

**Christian Bader
Werner Wild
Streifunde
von der Burg Neuenstein**

**Michael Schmaedecke
Glasbarren oder Glättsteine?**

**Beiträge zur
Archäologie
des Mittelalters
1998**



**Archäologie
und Museum**

Berichte aus Archäologie
und Kantonsmuseum Baselland

Beiträge zur Archäologie des Mittelalters 1998

Bearbeitung Michael Schmaedecke

Christian Bader, Werner Wild

Streifunde von der Burg Neuenstein

Michael Schmaedecke

Glasbarren oder Glättsteine?

Beiträge zur Archäologie des Mittelalters 1998

Bearbeitung Michael Schmaedecke

Christian Bader, Werner Wild

Streifunde von der Burg Neuenstein

Michael Schmaedecke

Glasbarren oder Glättsteine?

Zu beziehen bei	Archäologie und Kantonsmuseum BL Rathausstrasse 2 CH-4410 Liestal/Schweiz oder im Buchhandel
Bearbeitung	Michael Schmaedecke
Satz	Roland Lehmann
Layout/Realisation	Hanspeter Gautschin
Umschlag	Typographisches Atelier Marga Haller
Titelbild	Umschlag: Hintergrund: Glaskuchen aus Liestal-Röserntal (Vgl. Beitrag Schmaedecke Tf. 2.4) ca. 3 : 1, Vordergrund: Ofenkachel von der Burg Neuenstein (Vgl. Beitrag Bader/Wild Tf. B 43), M 1:1.
Druck	Lüdin AG, Liestal
© 1998 by Archäologie und Kantonsmuseum Baselland, Liestal/Schweiz	
ISBN 3-905069-31-8	

Inhaltsverzeichnis

7	Vorwort	Jürg Tauber und Michael Schmaedecke
<hr/>		
9	Streifunde von der Burg Neuenstein	Christian Bader und Werner Wild
9	A. Einleitung	
22	B. Die Funde	
40	C. Zusammenfassung und Interpretation	
41	D. Bibliographie	
44	E. Fundkatalog	
<hr/>		
93	Glasbarren oder Glättsteine?	Michael Schmaedecke
93	1. Einleitung	
94	2. Funde von Glaskuchen	
98	3. Herstellung und Handel von Glas	
102	4. Chemische Analysen von Gläsern	
102	5. Sodaglas – Kaliglas	
104	6. Schlüsse	
110	7. Katalog von Funden aus der Nordwestschweiz	
114	8. Anhang	
118	Tafeln	
<hr/>		

Vorwort

Neben Publikationen, die ein Thema zum Inhalt haben, wie etwa «Urnengräber der Spätbronzezeit in Reinach BL», «Ländliche Siedlungen zwischen Spätantike und Mittelalter» sowie «Die römische Wasserleitung von Liestal nach Augst» – so die Titel der drei letzten Hefte –, gibt die Kantonsarchäologie Baselland künftig auch wieder Hefte mit mehreren Beiträgen zu Themen der Mittelalterarchäologie heraus. Damit soll noch zügiger der Verpflichtung nachgekommen werden, über neue Ergebnisse der Kantonsarchäologie und anderer Arbeiten zur Mittelalterarchäologie, insbesondere im Kanton Baselland, zu informieren.

Im vorliegenden Band sind zwei in vielerlei Hinsicht unterschiedliche Beiträge vereint. Andreas Bader und Werner Wild, beide inzwischen Archäologen bei der Kantonsarchäologie Zürich, legen eine Arbeit vor, die sie 1992 als Seminararbeit bei Prof. Dr. Werner Meyer am Historischen Seminar der Universität Basel angefertigt haben. Sie bearbeiten einen Zufallsfund und zeigen damit eindrücklich, wie ein solcher Fund neue Erkenntnisse über ein archäologisches Objekt – in diesem Fall die Burg Neuenstein bei Wahlen, Kanton Basel-Landschaft, im Laufental – erbringen kann. Daneben stellt die Vorlage der erfassten Keramik aus der Übergangszeit vom hohen zum späten Mittelalter und zur frühen Neuzeit (14./15. Jh.) einen wichtigen Überblick über das damalige auf einer Burg vorhandene Spektrum der Gefäss- und Ofenkeramik dar, während bekannte zeitgleiche Fundspektren eher aus städtischen Zusammenhängen stammen.

Michael Schmaedecke legt den Zwischenstand einer mehrjährigen Beschäftigung mit dem Thema »Glasherstellung im Mittelalter« vor. Ausgangspunkt für die Untersuchung waren mehrere in der früh- und hochmittelalterlichen Siedlung Lausen-Bettenach BL erfasste Glasobjekte, deren ehemalige Funktionen in der Forschung noch nicht befriedigend geklärt ist. In diesem als Diskussionsbeitrag verstandenen Aufsatz werden eine Möglichkeit für deren Verwendung diskutiert und daraus Schlüsse auf die frühe Glasherstellung in Mittel- und Nordeuropa gezogen.

Für die Gestaltung des Bandes danken wir Hanspeter Gautschin. Sein grosses Engagement bei der Herstellung des Bandes hat wesentlich zu dessen Gelingen beigetragen.

Jürg Tauber
Kantonsarchäologe

Michael Schmaedecke
Bearbeiter

Streifunde von der Burgstelle Neuenstein

Christian Bader, Werner Wild

A. Einleitung

Das in dieser Arbeit vorgelegte Fundmaterial stammt aus der nördlichen Schutthalde der Burgruine Neuenstein bei Wahlen BL. Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurde es von den Wurzeln einer Buche umfasst und mit diesen in einer stürmischen Nacht an die Oberfläche gerissen. Hier wurden die Funde 1990 durch Zufall von den Schreibenden entdeckt, gebor-

ren gotischen Turmöffnen, ausgestattet, und dies zu einem Zeitpunkt, als der Adel eigentlich in einer Krise steckte und viele Burgen aus Kostengründen aufgegeben wurden. Entsprechend selten kann auf Burgen spätmittelalterliches Fundgut geborgen werden, was die Bedeutung der Fundstelle unterstreicht. Bevor wir nun aber mit unseren Ausführungen über Burg

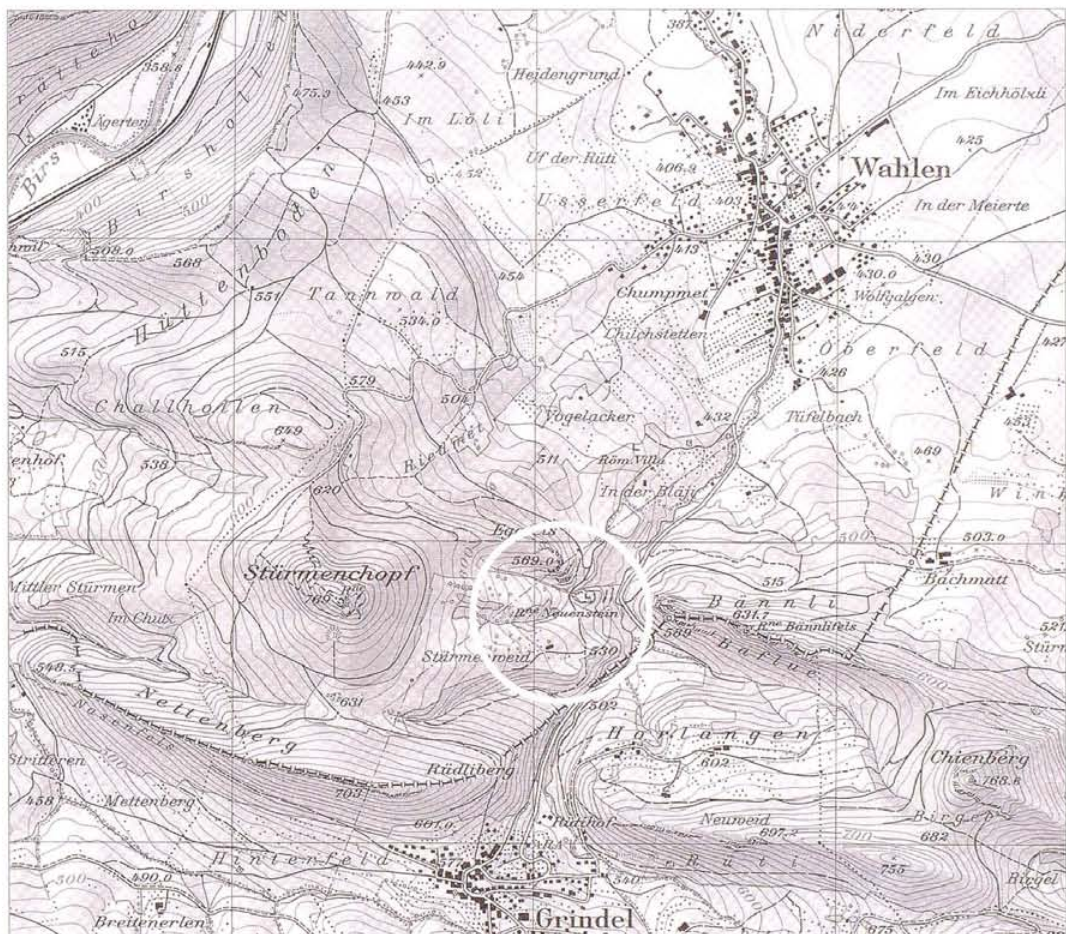


Abb. 1 Burgstelle Neuenstein und Umgebung. Ausschnitt aus der Landeskarte der Schweiz 1 : 25'000, Blatt 1087, Passwang (Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 23.1.1998).

gen und endlich bearbeitet. Erstaunlich scheint uns die Reichhaltigkeit und die Masse des Fundgutes, zumal über 300 Einzelobjekte verschiedenster Fundkategorien vorliegen. Bemerkenswert ist auch der Umstand, dass ein grosser Teil des Materials in die Zeit nach der Eroberung und Zerstörung der Burg durch die Basler 1412 datiert. Offenbar wurde die Burg zumindest teilweise wiederhergerichtet und mit zeitgemässen Inventar, namentlich einem oder meh-

und Fundmaterial beginnen, möchten wir es nicht unterlassen, all jenen zu danken, die uns bei der Arbeit im Felde behilflich waren. Allen voran Thomas Bitterli und Ruedi Glutz, die uns als Sachverständige betreuten, aber auch unseren Kolleginnen und Kollegen Emma Züger, Rolf Hirs und Peter Schaad, die uns bei der Bergung des Fundgutes halfen. Schliesslich sei auch Jacqueline Wild für die Verpflegung mit Kaffee und Kuchen herzlich gedankt.

1. Geographische Lage

Die Überreste der Burgruine Neuenstein liegen auf einem ausgeprägten Felskopf, 530 m ü. M., in einer vom Egg- und Bännlifelsen gebildeten Talenge¹. Durch diese Talenge führt die Strassenverbindung

gelegene Weideland, das in seinen Ursprüngen auf die mittelalterliche Rodungstätigkeit zurückgehen dürfte. Wie ein erratischer Block ragt der Burgfels mit einer Länge von ca. 60 m und einer Breite von ca. 30 m aus dem Gelände. Nordwestlich und östlich davon liegen weitere kleinere Felsrücken und -klötze. Ein

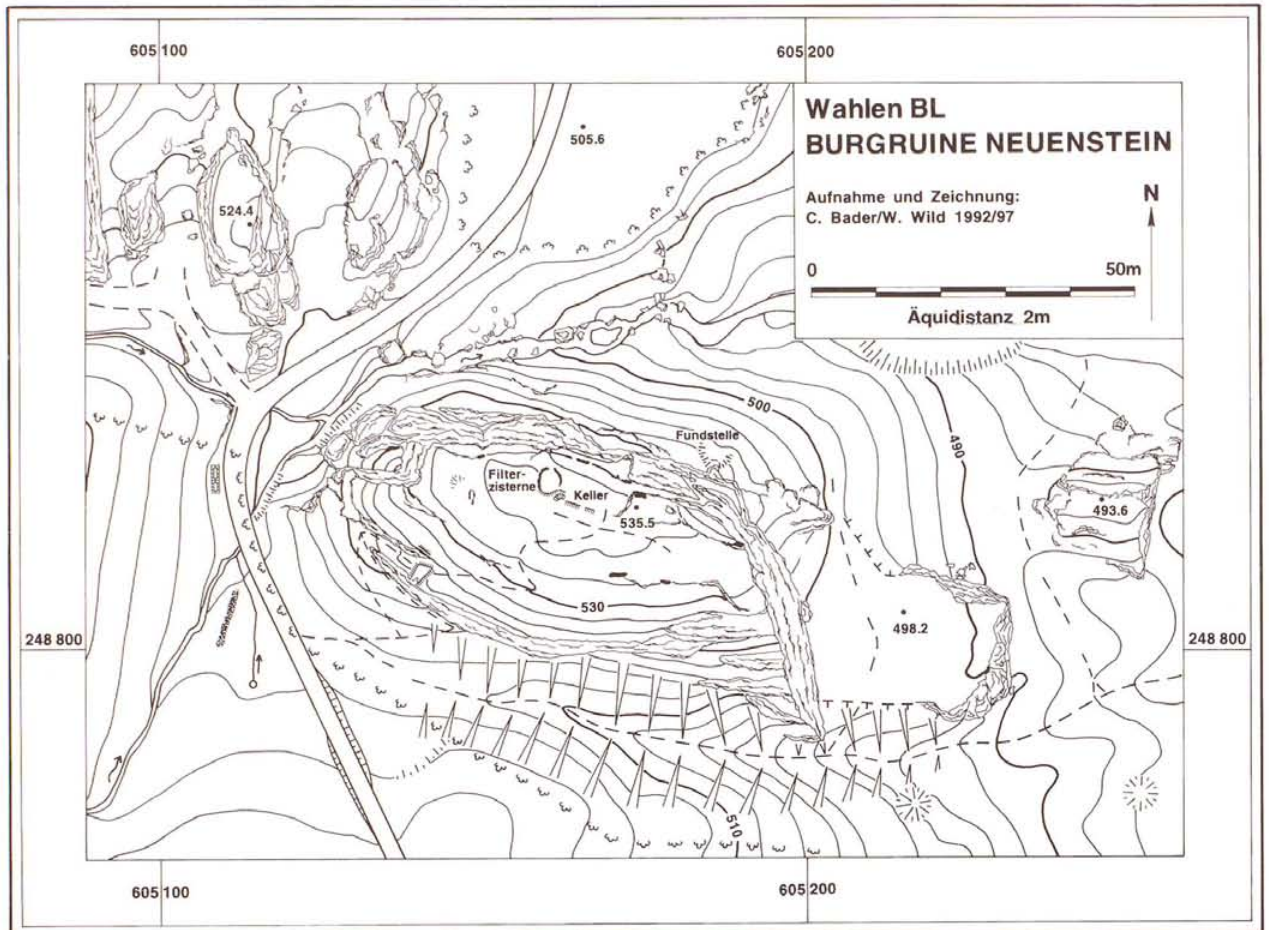


Abb. 2 Topographische Aufnahme der Burgstelle mit Umgebung.

von Laufen über Wahlen nach Grindel (Abb. 1). Weiter über den Fringelipass war die Route schon in römischer Zeit ein viel begangener Weg ins Delsberger Becken. Mit der Öffnung der Strasse durch die Birsklusen, die ab dem 7. Jahrhundert auf Initiative des Klosters Moutier-Granval ausgebaut wurde, verlor die Verbindung über Wahlen und Grindel an Bedeutung². Die mittelalterliche Burg lag somit abseits der wichtigen Verkehrswege.

2. Topographie und Beschreibung der Burgstelle³

Die nähere Umgebung des Burgfelsens wird einerseits geprägt durch die bereits genannten langgestreckten schroffen Felsrippen Egg- und Bännlifelsen, andererseits durch das im Norden und Süden

Felsklotz unmittelbar östlich unterhalb des Burgfelsens bildet eine nahezu flache, etwa 5 a grosse Terrasse. Hier erhoben sich wohl zur Burg gehörende, mit einer Mauer umfasste Ökonomiebauten (Abb. 2 u. 3)⁴.

Der Burgfels selbst ist durch seine Topographie weitgehend sturmfrei. An die Vorbauten anschliessend erhebt er sich im Osten senkrecht bis zu 30 m hoch. Die nördliche Längsseite besitzt eine durchschnittliche Höhe von 25 m und wird durch einzelne Felsbänder charakterisiert, die in steile, teilweise überhängende Wände übergehen. Auf ihrer ganzen Länge schliesst sie an eine steile Schutthalde an. Im Westen treffen Nord- und Südwand zusammen und bilden einen felsigen Grat. Die südliche Felswand erscheint heute mit einer Höhe von 6 bis 20 m weit weniger markant als die Nordseite, da sich an ihrem Fuss wohl die Schuttmassen der Burganlage türmen. Zu Zeiten

1 Landeskarte 1:25'000, Blatt 1087 (Passwang), Koo. 605.18/248.82.

2 S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag, Bern 1980, 124.

3 Vgl. hierzu auch den Vermessungsrapport vom 5. Oktober 1992, unpubl. Archiv Kantonsarchäologie BL.

4 Meyer 1981, 161. Anlässlich der topographischen Aufnahme des Geländes, konnten die von W. Meyer festgehaltenen Mauerspuren nicht mehr beobachtet werden.

der Burgbenützung wird auch sie bedeutend eindrücklicher gewesen sein, dürfte doch die Wand beim Aushub des mutmasslichen Halsgrabens hier beträchtlich an Höhe gewonnen haben.

Der Zugang zur Burganlage führt von Westen her über ein Felsband zu einem künstlich aus dem

Fels gehauenen Torgraben. Im Bereich des mutmasslichen Tores und entlang der südlichen Hangkante sind keine Spuren der vermuteten ehemaligen Ringmauer mehr über Boden erhalten. Geringe Reste dieser auch hier der unregelmässigen Felskante folgenden Umfassungsmauer finden sich noch auf der Nordseite.



Abb. 3 Terrasse der Vorburg von SW.



Abb. 4 Ansicht Treppe und Filterzisterne von NE.



Abb. 5 Ansichten der Treppe von SE.

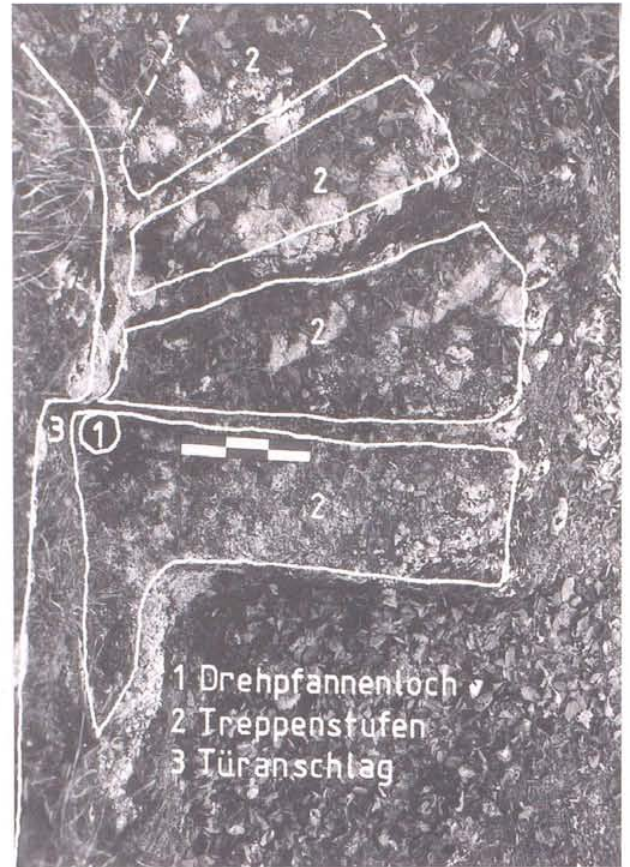


Abb. 6 Aufsicht auf die Treppe mit Befundskizze.

A. Quiquerez⁵ und W. Meyer⁶ konnten weitere Spuren der Ringmauer auf der Ost- und Westseite beobachten (Abb. 7. u. 8). Von der westlichen Mauer zeugen heute nur noch geringe Mörtelreste, die östliche ist gänzlich verschwunden. Auch von der Innenüberbauung ist so gut wie nichts mehr erhalten. Einzig im südöstlichen Teil der Anlage finden sich an zwei Stellen wenige Mauerreste. Am nördlichen Plateaurand wurde eine natürliche Felsstufe durch künstliches Abarbeiten zu einem Keller erweitert. Erschlossen wurde dieser über eine ebenfalls in den Fels gehauene Treppe mit sechs Stufen. Auf der untersten Stufe sind noch das Drehpfannenloch und der Anschlag einer Kellertüre zu erkennen (Abb. 5 u. 6).

An diesen Raum schliessen im Westen die Reste einer Filterzisterne an. Die Filtrierkammer wurde zu einem wesentlichen Teil in den Felsen geschrotet. Erhalten haben sich Teile der Futtermauer (Abb. 4).

3. Forschungsgeschichte

Wie so manche andere Juraburg verdankt auch die Burgstelle Neuenstein ihre erste Behandlung dem Altertumsforscher A. Quiquerez. Um die Mitte des

letzten Jahrhunderts besuchte er den Burgfels, zeichnete einen Grundrissplan und beschrieb die baulichen Überreste (Abb. 7)⁷.

Einen ersten längeren historischen Aufsatz verfasste A. Daucourt 1898 in einem Heft der Société jurasienne d'émulation. Seine Burgbeschreibung scheint etwas fantastisch, zumal er Baulichkeiten erwähnt, die schon Quiquerez nicht mehr vorgefunden hatte.

W. Merz verfasste 1909–14 ein grundlegendes Werk über die Burgen des Sisgaus. Da der Neuenstein ausserhalb des von ihm bearbeiteten Raumes liegt, wird die Feste hier nicht behandelt. Glücklicherweise findet sich im Artikel über Angenstein ein Stammbaum der Herren von Neuenstein⁸ (Abb. 9).

1915 beschrieb und zeichnete K. Stehlin Kleinfunde, die der Alt-Posthalter Schmidlin aus Wahlen unterhalb des Burgfelsens aufgesammelt hatte (Abb. 10)⁹. Augenfällig ist die Übereinstimmung bezüglich Zusammensetzung und Zeitstellung dieses Materials mit unseren Funden.

Weitere Kleinfunde erwähnt C. A. Müller in seinem 1946 erschienenen Schweizer Burgenführer¹⁰. Danach soll ein Basler Burgenfreund im Westteil der Burganlage Ofenkachelreste gefunden haben. Über

5 A. Quiquerez, *Monuments de l'ancien évêché de Bâle*. Porrentruy 1864. Universitätsbibliothek Basel, Handschriftenabteilung.

6 W. Meyer, wie Anm. 4.

7 A. Quiquerez, wie Anm. 5.

8 In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts amtierte Valentin von Neuenstein als thiersteinischer Vogt auf Angenstein. Merz 1909, 11f.

