftung 1983 'Italienisch oder deutsch, 14. Jahrhundert'¹⁷⁹. – 2 Exemplare ehem. Slg. Thewalt, Köln¹⁸⁰, jetzt im Kunstgewerbemuseum Köln¹⁸¹ und im Landesmuseum Kassel¹⁸², beide grüne Glasmasse mit Fadenauflagen und Nuppen, 'um 1500'.

Das Fragment Nr. 81 weicht von der Form dieser relativ wenigen bekannten Glasscheuern durch die etwas weniger ausladende Bauchwölbung und den weniger klar abgesetzten Hals ab. Es ist daher keine sichere Typenzuordnung möglich, ebensowenig eine genaue Datierung.

82. Fragment von Lippe und Schulterwölbung eines bauchigen Gefäßes mit schwach erkennbarem Schrägrippenmuster Abb. 34

Aus zwei Scherben geklebt, zusätzlich wohl zugehörige Wandscherbe.

Ursprünglich: ziemlich großes bauchiges Gefäß mit waagrecht ausbiegender Lippe.

Glasmasse hellgrün mit vielen Bläschen, gelbliche Korrosionsflecken mit beginnender Zersetzung besonders an der Lippe.

Dm. oben 11,1 cm, H. des Fragments ca. 6,5 cm, Wandstärke am unteren Bruchrand ca. 1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 14./15. Jahrhundert.

Parallelen: Die Form des bauchigen Gefäßes mit weiter Mündung scheint im bisher bekannten Material an mittelalterlichem Glas ausgesprochen selten zu ein. Formal am ehesten vergleichbar ist der (allerdings nur 10 cm hohe) Kugelbecher aus der Stiftskirche Ellwangen, der noch ins 12. Jahrhundert datiert wird¹⁸³, wie überhaupt die gedrunen-bauchige Form an die Keramik des hohen Mittelalters (Kugeltöpfe) erinnert.

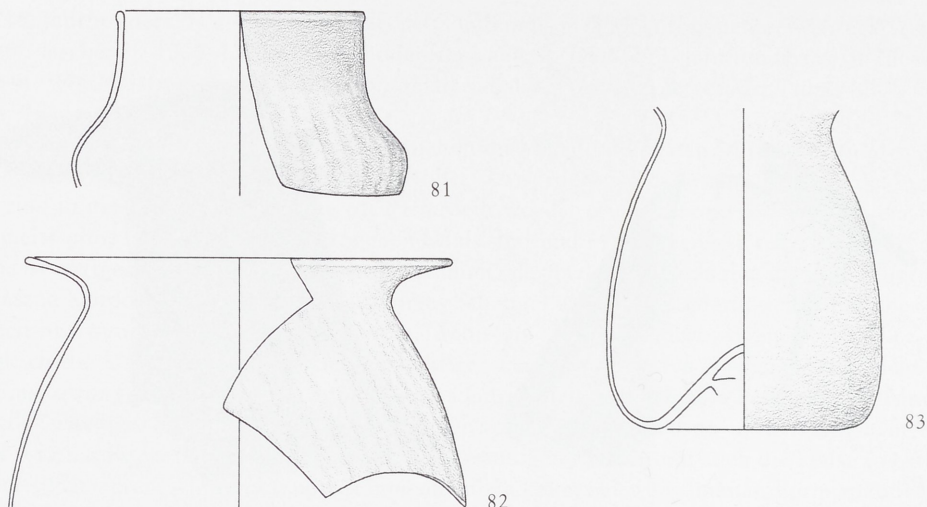
¹⁷⁹ L. F. FUCHS, Die Reliquiengläser im Klerikalseminar zu Freising. Die christliche Kunst 33, 1936, 93; Abb. S. 96.

¹⁸⁰ Versteigerungskat. Slg. Thewalt, Köln 1903, Nr. 273; 276.

¹⁸¹ B. KLESSE u. G. REINEKING–V. BOCK, Kunstgewerbemuseum der Stadt Köln 1. Glas² (1973) Nr. 155.

¹⁸² RADEMACHER, Gläser, Taf. 56a.

¹⁸³ PAULSEN, Sakralgefäße 775 ff.



34 Bauchige Gefäße. – Maßstab 1:2.

Das relativ große Gefäß, zu dem Fragment Nr. 82 gehört haben muß, diente vermutlich als Vorratsgefäß; durch den eingezogenen Hals war eine Abdeckung über der weiten Öffnung gut zu befestigen. Soweit aus Abbildungen bekannt, hatten die Vorratsgläser (bes. Apothekengläser) des späten Mittelalters und späterer Jahrhunderte aber in der Regel annähernd zylindrische Wandung.