9 Stehlins Aufzeichnungen befinden sich im Staatsarchiv Basel, PA 88 H7, 6a, 51–54.

10 C. A. Müller, *Schweizer Burgenführer*, Bd. 1 Nordwestschweiz. Zürich 1946, 196.

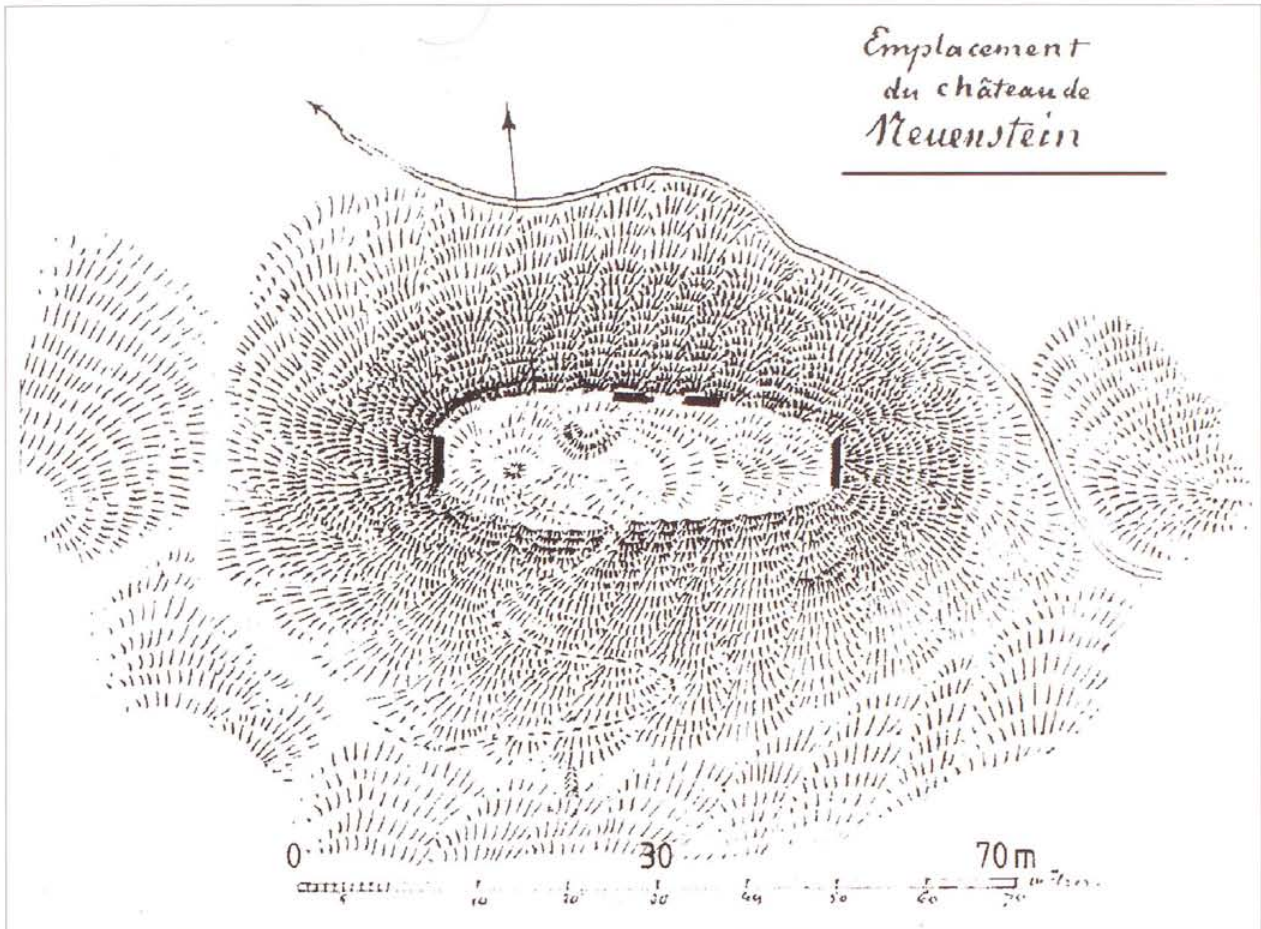


Abb. 7 Grundrissplan nach A. Quiquerez 1864.

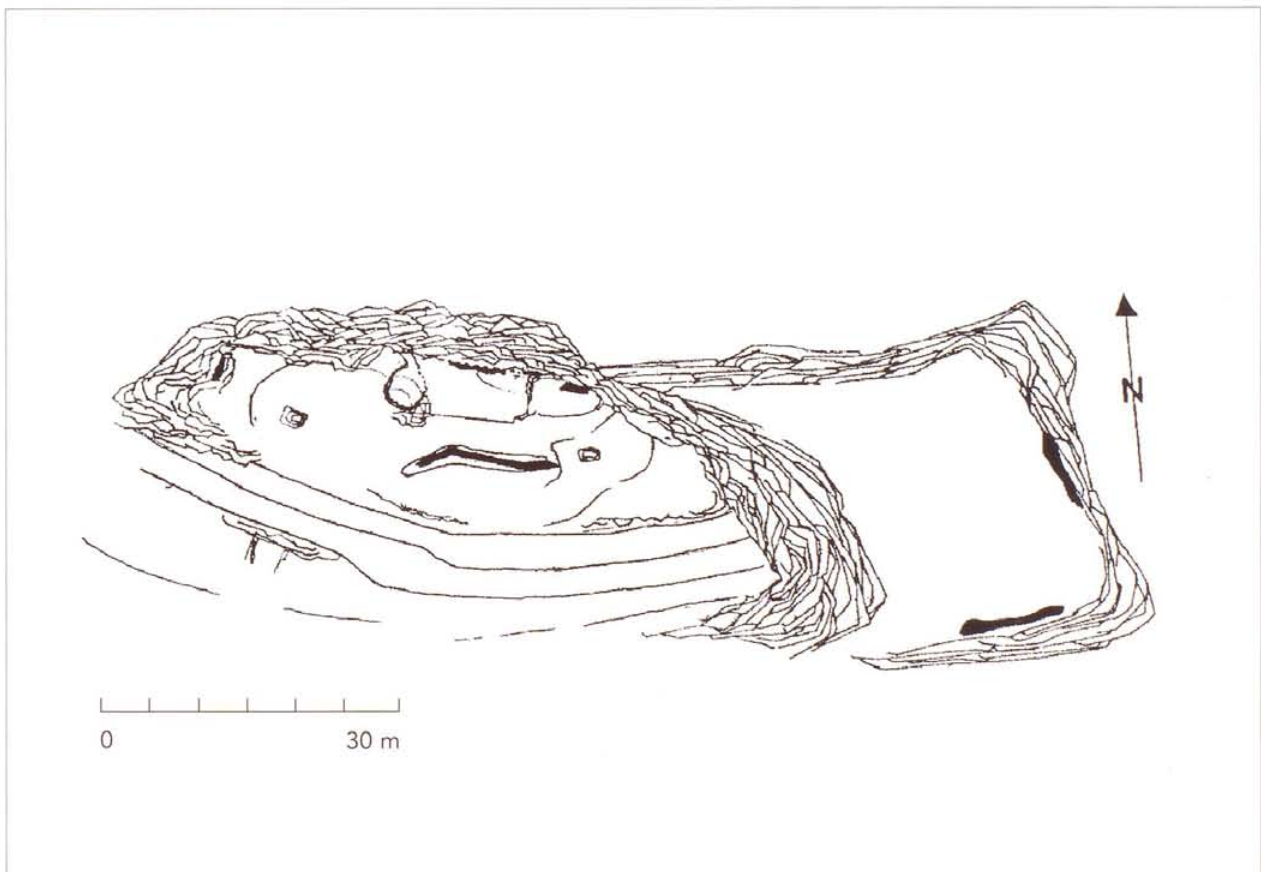


Abb. 8 Grundrissplan nach W. Meyer 1981.

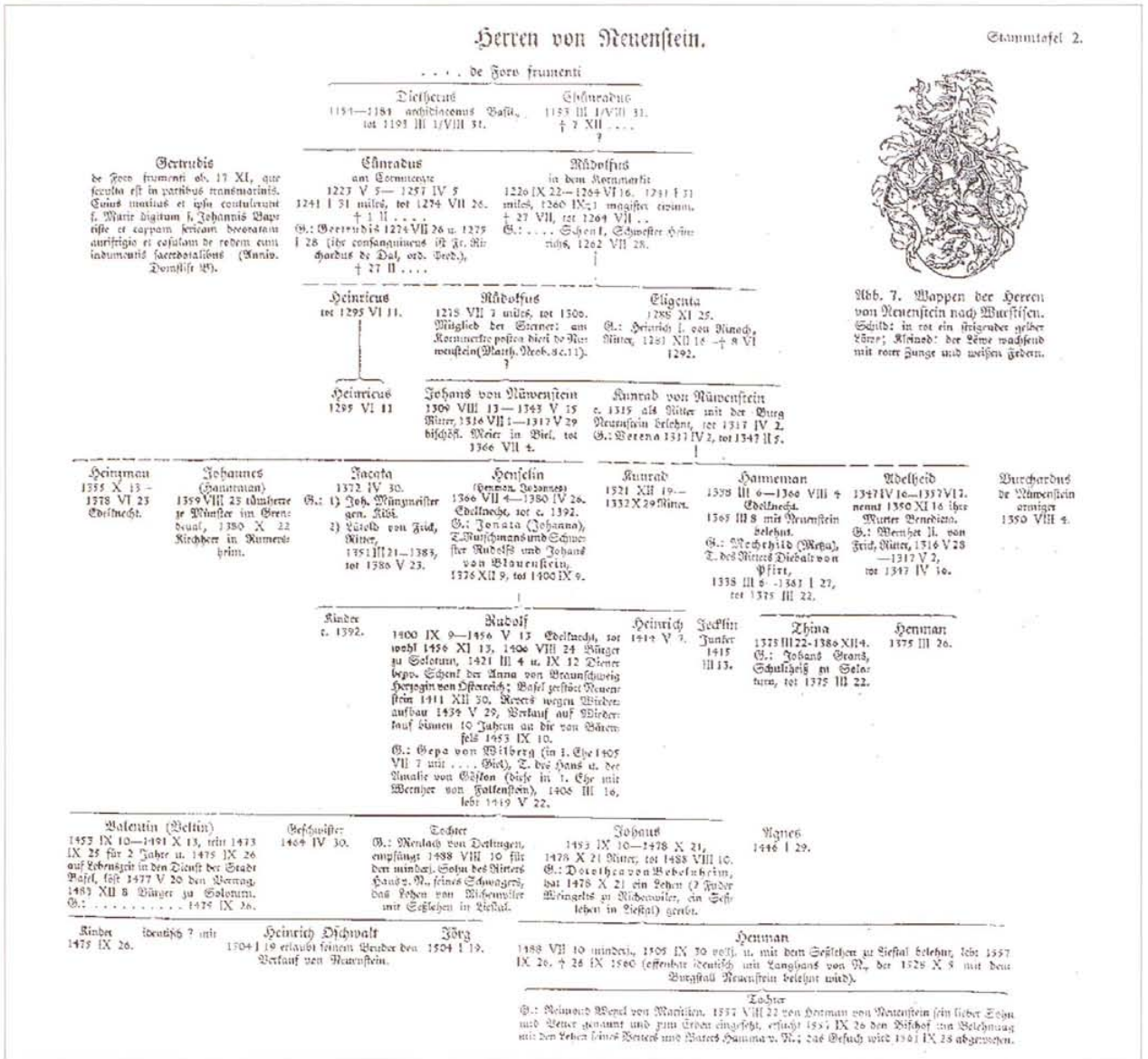


Abb. 9 Stammbaum der Herren von Neuenstein nach W. Merz 1909.

den Verbleib dieser Funde ist heute nichts mehr in Erfahrung zu bringen¹¹.

Schliesslich befasste sich 1981 W. Meyer in seinem Burgenlexikon der Regio mit der Burgstelle Neuenstein. Er beschrieb die Anlage, fasste die historischen Ereignisse zusammen und legte eine Topographie des Burghügels mit den baulichen Resten vor (Abb. 10)¹².

4. Der Burgname «Neuenstein»

Das Grundwort «Stein» des Burgnamens wurde meistens für einen einzelnen Felsblock, aber auch für den gewachsenen Felsen oder ganze Felsmassive

benutzt¹³. H. Boxler weist in seiner grundlegenden Studie über die Burgnamen der Nordwestschweiz daraufhin, dass Burgnamen mit der Endung -stein teilweise bloss aufgrund einer Modeströmung gewählt wurden. In diesen Fällen sind gar keine Felsen im Umfeld der Burg zu finden¹⁴. Meistens, insbesondere im Jura, wo zahlreiche wild zerklüftete Felsen seit der Mitte des 12. Jh. mit wachsender Vorliebe als Bauplätze für Burgen ausgewählt wurden, ist das Grundwort -stein aber wirklich auf die Topografie zurückzuführen¹⁵. Auch im Falle von Neuenstein bezieht sich das Grundwort auf die topographischen Gegebenheiten.

Zur Erklärung des Beiwortes «Neuen-» (mhd. *niuwen-* «neu, frisch») stehen drei verschiedene Mög-

11 Gemäss mündlicher Auskunft befinden sich im Historischen Museum Laufen keine Funde vom Neuenstein.
 12 W. Meyer, wie Anm. 4.
 13 Boxler 1976, 91.
 14 Boxler s.o.
 15 In alphabetischen Burgenverzeichnis bei Meyer 1981 finden sich insgesamt 15 mit -stein zusammengesetzte Burgnamen von Festen, die im nordwestschweizerischen Jura lokalisiert sind. Beispiele: Blauenstein SO, Hülzstein SO, Neu Thierstein SO, Ramstein BL, Reifenstein BL. Zur Wahl der Bauplätze vgl. Meyer 1979, 30.

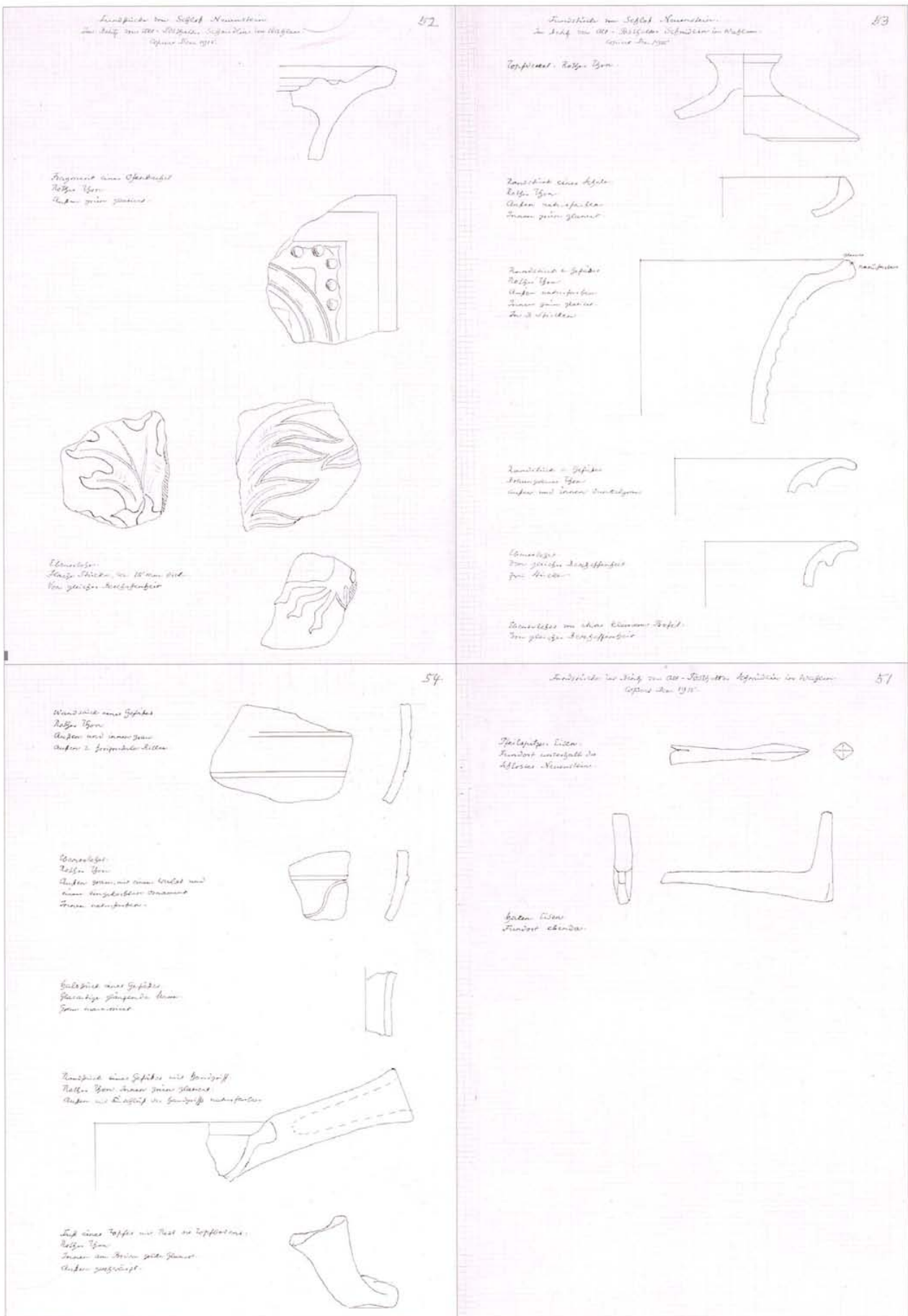


Abb. 10 Fundzeichnungen von Karl Stehlin 1915. Originalgröße der Blätter 22,4 x 33,5 cm (Staatsarchiv Basel-Stadt, PA 88 H7, 6a.) [Korrektur: PA 88a H 7.6 a]

lichkeiten zur Verfügung, die eng mit der Frage nach dem Burggründer verknüpft sind. Im Falle einer Gründung der Burg durch die Herren vom Kornmarkt steht «neu» als Synonym für neue Behausung, neue Burg. Theoretisch kommt auch in Frage, dass die Burg Neuenstein eine der beiden oder beide Burgen auf dem östlich gegenüberliegenden Bännlifelsen ersetzt haben und sich das Beiwort auf diese Neugründung beziehen könnte. Die Herren vom Kornmarkt haben dann diesen Burgnamen übernommen. Schliesslich könnten die Herren vom Kornmarkt die Burg erworben und ihren alten Namen sofort oder später ersetzt haben¹⁶. Da wir eine Gründung der Burg Neuenstein durch die Herren vom Kornmarkt am Wahrscheinlichsten halten, scheint eher die erste Erklärungsmöglichkeit zuzutreffen¹⁷.

5. Neuenstein im Lichte der schriftlichen Überlieferung

In den folgenden Ausführungen stützen wir uns neben den gedruckten Quellen vorwiegend auf das in den Beständen des Staatsarchives Basel zugängliche Quellenmaterial¹⁸. Nachforschungen in weiteren Archiven, namentlich in Solothurn und Pruntrut, könnten vielleicht die ungeklärte Frage nach Anfang und Ende der Besiedlung auf Neuenstein klären, hätten aber den Rahmen der vorliegenden Arbeit gesprengt.

5.1. Die Bauherren der Burg Neuenstein

Die erhaltenen schriftlichen Quellen über die Burg Neuenstein und ihre Bewohner gehen in das frühe 14. Jahrhundert zurück¹⁹. Es wäre nun aber falsch, das Gründungsdatum der Burg mit den ersten urkundlichen Nennungen gleichzusetzen. Archäologische Untersuchungen auf Burgen im nordwestschweizerischen Jura haben wiederholt gezeigt, dass die Anlagen oft schon längere Zeit bestanden, bevor sie zum ersten Mal in schriftlichen Quellen auftauchen²⁰. Auch in unserem Fall lässt sich dies beobachten. Die älteren aus dem Wurzelteller geborgenen Funde reichen bis in das 13. Jahrhundert zurück²¹. Diese lassen

aber noch keine Aussagen über das Baudatum der Burg zu, da systematische archäologische Untersuchungen an anderen Stellen der Burg und des Umgeländes noch älteres Fundmaterial liefern könnte. Mit Sicherheit war der Fels von Neuenstein um die Mitte des 13. Jahrhunderts besiedelt.

Bei der Suche nach möglichen Gründern der Burg möchten wir in einem ersten Schritt die Anfänge der Familie von Neuenstein untersuchen und in einem nächsten Schritt der Frage nachgehen, welche Geschlechter als mögliche Bauherren in Betracht gezogen werden können.

Urkundlich erscheint mit dem Geistlichen Dietherus 1154 erstmals ein Vertreter der späteren Familie von Neuenstein, die sich im 11. und 13. Jahrhundert noch *de Foro frumenti* (vom Kornmarkt) nennt²². Im Gefolge des Basler Bischofs gelingt es dem Geschlecht eine relativ bedeutende Stellung in der Stadt zu erlangen. Durch das Privileg König Heinrichs von 1227 werden die «vom Kornmarkt» zusammen mit den anderen Angehörigen der städtischen Oberschicht lehensfähig²³. 1241 tragen mit Cunradus und Rudolfus erstmals Vertreter der Familie den Ritterschiffel²⁴. Rudolfus bekleidet 1260 sogar das Amt des Bürgermeisters in Basel²⁵. Sein gleichnamiger Sohn ist der letzte, der sich noch bis zu seinem Tode 1306 «vom Kornmarkt» nennt²⁶. In der Folge nimmt das Geschlecht den Namen der Burg Neuenstein an, denn spätestens ab 1307 sind die «Edelknechte von Neuenstein» vom Basler Bischof mit der Herrschaft belehnt²⁷. Als erster nennt sich Johans 1309 nach der Feste. Sein Bruder Kunrad erhält 1315 das Lehen Neuenstein bestätigt²⁸. Diese Quellen stellen die ersten Nennungen der Familie im Zusammenhang mit der Burg dar.

Nun gibt es drei denkbare Modelle, wie die Familie vom Kornmarkt in Besitz des Lehens Neuenstein gelangt:

Gründung durch die Kornmarkt: Die vom Kornmarkt errichten die Burg als Mittelpunkt einer Rodungsherrschaft auf allodiale Eigengut, übergeben diese dem Basler Bischof und erhalten sie zusammen mit weiteren Gütern als Lehen zurück²⁹. Aufgrund der ältesten Fundstücke kämen als mögliche Gründer die beiden Rudolfi, Vater und Grossvater von Kunrad

16 Beispiele für den Wechsel des Burgnamens infolge von Handänderungen oder Umbauten im Jura: Birseck/Reichenstein BL, Falkenstein/Blauenstein SO, Herznach/Urgiz AG, Kienberg/Heidegg SO, unbekannt/Neu Thierstein SO. Meyer 1986, 70, Anm. 13.

17 Vgl. das Kapitel: Die Bauherren der Burg Neuenstein.

18 An dieser Stelle sei dem Personal des Staatsarchives für die freundliche Hilfe gedankt.

19 Die erste Nennung der Burg Neuenstein datiert von 1307 (Staatsarchiv Solothurn, Akten Kammer Beinwil I, Nr. 15, zit. nach P.L. Schenker, Das Benediktinerkloster Beinwil im 12. und 13. Jahrhundert, Beiträge zur Gründung und frühen Geschichte. JSG 46, 1973, 56, Anm. 2). Die Feststellung von A. Daucourt, die Burg Neuenstein hätte um 1141 bestanden, beruht auf einer falschen Interpretation des Vergleiches zwischen dem Basler Bischof und dem Kloster St. Blasien vom 13. 4. 1141, (Trouillat 1, 282, Nr. 186). Vgl. A. Daucourt, Notice sur le château de Neuenstein. Actes de la Société jurasienne d'émulation, Porrentruy 1898, 71f. Die erste erhaltene urkundliche Erwähnung des Familiennamens Neuenstein stammt aus dem Jahre 1309 und bezieht sich auf Johans (Merz 1909, 1, Stammtafel 2).

20 W. Meyer, Frühe Adelsburgen zwischen Alpen und Rhein. NSBV 57, 1984, Anm. 39.

21 A159–A161; B1–B8.

22 Merz 1909, 1, Stammtafel 2.

23 W. Meyer, Psitticher und Sterner. Ein Beitrag zur Geschichte des unstaatlichen Kriegerturns. BZ 67, 1967, 7; Basler Urkundenbuch 1, 79f. Nr. 111 (1227 Nov. 12.).

24 Merz 1909, 1, Stammtafel 2.

25 Basler Urkundenbuch 3, 361, Nr. 55.

26 Merz 1909, 1, Stammtafel 2.

27 Eggenschwiler 1930, 57.

28 Trouillat 3, 208, Nr. 121.

29 So etwa mit der Hälfte des Dorfes Grindel und dem Dinghof zu Breitenbach. Vgl. Trouillat 3, 208, Nr. 121.

und Johans, in Frage, die sich allerdings zeitlebens nie nach der Burg nennen. Diese Tatsache muss nicht weiter erstaunen. Beispiele zeigen, dass sich zuweilen erst die Söhne des neuen Burgbesitzers nach dem Familiensitz nannten³⁰. Einige Geschlechter nahmen nie den Namen ihrer Burg an³¹.

Übernahme durch die Kornmarkt: Die Familie vom Kornmarkt erwirbt die Herrschaft von einem unbekanntem Geschlecht, übergibt sie dem Bischof und erhält sie wiederum als Lehen zurück. Oder die Familie erwirbt direkt das bischöfliche Lehen.

Gründung oder Übernahme durch den Bischof: Der Basler Bischof gründet die Herrschaft oder erwirbt sie von einem unbekanntem Geschlecht und übergibt sie einer in seinem Dienste stehenden Familie, den Herren vom Kornmarkt.

Burgengründungen durch den Bischof von Basel sind zwar bekannt, doch richten sich seine diesbezüglichen Aktivitäten im 13. Jahrhundert vornehmlich in die Grenzregionen des Bistums, namentlich in die Ajoie und die Bielersee-Gegend³², nicht aber ins Laufental. Aus diesem Grund fällt wohl der Bischof als Gründer der Herrschaft Neuenstein weg.

Dagegen scheint eine Gründung durch die vom Kornmarkt möglich, ist aber keineswegs gesichert³³. Deshalb ist zu untersuchen, welche weiteren Geschlechter allenfalls als Bauherren in Frage kommen könnten.

Als wichtigstes Geschlecht im mittleren und unteren Birstal treten uns im 11. und 12. Jahrhundert die Grafen von Saugern entgegen³⁴, die um 1180 aussterben. Ein Teil der Erbmasse im fraglichen Gebiet gelangt an die Grafen von Thierstein, ein anderer an die Grafen von Pfirt. In welchem Umfang Güter der späteren Herrschaft Neuenstein an diese beiden Erben gefallen sind, wissen wir nicht. Die Grafen von Pfirt scheinen durch die saugernsche Erbschaft unter anderem in den Besitz des halben Dorfes Grindel gelangt zu sein³⁵. Nach der Beerbung richten sie offenbar die Burg Soyhières als Verwaltungsmittelpunkt für die neu erworbenen Güter ein³⁶. Die Tatsache, dass die Hälfte von Grindel 1271 Bestandteil dieser neuen Herrschaft und nicht der späteren Herrschaft Neuenstein ist, lässt darauf schliessen, dass diese bei-

den Herrschaften nicht in derselben Hand vereint waren.

Auch die Grafen von Thierstein kommen weder als Gründer noch als Besitzer der Burg in Frage. Da sie uns im 13. Jahrhundert als mächtiges und wirtschaftlich gut gestelltes Geschlecht entgegentreten, dürfen wir annehmen, dass sie die Herrschaft nicht veräussert hätten. Mit dem Ausscheiden ihrer Erben fallen auch die Grafen von Saugern als mögliche Gründer der Burg weg.

Eine weitere Familie, der es gelingt, im 12. Jahrhundert eine gewisse Stellung am östlichen Rande des Laufentales zu erlangen, sind die Herren von Brislach-Ramstein. Der einzige sichere Beleg für ihr Auftreten in unmittelbarer Nähe der Burg Neuenstein stellt eine zwischen 1166 und 1179 ausgestellte Urkunde dar, wonach Thuring und Burkhart von Ramstein dem Kloster St. Alban zu Basel unter anderem Güter in Wahlen entrissen³⁷. Umfang und Art dieser Güter sind unbekannt. Möglicherweise versuchten die beiden Ramsteiner alten Familienbesitz zurückzuholen, den ein Vorfahre dem Kloster St. Alban übertragen hatte³⁸.

Unweit des Neuensteins befinden sich die spärlichen Reste der beiden Bännlifels-Burgen, die in die Zeit der frühen Ramsteiner passen³⁹. Trotz fehlender urkundlicher Nachweise wird eine Gründung durch die Ramsteiner, wenn auch nicht als wahrscheinlich, so doch als möglich erachtet⁴⁰. In einer älteren Publikation wurde überlegt, ob die Burg Neuenstein als Neugründung eine oder beide Bännlifels-Burgen ersetzt haben könnte⁴¹, was aber nicht zwingend der Fall gewesen sein muss. Der Aufbau einer neuen Rodungsherrschaft in unmittelbarer Nähe der eventuell noch bestehenden Herrschaft Bännlifels ist ebenso denkbar⁴².

Im Falle einer Gründung der Burg Neuenstein durch die Herren von Ramstein scheint eine Veräusserung der Herrschaft oder des bischöflichen Lehens erst nach 1303 möglich, als die Familie infolge einer Fehde mit Basel in finanzielle Schwierigkeiten geraten war⁴³.

Falls die Hinweise auf eine frühe Herrschaft im Raume Wahlen nicht mit den Herren von Brislach-

30 Beispielsweise die Münch von Münchsberg; Münch von Landskron. Vgl. Meyer 1968, 38ff.

31 So die Viztum auf Rinegg F, die Herren von Hofstetten auf Sternenberg SO. Vgl. die entsprechenden Artikel in Meyer 1981.

32 W. Meyer, Der mittelalterliche Adel und seine Burgen im ehemaligen Fürstbistum Basel, 140. Neujahrsblatt, Basel 1962, 16.

33 Weitere Hinweise in dieser Frage könnten allenfalls gütergeschichtliche Nachforschungen liefern. Diese hätten jedoch den Rahmen unserer Arbeit gesprengt.

34 Meyer 1986, 70.

35 Beim Verkauf der Grafschaft Pfirt an den Bischof von Basel 1271 wird Grindel nicht erwähnt (Trouillat 2, 205, Nr. 156). Der Hinweis, Grindel sei als Teil der Herrschaft Soyhières an den Bischof gelangt, findet sich bei Eggenschwiler 1930, 57.

36 Meyer 1981, 184f.

37 Basler Urkundenbuch 1, 31, Nr. 42.

38 Meyer 1992, 50.

39 Lesefund einer RS mit leicht verdicktem Lippenrand aus der Nordschutthalde der östlichen Anlage im Besitz von W. Wild. Nach B. Zimmermann besitzt diese Randform eine Laufzeit vom 11. bis in die Mitte des 13. Jahrhunderts, mit einem Schwerpunkt im 11. und 12. Jahrhundert. Vgl. Zimmermann 1992, 49. Auch das Mauerwerk dieser Anlage könnte von seiner Machart her ins 11. oder 12. Jahrhundert datieren. Vgl. Meyer 1991, 51.

40 Meyer 1991, 51.

41 So bei A. Jaeggli, Burgen und Ruinen zwischen Aare und Rhein, 19. Neuenstein, 20. Bännlifels, Jurablätter 1946, 73, 92.

42 Als Beispiele hierfür seien angeführt: Schalberg BL, Engenstein BL und Münchsberg BL neben der Herrschaft Pfiffingen BL; Rinegg F, Landskron F, Alt-Landskron SO neben Waldeck F. Vgl. auch W. Meyer, Rodung, Burg und Herrschaft, Ein burgenkundlicher Beitrag zur mittelalterlichen Siedlungsgeschichte, Burgen aus Holz und Stein, SBKAM 5, Olten/Freiburg i.Br. 1979, 43–80.

43 Meyer 1991, 52.

Ramstein in Verbindung gebracht werden können, zeugen sie von einer in den Quellen nie genannten, wohl lokalen Adelsfamilie⁴⁴. Allein der Nachweis eines lokalen Adels liefert aber beim derzeitigen Forschungsstand noch keine Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen diesem und der Gründung der Herrschaft Neuenstein, zumal die Burg für einen wenig bedeutenden Landadel eine Nummer zu gross zu sein scheint.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ausser den Herren von Brislach-Ramstein und den Herren vom Kornmarkt zu Basel wohl niemand als Bauherr der Burg Neuenstein in Frage kommt. Obwohl die Indizien eher für eine Gründung durch die vom Kornmarkt sprechen, die wohl wie andere Stadtadelsgeschlechter im 13. Jahrhundert nach dem Besitz einer Burg strebten, müssen die Anfänge des Neuensteins vorläufig im Dunkeln bleiben.

5.2. *Der Neuenstein im 14./15. Jahrhundert und das Ende der Burg*

Wie bereits erwähnt, haben, muss die von ihrem Gründer auf Eigengut errichtete Burg Neuenstein spätestens zu Beginn des 14. Jahrhunderts in die Lehensabhängigkeit des Bischofs von Basel geraten sein. Die erste Lehensurkunde geht in die Zeit um 1315 zurück, als der Ritter Kunrad von Neuenstein mit der Burg belehnt wird⁴⁵.

In den Chroniken von Stumpf und Wurtsisen sind die Burgen aufgelistet, welche im Erdbeben von Basel 1356 Schaden genommen haben⁴⁶. In diesen Verzeichnissen wird auch die Burg Neuenstein genannt. Die blosser Nennung lässt aber, wie Untersuchungen an benachbarten, ebenfalls genannten Burgen Neu Thierstein SO und Löwenburg zeigen, keine Schlüsse über das Ausmass der Zerstörung zu. Während der Wohnturm von Neu Thierstein SO kaum beschädigt wurde⁴⁷, musste der Rundturm auf der Löwenburg JU wegen seiner starken Beschädigung abgetragen werden⁴⁸. Diese beiden Beispiele zeigen, dass sich aufgrund der Nennung keine Aussagen über den Zerstörungsgrad von Neuenstein machen lassen.

Wenden wir uns nun Rudolf von Neuenstein zu, der uns im Jahre 1400 zum ersten Mal urkundlich

als Inhaber des Lehens begegnet⁴⁹. Seine Fehden rückten die Burg mehrmals in den Mittelpunkt der lokalen Geschichte. So 1411/12 in der als Neuensteiner- oder Blauensteinerfehde bezeichneten Auseinandersetzung mit der Herzogin Katharina von Burgund und der Stadt Basel⁵⁰. Ursache des Händels waren Ersatzforderungen für die im Krieg zwischen den Baslern und der Herzogin unrechtmässig erlittenen Schäden, die Rudolf von Neuenstein und Heinrich zu Rhein an Katharina stellten⁵¹. Diese ging auf die Forderungen nicht ein, worauf beide am Weihnachtsabend als Vergeltungsmassnahme die Burg Fürstenstein⁵² besetzten und im Sundgau Bauern der Herzogin überfielen⁵³. Wenige Tage zuvor hatte sich Katharina aber mit Basel versöhnt und verbündet⁵⁴. Sie mahnte nun die Rheinstadt gemäss des Bundes mit ihr vor Blauenstein zu ziehen, wo sich Rudolf befand. Ohne Aufforderung seitens der Herzogin beschloss Basel auch die Burgen Fürstenstein und Neuenstein zu belagern, teilte sein Kontingent in drei Haufen und zog am 30. 12. vor die drei Festen⁵⁵. Noch am selbigen Abend wurde Neuenstein übergeben. Am darauffolgenden Tag, bei Einbruch der Dunkelheit gelang es Rudolf und seinen Knechten, unbemerkt von Blauenstein zu fliehen. Die wiedervereinigten Basler Haufen und der österreichische Zuzug legten sich gemeinsam vor Fürstenstein. Nach einem vergeblichen Fluchtversuch ergab sich die Besatzung am 5. 1. 1412 und wurde noch an Ort und Stelle enthauptet. Die Burgen wurden *verbrennet und darnoch geslissen*⁵⁶.

Um über das Ausmass der Zerstörung auf Neuenstein Vermutungen anstellen zu können, müssen wir auch das Schicksal der beiden anderen Burgen in unsere Betrachtungen mit einbeziehen. Aufgrund des Quellenmaterials dürfen wir annehmen, dass alle drei Burgen nach ihrer Einnahme zunächst einmal verbrannt wurden. Im Falle des Fürstensteins bezeugt ein Verding die nachträgliche Schleifung der Anlage bis auf die Fundamente. Obwohl Blauenstein und Neuenstein hier nicht namentlich genannt werden, lassen andere Quellenstellen den Schluss zu, dass auch auf diesen beiden Burgen Abbrucharbeiten durchgeführt wurden⁵⁷.

Einige Jahre nach der Fehde gelang es Rudolf, sich mit seinen Gegnern auszusöhnen. 1434 gelobte

44 Der in einer Quelle von 1246 erwähnte Peter von Wahlen, Bürger zu Basel und Müllhausen darf unseres Erachtens nicht vorbehaltlos mit einer solchen Familie in Verbindung gebracht werden, da Unklarheiten über seinen Stand bestehen. Vgl. Trouillat 1, 369, Nr. 390.
45 Trouillat 3, 208, Nr. 121.
46 Ch. A. Müller, Die Burgen in der Umgebung von Basel und das Erdbeben von 1356. BZ 55, 1956, 58.
47 Am ganzen Wohnturm konnten keine Hinweise auf eine Beschädigung gefunden werden. Vgl. Meyer 1986.
48 Meyer 1968, 29.
49 Trouillat 4, 867. (9 Sept. 1400).
50 Quellen zu diesen Ereignissen: Rathsbücher Rb 343–350 ediert in Basler Chroniken 4, 24f.; Röteler Chronik ed. in Basler Chroniken 5, 146f.; Brief der Stadt Basel an Bern und Solothurn über den Verlauf der Fehde ed. in Merz 1910, 110ff.; Verding über den Abbruch des Fürstensteins ed. in Meyer 1992, 62; Kosten der Fehde ed. in P. Ochs, Geschichte der Stadt und Landschaft Basel. Bd. III, Basel 1819, 94. Zu Fragen des Schadenersatzes für Blauenstein vgl. Basler Urkundenbuch 6, 55, Nr. 57 und 59, Nr. 61.
51 Basler Chroniken 5, 146.
52 Fürstenstein war im Besitz des Hans Ludmann von Rotberg, der in Altkirch als Vogt Katharinas amtierte.
53 Merz 1910, 112.
54 Basler Urkundenbuch 6, 50, Nr. 54 (17. Dez. 1411).
55 Basler Chroniken 4, 25 und Merz 1910, 110ff. Über die Stärke und die Ausrüstung der einzelnen Haufen erfahren wir aus den Quellen nichts. Wir wissen lediglich, dass seitens der Basler über 450, seitens der Herzogin von Burgund etwa 150 Mann an diesem Zug teilnahmen. Insgesamt waren 7 Büchsenmeister an der Arbeit.
56 Basler Chroniken 4, 25.
57 Basler Urkundenbuch 6, 59, Nr. 61 (21. Mai 1412); Basler Chroniken 4, 25. Das Loch in der Zisternenmauer von Blauenstein ist möglicherweise auch im Zusammenhang mit diesen Abbrucharbeiten zu sehen. Vgl. Tauber 1980, 403.

er, nachdem Bürgermeister und Rat von Basel ihm den Wiederaufbau seiner Feste Neuenstein erlaubt hatten, diese der Stadt auf ewige Zeiten offen zu halten⁵⁸. Aus einer späteren Quelle geht hervor, dass die Burg zumindest teilweise wiederhergestellt wurde⁵⁹. Diese Quellenstelle wird nun zusätzlich durch zahlreiche Funde gestützt, die ins 15. Jahrhundert datieren. Demnach muss auf dem Burgfelsen mindestens ein repräsentatives Gebäude wiederhergerichtet oder neu gebaut worden sein.

Bereits 1438 sahen sich die Basler abermals gezwungen, vor die Burg zu ziehen. Knechte Rudolfs hatten in seinem Auftrag Geistliche, die sich auf dem Weg zum Konzil von Basel befanden, gefangen genommen und auf Neuenstein geführt. Die Stadt, Schirmherrin des Konzils, hatte für die Sicherheit der Teilnehmer zu sorgen und befreite die Gefangenen⁶⁰. Eine Beschädigung der Burg ist in den Quellen nicht überliefert.

«Kosten, Schaden, Verlust und Wüstung» entstanden hingegen, als solothurnische Knechte wohl noch im gleichen Jahr (1438) die Burg besetzen. Der Schiedsspruch des Bischofs von Basel verpflichtete die Solothurner, die Burg wieder zu räumen und für den entstandenen Schaden aufzukommen⁶¹.

1453 verkauften Rudolf und seine Söhne Valentin und Johans Neuenstein auf Widerruf binnen zehn Jahren an die Herren von Bärenfels⁶². Offenbar wurde die Herrschaft tatsächlich wieder ausgelöst, denn 1475 erscheint sie in Valentins Besitz⁶³. Dieser wird 1483 ins Burgrecht von Solothurn aufgenommen und verpflichtet sich, sein „Schloss“ der Stadt offenzuhalten⁶⁴. Auf Intervention des Basler Bischofs wird Solothurn von der eidgenössischen Tagsatzung aufgefordert, auf das Burgrecht mit dem Neuensteiner zu verzichten. Erst 1522 gelingt es der Aarestadt mit der Burg Neu-Thierstein einen festen Stützpunkt im Laufental endgültig in ihre Hände zu bekommen. Drei Jahre später versucht Solothurn erfolglos, die Herrschaft Thierstein abzurufen und unter anderem das Dorf Wahlen an sich zu bringen. Hier wird Neuenstein zum ersten Mal als «Burgstall» bezeichnet⁶⁵. Ein weiteres Mal findet sich diese Bezeichnung 1528, als Henmann, letzter des Geschlechtes von Neuenstein, vom Basler Bischof das Lehen bestätigt erhält⁶⁶.

Der in diesen Quellen benützte Begriff «Burgstall» könnte den ruinösen Zustand der Burg bezeichnen⁶⁷. In diesem Fall müsste sie vor 1525/28 abgegangen sein. Bei David Herrliberger, 1758, findet sich der Hinweis, dass Neuenstein im Schwabekrieg 1499 zerstört worden sei⁶⁸. Aufgrund der historischen Ereignisse lässt sich diese Möglichkeit nicht ausschliessen, sind doch Züge solothurnischer und kaiserlicher Haufen ins Gebiet um Brislach, Breitenbach und Büsserach belegt⁶⁹. Gegen eine Zerstörung im Schwabekrieg spricht aber die Urkunde von 1504, in der Heinrich Oswald seinem Bruder den Verkauf des «Schlosses» Neuenstein erlaubt⁷⁰. Mit aller Vorsicht gegenüber der Interpretation der Begriffe «Schloss» und «Burgstall» lassen die Quellen eine Auflassung zwischen 1504 und 1525/28 als möglich erscheinen. Die archäologischen Funde können zur Beantwortung dieser Frage nicht herangezogen werden, da Grundlagen für ihre genaue Datierung noch nicht vorhanden sind⁷¹.

In der Quelle von 1528, in der das Burgstall zum letzten Mal erwähnt wird, taucht zum ersten Mal ein «Hof Neuenstein» als Mittelpunkt des Lehens auf. Eine weitere Urkunde um 1600 nennt als Zubehör zum Hof Güter und ein Haus in Wahlen⁷². Dies lässt vermuten, der Hof sei nicht im Dorf selbst, sondern in der näheren Umgebung der Burg zu suchen. Der genaue Standort kann allerdings nicht ermittelt werden⁷³. 1528 erscheint das Lehen im Besitz des Henman von Neuenstein. Nach seinem Tod 1560 fällt die Herrschaft als erledigtes Lehen an den Bischof zurück⁷⁴, der es 1610 an die Gemeinde Wahlen vergibt⁷⁵.

6. Die Feldarbeiten

6.1. Anlass und Verlauf der Arbeiten

Anlässlich einer Proseminararbeit bei Prof. Dr. W. Meyer, die die Ereignisse im Zusammenhang mit der Neuensteiner-Fehde zum Thema haben sollte, besuchten die Schreibenden am 24. März 1990 die Burganlage, um sich mit dem Ort des Geschehens bekannt zu machen. Bei dieser Gelegenheit entdeckten sie in der nördlichen Schutthalde einen vom Sturm entwurzelten Baum, dessen Wurzelteller zahlreiche Kleinfunde enthielt.

58 Basler Urkundenbuch 6, 366, Nr. 349 (29. Mai 1434).

59 Basler Urkundenbuch 7, 380, Nr. 215 (12. August 1449): «...Nüwenstein, das er zu einem teil wider ze bñw gebrächt...»

60 Ch. Wurstisen, Basler Chronik etc., Basel 1580, Ausgabe Basel 1883, 242f. Die Quelle Basler Urkundenbuch 7, 380, Nr. 215 überliefert diesen Zug der Basler ebenfalls, allerdings mit falschem Datum.

61 Trouillat 5, 181f. (29. Januar 1439).

62 Merz 1909, 12 und Stammtafel 2. Membrez Pruntrut, Abteilung B 237/38 (Lehen, adlige) A154. Originalquelle im Staatsarchiv Bern.

63 Basler Urkundenbuch 8, 396, Nr. 507 (26. September 1475).

64 Amiet 1928/29, 71 und 158f. Staatsarchiv Solothurn, Urkunden. (28. Oktober; 8. Dezember).

65 Amiet 1928/29, 170f.

66 Merz 1909, Stammtafel 2. Membrez Pruntrut, Abteilung B 237/38 (Lehen, adlige: Neuenstein) A154. Originalquelle im Staatsarchiv Bern.

67 Andererseits könnte die Bezeichnung «Burgstall» auch auf eine partielle Benützung der Burg hinweisen. Vgl. Meyer 1992, 13f., Anm. 35 und Ewald/Tauber 1975, 121.

68 David Herrliberger, Topographie der Eidgenossenschaft, Bd. 2, Basel 1758, Ausgabe Frankfurt a. M. und Basel 1928, 436.

69 Eggenschwiler 1930, 107ff.

70 Merz 1909, Stammtafel 2. Membrez Pruntrut, Abteilung B 237/38 (Lehen, adlige: Neuenstein) A154. Originalquelle in Pruntrut.

71 Die Hauptmasse unserer Funde scheint allerdings eher in die erste Hälfte und die Mitte des 15. Jahrhunderts zu gehören. Jünger sind allenfalls die Stücke A22 B62.

72 Membrez Pruntrut, Abteilung B 239 (Lehen, gemeine: Laufen-Zwingen, Mappe 6).

73 Ob er im Bereich der östlich unterhalb der Hauptburg liegenden Terrasse zu suchen ist, müsste mittels einer archäologischen Grabung abgeklärt werden.

74 Merz 1909, Stammtafel 2. Membrez Pruntrut, Abteilung B 237/38 (Lehen, adlige: Neuenstein) A154. Originalquelle in Pruntrut.

75 Membrez Pruntrut, Abteilung B 239 (Lehen, gemeine: Laufen-Zwingen, Mappe 6)



Abb. 11 Blick auf den Burgfelsen und die nördliche Schutthalde mit dem umgestürzten Baum (links unten) von NW (29.3.1990).

Unter Anleitung von Th. Bitterli fand an vier Tagen die Fundbergung statt. Nach Absägen des Stammes durch Forstarbeiter rollte der Wurzelteller ins Bachbett hinunter, wo er sich heute noch befindet⁷⁶. Im weiteren suchten wir die die Anrisstellen und Wurzelteller dreier weiterer umgestürzter Bäume in derselben Schutthalde erfolglos nach Funden ab. Somit steht fest, dass die Fundschicht sehr eng auf die Fläche des Wurzeltellers begrenzt war. In der Folge schlug Prof. Dr. W. Meyer den Autoren vor, das Fundmaterial in einer Seminararbeit aufzuarbeiten. Die Dokumen-

tation und das Fundmaterial befinden sich nach dem Kantonswechsel des Laufentales nunmehr im Archiv und Depot der Kantonsarchäologie BL in Liestal⁷⁷.

Um die Lage der Fundstelle genau lokalisieren und sie allenfalls in Beziehung zu Bauresten auf dem Burgfelsen bringen zu können, nahmen die Autoren eine archäologisch-topographische Kartierung des Geländes vor. Die Vermessungsarbeiten wurden im Herbst 1991 und Frühjahr 1992 durchgeführt und standen unter der Aufsicht von Dipl. Ing. R. Glutz, Institut für Denkmalpflege⁷⁸.



Abb. 12 Der teilweise durchkämmt Wurzelteller nach zwei Arbeitstagen (31.3.1990).



Abb. 13 Lage des Wurzeltellers im Bachbett (22.4.1990).

76 1992.
77 Inv. Nr. 91.6.
78 ETH Zürich.

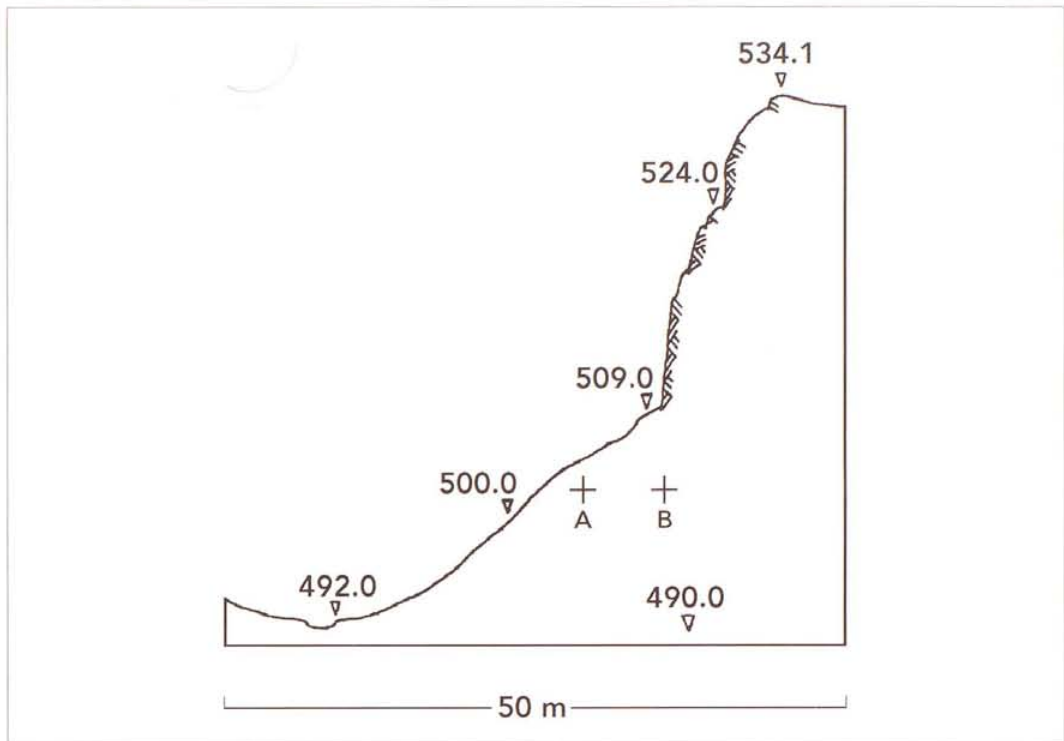


Abb. 14 Profil der Nordseite des Burgfelsens.