Die Art der Musterung mit dem optisch geblasenen, nur ganz schwach ausgeprägten Rippenmuster ist vergleichbar mit der des Fragments Nr. 81 (von einem Glaskopf oder einer Scheuer) sowie denen der Fragmente Nr. 64–66 (von frühen gestauchten Flaschen). Auch an die zarten Wirbelmuster auf den Füßen von hochstieligen Kelchen oder Schalen sei erinnert.

83. Fragment mit Boden, Teil der Wandung und Lippenansatz eines beutelförmigen Gefäßes

Abb. 34

Ursprünglich: Gefäß mit hochgewölbtem Boden, leicht konvexer, nach oben verjüngter Wandung und ausbiegender Lippe.

Glasmasse hellgrün, jetzt weitestgehend braun korrodiert und z. T. in Schichten zersetzt.

Dm. am Hals ca. 4,6 cm, größter Dm. ca. 7,5 cm, H. des Fragments 8,9 cm, Wandstärke 1,2 mm.

Deutschland (Spessart?), 15. –Anfang 16. Jahrhundert (?).

Parallelen: Genaue Parallelen zu Fragment Nr. 83, das sicherlich zu einem einfachen Gebrauchsglas gehörte, sind nicht bekannt. Je nach der Form der fehlenden Lippe ergäben sich formale Annäherungen an zwei Glastypen: bei waagrecht umbiegender Lippe wäre vergleichbar ein Glas, das Rademacher als Urinal des 16./17. Jahrhunderts ansah¹⁸⁴, bei breit trichter- oder schalenförmiger Lippe ergäbe sich eine Formverwandtschaft zu dem späteren Typ der 'Zwiebelgläser'. Die im Spessart offenbar seit der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts hergestell-

¹⁸⁴ RADEMACHER, Gläser, Taf. 3b. – Mit nur 9,3 cm Höhe ist es m. E. dafür jedoch reichlich klein.

ten Zwiebelgläser hatten aber wohl meist einen stärker verengten Hals und wurden in der Regel, wenn nicht ausschließlich, aus farbigem opaken Glas hergestellt¹⁸⁵. Die Ähnlichkeit zu diesen nachmittelalterlichen Glastypen ist jedoch zu vage, als daß man das Fragment Nr. 83 zwingend so spät datieren müßte. Seine Glasmasse und -farbe wie auch die fortgeschrittene Verwitterung lassen vielmehr an eine Entstehung im allgemeinen Zeitrahmen der anderen Glasfragmente dieses Komplexes denken, d. h. spätestens zu Anfang des 16. Jahrhunderts.