6.2. Der Befund

Im Wurzelteller und im Anriss liessen sich insgesamt zwei Schichten beobachten. Unter dem etwa 50–60 cm starken, fundführenden dunklen Waldbo-

den, zeigte sich der beige, sterile Kalk-Mergeluntergrund. Dieser darf wohl als natürlich gewachsener, verwitterter Fels betrachtet werden (Abb. 14 u. 15).

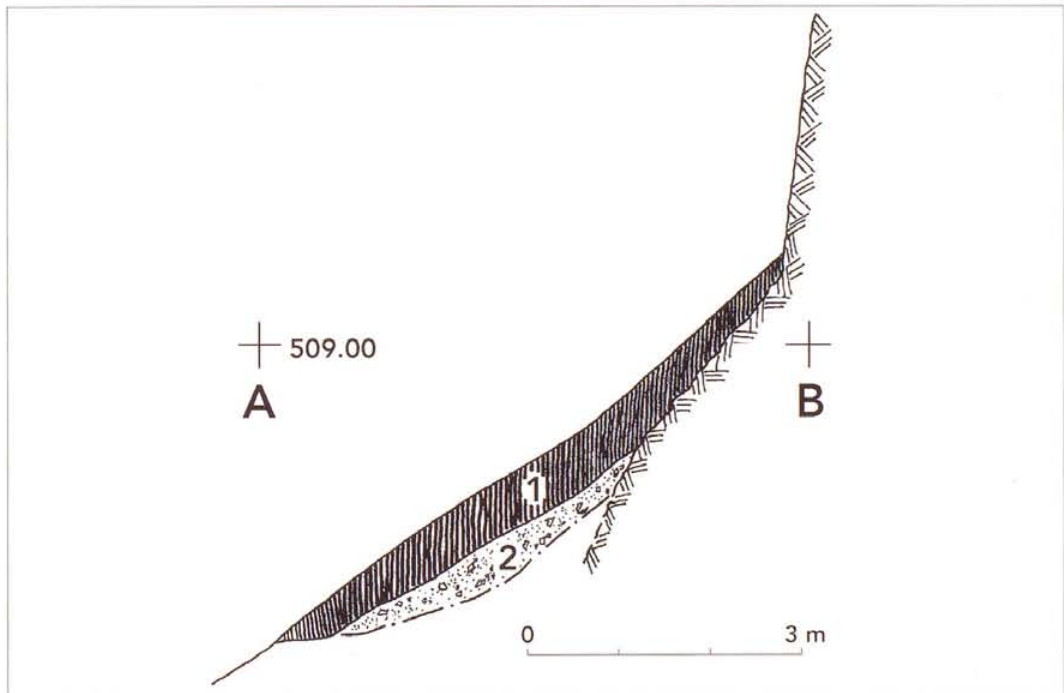


Abb. 15 Profil A–B (zur Lage vgl. Abb. 14). 1 schwarzer, humöser Waldboden, fundreich, 2 beige Schicht mit Steinen, steril (Verwitterungshorizont).

B. Die Funde

Aufgrund des Umstandes, dass Funde und Befund keine absoluten Daten liefern, bleibt für die Datierung und die typologische Einordnung des Neuensteiner Materials einzig der Weg über Analogieschlüsse mit gut datierten Vergleichsfundstellen. Eckpfeiler unseres Gerüsts bilden als älteste Komplexe die Inventare der Frohburg SO⁷⁹ und der «Erdbeburgen» – insbesondere Madeln BL⁸⁰ – mit einem terminus ante quem von 1320/40 respektive 1356 und als jüngster Komplex die Latrineneinfüllung des Reichsacher Hofes in Basel mit einem spätesten terminus ante von 1662⁸¹. Dazwischen liefern die Komplexe der 1415 abgebrannten Alt-Wartburg AG⁸² und die Funde aus Basel-Rittergasse 5⁸³ ein Formenspektrum des späten 14./frühen 15. Jahrhunderts. Ein gut vergleichbares Formenspektrum des 15. und frühen 16. Jahrhunderts bietet die Löwenburg JU, deren Zerfall nach 1526 einsetzte⁸⁴. Arbeiten, welche nach 1992 erschienen sind, konnten nicht mehr in den vorliegenden Aufsatz eingearbeitet werden.

1. Gebrauchskeramik

1.1. Unglasierte Geschirrkernik Randprofile von Töpfen (A1–A22)

Die unglasierte Geschirrkernik ist bei feiner bis mittelfeiner Magerung vorwiegend hart und reduzierend gebrannt⁸⁵. Einige Stücke weisen einen rötlichen Kern auf, was auf Sauerstoffzufuhr während des Brennvorganges hindeuten könnte⁸⁶. Sämtliche Randscherben zeigen feine Drehrillen und lassen darauf schliessen, dass die Gefässe auf der schnell drehenden Fussstöpferscheibe gefertigt wurden.

Die typologisch ältesten Formen des Materials gehören noch in die Gruppe der Leistenränder. Bei der Scherbe A1 handelt es sich um ein Stück, das aufgrund der praktisch unprofilierten, kantig unterschnitt-

tenen Leiste stark an die Profilgruppe Pleigne I b der Löwenburg JU erinnert⁸⁷. Der elegante geschwungen ausladende Rand dagegen erscheint uns als gewichtigeres Merkmal und weist unser Stück eher ins Umfeld der nächstfolgenden Profilgruppe Pleigne II, die ins späte 13. und in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert wird⁸⁸.

Ebenso gehören die Scherben A2 und A3 mit ihren kurzen, relativ breiten Rändern noch in die Gruppe der Leistenränder, auch wenn sie mit ihrer Kehlung an der Randaussenseite schon den Karniesrändern nahestehen⁸⁹. Parallelen zu unseren Stücken (wenn auch mit etwas verdickterem Leistenrand) findet sich am ehesten im Material von Madeln BL⁹⁰ und der Freudenu AG⁹¹. Hier sind typenähnliche Stücke etwa in die Mitte des 14. Jahrhunderts beziehungsweise ins spätere 14. und frühe 15. Jahrhundert datiert.

Mit den Scherben A4–A5 erscheinen die ersten voll ausgebildeten Karniesränder. Charakteristika unserer beiden Exemplare sind die leicht kantig nach aussen abgestrichenen Randlippen und ihre schwach ausgeprägten Hängeleisten. Aufgrund dieser Merkmale sind wir geneigt unsere Stücke mit Scherben der Profilgruppe Pleigne III der Löwenburg JU zu vergleichen und sie in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts zu setzen⁹². Ein ähnliches Exemplar aus Basel-Rittergasse 5 passt in den gleichen Zeitrahmen⁹³.

Die Karniesränder A6–A8 zeichnen sich durch eine mehr oder weniger starke Kehlung der Randinnenseite und horizontal abstehende Randlippen aus. Sie besitzen etwas ausgeprägtere Hängeleisten als die Stücke A4–A5. Befriedigende Vergleichsbeispiele zu unseren Exemplaren konnten keine gefunden werden, am ehesten passen sie jedoch zu einer Scherbe aus der Strassenpflasterung Basel-Rittergasse 5, die ins späte 14. oder beginnende 15. Jahrhundert datiert⁹⁴.

In unserem Material zahlenmässig am stärksten vertreten sind mit den Nummern A9–A14 Ränder mit einer stark gekehlten Aussenseite und kantig abgesetzter Leiste. Für diese Stücke finden sich neben

79 Meyer 1989, 59ff.

80 Marti/Windler 1988, 61ff.

81 Helmig 1979, 317–333.

82 Meyer 1974, 44ff.

83 Furrer 1973, 278ff. Die Scherben fanden sich in der Planierschicht der Strassenpflasterung oder waren in diese eingetreten. Die hier erwähnten Strassenbefestigungsarbeiten waren 1417, wohl auch im Hinblick auf das bevorstehende Konzil von 1431–1449, vom Stadtrat angeordnet worden. Es darf wohl angenommen werden, dass die Arbeiten in der Rittergasse – im Zentrum der Stadt, nahe dem Münster und mitten in der bischöflichen Residenz – zuerst aufgenommen wurden.

84 Scheiblechner 1992, 25ff. An dieser Stelle sei M. Scheiblechner für ihr Entgegenkommen, ihre noch unpublizierte Lizentiatsarbeit einsehen und benutzen zu dürfen, gedankt. Die Arbeit ist im Historischen Seminar der Universität Basel bei Prof. Dr. W. Meyer einsehbar.

85 Bei der Härtebestimmung einer Scherbe übernehmen wir den Vorschlag von B. Zimmermann, wonach «weich» mit dem Fingernagel ritzbar, «hart» mit dem Messer ritzbar, «sehr hart» mit dem Messer schwer oder kaum noch ritzbar und «klingend hart» mit dem Messer nicht mehr ritzbar bedeutet. Vgl. Zimmermann 1992, 40.

86 Keramik erhält eine rote Färbung, wenn Eisenverbindungen im Ton bei genügend Sauerstoff zu rotem Hämatit oxidieren. Vgl. G. Schneider, Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik. Acta Praehistorica et Archaeologica 21, 1989, 17f.

87 Scheiblechner 1992, Taf. 2, 13.

88 Scheiblechner 1992, Taf. 2, 20.

89 Bei der Nomenklatur der Randformen sei im folgenden die Definition von U. Gross übernommen, wonach sich die den Leistenrändern nachfolgenden Karniesränder von den ersteren durch eine deutlich grössere Länge als Breite und eine stärkere Kehlung der Aussen-, oft aber auch der Innenseite unterscheiden. Vgl. Gross 1991, 24f.

90 Marti/Windler 1988, Taf. 2, 36.

91 M. Baumann u. HP. Frey, Freudenau im unteren Aaretal, Burganlage und Flussübergang im Mittelalter. Brugg 1983, 42, A91.

92 Scheiblechner 1992, Taf. 3, 29 u. 31.

93 Furrer 1973, Taf. 9, 11.

94 Furrer 1973, Taf. 9, 7.

einem Exemplar aus Basel-Rittergasse 5⁹⁵ auch gute Parallelen im Material der Löwenburg JU⁹⁶. Ebenso im Fundgut der Löwenburg JU vertreten sind Ränder, die sich mit unseren Stücken A15–A16 vergleichen lassen⁹⁷. Diese unterscheiden sich von den Rändern A9–A14 lediglich durch die kantig unterschnittenen Leisten. Das Fragment A17 mit schwach akzentuiertem Leistenabschluss lässt sich wiederum mit einem Stück aus der Profilgruppe Pleigne IIIc der Löwenburg JU vergleichen⁹⁸. Dagegen kennt unsere Scherbe A18 mit sich verjüngender Lippe keine Parallelen in publizierten Fundkomplexen unserer Region. Ebenso konnten für die Randscherbe A19 mit nach aussen umgelegter Lippe, die Scherbe A20 und der aus zehn Teilen bestehende fragmentierte Topf A21, beide mit horizontal nach aussen umgelegtem und abgestrichenem Rand, keine Vergleichsbeispiele gefunden werden. Dagegen besitzt das geschwungene und weit ausladende Randfragment A22 ein gutes Pendant im Keramikspektrum von Basel-Petersberg⁹⁹.

Die hier beschriebenen Töpfe mit Karniesrändern tauchen ab dem späteren 14. und anfangs des 15. Jahrhunderts auf. Formal-typologische Unterscheidungen bezüglich der Randformen sind sehr schwierig, da während des 15. und auch noch im 16. Jahrhundert offenbar das gesamte Formenspektrum anzutreffen ist. Dennoch scheinen sich mit der Entwicklung der Gefässform vom eher bauchigen zum hohen, schlanken Topf seit dem fortgeschritteneren 15. Jahrhundert auch die Ränder zu verändern, indem sie nun tendenziell weiter ausladen als zuvor¹⁰⁰. Als ein solches, etwas späteres Stück könnte allenfalls das Fragment A22 angesehen werden. Ohne die Gesamtform des Gefässes zu kennen ist eine sichere Zuordnung aber nicht möglich.

Seit dem 15. Jahrhundert macht sich in der Gebrauchskeramik allmählich eine immer reicher werdende Typenvielfalt bemerkbar. Als Koch- und Vorratsgefässe werden die einfachen, unglasierten Töpfe langsam von moderneren, speziell auf ihre verschiedenen Funktionen zugeschnittenen, zuerst unglasierten, dann glasierten Gefässen abgelöst, bis sie nach Ausweis der Funde aus einer Latrinengrube in Basel-

Reischacherhof spätestens um die Mitte des 17. Jahrhunderts ganz verschwinden¹⁰¹.

Dekortypen von Töpfen (A23–A37)

Wandscherben mit regelmässigen, schwach eingetieften Horizontalrillen von rechteckigem Querschnitt (A23) stellen die typologisch ältesten Stücke des Neuensteiner Materials dar. In der Barfüsserkirche in Basel begegnen uns typenähnliche Stücke in Schichten des 11. bis 13. Jahrhunderts¹⁰², scheinen vor allem aber zum «Standarddekor» des 12. Jahrhunderts zu gehören¹⁰³. Weitere ähnlich verzierte Scherben finden wir in den Komplexen der Burgen Grenchen SO¹⁰⁴ und Scheidegg BL¹⁰⁵ und auf Alt-Wartburg AG¹⁰⁶. Die Stücke der beiden letzten Burgen werden um 1200 bzw. ins 13. Jahrhundert datiert.

Reine Riefenverzierung, d. h. Riefen ohne weitere Dekorelemente, sind durch die Scherben A24–A27 vertreten. Das Wandfragment A24 besitzt unterschiedlich breite, nur schwach ausgeprägte Riefen, die im Scherbenprofil kaum in Erscheinung treten. Ein ähnliches Exemplar findet sich in der Basler Barfüsserkirche¹⁰⁷.

Während A25–A26 spitze, regelmässige und nahe beieinanderliegende Horizontalriefen aufweisen, zeichnet sich die Scherbe A27 durch ebenso regelmässige, etwas breitere und gerundete Riefen aus. Alle drei Exemplare stammen von Töpfen, die nach dem Anbringen des Dekors wohl noch eine Überarbeitung erfuhren, wodurch die Riefen mehr oder weniger stark verstrichen und in ihren Konturen abgeschwächt wurden. Parallelen zu unseren Stücken finden sich sowohl in der Basler Barfüsserkirche¹⁰⁸ in Schichten der ersten Hälfte bis zum 3. Viertel des 13. Jahrhunderts und auf Madeln BL¹⁰⁹ als auch auf Alt-Wartburg AG¹¹⁰. Hier werden die Stücke ins 13. und beginnende 14. Jahrhundert datiert.

In unserem Material zahlenmässig stark vertreten sind mit den Scherben A28–A33 Stücke, die auf der Schulter Horizontalriefen in Verbindung mit einer plastisch aus der Wand gearbeiteten Leiste aufweisen. Diese kann direkt an die Riefen anschliessen (A29)

95 Furrer 1973, Taf. 9, 8.

96 Scheiblechner 1992, Taf. 4, 39; Taf. 6, 49 u. 54.

97 Scheiblechner 1992, Taf. 4, 40.

98 Scheiblechner 1992, Taf. 6, 48.

99 Berger 1963, Taf. 23, 68.

100 Unseres Wissens gibt es noch keine publizierten stratifizierten Fundkomplexe des 15./16. Jahrhunderts, die eine schlüssige Feintypologie der Randformen dieser Zeitspanne liefern würden. Christine Keller, die derzeit im Rahmen einer Dissertation spätmittelalterliche Keramik aus Basel bearbeitet, neigt sogar zur Ansicht, dass sich ausgebildete Karniesränder des 15./16. Jahrhunderts möglicherweise nur noch bedingt in eine chronologisch relevante, formaltypologische Reihe setzen lassen. Allerdings beobachtet sie eine Entwicklung der Gefässform vom bauchigen zum schlanken Topf und damit einhergehend ein tendenziell stärkeres Ausladen der Ränder. An dieser Stelle sei Christine Keller herzlich für ihre Tips und anregenden Gespräche gedankt.

101 Besagte Latrinengrube wurde zwischen dem späten 16. Jahrhundert und der Mitte des 17. Jahrhunderts gebaut, benützt und wieder aufgegeben. Graue, unglasierte Töpfe mit Karniesrand, wie sie in unserem Material vorkommen, sind hier nicht mehr vertreten. Vgl. Helmig 1979, 317–333.

102 Rippmann 1987, Taf. 5, 6–7; 22, 17; 29, 20–26; 48, 9–10.

103 Rippmann 1987, 264.

104 W. Meyer, Die Burg Grenchen. JSG 36, 1963, 184 (Dekorgruppe 3).

105 Ewald/Tauber 1975, 90 A102–A103.

106 Meyer 1974, 53, B 128.

107 Rippmann 1987, Taf. 7, 17.

108 Rippmann 1987, Taf. 7, 7–8.

109 Marti/Windler 1988, Taf. 3, 47–48.

110 Meyer 1974, 53, B126–B127.

oder von den Riefen unterschiedlich stark abgesetzt sein (A28, A30–A31). Meist befindet sich die Leiste unterhalb der Riefen, beim Übergang der Schulter zur Wandung des Gefässes¹¹¹. Auf der Innenseite weisen die Stücke A28, A30 und A31 im Bereich der Leiste verschieden stark ausgeprägte Wandknicke auf. Im Keramikspektrum der beim Erdbeben 1356 zerstörten Burg Bischofstein BL lassen sich Leisten in Verbindung mit Riefen noch nicht beobachten. Erste vergleichbare Stücke finden sich auf den ebenfalls im Erdbeben zerstörten Burgen Alt-Schauenburg BL und Madeln BL¹¹². Häufiger tauchen Scherben mit Leisten-Riefendekor erst auf Alt-Wartburg AG auf und werden dort ins 14. und beginnende 15. Jahrhundert gesetzt¹¹³. Eine weitere Parallele des frühen 15. Jahrhunderts stammt aus dem Strassenpflaster von Basel-Rittergasse 5¹¹⁴, ein ganz erhaltener Topf mit Leisten- und Riefendekor fand sich am Basler Brunnässlein¹¹⁵.

In zwei Exemplaren (A32–A33) liegen Scherben vor, welche als Verzierung lediglich eine Leiste erkennen lassen. Töpfe mit einer Leiste als einzigem Dekorelement kommen auf Scheidegg BL¹¹⁶ und Madeln BL¹¹⁷, jedoch in gänzlich anderer Ausführung vor. Es ist wohl eher anzunehmen, dass A32–33 zu Gefässen mit zwei oder mehr Leisten gehörten, wie sie im Ensemble Basel-Rittergasse 5 für das frühe 15. Jahrhundert belegt sind¹¹⁸. Allerdings könnten die Stücke zusätzlich neben der Leiste auch ein abgesetztes Riefenband als Dekor besessen haben.

Vier unsorgfältig gearbeitete Horizontalleisten weist der weiter oben schon erwähnte fragmentierte Topf A21 auf. Zwischen den oberen drei Leisten liegen zwei Wellenbänder, die erstaunlicherweise völlig unregelmässig ausgeführt sind. Wellenbänder sind eine ausgesprochen zeitlose Verzierungsart und tauchen ab dem 10. Jahrhundert regelmässig auf¹¹⁹.

Die Scherben A34–A36 zeigen wiederum verschiedene Ausprägungen des bei A25–A27 beschriebenen Riefendekors. Leider lässt sich nicht bestimmen, ob es sich bei diesen Verzierungen um reine Riefendekors oder um Riefen in Verbindung mit einer plastisch aus der Wand gearbeiteten Leiste gehandelt hat.

Die Scherbe A37, für die eine Parallele mit typähnlichem Dekor auf dem Landenberg OW vorliegt¹²⁰,

weist zwei etwas auseinanderliegende, schwach ausgeprägte, riefenartige Drehspuren auf.

Bodenscherben von Töpfen, Kannen oder Krügen (A38–A49)

Leider ist es nicht möglich, die erfassten Bodenfragmente bestimmten Gefässformen zuzuordnen. Die durchwegs relativ steilen Wandungen und Wandungsansätze lassen darauf schliessen, dass die unglasierten Scherben nicht zu Schüsseln oder breitbauchigen Töpfen sondern eher zu hohen, schlanken Töpfen, Kannen oder Krügen gehörten. Eine differenziertere Zuordnung zu einem dieser Gefässtypen lässt sich aber nicht vornehmen.

Nur mit einer Scherbe (A38) sind die Linsenböden vertreten. Das Exemplar besitzt Glättspuren an der Aussenseite von Boden und Wand. Allgemein ist der Linsenboden am Oberrhein vom 11. bis zum 14. Jahrhundert gebräuchlich¹²¹. Vergleichsbeispiele von Töpfen mit Linsenböden kennen wir in unserer Region von den Burgen Madeln BL¹²² und Scheidegg BL¹²³, aber auch aus den Kellern Basel-Augustiner-gasse 2, wo ebenfalls zwei Flaschen und ein Verenenkrug mit Linsenböden gefunden wurden¹²⁴.

Die übrigen Boden-Wandfragmente (A39–A49) gehören alle zum Typus des Standbodens. Der Boden von A39 ist leicht nach innen gewölbt. A40–A49 zeigen dagegen flache Böden. Zuweilen finden sich auf der Bodenunterseite Abschneidespuren, wie sie entstehen, wenn die Gefässe mit einer Drahtschlinge von der sich drehenden Töpferscheibe abgelöst werden. Die Drahtspuren sind jedoch nur sehr schwach ausgeprägt und wir möchten annehmen, dass die Böden nach dem Abschneiden noch einmal verstrichen wurden. Ein Fragment weist auf der Bodeninnenseite einen Spiralwulst auf, der entstehen kann, wenn das Gefäss aus einem Tonklumpen auf der schnell drehenden Fusstöpferscheibe frei hochgezogen wurde¹²⁵. Am Oberrhein ist der Standboden seit der Merowingerzeit durch alle Jahrhunderte hindurch gebräuchlich¹²⁶.

Gefässdeckel (A50–A67)

Sämtliche Fragmente gehören zum Typus des Hohldeckels und besitzen eine konische Wandung. Diese kann entweder konvexe, flache oder konkave

111 Die Leiste kann sich aber auch oberhalb der Riefen, beim Übergang der Schulter zum Hals befinden, wie einige unserer glasierten Stücke und ein grauer Topf aus Esslingen zeigen. Vgl. Gross 1991, Taf. 128, 9.

112 Tauber 1980, Abb. 46, 81; Marti/Windler 1988, Taf. 3, 52.

113 Meyer 1974, 53, B128 – B130.

114 Furrer 1973, Taf. 9, 1.

115 Berger 1963, Taf. 25, 3.

116 Ewald/Tauber 1975, 88, A44.

117 Marti/Windler 1988, Taf. 3, 52.

118 Furrer 1973, Taf. 11, 31.

119 Rippmann 1987, 259ff.

120 J. Obrecht, Die Ausgrabungen auf dem Landenberg ob Sarnen. Die bösen Türnli, SBKAM 11, Olten/Freiburg i.Br. 1984, 170, C 70.

121 Lobbedey 1968, 38f.

122 Marti/Windler 1988, Taf. 3, 53–57.

123 Hier werden sie Ende 13. Anfang 14. Jahrhundert datiert. Vgl. Ewald/Tauber 1975, 90, A73–A79.

124 Diese werden in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts gesetzt. Vgl. R. Moosbrugger-Leu, Grabung auf dem Areal des ehemaligen Augustinerklosters, BZ 69, 1969, Taf. 9–11 und Taf. 13. Die Grabung und die Funde wurden mittlerweile von Pia Kamber neu bearbeitet und ausführlich publiziert. P. Kamber, Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters Basel Augustiner-gasse 2, Grabung 1968. Materialhefte zur Archäologie in Basel Heft 10, 1995.

125 Marti/Windler 1988, 64.

126 Lobbedey 1968, 83.

Form haben. Die erhaltenen Handhaben (A54–A55, A57, A66–A67) gehören zum Typ des zentrisch, d.h. in der Deckelmitte angelegten Knopfgriffes, der innen entweder massiv oder hohl ausgeführt ist und einen entsprechend mehr oder weniger stark ausgeprägten Hals besitzt. Die Griffoberfläche ist bei allen Exemplaren flach und weist Drahtspuren auf. Deckelknöpfe dieser Art finden sich in den Keramikspektren der Burgen Alt-Regensberg ZH¹²⁷, Alt-Wartburg AG¹²⁸ und der Löwenburg JU¹²⁹ und werden dort ins 14./15. Jahrhundert gesetzt. Ebenfalls in die Zeit des frühen 15. Jahrhunderts gehören zwei vergleichbare Griffknöpfe aus Basel-Rittergasse 5¹³⁰.

Wie die Abschneidespuren der Griffknöpfe zeigen, sind die Mehrzahl der Deckel auf dem Knopf stehend auf der schnelllaufenden Fusstöpferscheibe hochgezogen worden. Für diese Technik sprechen auch die zahlreich angetroffenen Drehspuren an den Deckelinnenseiten. Einzig ein Randfragment (A50) zeigt Spuren konzentrischer Tonwülste und scheint auf der Handtöpferscheibe in Spiralwulsttechnik aufgebaut und nachgedreht worden zu sein. Während unsere Rand-, Wand-, und Bodenscherben von Töpfen und Schüsseln in der Mehrzahl reduzierend gebrannt sind, überwiegen bei den Deckeln mit 9 grauen und mindestens 14 orangen Gefässindividuen die oxidierend gebrannten Stücke. Sämtliche erfasste Fragmente sind unverziert.

Die Deckelränder lassen sich grob in zwei Gruppen teilen: einerseits die der einfachen unverdickten Ränder, mit gerundeter oder leicht kantig abgestrichener Lippe, andererseits die der verdickten Ränder mit gebogener Lippe.

Typologisch wird der Katalog mit dem oben bereits erwähnten, in Spiralwulsttechnik gearbeiteten und nachgedrehten Deckelfragment A50 angeführt, das eine leicht verdickte und nach oben gebogene Randlippe besitzt. Eine typähnliche Randausformung lässt sich an einer Scherbe im Komplex der Alt-Wartburg AG¹³¹ beobachten. Dieses Exemplar ist scheibengedreht und wird ins 14. Jahrhundert datiert. Das Stück A50 dürfte am ehesten im späteren 13. und frühen 14. Jahrhundert anzusiedeln sein, in jenem Zeitraum, in welchem sich in unserer Gegend die auf der Fusstöpferscheibe frei aufgelegene Geschirrkemik durchzusetzen begann¹³².

Mit den Kat. Nrn. A51–A54 liegen Deckelfragmente von zumeist flacher und in einem Fall (A54) konkaver Form vor, deren Rand unverdickt oder wie

bei A52 leicht verdickt ist. Die Lippen sind gerundet (A51–A52), schräg nach unten abgestrichen (A53) oder rechteckig ausgebildet (A54). Parallelen für gerundete Ränder finden sich auf Alt-Regensberg ZH¹³³ und Mülenern SZ¹³⁴, Deckelränder mit kantig schräg nach unten abgestrichenen Lippen sind von Alt-Wartburg AG bekannt¹³⁵. Eine rechteckig ausgebildete Randlippe findet sich wiederum auf Mülenern SZ¹³⁶. Die Deckelfragmente dieser Vergleichsfundstellen werden ins 14./15. Jahrhundert datiert.

Die Deckelfragmente A55–A59 zeichnen sich durch ihre konvexe Form und die verdickten, nach unten gebogenen, mehr oder weniger stark gekanteten Randlippen aus. Eine Variante zu dieser Gruppe bilden die Scherben A60–A63, die ebenfalls verdickte, nach unten gebogene und gekantete Randlippen besitzen, sich von den vorhergehenden Exemplaren aber durch ihre konkave Form unterscheiden. Parallelen zu diesem Randtyp finden sich in Zürich-Lindenhof¹³⁷ und auf der Löwenburg JU¹³⁸, wo die Vergleichsstücke dem 15. Jahrhundert zugewiesen werden.

A64 zeigt eine Scherbe mit leicht verdickter, horizontal abgestrichener und daher kantig über den inneren Wandungsansatz hervorquellender Randlippe. Ein Exemplar mit ähnlicher Randausformung aus dem Töpfereiabfall in Remshalden-Buoch, Baden-Württemberg, wird ans Ende der dortigen Töpfertätigkeit, ins 15. Jahrhundert, gesetzt¹³⁹.

Für das Stück A65 mit leicht verdickter, kantig abgestrichener und profilierter Randleiste war in der Literatur kein Vergleichsbeispiel auszumachen. Es dürfte aber in die gleiche Zeitspanne wie die oben beschriebenen Deckelfragmente gehören.

Schüsseln (A68–A71)

Mit insgesamt vier Exemplaren sind zwei Formtypen von unglasierten Schüsseln vertreten. Die typologisch älteren Scherben A68–A69 weisen einen nach aussen gebogenen Leistenrand auf. Das Stück A68 besitzt bei einer etwas leichteren Aussenkehlung eine abgerundete, verdickte Leiste. Ein ähnliches Stück, allerdings etwas weniger stark profiliert, ist im Ensemble von Arisdorf-Schöffletenboden BL vertreten¹⁴⁰. Ein weiteres vergleichbares Exemplar findet sich im Material Basel-Rittergasse 5¹⁴¹. Etwas weiter in Richtung Karniesrand entwickelt ist die Scherbe A69. Sie weist bei einer starken Aussenkehlung eine längergezogene, unterschrittene Hängeleiste auf. Parallelstücke

127 Schneider 1979, 109, B238–B239.

128 Meyer 1974, 52, B107.

129 Scheiblechner 1992, Taf. XV, 133.

130 Furrer 1973, Taf. 12, 37–38.

131 Meyer 1974, 52, B109.

132 Rippmann 1987, 261.

133 Schneider 1979, 109, B238–B239.

134 Meyer 1970, 216, 164.

135 Meyer 1974, 52, B108 u. B110.

136 Meyer 1970, 216, 165.

137 Vogt 1948, Abb. 53, 7 u. 57, 14.

138 Scheiblechner 1992, Taf. XV, 133.

139 Gross, 1991, Taf. 149, 10.

140 Furrer 1977, 359, Bild 9, 10.

141 Furrer 1973, Taf. 13, 46.

sind in Basel-Petersberg¹⁴², auf Alt-Wartburg AG¹⁴³ und auf der Mörsburg ZH¹⁴⁴ belegt. Aufgrund dieser Vergleichsbeispiele datieren A68 und A69 ins 14. Jahrhundert, wobei A69 wohl eher in die zweite Hälfte zu setzen ist.

Mit den Scherben A70–A71 begegnen uns typologisch etwas jüngere Schüsselfragmente mit leicht knollig verdicktem Rand. Hierbei könnte es sich um Bruchstücke eines einzigen Gefässes handeln. Da von A70 nur die Randpartie, von A71 jedoch das ganze Profil, leider aber mit korrodiertem Rand, erhalten ist, sind beide Stücke in Zeichnung abgebildet. Auf der Löwenburg JU¹⁴⁵ wurden Schüsseln dieses Typs ins frühe 15. Jahrhundert datiert, ein vergleichbares Randfragment von Alt-Regensburg ZH¹⁴⁶ gehört in die Zeit um 1400.

Varia (A72–A74)

Bügelkannen sind nur mit einem Fragment (A72) vertreten, einem Exemplar mit dem Ansatz eines randständigen Henkels. Die ersten Basler Vertreter dieser in Süddeutschland schon ein Jahrhundert früher erscheinenden Gefässe gehören in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts¹⁴⁷. Wie die Töpfe besitzen diese frühen Bügelkannen Leistenränder, was bei kleinfragmentierten Scherben ein Zuordnen zur einen oder anderen Gefässgruppe erheblich erschweren oder gar verunmöglichen kann. Diese Schwierigkeit entfällt ab dem 14. Jahrhundert. Gotische Bügelkannen mit Karniesrändern sind nicht bekannt. Charakteristisch ist der halslose, direkt aus der Schulter aufsteigende Rand mit meist rundlicher Lippe. Nicht selten besitzt er eine Kehlung an der Innenseite. Parallelen zu unserer Bügelkanne ohne Halszone finden sich auf Mülenern SZ¹⁴⁸, Alt-Wartburg AG¹⁴⁹, Bischofstein BL¹⁵⁰ und in Basel-Augustinergasse¹⁵¹. Sie datieren dort in den Zeitraum vom Ende des 13. bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts. In Bezug auf die Ausformung des Randes lässt sich unser Stück aber nur schlecht mit diesen Exemplaren vergleichen. Einen typähnlichen Rand finden wir am ehesten in Zürich-Lindenhof aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts¹⁵².

Das unglasierte Standbeinfragment A73 weist auf dem Gefässboden drei sandkorngrosse braune Glasurspritzer auf. Es ist unklar ob unser Stück zu einem unglasierten Gefäss gehört, welches die Glasurspritzer von einem anderen Gefäss abbekommen hat,

oder ob vielleicht ähnlich wie beim Henkeltopf/Graben A78 nur die Randpartie glasiert wurde und dabei die Spritzer entstanden. Aufgrund seiner Gesamterscheinung lässt sich das hier besprochene Fragment gut bei den weiter unten besprochenen Standbeinen A130–A145 einreihen.

Gleiches gilt für das Bandhenkelfragment A74. Es besitzt eine unglasierte Innenseite und erscheint deshalb an dieser Stelle. Ansonsten lässt es sich gut mit den glasierten Vertretern A101–A103 vergleichen.

1.2. Glasierte Geschirrkemik

Einführende Bemerkungen

Nachdem sich die Glasur auf Ofenkeramik im Basler Raum bereits ab dem letzten Viertel des 13. Jahrhunderts durchzusetzen begann und bei der Geschirrkemik vorwiegend als Aussenglasur auf besonderen Stücken Anwendung fand, wird ab der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts auch innen glasiertes Alltagsgeschirr (Töpfe, Schüsseln, Dreibeingefässe) immer häufiger hergestellt¹⁵³. Die frühe glasierte Keramik besitzt noch keine Engobe. Diese ist erst auf den «Erdbebenburgen» Madeln BL und Bischofstein BL nachgewiesen und dürfte um die Mitte des 14. Jahrhunderts in Gebrauch gekommen sein.

Das Aufkommen glasierten Geschirrs geht einher mit einem schon bei der unglasierten Ware angesprochenen Differenzierungsprozess im keramischen Formenschatz des beginnenden Spätmittelalters. So ermöglicht beispielsweise der bis anhin direkt ins Feuer gestellte Kochtopf durch das Hinzufügen dreier Standbeine eine idealere Hitzeausnutzung. Auf diese Weise entwickelt sich seit dem späten 12. Jahrhundert im nordwestdeutschen Kugeltopfgebiet mit dem Graben ein spezifisches Kochgefäss¹⁵⁴, das um die Mitte des 13. Jahrhunderts auch in unsere Region gelangte¹⁵⁵ und allmählich ältere Kochtöpfe abzulösen begann. Einen weiteren Schritt der Differenzierung stellen die seit dem letzten Viertel des 13. Jahrhunderts immer öfter auftauchenden Dreibeinpfannen (Tüpf) dar¹⁵⁶, die im 15. Jahrhundert den bauchigen Graben verdrängen¹⁵⁷. Die ältesten Formen von Dreibeingefässen zeichnen sich durch einfache Standbeine ohne umgelegte Fusslasche aus. Sicher ab der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts kommen dann Standbeine mit umgelegter Fusslasche auf¹⁵⁸.

142 Berger 1963, Taf. 23, 67.

143 Meyer 1974, 54ff, B164. Die Schüsseln der Alt-Wartburg sind allerdings oxidierend gebrannt und innen mit brauner oder grüner Glasur versehen.

144 Obrecht 1981, 163, B31.

145 Scheiblechner 1992, Taf. 11, Profilgruppe Plaigne Vc.

146 Schneider 1979, Taf. 8, B132.

147 Basel-Barfüsserkirche. Vgl. D. Rippmann, Figürliche Giessgefässe aus Basel. BZ 79, 1979, Abb. 21, 2.

148 Meyer 1970, 206, A18.

149 Meyer 1974, 50, B85–B87.

150 Müller 1980, 42, A77.

151 Dort aus Keller 6. Vgl. Tauber 1980, Abb. 96, 58.

152 Vogt 1948, Abb. 54, 10.

153 Tauber 1980, 315ff.

154 Lobbedey, 1968, 50.

155 Wenige erste Vertreter von Graben kamen unter der Barfüsserkirche I (vor 1250/56) zum Vorschein. Vgl. Rippmann 1987, 267.

156 Marti/Windler 1988, 67.

157 Meyer 1970, 111.

158 Rippmann 1987, 267.

Als Vorratsgefäß, vor allem aber auch zum Wärmen verschiedener Speisen und Flüssigkeiten dienen schlanke, einhenkelige Töpfe. Grossflächige Russablagerungen auf der dem Henkel gegenüberliegenden Seite lassen erkennen, dass sie um das Feuer herumstanden und die seitliche Wärmeabstrahlung aufnahmen¹⁵⁹.

Henkeltöpfe und Dreibeintöpfe (Grapen)
(A75–A108)

Bei der Durchsicht der nicht sehr reichhaltigen Literatur über spätmittelalterliche Keramik, gelangt man zur Auffassung, dass offenbar von der Mitte des 14. Jahrhunderts an keine henkellosen, inwendig glasierten Töpfe mehr vorkommen. Aufgrund dieser Beobachtung werden wir im Sinne der Vereinfachung im folgenden für ein Gefäß mit Standboden den Begriff «Henkeltopf» verwenden.

Zur Beantwortung der Frage, nach welchen Kriterien sich Grapen von Henkeltöpfen unterscheiden lassen, können wir nur ganze oder zumindest gross fragmentierte Gefässe heranziehen. Dies ist nicht einfach, da in der Regio Basiliensis die Bearbeitung der glasierten spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Keramik eben erst eingesetzt hat und publizierte, vollständig erhaltene Gefässe bisher eine grosse Seltenheit darstellen. Deshalb sehen wir uns gezwungen, die engere Region zu verlassen und eine Publikation aus dem unteren Elsass zu Rate zu ziehen. Auffallenderweise finden sich im allerdings hauptsächlich aus dem 16. Jahrhundert stammenden Material von Strassburg-Istra F bei den Grapen dieselben Randformen wie bei den Henkeltöpfen¹⁶⁰. Randscherben lassen sich somit keiner Gefässgruppe zuordnen. Sobald ein Randfragment mit Ansatz der Wandung vorliegt, können wir anhand der Gefässform aber Vermutungen anstellen, da Grapen doch bauchiger zu sein scheinen¹⁶¹. Bemerkenswerterweise besitzen einige unserer Randfragmente am Übergang vom Hals zum Bauch keine Innenglasur und sind auch nicht engobiert¹⁶². Künftige Untersuchungen müssen abklären, ob dies ein funktionell bedingtes Charakteristikum der Grapen ist. Immerhin lassen sich die Bodenscherben mit Sicherheit zuweisen. Die Henkeltöpfe besitzen immer einen flachen Standboden. Die Grapen dagegen stehen auf drei Standbeinen, wobei die Bodenfläche immer leicht bis stark gerundet ist. Die Rundung der Bodenfläche erlaubt auch die Unterscheidung von Grapen und Dreibeinpfannen, sind doch die Böden der letzteren immer flach.

Von den 33 aufgefundenen Gefässfragmenten lassen sich demnach lediglich fünf Scherben sicher einer der beiden Gefässgruppen zuweisen: A94, A107

und A108 stammen von Grapen, A104 bis 106 von Henkeltöpfen.

Die Randfragmente können in zwei Hauptgruppen unterteilt werden. Die erste, welche die Scherben A75–A83 umfasst, wird durch einen einfach nach aussen gebogenen Rand charakterisiert, der inwendig gekehlt ist. Die Ränder A84–A89 der zweiten Gruppe dagegen weisen alle eine Leiste auf. Die zur ersten Hauptgruppe zählenden Randscherben lassen sich noch weiter differenzieren. Der Rand A75 ist exakt horizontal abgestrichen. Die Oberflächen der Ränder A76–79 sind dagegen leicht nach innen abgestrichen. Die Randform der Fragmente mit Henkelansatz A80–82 lässt sich nicht mehr beurteilen. Möglicherweise gehören die Henkel aber zu Gefässen, die eine den Ränder A76–79 ähnliche Ausformung zeigen. A83 schliesslich weist einen schräg nach aussen abgestrichenen Rand auf und ist im Gegensatz zu den anderen Fragmenten engobiert.

Lediglich für das Fragment A77 liegen Vergleiche vor. Auf Alt-Wartburg AG fand sich eine entsprechende glasierte Randscherbe. Sie wird forschungsgeschichtlich bedingt sehr früh, nämlich in die 2. Hälfte des 13. und den Anfang des 14. Jahrhunderts, datiert¹⁶³. Zwei Randfragmente von Mariastein SO lassen sich ebenfalls mit A77 vergleichen. Sie datieren in die Zeit um 1400¹⁶⁴. Eine weitere, in die Mitte des 15. Jahrhunderts datierende Parallele stammt von Zürich-Lindenhof¹⁶⁵. Vorläufig ist eine genauere Datierung von A77 im Zeitraum zwischen der zweiten Hälfte des 14. und der ersten des 15. Jahrhunderts nicht möglich. Diese Datierung gilt wohl auch für die übrigen Randfragmente der ersten Hauptgruppe, da sie sich kaum von A77 unterscheiden.

Ein weiteres Merkmal unserer Ränder ist bisher nicht angesprochen worden: Der Übergang vom Hals zum Rand ist bei allen Fragmenten recht geschwungen. In der Literatur finden sich aber immer wieder ähnliche Randfragmente, die im Gegensatz zu den unsrigen einen stark trichterförmigen Rand und eigentliche Halsknicke aufweisen. Nicht selten befindet sich im Halsknick eine Rundleiste. Diese Gefässe werden in die zweite Hälfte des 14. und ins beginnende 15. Jahrhundert datiert¹⁶⁶. Wenn einmal eine Anzahl gut datierter Exemplare beider Typen vorliegt, wird man sehen, ob die unterschiedliche Ausführung der Halspartie ein chronologisch relevantes Merkmal darstellt.

Die Randfragmente der zweiten Hauptgruppe weisen untereinander ebenfalls Unterschiede auf. A84 ist inwendig gekehlt und besitzt aussen eine kantige Hängeleiste. Als Vergleich bietet sich eine Randscherbe von Mülenen SZ an, die allerdings eine weisse Engobe aufweist. Sie datiert ins Ende des 15. Jahrhun-

159 D. Lutz (Red.), Vor dem grossen Brand, Archäologie zu Füssen des Heidelberger Schlosses, Ausstellungskatalog, Stuttgart 1992, 104f.

160 Waton 1992, 183ff.

161 Allenfalls wären A75 und A83 als Grapen anzusprechen.

162 A76, A78, A80–A82, A84, A86, A87, A89.

163 Meyer 1974, 54f., B140.

164 Hochstrasser 1985, 67, 3.3., 3.4.

165 Vogt 1948, 212, Abb. 59, 17.

166 Meyer 1970, 112f., A105–A107; Tauber 1980, 286f., 27 (Glanzenberg).

derts¹⁶⁷. A85 besitzt eine unterschrittene Leiste. Parallelen konnten keine gefunden werden. A86–89 weisen einen Leistenrand auf. Neben den geringen formalen Unterschieden in der Ausführung der Leiste fällt auf, dass A89 im Gegensatz zu A86 einen sehr regelmässig gerundeten Hals zeigt, der geschwungen in den Rand übergeht. Bei A89 ist noch der randständige, gekehlte Bandhenkel erhalten, der spitz auf der Schulter aufsitzt. Lediglich für A87 sind Parallelen auszumachen. Eine wurde auf dem Lindenhof in Zürich ausgegraben und in die Mitte des 15. Jahrhunderts datiert¹⁶⁸. Weitere Vergleichsbeispiele stammen von der Löwenburg JU¹⁶⁹. Die formale Weiterentwicklung der Randformen der zweiten Hauptgruppe besteht darin, dass der Rand aussen gerillt wird. Derartige Formen sind dann bei den in das mittlere 17. Jahrhundert datierenden Rändern der Gruppe A von Basel-Reischacherhof¹⁷⁰ vertreten. Wann die gerillten Ränder erstmals auftauchen, ist beim derzeitigen Forschungsstand unbekannt. Jedenfalls liegen sie im Neuensteiner Material noch nicht vor.

Auf den verzierten Wandscherben sind vier Arten von Aussendekor vertreten:

- einfacher, horizontaler Riefendekor
- Rundleiste im Halsbereich
- Rundleiste über dem Riefendekor
- Rundleiste unter dem Riefendekor

Die definitive Zuweisung zu einer der Gruppen ist nicht in allen Fällen möglich, da unsere Wandscherben zu sehr fragmentiert sind. So kann beispielsweise bei den Scherben mit Riefendekor nicht immer entschieden werden, ob über und/oder unter dem Dekor eine Rundleiste angebracht war¹⁷¹. Belege, bei denen die Riefen von zwei Rundleisten eingefasst werden, finden sich in Basel-Rittergasse 5 und Arisdorf-Schöffletenboden BL. Es handelt sich dabei allerdings um unglasierte, graue Keramik. Das Gefäss von Arisdorf-Schöffletenboden BL ist nach A. Furger ein Unikum und datiert wohl in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts¹⁷². Dasjenige von Basel-Rittergasse 5 gelangte vor 1417 in den Boden¹⁷³.

Die Stücke A84 und A90 wiesen möglicherweise nur einen einfachen, horizontalen Riefendekor auf. Allen Fragmenten mit oder ohne Leisten ist gemeinsam, dass die Riefen nochmals überarbeitet und

verstrichen worden sind. Die Belege für einfachen Riefendekor finden sich vorerst nur bei der unglasierten Keramik und sind oben bereits vorgestellt worden. Wir halten an dieser Stelle lediglich nochmals fest, dass sie im Zeitraum zwischen dem 13. und dem 15. Jahrhundert auftreten.

Eine Rundleiste über dem Riefendekor weisen A75, A89 und A92 auf. Bei A92 steht fest, dass unter den Riefen keine Rundleiste mehr folgte, da ein Wandknick die Schulter vom Bauch trennt. Bei A89 findet sich über der Leiste im Halsbereich eine weitere Leiste. Im Falle von A92 sind die Riefen ziemlich kantig. Die obere Leiste kommt zusammen mit Rändern beider Hauptgruppen vor. Auch hier gibt es nur bei der grauen, unglasierten Keramik Vergleichsbeispiele. Ein früher, in die erste Hälfte des 14. Jh. datierten Beleg für eine Leiste in Verbindung mit Riefen findet sich in Arisdorf-Schöffletenboden BL¹⁷⁴. Auf den im Basler Erdbeben 1356 zerstörten Burgen fehlen auf den Gefässen Leisten in Verbindung mit Riefen vollständig, was den Schluss nahelegt, dass sich dieser Dekor erst von der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts einer grösseren Beliebtheit erfreute¹⁷⁵. Der Dekor ist aber auf Alt Wartburg AG und in Zürich-Lindenhof belegt und datiert ins 14., beginnende 15. resp. in die Mitte des 15. Jahrhunderts¹⁷⁶.

Bei den beiden Fragmenten mit unterer Leiste A93 und A94 muss offenbleiben, ob eine obere Leiste vorhanden war. Die unglasierten Parallelen datieren ins 14. und 15. Jahrhundert¹⁷⁷. Bei einigen dieser Stücke ist ebenfalls nicht belegbar, ob eine obere Leiste vorhanden war. Das glasierte Vergleichstück stammt von einem Grapen von Glanzenberg ZH, dessen Profil vollständig erhalten ist. Er weist zusätzlich eine Leiste im Halsbereich auf und datiert frühestens in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts¹⁷⁸.