Abgekürzt zitierte Literatur

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BARRELET, Verrerie en France | J. BARRELET, La verrerie en France de l'époque gallo-romaine à nos jours (1953). |
| CHAMBON, Rhin et Loire | R. CHAMBON, La verrerie entre Rhin et Loire au quatorzième siècle. <i>Journal Glass Stud.</i> 17, 1975, 151 ff. |
| CHAMBON, Verrerie en Belgique | R. CHAMBON, L'histoire de la verrerie en Belgique du II ^m e siècle à nos jours (1955). |
| CHARLESTON, Glass | R. J. CHARLESTON, The Glass, in: C. PLATT u. R. COLEMAN-SMITH, Excavations in Medieval Southampton 1953–1969, Bd. 2. <i>The Finds</i> (1975) 204 ff. |
| CHARLESTON, High Medieval Period | R. J. CHARLESTON, Glass of the High Medieval Period (12 th to 15 th century). <i>Bull. Assoc. Internat. pour l'Histoire du Verre</i> 8, 1977–1980, 65 ff. |
| COGNIOL-THIRY | M. COGNIOL-THIRY, Verres du XIV ^e siècle récemment découverts en Belgique. <i>Ann. 7^e congrès Assoc. Internat. pour l'Histoire du Verre</i> (1978) 159 ff. |
| DAVIDSON, Corinth | G. R. DAVIDSON, Corinth. <i>Results of Excavations</i> 7. <i>The Minor Objects</i> (1952). |
| DAVIDSON WEINBERG | G. DAVIDSON WEINBERG, A Medieval Mystery: Byzantine Glass Production. <i>Journal Glass Stud.</i> 17, 1975, 127 ff. |
| GASPARETTO, Matrici | A. GASPARETTO, Matrici e aspetti della vetraria veneziana e veneta medievale. <i>Journal Glass Stud.</i> 21, 1979, 76 ff. |
| GASPARETTO, Murano | A. GASPARETTO, Les verres médiévaux récemment découverts à Murano. <i>Ann. 7^e congrès Assoc. Internat. pour l'Histoire du Verre</i> (1978) 231 ff. |
| GYÜRKY, Buda | K. H. GYÜRKY, Glasfunde aus dem 13. und 14. Jahrhundert im mittelalterlichen Dominikanerkloster von Buda. <i>Acta. Arch. Hung.</i> 23, 1971, 199 ff. |
| HAN, Origin and Style | V. HAN, The Origin and Style of Medieval Glass Found in the Central Balkans. <i>Journal Glass Stud.</i> 17, 1975, 114 ff. |
| HARDEN, Apulia | D. B. HARDEN, Some Glass Fragments, Mainly of the 12 th –13 th Century A. D., from Northern Apulia. <i>Journal Glass Stud.</i> 8, 1966, 70 ff. |
| HARDEN, Table-glass | D. B. HARDEN, Table-glass in the Middle Ages, in: <i>Rotterdam Papers</i> 2 (1975) 35 ff. |
| ISINGS-WIJNMAN | C. ISINGS u. H. F. WIJNMAN, Medieval Glass from Utrecht. <i>Journal Glass Stud.</i> 19, 1977, 77 ff. |
| KOJIĆ-WENZEL | L. KOJIĆ u. M. WENZEL, Medieval Glass Found in Yugoslavia. <i>Journal Glass Stud.</i> 9, 1967, 76 ff. |
| KRIMM, Glashütten im Spessart | S. KRIMM, Die mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Glashütten im Spessart. <i>Stud. Gesch. Spessartglases</i> 1 (1982). |
| PAULSEN, Sakralgefäße | P. PAULSEN, Sakralgefäße von Ellwangen, in: <i>Ellwangen 764–1964</i> , Bd. 2 (1964) 775 ff. |

¹⁸⁵ TOCHTERMANN, Spessartglashütte 62. – Sonst zu Zwiebelgläsern s. RÜCKERT, *Glasslg.* München, bei Nr. 72–74.

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RADEMACHER, Gläser | F. RADEMACHER, Die deutschen Gläser des Mittelalters (1933). |
| RENAUD, Hohlglas | J. G. N. RENAUD, Das Hohlglas des Mittelalters unter besonderer Berücksichtigung der neuesten in Holland und anderswo gemachten Funde. Glastechnische Berichte, Sonderbd. 32 K (1959) 29 ff. |
| RENAUD, Maastricht | J. G. N. RENAUD, Middeleeuwse Glasfragmenten uit Maastricht. Bull. & Nieuws-Bull. Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond 11, 1958, 2 ff. |
| RENAUD, Middeleeuwse Glas | J. G. N. RENAUD, Middeleeuwse Glas. Bull. Koninklijke Nederlands Oudheidkundige Bond 82, 1983, 22 ff. |
| RÜCKERT, Glasslg. München | R. RÜCKERT, Die Glassammlung des Bayerischen Nationalmuseums München 1 (1982). |
| SCHÜTTE, Göttingen | S. SCHÜTTE, Mittelalterliches Glas aus Göttingen. Zeitschr. Arch. Mittelalter 4, 1976, 101 f. |
| TOCHTERMANN, Spessartglashütte | E. TOCHTERMANN, Spessart-Glashütte des Hans Ziroff (1979). |
| WENZEL, Bosnian Medieval Glass | M. WENZEL, A Reconsideration of Bosnian Medieval Glass. Journal Glass Stud. 19, 1977, 63 ff. |
| WHITEHOUSE, Castello di Lucera | D. WHITEHOUSE, Ceramiche e vetri medioevali provenienti dal Castello di Lucera. Boll. d'Arte 51, 1966, 171 ff. |
| WHITEHOUSE, Late Medieval Glass | D. WHITEHOUSE, Notes on Late Medieval Glass in Italy. Ann. 8 ^e congrès Assoc. Internat. pour l'Histoire du Verre (1981) 165 ff. |
| WHITEHOUSE, Medieval Glass | D. WHITEHOUSE, Medieval Glass in Italy: Some Recent Developments. Journal Glass Stud. 25, 1983, 115 ff. |

Abbildungsnachweis

11 Kunstmuseum Düsseldorf

31 nach Rademacher, Gläser, Abb. 6.