Bei den zwei Randfragmenten A75 und A77 findet sich eine Rundleiste im Halsbereich. Beide gehören aufgrund der Randform zur ersten Hauptgruppe. A75 zeigt zudem einen einfachen Riefendekor mit darüberliegender Leiste. Hier finden sich nur Vergleiche bei glasierter Keramik, so etwa in Mariastein SO, Mülenen SZ und in Zürich-Lindenhof. Die Vergleiche werden ins 14. und 15. Jahrhundert datiert¹⁷⁹. Der bereits bei der Besprechung des Riefendekors mit unterer Leiste vorgestellte Grapen von Glanzenberg ZH besitzt ebenfalls eine Leiste im

167 Meyer 1970, 112, A104.

168 Vogt 1948, 220, Abb. 58, 4.

169 Scheiblechner 1992, 166–168

170 Helmig 1979, Abb. 27, 1–5.

171 Etwa bei A84, A86, A87, A90, A91, A106.

172 Furger 1977, 354, Bild 9, 9.

173 Furrer 1973, Taf. 11, 30.

174 Furger 1977, 354, Bild 9, 9.

175 Marti/Windler 1988; Müller 1980; Tauber, 1980, 74.

176 Meyer 1974, 51ff., B126 u. B127 (auch hier muss offenbleiben, ob die Stücke eine untere Leiste besaßen); Vogt 1948, 211, Abb. 216, 11.

177 Furrer 1973, Taf. 9, 1 (vor 1417); Lehner 1985, 61, M155 (vor 1466); Meyer 1974, 51ff., B128 u. B130 (14./ beginnendes 15. Jahrhundert);

Scheiblechner 1992, Nr. 107.

178 Tauber 1980, 286f., 27.

179 Hochstrasser 1985, 67, 3.; Vogt 1948, 212, Abb. 59, 17; Meyer 1974, 112ff., A106 u. A107.

Halsbereich¹⁸⁰. Sämtliche Parallelen weisen Ränder auf, die Varianten der im vorgelegten Material herausgearbeiteten ersten Hauptgruppe darstellen.

Die Druckmulde unter dem Henkel von A102 könnte auch einen einfachen dekorativen Charakter haben, obschon sie wohl herstellungstechnisch bedingt ist.

Henkeltöpfe besitzen immer einen Henkel, Grapen meistens einen oder zwei¹⁸¹. Die Henkelfragmente vom Neuenstein sind immer randständig, mehr oder weniger ausgeprägt gekehlt und setzen in einem spitzen Winkel auf der Gefässchulter oder dem -bauch auf. Die Randfragmente mit Henkelansatz A80–A82 und A89 belegen, dass die randständigen, gekehlten Bandhenkel nicht auf eine der beiden Hauptgruppen beschränkt sind. Für eine Datierung können sie nicht herangezogen werden.

Die Henkeltöpfe weisen alle einen flachen Standboden auf. Das Boden-Wandfragment A106 besitzt eine weisse Engobe. Die lindengrüne Glasur ist stellenweise sehr dick aufgetragen worden und lief auch über die Aussenseite des Gefässes hinunter. Der Topf, zu welchem wohl auch das Henkelfragment A103 gehört, besass eine sehr schlanke Form.

Die gerundete Form der Grapenböden ist wohl zeitlos. Für das innen geriefte Boden-Wandfragment A108 fanden wir ein gutes, allerdings grünglasiertes Vergleichsstück in Mariastein SO, das vor 1466 in den Boden gekommen ist¹⁸². Im Falle der Standbeine ist es unmöglich zu entscheiden, ob sie zu einem Grapen oder einer Dreibeinpfanne (Tüpfli) gehören. Aus diesem Grund werden alle geborgenen Standbeine zusammen im folgenden Kapitel besprochen.

Zuletzt nun noch ein paar Bemerkungen zu den Innenglasuren und den Schmauchspuren. Bei den Grapen und Henkeltöpfen dominieren braun- und grünolive Innenglasuren ohne Engoben. Nur A83, A98 und A105 weisen eine grüne, A103 und A106 (wohl gleiches Gefäss) eine lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe auf. Künftige Untersuchungen müssen klären, ob es sich dabei um einen Zufall handelt oder ob für Grapen und Henkeltöpfe meistens eine braun- oder grünolive Innenglasur ohne Engobierung bevorzugt worden ist. Die zahlreichen Fragmente mit zum Teil beidseitigen Schmauchspuren belegen, dass mit den Grapen und auch mit den Henkeltöpfen in erster Linie gekocht wurde¹⁸³.

Dreibeinpfannen (Tüpfli) und Standbeine (A109–A115) von Dreibeingefässen

Ganz grob lassen sich die Randfragmente der Dreibeinpfannen in zwei Gruppen einteilen: Angeführt wird der Katalog von einer Scherbe mit einfa-

chem, nicht nach aussen geneigtem Rand (A109). Sie besitzt eine leicht verdickte, gerundete Randlippe und eine schwache Kehlung an der Randinnenseite. Ein schmales Riefenband ziert die Scherbe an der Aussenseite der Wandung. Als typähnlich könnte allenfalls ein Exemplar aus dem 14./15. Jahrhundert von der Löwenburg JU bezeichnet werden¹⁸⁴.

Alle übrigen Vertreter der Dreibeinpfannen besitzen mehr oder weniger stark nach aussen geneigte Ränder. Bei A110–A111 ist die Neigung ebenso wie die Kehlung an der Randinnenseite relativ schwach. A110 besitzt mit einer Dreibeinpfanne aus Madeln BL ein typähnliches, allerdings etwas ausladenderes Pendant aus der Mitte des 14. Jahrhunderts¹⁸⁵, ein ähnliches Stück zu A111 stammt von der Löwenburg JU und wird ins frühe 15. Jahrhundert gesetzt¹⁸⁶.

Von den Fragmenten A112–A113 an haben wir weiter ausladende oder nach aussen steigende Ränder, wiederum mit unterschiedlich starker Inneneckung. A113 besitzt eine Parallele auf Alt-Wartburg AG¹⁸⁷.

Die Fragmente A114–A116 zeichnen sich durch kurze, nach aussen steigende Ränder und verdickte, schräg abgestrichene Lippen mit gerundeten Kanten aus. Sie besitzen verschieden stark ausgeprägte Kehlungen an den Randinnenseiten, die jeweils mittels unterschiedlich kräftiger Leisten von der Wandung abgesetzt sind. Vergleichsbeispiele kennen wir wiederum von Alt-Wartburg AG und von der Löwenburg JU¹⁸⁸.

Ebenfalls kurze, nach aussen steigende Ränder, aber stärker verdickte, gerundete Lippen und ausgeprägte Kehlungen an den Randinnenseiten besitzen unsere Fragmente A117–A118. Beide Stücke weisen auf der Aussenseite der Wandung ein schmales Riefenband als Dekor auf. A117 besteht aus vier Passcherben und gibt ein vollständiges Wandprofil samt Standbein mit umgelegter Fussflasche und einfachem Daumenstrich-Dekor wieder.

Ein weiteres Wandprofil mit Standbein erhalten wir von A119. Wie A120–A121 besitzt das Fragment einen weit ausladenden verdickten Rand und eine schräg abgestrichene Lippe mit gerundeten Kanten. Ausserdem weisen die Stücke ausgeprägte Kehlungen an den Randinnenseiten auf.

Besondere Aufmerksamkeit verdient das Fragment A121. Hierbei handelt es sich um eine Randscherbe aus dem Bereich des Tüllengriffes. Interessant ist der ebenfalls erhaltene, an das Randfragment anpassende Griff, der im Ansatz das Negativ des Randes und der Wandung wiedergibt. Dieser Befund zeigt schön, wie in einer ersten Phase das Gefäss auf der

180 Tauber 1980, 286f., 27.

181 Waton 1992, 183ff. Bei Lidhberg 1932 finden sich wenige Belege für Grapen mit Tüllengriff: Pl. 267, A u. B (grünglasiert); Pl. 295, E u. F (braunglasiert).

182 Lehner 1985, 62, Fig. 3.

183 Fragmente mit Schmauchspuren an der Aussenseite: A75, A76, A78, A84, A86, A88, A107.

184 Scheiblechner 1992, 176.

185 Marti/Windler 1988, Taf. 5, 89.

186 Scheiblechner 1992, 181.

187 Meyer 1974, 56, B176.

188 Meyer 1974, 56, B174 u. B175; Scheiblechner 1992, 181.

Töpferscheibe hochgezogen worden war und in einer zweiten Phase der ebenfalls auf der Scheibe gefertigte Griff an das noch ungebrannte Gefäss modelliert wurde.

Verschiedene Randausformungen zeigen der Tüllengriff A122 und die Grifffragmente A123–A125. A125 besitzt einen ungeweiteten, leicht verdickten Rand mit schräg abgestrichener Lippe und gerundeten Kanten. Schon leicht geweitet ist die gerundete Randlippe von A124. Ebenfalls einen leicht geweiteten Rand mit gekehlter Lippe besitzt A121. A122 dagegen weist im hinteren Teil eine deutlich trichterförmige Ausweitung und einen Rand mit schräg abgestrichener Lippe auf.

Die Kat. Nrn. A126–A129 zeigen verschiedene Bodenfragmente von Dreibeinpfannen. Da die Stücke relativ grossfragmentiert oder aus mehreren Passcherben zusammengesetzt sind, lässt sich bei A128 ein grosser Teil, bei A127 und A129 gar das ganze Profil dieser flachen Böden erkennen.

Während die älteren Dreibeingefässe noch einfache Füsse ohne Lasche aufweisen, tauchen die ersten Füsse mit umgelegter Fusslasche, wie weiter oben dargelegt, sicher ab der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts auf. Sämtliche Standbeine unserer Dreibeingefässe gehören zu dieser Gruppe mit umgeschlagener Fusslasche. Bezüglich der Verzierung lassen sie sich in zwei weitere Untergruppen teilen: A130–A145 besitzen einen einfachen Daumenstrich als Dekor, A146–A150 sind mit doppeltem Fingerstrich verziert. Diese Daumen- und Fingerstriche scheinen alle abwärts, von der Gefässwand zum Fuss zu laufen und sind in jedem Fall vor dem Umlegen der Fusslasche angebracht worden, denn sie laufen unter die Laschen. Anschliessend wurden in einigen Fällen die umgelegten Laschen ebenfalls überstrichen. Besonders erwähnenswert scheint uns das Fragment A150. Hierbei handelt es sich um den Ansatz eines Standbeines, der auf seiner Oberseite das Negativ des Gefässbodens wiedergibt. Das Bein selbst ist nicht erhalten, denn es wurde kurz unterhalb des Ansatzes abgesägt.

Beispiele für Füsse mit einfachem Daumenstrich-Dekor finden wir in der Basler Barfüsserkirche (14./15. Jh.), auf dem Zürcher Rindermarkt (um 1500), auf der Frohburg SO (16. Jh.), in der Basler Rittergasse 5 (frühes 17. Jh.) und auf dem Breisacher Münsterberg (Mitte 17. Jh.)¹⁸⁹. Füsse mit doppelter Fingerstrich-Verzierung kennen wir aus Madeln BL (Mitte 14. Jh.) und im Reischacherhof in Basel (erste Hälfte 17. Jh.)¹⁹⁰. Angesichts dieser weiten zeitlichen Streuung beider Standbein-Verzierungsarten besitzt die

Frage nach einfachem oder doppeltem Fingerstrich keine chronologische Relevanz.

Ein datierendes Moment sind dagegen die Glasuren. Dunkel- oder lindengrüne Innenglasuren auf weisser Engobe, wie sie seit der Mitte des 14. Jahrhunderts bekannt sind, stellen die Regel dar, einige braun, braun-oliv oder braun-gelb glasierte Gefässe ohne oder allenfalls mit brauner Engobe¹⁹¹ sind in deutlicher Minderzahl. Gelb glasierte Gefässe, wie sie vereinzelt schon im 15. Jahrhundert auftauchen können, aber erst ab dem 16. Jahrhundert häufiger werden, sind im Neuensteiner Material nicht vertreten.

Für eine engere zeitliche Eingrenzung unserer Dreibeinpfannen dürfen einzig die Randprofile zu Hilfe gezogen werden, welche sich aufgrund der oben zitierten Vergleichsfunde ins spätere 14. und ins 15. Jahrhundert setzen lassen. Eine feinere Datierung ist beim derzeitigen Forschungsstand nicht möglich.

Schüsseln (A151–A154)

Insgesamt liegen vier verschiedene Randfragmente von glasierten Schüsseln vor.

A151 weist einen verdickten, nach aussen gebogenen Rand auf. Eine Parallele findet sich im Fundgut der Löwenburg JU¹⁹². Der Rand von A152 ist nach aussen geschwungen und besitzt eine dünne, unterschnittene Leiste. Für dieses Fragment konnten keine wirklich entsprechenden Vergleichsfunde auffindig gemacht werden. Varianten unserer Form, bei denen die Leiste dicker ausgebildet und stärker unterschnitten ist, sind aber auf Alt Wartburg AG gut belegt¹⁹³. Die Randform A153 mit ihrer gerundeten, weit abstehenden Leiste ist auch auf der Löwenburg JU vertreten¹⁹⁴. A154 schliesslich hat ebenfalls eine leicht unterschnittene, allerdings kantig geformte Leiste. Zu dieser Randform fanden sich keine Parallelen.

Sämtliche Schüsselfragmente weisen einen Dekor auf der Aussenwandung auf. A151, A152 und A153 besitzen einen Riefendekor, A154 zwei breite, übereinanderliegende Zierrillen. A151, A153 und A154 haben Innenglasuren in verschiedenen Grüntönen auf weissen Engoben, A152 dagegen zeigt eine braune Innenglasur auf einer braunen Engobe.

Die publizierten Vergleichsfunde reichen in keinem Fall aus, eine genauere Datierung unserer Schüsselfragmente festzulegen. Das Vorhandensein von Engobenunterlagen veranlasst uns, die Schüsselfragmente nach 1350 zu datieren. Möglicherweise gehören sie überhaupt erst ins 15. Jahrhundert, da Fund-

189 Rippmann 1987, Taf. 50, 20; Alltag zur Sempacherzeit, Innerschweizer Lebensform und Sachkultur im Spätmittelalter. Ausstellungskatalog, Luzern 1986, 239, 331; Meyer 1989, 145, A302; Furrer 1973, Taf. 15, 80; M. Schmaedecke, Der Breisacher Münsterberg, Topographie und Entwicklung, Forsch. Ber. Arch. MA Bad.-Württ. 11, 1992, Taf. 49, 1–8.

190 Marti/Windler 1988, Taf. 5, 89; Helmig 1979, Abb. 27, 2.

191 Braune Engobe lässt sich an Bruchkanten sehr schlecht nachweisen. Aufgrund der Tatsache, dass wir die braune Engobe auf dem Rand der Schüssel A152 nur deshalb erkannten, weil sie von der braunen Glasur nicht ganz überdeckt wurde, nehmen wir an, dass weitere Exemplare mit gleicher Glasurfarbe ebenfalls eine Engobe besitzen könnten, ohne dass wir diese nachzuweisen in stande wären.

192 Scheiblechner 1992, 226.

193 Meyer 1974, B155–B158.

194 Scheiblechner 1992, 225.

stellen mit Keramik der zweiten Hälfte des 14. und des beginnenden 15. Jahrhunderts noch keine entsprechenden Formen aufweisen¹⁹⁵.

Varia (A155–A158)

Im folgenden sollen vier Keramikfragmente vorgelegt werden, welche aufgrund fehlender Parallelen keinem bestimmten Gefäss oder Gefässtyp sicher zuweisbar sind.

So finden wir für den Henkel A155 mit wellenförmigem Rücken und seitlichen Fingertupfendekor keine Vergleichsbeispiele in der Literatur. Seiner Form nach könnte dieser Henkel entweder zu einem Aquamanile oder zu einer Bügelkanne mit grossem Mündungsdurchmesser gehört haben.

Zahlreiche Parallelen lassen sich für Bandhenkel mit doppelter Fingertupfenreihe anführen. Unglasierte Vertreter mit diesem Dekor tauchen auf Mülönen SZ, Alt Wartburg AG und in Basel-Barfusserkirche im 14. Jahrhundert auf¹⁹⁶. Ein glasiertes Exemplar aus Mülönen SZ wird ins 15. bis 17. Jahrhundert datiert¹⁹⁷. Das Fragment A156 aber unterscheidet sich von den oben genannten Stücken durch seine sehr geringe Grösse, weshalb es am ehesten als Henkel eines Spielgefässes, wohl einer Bügelkanne anzusprechen ist. Kinderspiel-Geschirr liegt aus Hallwil AG vor¹⁹⁸.

Gar keine Vergleiche konnten wir zu den Keramikfragmenten A157 und A158 finden, weshalb uns ihre Funktion unbekannt bleibt.

Zusammenfassende Bemerkungen zur Datierung der glasierten Geschirrkemik

Aufgrund des derzeit noch ungenügenden Forschungsstandes konnten wir unsere Stücke vielfach nur grob ins spätere 14. und 15. Jahrhundert datieren. Im Rahmen ihrer Dissertation über spätmittelalterliche Keramik aus Basel ist Christine Keller dabei, unter anderem chronologische Kriterien für die Keramik des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit herauszuarbeiten^{198a}. Ihren Untersuchungen zufolge scheint beispielsweise die gelbe Glasur im späteren 15. Jahrhundert aufzukommen und im 16. Jahrhundert häufiger Verwendung zu finden. Gleichzeitig erscheinen erste glasierte Gefässe aus sandigem, beigem Ton. Beim Dekor lässt sich ein allmähliches Verschwinden der Rundleiste ab der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts beobachten. Aufgrund des Fehlens der gelben Glasur und des beigen Tones und des Vorhanden-

seins der Rundleiste sind wir vorläufig geneigt, unsere Funde innerhalb des 15. Jahrhunderts eher in der ersten Hälfte anzusiedeln.

1.3. Lampen (A159–A172)

14 Fragmente stammen von Lampenschalen, wovon sieben eine Innenglasur aufweisen. A160 und A170 zeigen noch den als einfach eingedrückte Delle gestalteten Schnabels.

Bei den unglasierten Lampen dominieren mit insgesamt fünf Fragmenten die reduzierend gebrannten. Die glasierten Lampen sind dagegen immer oxidierend gebrannt worden. Offenbar legte man bei der serienmässigen Herstellung der Lampen wenig Wert auf eine saubere Arbeit. So sind die Bodenflächen oft sehr uneben. Bei A162 setzte der Töpfer beim Abnehmen der Lampe von der Scheibe den Draht zu hoch an und schnitt in die Wandung. Die so entstandene Rille wurde anschliessend nur teilweise verstrichen.

Lampenschalen tauchen in der Umgebung Basels erstmals in den Siedlungsschichten des 12. Jahrhunderts unter der Barfusserkirche auf¹⁹⁹. Bei der serienmässigen Produktion verloren Details der Randausführung an Bedeutung, was Datierungsversuche behindert²⁰⁰. Trotzdem lässt sich eine formale Entwicklung vom unverdickten zum verdickten, deutlicher profilierten Rand herausarbeiten²⁰¹.

Die älteste Randscherbe A159 weist einen unverdickten, horizontal abgestrichenen Rand mit Hohlkehle auf der Oberseite auf. Anhand von Vergleichen mit Lampenrändern von Bischofstein BL und Scheidegg BL lässt sie sich in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datieren²⁰². Der Rand von A160 ist bereits verdickt und schräg nach aussen abgestrichen. Abgesehen von der auffallend dünnen Wandung lässt sich A160 gut mit Lampen der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts vergleichen, die auf Alt-Wartburg AG zum Vorschein gekommen sind²⁰³. Eine weitere Lampe A161 besitzt ebenfalls einen verdickten und schräg nach aussen abgestrichenen Rand. Parallelen, die in die 2. Hälfte des 13. und ins 14. Jahrhundert datiert werden, finden sich auf Alt-Wartburg AG und Madeln BL²⁰⁴. Im Gegensatz zu A161 wird A162 durch eine deutliche Kehlung auf der Innenseite unter dem Rand gekennzeichnet. Dieser Unterschied ist auch auf Alt-Wartburg AG beobachtet worden, wo die Lampen mit Innenkehlung zeitlich ins endende 13. und beginnende 14. Jahrhundert gehören²⁰⁵.

195 Vgl. die Fundensembles bei Furrer 1973 und Meyer 1974.

196 Meyer 1970, 206–207, A18, A25–A31; Meyer 1974, 50, B85; Rippmann 1987, Taf. 50, 19.

197 Meyer 1970, 215, A162.

198 Lithberg 1932, Pl. 40–42.

198a Die mittlerweile abgeschlossene Arbeit wird von der Archäologischen Bodenforschung BS publiziert. Christine Keller sei an dieser Stelle für ihre Hinweise gedankt.

199 Rippmann 1987, 265.

200 Müller 1980, 24.

201 Ewald/Tauber 1975, 77.

202 Müller 1980, 43, A102 u. A103; Ewald/Tauber 1975, 57, A131.

203 Meyer 1974, 59, B230, B235 u. B236.

204 Meyer 1974, B240 u. B243; Marti/Windler 1988, Taf. 4, 78 u. 79.

205 Meyer 1974, B251.

Die drei Bodenscherben A163 bis A165 stammen auch von unglasierten Lampen. A165 fällt wegen der Dicke des Bodens auf. Eine Lampe mit ähnlich dickem Boden ist in der Basler Rittergasse 5 gefunden worden²⁰⁶. Mit Ausnahme der oxidierend gebrannten Bodenscherbe A165 und des Lampenfragmentes A162 weisen alle Bodenscherben Drahtschlingenspuren auf. Solche tauchen bereits auf Lampen der Basler Barfüsserkirche auf, die aus Schichten der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts stammen²⁰⁷. Mangels besserer Datierungskriterien können wir unsere Bodenscherben nicht genauer als ins 13. und 14. Jahrhundert datieren.

Die älteste bisher gefundene glasierte Lampenschale stammt von der zwischen 1320 und 1340 aufgelassenen Frohburg SO²⁰⁸. Erstaunlicherweise ist auf keiner der nach dem Erdbeben von Basel von 1356 verlassenen Burgen Alt-Schauenburg BL, Bischofstein BL und Madeln BL eine glasierte Lampe zum Vorschein gekommen²⁰⁹. Die glasierten Lampen sind zwar schon seit der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts zu fassen, doch scheinen sie sich erst in der zweiten Hälfte richtig durchgesetzt zu haben. Die vier Lampenfragmente A166 bis A169 lassen sich gut mit dem unglasierten Fragment A162 und einem glasierten Exemplar von Alt-Wartburg AG vergleichen²¹⁰. Aus genannten Gründen stammen sie wohl aus der Mitte und vor allem der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Dies ist unserer Ansicht nach ein Hinweis, dass die gleichen, unglasierten Formen nicht nur ins endende 13. und beginnende 14. Jahrhundert datiert werden dürfen, sondern im 14. Jahrhundert eine längere Laufzeit haben²¹¹. Ausser dieser grossen Gruppe sind nur noch drei weitere Ränder von glasierten Lampen vorhanden. A170 weist einen schräg nach aussen abgestrichenen, vorstehenden Rand mit inwendiger Kehlung auf. Vergleiche finden sich in Hallwil AG und in Leibersheim im Elsass. Beide Lampen können ins 14. und 15. Jahrhundert datiert werden, wobei in Leibersheim durch den Dorfbrand von 1467 ein terminus ante quem besteht²¹². A171 besitzt einen einfach verdickten, hochgezogenen Rand. Eine Parallele findet sich in Hallwil AG, wobei der Rand dort länger und stärker umgebogen ist²¹³. Schliesslich weist A172 eine Innenglasur mit weisser Engobe auf. Der nach oben hochgezogene, aussen schräg abgestrichene Rand mit inwendiger Kehlung lässt sich gut

mit drei Lampen von Hallwil AG vergleichen, wobei allerdings eine unglasiert ist und die beiden anderen einen Griff aufweisen²¹⁴. Glasuren mit Engobenunterlage kommen nicht vor der Mitte des 14. Jahrhunderts auf²¹⁵. A172 datiert somit in die 2. Hälfte des 14. oder ins 15. Jahrhundert.

2. Ofenkeramik

Die geborgene Ofenkeramik umfasst insgesamt fünf Gruppen:

unglasierte Becherkacheln
 unglasierte Napfkacheln
 glasierte Napfkacheln
 Tellerkacheln
 glasierte Blatt-, Sims- und Nischenkacheln mit Reliefdarstellungen

Mit Ausnahme von B1 sind alle Becher- und Napfkacheln auf der schnellaufenden Töpferscheibe hergestellt worden. Sämtliche Böden weisen auf der Unterseite Drahtschlingenspuren auf, die vom Abnehmen der Kacheln von der Scheibe herrühren. Die Reliefplatten der Blatt-, Sims- und Nischenkacheln sind in einem Model gepresst worden. Anschliessend setzte man den Tubus an. Wenige Kacheln zeigen auf der Aussenseite noch Reste des Ofenlehms²¹⁶. Ab etwa 1280 muss mit glasierten Ofenkacheln gerechnet werden, die im Verlauf des 14. Jahrhunderts die unglasierten verdrängen²¹⁷. Unsere Kacheln weisen alle Glasuren in verschiedenen Grüntönen auf. Dabei handelt es sich durchwegs um Bleiglasuren, wobei die grüne Farbe auf kupferhaltige Zusätze zurückzuführen ist²¹⁸. Durch die Verwendung einer dünnen, weissen Engobenunterlage, die um die Mitte des 14. Jahrhunderts aufkommt, konnte die Farbwirkung verstärkt werden²¹⁹.

2.1. Unglasierte Becherkacheln (B1–B3)

Im 1990 geborgenen Fundmaterial finden sich drei Randscherben von unglasierten Becherkacheln (B1–B3). B1 ist auffällig dünnwandig und besitzt einen leicht verdickten Rand mit ausgeprägter, aussen hochzogener Lippe und Kehlung auf der Obersei-

206 Furrer 1973, Taf. 12, 42.

207 Rippmann 1987, 268.

208 Meyer 1989, A282, zur Datierung der Auflassung vgl. 98.

209 Karl Heid, Die Burg Alt-Schauenburg, BHB 7, 1956, 19–30., 26ff.; Müller 1980, 24f.; Marti/Windler 1988, 68.

210 Meyer 1974, B256.

211 Die frühe Datierung der glasierten Lampen auf Alt-Wartburg AG ist forschungsgeschichtlich bedingt, war doch das Fundmaterial der Erdbeburgen Bischofstein BL und Madeln BL 1974 noch nicht vollumfänglich ediert und die Ausgrabung der Frohburg SO eben erst angeläufen.

212 Lithberg 1932, Pl. 102, C; J. Schweitzer, Leibersheim. In: Bulletin du musée historique de Mulhouse, tome LXXXIII 1975–76, Mulhouse 1975, 145, Pl. 10, 4.

213 Lithberg 1932, Pl. 102, I.

214 Lithberg 1932, Pl. 102, N, Pl. 102, K u. M.

215 Vgl. oben Einführende Bemerkungen zur Geschirrkemik.

216 So zum Beispiel B33 und B38.

217 Tauber 1980, 315.

218 Meyer 1970, 133; Ziegler 1968, 39 ff.

219 Meyer 1970, 133; Tauber 1980, 320.

te. Auf der Innenseite der Wandung können noch Spuren der einzelnen Tonwülste beobachtet werden, die aufeinander geschichtet worden sind. Drehrillen auf der Aussenseite zeugen aber eindeutig vom Gebrauch der Töpferscheibe. Demnach ist diese Becherkachel auf der Drehscheibe aufgewülstet und überarbeitet worden²²⁰. B1 kann man gut mit Beispielen aus der Zeit um 1200 vergleichen²²¹. Charakteristisch für diese Kacheln ist neben der Randform auch der geringe Raddurchmesser²²². Die Datierung beruht auf dem Befund von Haus 3 der Grabung Basel-Barfüsserkirche. Über einem Lehmestrich im angrenzenden Hof von Haus 3 kam eine Abfolge von Schuttschichten zum Vorschein, in die auch Ofenschutt eingelagert war²²³. Diese Schuttschichten hängen offenbar mit dem Abbruch von Haus 3 um 1250 zusammen²²⁴. Die Kacheln, mit denen wir unsere Randscherbe vergleichen, stammen zur Hauptsache aus diesem Ofenschutt²²⁵. Zeitlich werden sie in die Zeit um 1200 datiert, da der Hauptbau a von Haus 3 zu dieser Zeit mit einem neuen Kachelofen ausgestattet worden ist.

B2 und B3 sind nahe verwandt, weisen gegenüber der formal ähnlich aussehenden Becherkachel B1 aber einen wesentlich grösseren Mündungsdurchmesser auf. Bei B2 ist der Rand exakt horizontal abgestrichen. Der Rand von B3 dagegen ist nach innen abgestrichen und etwas breiter. Beide weisen gegen innen eine schwach ausgeprägte Leiste auf. Jürg Tauber fasst ähnliche Ränder in einer typologischen Gruppe zusammen. Beispiele finden sich auf einigen Burgen in der Umgebung Basels²²⁶. Die Gruppe kam im mittleren 13. Jahrhundert auf und war vor allem im 3. Viertel des 13. Jahrhunderts weit verbreitet.

2.2. Unglasierte Napfkacheln (B4–B13)

Eine erste Randform ist mit insgesamt fünf Randscherben (B4–B8) vertreten. Alle Ränder sind verdickt und nach innen abgestrichen. Mit Ausnahme von B4 weisen alle am Mündungsansatz eine von der Wandung abgesetzte, schwach ausgeprägte Leiste auf. Aufgrund der formalen Kriterien können sie mühelos einer Gruppe von Napfkacheln zugeordnet werden, die Jürg Tauber ins späte 13. Jahrhundert datiert²²⁷.

Für B4 findet sich eine gute Parallele auf Alt-Schauenburg BL²²⁸. B5 bis B8 lassen sich mit Funden von Alt-Schauenburg BL und Madeln BL vergleichen²²⁹.

B9 weist eine leicht s-förmig geschwungene Wandung auf, die im Mündungsbereich trichterförmig ausladend geformt ist. Der Rand ist verdickt, leicht nach innen abgestrichen und besitzt eine Kehlung auf der Innenseite. Als einzige Vergleiche können unglasierte Napfkacheln in Betracht gezogen werden, die auf der Löwenburg JU zum Vorschein gekommen sind. Allerdings ist der Rand bei diesen wesentlich stärker verdickt. Jürg Tauber datiert sie in die Mitte oder die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts²³⁰.

Mit den gleichen Napfkacheln der Löwenburg können B10 und B11 verglichen werden. Der Rand ist gegenüber B9 wesentlich stärker verdickt, die Kehlung auf der Innenseite aber noch nicht so breit wie bei den glasierten Napfkacheln B18 bis B32. Verglichen mit den glasierten Napfkacheln mit abgetrepptem Rand von Madeln BL²³¹ ist der Rand von B10 ausladender geformt und kantig nach aussen abgestrichen. Eine sehr gute Parallele findet sich auf der Wildenburg ZG, die ins späte 14. Jahrhundert datiert wird²³². B10 kann aufgrund dieser Vergleiche in die Mitte oder die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert werden.

Für die beiden Randscherben B12 und B13 können keine Parallelen beigebracht werden. Umgelegte, nach aussen ansteigende Ränder begegnen uns bei Napfkacheln, die ins späte 13. Jahrhundert datiert werden²³³. Im Gegensatz zu unseren Randscherben sind die Ränder aber stärker nach aussen umgebogen, meist leicht verdickt und weisen oft eine schwach ausgeprägte Leiste am Mündungsansatz auf. Ein etwas besseres Vergleichsstück stammt vom Mittleren Wartenberg BL²³⁴. Die Ränder sind dort allerdings stark verdickt. Jürg Tauber konnte zu diesen Randformen vom mittleren Wartenberg keine Vergleichsbeispiele beibringen. Er datiert sie in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts, lässt aber auch die Möglichkeit offen, dass sie jünger sein könnten. Falls die Verdickung des Randes tatsächlich ein chronologisch relevantes Merkmal darstellt, müsste die Datierung unserer beiden Randscherben zwischen dem späten 13. und der zwei-

220 Zu dieser Technik vgl. Gross 1991, 21; Zimmermann 1992, 39 f.

221 Tauber 1980, 138 ff., Abb. 98, 17–26.

222 Tauber 1980, 306 f.

223 Rippmann 1987, 92 f., Abb. 72 (Profil 11).

224 Rippmann 1987, 93.

225 Rippmann 1987, 212 f., Taf. 36. Weitere typengleiche Kacheln stammen aus der Abbruchschicht im Innern des Hauptbaues von Haus 3.

Rippmann 1987, 208 f., Taf. 34, 9–11.

226 Beispiele für B2: Gutenfels BL (Tauber 1980, 61 f., Abb. 36, 19, 21, 26); Mittlerer Wartenberg BL (ders. 94 f., Abb. 63, 2) und Scheidegg BL (ders. 77 f., Abb. 49, 13). Beispiele für B3: Frohberg BL (Tauber 1980, 55 f., Abb. 32, 1); Frohburg SO (ders. 240 f., Abb. 179, 85); Gutenfels BL (ders. 61 f., Abb. 36, 28); Scheidegg BL (ders. 77 f., Abb. 49, 15).

227 Tauber 1980, 311 ff.

228 Tauber 1980, 70 f., Abb. 43, 17.

229 Tauber 1980, 70 f., Abb. 43, 17 und 18, 104 ff., Abb. 72, 9.

230 Tauber 1980, 184 ff., Abb. 134, 111–115.

231 Tauber 1980, 105 f., Abb. 72, 11–20.

232 B. Keller, Wildenburg, Die Geschichte der Wildenburg und ihrer Bewohner, Rettungsaktionen 1938 und 1985. Die archäologische Untersuchung 1984. Zug o.J., 60 f., Abb. 64.

233 Beispielsweise in Basel-Augustinergasse BS und auf der Löwenburg JU. Tauber 1980, 131 f., Abb. 94, 5 und 183 f.,

234 Tauber 1980, 94 f., Abb. 63, 17–18.

ten Hälfte des 14. Jahrhunderts liegen. Da aber, wie gesagt, kaum vernünftige Parallelen zu diesem Typ vorliegen, möchten wir für die Datierung unserer Scherben einen grösseren Zeitraum vorschlagen, der auch die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts umfasst.

2.3. Glasierte Napfkacheln (B14–B37)

Bei den glasierten Napfkacheln können wir drei Typen unterscheiden. Bevor wir die drei Formen auf typologischem Weg zu datieren versuchen, sei auf zwei Kriterien hingewiesen, die bereits eine grobe Datierung ermöglichen. Mit Ausnahme der Bodenscherbe B37 weisen alle Napfkacheln unter der Glasur eine weissgelbe resp. weisse Engobe auf. Die Technik des Engobierens kommt in unserer Region erst um die Mitte des 14. Jahrhunderts auf, weshalb unsere Napfkacheln sicher jünger datieren²³⁵. Die starke Kehlung der Randinnenseite weist auch in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts. Diese Kehlung lässt sich bereits um 1300 in Andeutungen fassen, ist aber seit 1350 ausgeprägter. Diese Entwicklung steht in Beziehung mit der Entstehung der „getrepten Rahmen“ der Blattkacheln²³⁶. Verglichen mit den Randformen der Mitte des 14. Jahrhunderts machen die meisten Ränder einen entwickelteren Eindruck, weshalb sie wohl grösstenteils jünger sind.

Der erste Typ wird durch die Randscherbe B14 vertreten, die über einer trichterförmigen Wandung einen verdickten Rand mit Kehlung auf der Innenseite aufweist. Am besten lässt sie sich mit Randscherben von Basel–Fischmarkt 3/4 und Madeln BL vergleichen, die um 1350 datieren²³⁷. Wegen der Fundumstände der Randscherbe von Basel–Fischmarkt 3/4 und der qualitätsvollen Ausführung der Engobe dürfte B14 eher noch etwas später datieren²³⁸.

B15 bis B17 gehören zum zweiten Typ. Abgesehen von der Glasur- und Engobefarbe besitzen die drei Scherben untereinander sehr grosse Ähnlichkeiten. So fällt beispielsweise auf, dass der Raddurchmesser beinahe identisch ist (ca. 17 cm) und dass bei allen drei Kacheln wohl während des Brennens kleine Haarrisse entstanden, in die die noch flüssige Glasur eindringen konnte. Verglichen mit B14 ist der Rand wesentlich ausladender und dicker gestaltet. Als Vergleiche bieten sich Randscherben vom Mittleren Wartenberg BL an, die in die 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts datieren²³⁹.

Mit insgesamt mindestens 12 Fragmenten (B18 bis B32) ist der dritte Typ am häufigsten vertreten. Nur aufgrund von geringfügigen Unterschieden in der Ausformung des Randes und der Aussenriefelung

können die einzelnen Gefässe auseinandergehalten werden. Allen Kacheln ist die hellgrüne Innenglasur auf weisser Engobe gemeinsam. Gegenüber B15 bis B17 ist die Kehlung auf der Randinnenseite wesentlich breiter, die Leiste an der Mündung dagegen kaum betont. Der Rand wurde auch schräger nach aussen abgestrichen. Als Vergleichsbeispiele können die Napfkacheln, die in MuttENZ-Engental BL und auf dem Mittleren Wartenberg BL zum Vorschein gekommen sind, namhaft gemacht werden. Nach Jürg Tauber datieren sie ins späte 14. Jahrhundert, oder könnten allenfalls noch jünger sein²⁴⁰. Eine hervorragende Parallele stammt von der Basler Rittergasse 5. Sie gelangte vor 1417 in den Boden, ist also, wenn sie jemals in einen Ofen eingesetzt worden war, wohl um 1400 entstanden²⁴¹.

Die meisten der geborgenen Bodenscherben von glasierten Napfkacheln können keiner der drei beschriebenen Typen zugeordnet werden²⁴². Da sie mit Ausnahme von B37 eine Engobe unter der Innenglasur aufweisen, stammen sie sicher aus der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts. B37 dagegen könnte bereits in die erste Hälfte datieren.

2.4. Tellerkachel (B38)

Die Tellerkacheln sind nur mit dem undatierbaren Tubusfragment B38 vertreten.

2.5. Blatt-, Sims- und Nischenkacheln (B39–B68)

Die Motive der reliefverzierten Blatt-, Sims- und Nischenkacheln können in folgende Gruppen eingeteilt werden:

Menschen-
Tier-
Pflanzen-
darstellungen

Sämtliche Darstellungen sind in ausgeprägtem, deutlichem Relief ausgeführt. Ganz deutlich ist bei den Randfragmenten die Zweiteilung der Kacheln zu erkennen. Zum Blatt gehört meistens auch der ganze Rand, der Tubus ist an die gerundete Aussen-
seite des Blattes fest angepresst. Der verbleibende Zwischenraum zwischen Blatt und Tubus wurde mit Tonwülsten gefüllt, die noch deutliche Knetspuren zeigen²⁴³. Sämtliche Tubusfragmente sind oval gerundet. Die Ränder B66 und B67 sind verdickt und horizontal abgestrichen resp. gerundet. Die Funktion des Fragmentes B68 ist uns gänzlich unbekannt. Da

235 Tauber 1980, 320; Marti/Windler 1988, 73 f.

236 Tauber 1980, 320, 333.

237 Tauber 1980, 146 f., Abb. 106.3, 105 ff., Abb. 72.17.

238 Bei den Funden von Basel–Fischmarkt handelt es sich um Streufunde: Tauber 1980, 146.

239 Tauber 1980, 94 ff., Abb. 63.14–16 (unglasiert), 19–22 (glasiert).

240 Tauber 1980 86 f., Abb. 57.4 und 95 f., Abb. 63.25.

241 Furrer 1973, Taf. 13.51, hier irrtümlicherweise als Schüssel angesprochen.

242 Aufgrund der Materialbeschaffenheit könnten die Bodenscherben B30–B32 zum dritten Typ gehören.

243 Auf die gleiche Art sind beispielsweise auch die Blattkacheln von Madeln BL und Alt Wädenswil ZH hergestellt worden. Marti/Windler 1988, 77, Abb. 49 und Ziegler 1968, 38 f.

sich auf seiner Aussenseite Reste von Ofenlehm befinden, zählen wir es zur Ofenkeramik.

Bei den Randformen lassen sich leichte Unterschiede feststellen. Die Mehrheit der Nischen- und Blattkacheln weist einen hohen, nach innen abgechrägten und mit einer Rille untergliederten Rand auf, der durch eine Hohlkehle und einen Wulst von der Bildfläche abgetrennt wird²⁴⁴. Die Farbe der Glasur ist bei allen diesen Kacheln ausgesprochen einheitlich. Neben diesen zahlreichen Fragmenten stehen drei formal anders aussehende Ränder. Das Fragment B61 besitzt einen niedrigen, horizontalen Rand, der durch eine Rille und einen Wulst von der Bildfläche getrennt wird. Die Farbe der Glasur ist sehr ähnlich wie bei der vorher besprochenen Gruppe. B62 hat einen hohen, nach innen abgechrägten Rand, der durch einen kleinen Absatz von der Bildfläche getrennt wird. Der grüne Farbton der Glasur ist anders als bei den vorher besprochenen Kacheln. Der Rand von B65 ist als Rundstab ausgebildet und besitzt eine Rille an der Oberseite. Er geht schräg geschwungen in die Bildfläche über. Das Grün der Glasur ist etwas dunkler als bei der ersten Gruppe. Die Grünvarianten der Glasuren werden kaum als chronologisch relevantes Merkmal zu deuten sein. Vielmehr könnte man vermuten, dass diese Unterschiede durch die unterschiedliche Zusammensetzung der Glasur²⁴⁵ und vielleicht auch durch das Brennen zustande kamen. An dieser Stelle bleibt noch zu bemerken, dass mindestens zwei Kacheln völlig verbrannt sind²⁴⁶.

Die Kacheln datieren aufgrund der starken Profilierung der Ränder sicher ins 15. Jahrhundert, da die Hafner erst von der Mitte des 14. Jahrhunderts an Wert auf reichhaltiger profilierte Ränder zu legen begannen²⁴⁷. Ob sich aber die Unterschiede der vier Gruppen allenfalls chronologisch auswerten lassen, ist beim derzeitigen Forschungsstand nicht zu entscheiden.

Im Verlauf des 15. Jahrhunderts taucht bei den Blattkacheln eine neue Dekorart auf. Die reliefierte Darstellung wird nun von einem Kreis umfasst, der innerhalb des quadratischen Rahmens liegt²⁴⁸. Von den vorliegenden Kacheln könnte allenfalls B62 diesem Typ zugeordnet werden. Interessanterweise hat Karl Stehlin 1915 die Ecke einer solchen Kachel zeichnerisch festgehalten (vgl. Tafel 36).

Die ausgeprägte Reliefierung, die allen Kacheln gemeinsam ist, sowie die sorgfältige Ausführung von Details sind ebenfalls Hinweise für eine Datierung ins 15. Jahrhundert. Um zu einer genaueren Datierung

gelangen zu können, ist im folgenden die Darstellungen auf den Kacheln zu untersuchen.

Menschen Darstellungen

Zwei Simskacheln und zwei Nischenkacheln zeigen Darstellungen von Menschen. Drei Fragmente stammen von einer Simskachel (B39), ein Fragment von einer weiteren, identischen Simskachel (B40). Auf diesen Simskacheln ist eine Festszene dargestellt. Neben einem Tanzpaar steht ein Musikant, der einen Zink spielt. Bekleidet ist er mit einer Gugel und einem Tappert. Sein rechtes Bein ist angewinkelt. Zu seiner rechten steht eine Frau. Sie trägt ein weites Schleppkleid, auf dem der Musikant zu stehen scheint, und eine offene Haube, die ihr weit in den Rücken hinunterfällt. Mit der linken Hand greift sie sich ins Kleid, mit der rechten an den Busen. Zur linken des Musikanten tanzt ein Mönch. Er trägt eine lange Kutte mit einer langen Kapuze. Mit der rechten Hand hält er die Kutte hoch. Die Linke hält er über seinen Tanzpartner, dessen Geschlecht nicht mehr feststellbar ist, da nur noch Umrisse des Körpers sowie die Fälerung des Kleides teilweise erhalten sind. Die Darstellung wird links, rechts und oben durch gerundete Randstäbe begrenzt.

Die Suche nach einer Parallele für diese Festdarstellung, auf der ja immerhin ein Mönch mittantzt, blieb ergebnislos. Dies, obwohl Musikanten- und Festdarstellungen auf Blattkacheln ab und zu anzutreffen sind²⁴⁹. Im 15. Jahrhundert gewinnen Holzschnitte und Kupferstiche rasch an Bedeutung. In einigen Fällen hat ein Hafner ein Model nach Vorbild eines Kupferstiches oder Holzschnittes entworfen²⁵⁰. Die im Rahmen dieser Fundvorlage mögliche Suche nach Vorbildern für unsere Festszene blieb aber ebenfalls ergebnislos²⁵¹.

Auf der einen Nischenkachel ist über dem Masswerk ein Engel dargestellt (B41). Er trägt ein langes Schleppkleid und hält einen schwer deutbaren Gegenstand (Leier?, Korb?) in seinen Händen. Genaue Parallelen für diese Engeldarstellung sind uns ebenfalls nicht begegnet.

B42 zeigt eine Frau über der durch Masswerk abgeschlossenen Nischenkachel. Sie steht auf ihrer weit hinunterfallenden Schleppe. Das dicht gefaltete Schleppkleid ist hochgegürtet, so dass ihr Busen betont wird. Die Frau hebt beide Unterarme zum Gebet (?) in die Höhe. Wiederum fanden sich keine Parallelen in der Literatur.

244 B41, 43, 44, 51, 52, 53, 54 (B53 und 54 gehören möglicherweise zu B51 oder 52) und 63. Vier weitere, nicht abgebildete Kachelfragmente weisen dieselbe Randform auf: Inv. Nr. 14, 15, 26 und 27.

245 Meyer 1970, 111.

246 B45, 47 und 55. Inv. Nr. 26.

247 Tauber 1980, 335.

248 Wann genau dieser Typ auftaucht, ist unbekannt. Ob und wann er allenfalls den älteren Blattkacheltyp ablöst, können wir aufgrund unserer Kenntnis von spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Kacheln nicht sagen. Beispiele dieses Typs stammen von Hallwil AG, Alt Wädenswil ZH und Zürich-Lindenhof. Vgl. Lithberg 1932, Pl. 171 F–Pl. 173 D; Ziegler 1968, K. Nr. 25–33; Vogt 1948, Taf. 42, 1–3.

249 Strauss 1972, 88.

250 Beispielsweise Minne 1977, 149, wo ein Stich des Meisters E.S. als Vorlage für die Blattkachel herangezogen wird.

251 Wir durchsuchten lediglich das neubändige Werk von Max Lehrs (Geschichte und Katalog des deutschen, niederländischen und französischen Kupferstiches im XV. Jahrhundert, Wien, 1910) nach möglichen Vorbildern.

Da die Datierung der Kacheln nicht mittels Vergleichsfunden erfolgen kann, ist zu untersuchen, ob allenfalls die dargestellte Kleidung bezüglich Datierung Anhaltspunkte liefert²⁵². Die Mönchskutte der Simskachel B39 ist zeitlos. Tapperte, wie der Musikant einen trägt, waren vor allem in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts beliebt. Im Verlaufe der zweiten Jahrhunderthälfte wurde er vorne von oben bis unten aufgeschnitten und in der Folge auch offen getragen und mit einem Kragen besetzt²⁵³. Die Damenmode durchläuft im 15. Jahrhundert einen Wandel. Unter dem Einfluss des burgundischen Hofes war die Kleidung in der ersten Hälfte faltenreich und locker. Um 1450 kam eine enganliegende Robe auf. Die Taille mit ihrer Gürtung reichte nun fast bis unter den Busen hinauf. Zu dieser Zeit herrschte am burgundischen Hof ein Schlankheitsideal vor, weshalb die Kleidung möglichst eng am Körper anliegen musste²⁵⁴. Zu den enganliegenden Kleidern wurden möglichst weite und lange Schleppe und Schleier getragen²⁵⁵. Die Frauen auf unseren Kacheln sind nun durchwegs mit langen Schleppekleidern bekleidet, die hochgegürtet sind. Die links vom Musikanten tanzende Frau auf der Simskachel B39 trägt zudem eine offene, weit in den Rücken hinunterfallende Haube. Da die Kleidung der dargestellten Frauen noch sehr faltenreich ist, aber doch bereits relativ eng anliegt, scheinen die Kacheln eher aus dem zweiten Drittel des 15. Jahrhunderts zu stammen.

Tierdarstellungen

Auf den Kacheln von Neuenstein sind Löwen und Greifen dargestellt.

B43 zeigt einen vollständigen, auf einem Sockel ruhenden Löwen. Der Kopf liegt auf dem Sockel. Aus dem Maul hängt die Zunge heraus. Die Mähnenhaare und die Hakenlocken auf den Vorder- und Hinterläufen sind ausserordentlich regelmässig ausgeführt. Der Schwanz ist unter dem Leib durchgeführt und liegt zwischen den Läufen auf dem Sockel. Interessanterweise füllt der Löwe nur die untere Hälfte der Blattkachel aus, die keinen durchgehenden Rahmen aufwies, wie seine beiden seitlichen Abschrägungen zeigen. Liegende Löwen in der Art des unsrigen treten vor allem auf Nischenkacheln auf, wo der Löwe

über dem Masswerk thron²⁵⁶. Eine gut mit unserer Kachel vergleichbare Blattkachel aus Colmar zeigt einen liegenden Löwen, der allerdings umgekehrt auf dem Boden liegt. Er befindet sich im Zentrum der Kachel vor einem durch einen Boden und Bäume stilisierten Hintergrund²⁵⁷. Schliesslich kam in Basel an der Aeschenvorstadt 8 eine Löwenkachel zum Vorschein. Dieser Löwe hat den Kopf aufgerichtet und blickt den Betrachter frontal an. Der dreifache Schwanz und die Ausformung der Krallen unterscheiden sich deutlich von unserem Löwen. Der Löwe ist nicht auf einer Blattkachel angebracht, sondern liegt auf dem Sockel einer Nischenkachel und hält mit seinen Vorderpranken einen Baumstamm. Auf dem Sockel dieser Kachel ist das Datum 1435 angebracht²⁵⁸.

Mit mindestens drei Blattkacheln ist ein nach links blickender, stehender Löwe vertreten²⁵⁹. Der Löwe besitzt einen ausserordentlich kräftig reliefierten Kopf und blickt den Betrachter frontal an. Die rechte Vorderpranke hat er erhoben. Die Ohren sind auffallend stark nach innen gebogen und könnten deshalb auch als Widderhörner angesehen werden. In der Ofenkachelliteratur konnten aber keine Beispiele für derartige Fabelwesen gefunden werden. Erhalten sind drei Kachelfragmente, die den behaarten Hinterleib des Löwen zeigen, von dem die beiden Hinterläufe und der Schwanz abgehen. Diese Art der Löwendarstellung muss sich im 15. Jahrhundert einer grossen Beliebtheit erfreut haben, wie uns Vergleichsfunde aus Basel-Augustinergasse, aus der Burg Bosenstein D und aus dem Elsass (Colmar und Birkenfels) zeigen²⁶⁰.

Als weiteres Tier ist der Greif mit mindestens zwei Blattkacheln vertreten. Der Kopf des Greifen befindet sich in der rechten oberen Ecke der Kachel. Wie der Löwe füllt auch der Greif die Kachel voll aus. Erhalten sind Fragmente mit dem Kopf des Greifen, mit seinen Flügeln, dem rechten Hinterlauf und dem behaarten Schwanz. Die Darstellung des Greifen auf Blattkacheln begegnet ähnlich häufig wie die der vorher besprochenen Löwendarstellung. Gegenüber unseren Greifen sind die Blattkacheln mit Greifendarstellung von Sternenberg SO wesentlich gröber geschaffen. Sie datieren ins endende 14. Jahrhunderts²⁶¹. Unseren Stücken kommt eine Blattkachel von der Löwenburg JU sehr nahe, die um 1400 datiert

252 Dies eingedenk der Tatsache, dass mit einem Model über längere Zeit unzählige Kacheln hergestellt werden konnten. Die Kacheln könnten demnach zum Zeitpunkt ihrer Herstellung bereits veraltete Kleidungsstücke zeigen.

253 Friedrich Hottenroth, Handbuch der deutschen Tracht. Stuttgart o.J., 359 f.

254 E. Thiel, Geschichte des Kostüms. Berlin 1980, 146.

255 L. Kybalova, Das grosse Bilderlexikon der Mode, Prag 1966, 132.

256 Franz 1969, 50, Abb. 95; Lithberg 1932, Pl. 168 A, Pl. 169 A; Minne 1977, 166, Nr. 89.

257 Minne 1977, 99.

258 Franz 1969, 50, Abb. 94.

259 Die Zuordnung von B47–49 zu den Löwenköpfen B45–46 muss allerdings unsicher bleiben, da sie allenfalls zu einem nach links blickenden Greifen gehören könnten. Dasselbe gilt auch für auf B50 dargestellten Pranken.

260 Basel-Augustinergasse 2 (1963/3): BZ 63, 1963, 27. Ein Rekonstruktionsversuch dieses Ofens steht im Historischen Museum Basel; Bosenstein: Pillin 1990, 86ff.; Elsass: Minne 1977, 170f., Nr. 92–93 (Nr. 92a/b stammen von der Burg Birkenfels, Dép. Bas Rhin, Nr. 92c u. 93b stammen aus Colmar, Dép. Haut Rhin).

261 W. Meyer, Die Ausgrabung und Konservierung der Ruine Sternenberg im Leimental. Jurablätter 1961, 12f.

wird²⁶². Weitere Parallelen finden sich an der Basler Augustinergasse, auf der Burg Bosenstein D und im Elsass²⁶³.

Pflanzendarstellungen

Die zwei Blattkachelnfragmente B55 und B56 stammen von zwei verschiedenen Rosetten. Die Rosette auf B55 ist doppelt und wird gegen aussen durch einen reliefierten Kreis zusammengehalten. Zwischen den Blütenblättern der Rosette schaut jeweils die Spitze eines Kelchblattes hervor. Ausserhalb des Kreises befinden sich Blätter, die sich von den Zwickeln der Ecken aus entfalten. Dieser Typus der Rosette findet sich auf zahlreichen Ofenkacheln des 15. Jahrhunderts, so etwa auf Blattkacheln von Hallwil AG, Neu-Schauenburg BL, Zürich-Lindenhof ZH, Bosenstein D und Ortenburg F²⁶⁴. Nur die Kacheln von zwei dieser Fundorte werden in den Publikationen datiert. Die Kachel von Neu-Schauenburg BL datiert aus dem Ende, die von Zürich-Lindenhof aus der Mitte des 15. Jahrhunderts.

Auf dem Blattkachelnfragment B56 ist ebenfalls eine doppelte Rosette abgebildet, die gegen aussen durch eine vierkantige Leiste eingefasst wird. Zu dieser Art von Rosettendarstellung können keine Parallelen genannt werden.

2.6. Hinweise auf Öfen auf der Burg

In diesem Abschnitt soll versucht werden, die einzelnen, auf typologischem Weg datierten Ofenkacheln zu Öfen zusammenzufassen.

Die älteste Becherkachel B1 stammt aus dem beginnenden 13. Jahrhundert. Ob wir mit B1 den ältesten Ofen fassen können oder ob die Kachel als Altstück in einen jüngeren Ofen eingebaut worden ist, muss offenbleiben. Befunde von verstürzten Öfen in Churwalden/Altes Kloster GR und Scheidegg BL sowie das Ofenkacheldpot auf der Frohbürg SO weisen auf die Möglichkeit hin, dass alte Kacheln in neue Öfen eingebaut worden sind²⁶⁵.

Die unglasierten Napfkacheln B4 bis B8 gehören zu einem Ofen, der im späten 13. Jahrhundert gesetzt worden ist. Möglicherweise stammen die beiden Becherkacheln B2 und B3 von demselben Ofen.

Von wieviel Öfen die wenigen unglasierten Napfkacheln des 14. Jahrhunderts (B9–13) stammen, kann nicht beantwortet werden.

Ein weiterer, aus dem späten 14. Jahrhundert stammender Kachelofen war mit den beiden jüngsten

Typen der glasierten Napfkacheln bestückt, die sich formal sehr ähnlich sehen, aber unterschiedliche Mündungsdurchmesser aufweisen²⁶⁶.

Schliesslich liess der Burgherr im zweiten Drittel des 15. Jahrhunderts einen oder mehrere gotische Turmöfen auf der Burg errichten. Anhand der vorhandenen Fragmente wagen wir nicht zu entscheiden, von wievielen Öfen die Kacheln stammen. Aufgrund mangelnder Kenntnis von erhaltenen Turmöfen und der derzeitigen Publikationslage von Ofenbefunden ist nicht zu entscheiden, ob Kacheln mit verschiedenen Bildinhalten im gleichen Ofen eingesetzt waren. Auch lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, ob alle Fragmente gleich datieren. Das Vorhandensein von Blattkacheln mit eingeschriebenem Kreis könnte darauf hindeuten, dass zwei zeitlich verschiedenen datierende Turmöfen auf die Burg gelangten. Das vorliegende Material reicht allerdings nicht aus, um dies zu beweisen. Auf alle Fälle ist auf Neuenstein mindestens ein Turmofen gestanden, wie er etwa von Peter Ziegler für Alt-Wädenswil ZH rekonstruiert worden ist²⁶⁷. Über einem rechteckigen Feuerkasten mit Sims- und Blattkacheln war ein gerundeter Turm angebracht²⁶⁸. Der obere Abschluss des Turmaufbaues wurde wohl von den Nischenkacheln gebildet.

3. Baukeramik (C1–C3)

An Baukeramik könnten vor allem grössere und kleinere Fragmente geborgen werden, konisch zugeschnittener Hohlziegel bergen, wie sie bei der sog. Mönch-Nonnen-Deckung Verwendung finden. Dabei werden die konkaven «Unterdächler» (Nonnenziegel) mit der Nase nach unten in den Dachlatten eingehängt, während ihre Stossfugen von den darüberliegenden konvexen «Oberdächlern» (Mönchziegeln) überdeckt sind²⁶⁹. Im Gegensatz zu den «Unterdächlern» mit randständiger Nase, besitzen die «Oberdächler» oft keine Nase, bei einem anderen Typ, der vor allem bei besonders steilen Dachneigungen Verwendung findet, verhindert eine etwa 5 cm unterhalb des Randes angebrachte Nase das Abrutschen des nächsthöheren Ziegels²⁷⁰. Unsere Exemplare C1–C2 gehören zum Typ des «Unterdächlers».

C3 möchten wir als Fragment einer Tonfliese ansprechen. Das Stück zeigt auf der Oberseite regelmässige Abstreichspuren, wie sie entstehen, wenn der Ton mittels einer Holzlatte in einen flachen Model gestrichen wird. Auf der Unterseite haftet Lehm, der möglicherweise vom Verlegen der Platte herrührt.

262 W. Meyer, Löwenburg BE, Ausgrabungen 1963, NSBV 36, 1963, 41.

263 Basel-Augustinergasse: vgl. Anm. 260; Elsass: Minne 1977, 160ff., Nr. 80 (Guebwiller, Dép. Haut Rhin), Nr. 81 (Colmar, Dép. Haut Rhin), Nr. 82 u. 83 (Birkenfels, Dép. Bas Rhin).

264 Hallwil AG: Lithberg 1932, Pl. 177, F; Neu Schauenburg BL: H.-R. Heyer, Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Landschaft, Bd. 2, Die Kunstdenkmäler der Schweiz 62, Basel 1974, 119 f, 121. Zürich-Lindenhof: Vogt 1948, 213f., Taf. 42, 8–10; Bosenstein D: Pillin 1990, 92f.; Ortenburg F: Minne 1977, 150, Nr. 62.

265 Tauber 1980, 359.

266 B15–B32.

267 Ziegler 1968, 79. Ein weiterer rekonstruierter Ofen von Basel-Augustinergasse 2 kann im historischen Museum Basel besichtigt werden. Ferner sind bei Franz 1969 und Strauss 1972 erhaltene Turmöfen des 15. Jahrhunderts abgebildet.

268 Einige der Neuensteiner Blattkacheln weisen oben oder unten gegen die Ecke hin eine leichte Biegung auf.

269 Zur Dachdeckung mit Hohlziegeln vgl. Goll 1992, 2.

270 Rippmann 1987, 96. Dieser Ziegeltyp kann auch als Gratziegel verlegt gewesen sein. Vgl dazu Goll 1992, 3.

4. Glas (D1)

Das einzige Fragment eines Glasgefässes, D1, stammt von einem farblosen Nuppenbecher mit relativ kleinen, schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen. Am Übergang von der Wandung zum trichterförmigen Rand befindet sich ein aufgelegter, horizontal verlaufender Glasfaden.

Eine geradlinige typologische Entwicklung der Nuppenbecher kann nicht aufgestellt werden, da zuviele Varianten auftreten²⁷¹. Eine dieser Varianten zeichnet sich durch sehr kleine Nuppen aus. Sie ist hauptsächlich im Oberrheingebiet verbreitet und stammt aus Fundzusammenhängen der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts und der Zeit um 1300²⁷². Eine Gruppe von Nuppenbechern mit schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen ist durch Funde auf Burgen gut belegt und datiert wohl ebenfalls in die zweite Hälfte des 13. und in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts²⁷³. Unsere Nuppe erinnert aufgrund ihrer Grösse an die erste Variante, sieht aber den Nuppen der zweiten formal sehr ähnlich. Deshalb schlagen wir für unser Fragment eine Datierung in die zweite Hälfte des 13. und die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts vor.

5. Bein (E1–E2)

Das Fundstück E1 ist ein längliches, flaches Knochenplättchen. Die parallel laufenden Längsrillen auf der einen Fläche und auf den dünnen Längsseiten stammen von der Bearbeitung des Stückes mit einem uns unbekanntem Gerät. Beide Breitseiten sind abgebrochen, die eine zeigt noch zwei gerundete Einzüge. Vergleichbare Beinplättchen finden sich oft als Bolzenlager–Beschlag auf der Säule einer Armbrust (Abb. 20). Andere Verwendungszwecke sind uns nicht bekannt.

Das zweite Fundstück aus Bein E2 ist ein Fragment aus dem Geweih eines Rehbockes. Die Stange wurde oberhalb des Ansatzes der Vordersprosse von beiden Seiten her abgesägt. Offenbar benötigte man nur den oberen Teil des Geweihes und warf den unteren, hier vorliegenden, weg. Das Fundstück lässt gut erkennen, wie die Kopfbewaffnung einst vom Schädel des Tieres getrennt worden ist. Zunächst wurde das Geweih einseitig am Übergang vom Rosenstock zum Stirnbein schräg angesägt und danach an der entstandenen Schwachstelle abgebrochen.

Die handwerkliche Verarbeitung von Geweihen ist vor allem auf der Frohburg belegt. Interessanterweise fanden dort vor allem Hirschgeweihe Verwendung, Funde von Rehgeweihen zählen zu den Seltenheiten²⁷⁴. Auch auf anderen Burgen wurden offenbar ausschliesslich Hirschgeweihe zur Herstellung von Geweihartefakten benutzt²⁷⁵.

6. Eisen (F1–F20)

Bei der äusserst gut erhaltenen Dolchklinge mit abgebrochener Angel F1 handelt es sich aufgrund der schlanken Klinge mit flach rhombischem Querschnitt entweder um einen Dolch der von Schneider 1960 definierten Gruppe d oder um einen sogenannten «Schweizerdolch». Die Gruppe d wird als unmittelbare Vorläuferform des Schweizerdolches angesehen²⁷⁶. Eine genaue Zuweisung der Klinge ist nicht möglich, da der Parierbalken und die Knaufpartie fehlen. Entsprechend ist eine genauere Datierung im Zeitraum des 14. und 15. Jahrhunderts nicht möglich.

In zwei Exemplaren liegen Geschosspitzen von Pfeilen oder Armbrustbolzen vor. F2 gehört zur Gruppe der weidenblattförmigen Spitze mit rhombischem Querschnitt. Nach Bernd Zimmermann stellt dieser Typ die am weitesten verbreitete Geschosspitze des 13. und 14. Jahrhunderts dar²⁷⁷. So finden sich denn auch zahlreiche Parallelen auf Burgen der Nordwestschweiz²⁷⁸. Weit interessanter ist die Geschosspitze F3. Sie war in der Wurzel eingewachsen und blieb deshalb bedeutend besser erhalten als die meisten übrigen Eisenfunde. Sie gehört zur Gruppe der Spitzen mit pyramidalem Blatt von dreieckigem Querschnitt. Ihre leicht konvexen Schneiden, welche in kleinen Widerhaken enden, weisen sie zum Typ Zimmermann 9B. Mehrere geschäftete Spitzen gleichen Typs in Zeughausinventaren, die beiden Funde vom Lötschengletscher, sowie ikonografische Parallelen legen nahe, dass derartige Spitzen wohl meist zu Armbrustbolzen gehörten. Wie Zimmermann zeigt, können Geschosspitzen mit pyramidalem Blatt auf Burgen, die um 1400 verlassen werden, nicht nachgewiesen werden. Häufig ist ihr Auftreten dagegen im 15./16. Jahrhundert und dies nicht regional begrenzt, was Funde aus Belgien, Frankreich und Italien belegen²⁷⁹.

Mit drei Fragmenten sind im Neuensteiner Material Hufeisen vertreten. Während F4 zu einem Pferd gehörte, dürften mit F5 und F6, aufgrund der

271 Baumgartner/Krueger 1988, 193; Baumgartner 1985, 165.

272 Baumgartner/Krueger 1988, 193, Nr. 169, 170, 171; Baumgartner 1985, 165, Nr. 6 u. 7.

273 So auf Bischofstein BL, Scheidegg BL und Frohburg SO. Müller 1980, D7–D10; Ewald/Tauber 1975, D10; Meyer 1989, E8 u. E9.

274 Meyer 1989, Fundgruppe F; J. Tauber, Beinschnitzer auf der Frohburg, Ein Beitrag zur Geschichte eines Handwerks im Mittelalter. Festschrift Elisabeth Schmid, Regio Basiliensis 18/1, 1977, 222.

275 Vgl. Schiedberg GR; Meyer 1977, Fundgruppe H; Bischofstein BL; Müller 1980, Fundgruppe E; Mörsburg ZH; Obrecht 1981, Fundgruppe F; Auf Alt Regensberg ZH legt sich H. Schneider nicht auf die Tierart fest; Schneider 1979, F7–F15 „Rotwildstangen“.

276 H. Schneider, Untersuchungen an mittelalterlichen Dolchen aus dem Gebiet der Schweiz, ZAK 20, 1960, 94f., Taf. 1–3; H. Schneider, Waffen im Schweizerischen Landesmuseum, Griffwaffen I. Zürich 1980., 225ff.

277 B. Zimmermann, Mittelalterliche Geschosspitzen der Schweiz. Typologie, Chronologie, ballistisch-mechanische und kulturhistorische Aspekte, unpublizierte Lizentiatsarbeit, Basel 1992, 80ff.

278 Z.B. Scheidegg BL; Ewald/Tauber 1975, F6–F21; Alt-Wartburg AG; Meyer 1974, C16–C31; Bischofstein BL; Müller 1980, F4–F17; Schiedberg GR; Meyer 1977, E20–E30.

279 Zimmermann 1992, 93ff. Mittlerweile sind die Funde vom Lötschengletscher publiziert: W. Bellwald, Drei spätmittelalterliche Armbrustbolzen vom Lötschenpass. In: NSBV 68, 1995, 126; W. Meyer, Armbrustbolzen im Gletschereis. Versuche einer waffenkundlichen und historischen Deutung. In: NSBV 68, 1995, 127–130.

Grösse, wohl eher ein Esel oder ein Maultier beschlagen gewesen sein. Alle drei Fragmente gehören zum Typus des Hufeisens mit mondsichelförmig sich verjüngender Rute, der im Laufe des 13. Jahrhunderts entwickelt wurde und langsam das ältere Hufeisen mit Wellenband ablöste²⁸⁰. Dem Wellenrandeisen fehlt in der Regel der sog. Griff auf dem Bogenscheitel. Dieser wird erst allmählich bei den Hufeisen mit mondsichelförmiger Rute üblich²⁸¹. In der Birs bei St. Jakob wurden unter der um 1400 abgegangenen Brücke sowohl Eisen mit Wellenband als auch mondsichelförmige Eisen ohne Griff geborgen. Wie den Exemplaren von St. Jakob fehlen auch unseren Fragmenten die Scheitelgriffe. Möglicherweise besass unser Stück F4 quergeschmiedete Gradstollen, wie sie auch in St. Jakob an einem Exemplar belegt sind^{281a}. Weitere Parallelen zu diesem Hufeisentyp lassen sich auf den Burgen der Region Bischofstein BL²⁸², Scheidegg BL²⁸³, und Alt-Wartburg AG²⁸⁴ nachweisen und werden in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts gesetzt.

Ein weiteres datierendes Merkmal weisen die beiden kleineren Hufeisen F5 und F6 auf: an den Aussenseiten der Ruten besitzen sie Nuten, in welche die Hufnägel «vom fortgeschrittenen 14. Jahrhundert an versenkt werden»²⁸⁵.

Die Funktion des Werkzeuges F7 ist nicht ganz klar. Es kommen zwei Deutungen in Frage. Einerseits könnte es als Sichel gedient haben. Es wäre dann dem Typ zuzurechnen, dessen Angel doppelt rechtwinklig von der Klinge abgesetzt ist. Dieser Typ scheint erst vom 12. Jahrhundert an aufzutreten und ist auf mehreren Burgen belegt²⁸⁶. Zeitlich lässt er sich nicht genau datieren. F7 könnte aber auch ein Ziehmesser sein.

Relativ zahlreich traten bei unserer Fundbergung die Nägel zutage, wobei hier die länglichen, schlanken Stifte gegenüber kurzen Nägeln dominieren. Die schlanken Stifte lassen sich bezüglich ihrer Kopfform grob in vier Gruppen teilen. F8–F10 zeigen Nägel mit einseitig abgeschmiedetem Kopf. Parallelen finden sich vor allem auf Scheidegg BL²⁸⁷. Keine Vergleichsbeispiele kennen wir für Stifte mit doppelt gerundeten Köpfen F11 und F12. Diese Nägel sehen von oben betrachtet aus als besäßen sie zwei aneinan-

dergeschmiedete Köpfe. F11 ist in der Ansicht giebel-förmig²⁸⁸, F12 dagegen flach und dünn.

F13–F15 sind Vertreter kurzer Nägel. Relativ schlank und zierlich ist der Stift F13. Als Beschlag-nagel besitzt er eine Parallele auf Scheidegg BL²⁸⁹. Stark korrodiert ist der Nagel F14. Er erscheint dicker und gedrungener als F13. Ebenfalls gedrun-gen, mit etwas klobigem, verdicktem Kopf ist F15. Möglicher-weise kann er als Hufnagel angesprochen werden. Durch starke Korrosion wurde er so sehr in Mitlei-denschaft gezogen, dass wir diese Frage offenlassen möchten.

Als Reste einer Siebkelle möchten wir die vier Fragmente F16 ansehen. Auch sie sind korrodiert, so dass nur noch drei Löcher sicher beobachtet werden können. Ein Ansatz des Stieles ist nicht erhalten. Da Siebe in mittelalterlichen Fundzusammenhängen sehr selten auftreten, können wir nicht beurteilen, ob sie immer einen Stiel aufwiesen. Beispiele von Siebkellen finden wir wiederum auf Scheidegg BL²⁹⁰, Hallwil AG²⁹¹ und auf Alt-Wartburg AG²⁹². Allerdings ist die Form oft ein dem Rechteck angenähertes Oval.

Einen vergleichbaren Haken wie unser Stück F19 besitzt ein als Nagelzieheisen bezeichnetes Objekt (Abb. 19). Trotz dieser Parallele muss die genaue Funktion unseres Fragmentes unsicher bleiben.

7. Bunt- und Edelmetall (G1)

Mit einem Fundstück ist die Gruppe Buntmetall vertreten. G1 stammt sehr wahrscheinlich von einem Silberlöffel, dessen Stiel abgebrochen ist. Parallelen für die runde Form finden sich nur in Hallwil AG und Seedorf UR²⁹³. Löffel aus Metall scheinen erst gegen Ende des Spätmittelalters aufzukommen. Die wenigen Vergleichsfunde reichen für eine Datierung unseres Stückes nicht aus²⁹⁴.

8. Tierknochen

Aus dem Wurzelteller stammt eine grössere Menge von Tierknochen. Dieses osteologische Material ist bislang nicht weiter untersucht worden.

280 W. Drack, Hufeisen – entdeckt in, auf und über der römischen Strasse in Oberwinterthur (Vitodurum). Bayerische Vorgeschichtsblätter 55, 1900, 207.

281 R. Moosbrugger-Leu, Die mittelalterlichen Brückenreste bei St. Jakob. BZ 70, 1970, 278.

282 Müller 1980, 55, F22.

283 Ewald/Tauber 1975, 102, F56.

284 Meyer 1974, 78, C39.

285 Ewald/Tauber 1975, 82.

286 Meyer, 1970, E 120–126 (Typ 2), Meyer, 1989, G 144, Obrecht, 1981, G 34, G 37, H. Schneider, Die Funde aus der Gesslerburg bei Küssnacht. Die Bösen Türnli. SBKAM 11, Olten/Freiburg i.Br. 1984, C 134–136.

287 Ewald/Tauber 1975, 107, F96–F99.

288 Ein Vergleichsbeispiel mit „verdicktem Kopf“ stammt von Alt-Wartburg. Allerdings wissen wir nicht wie dieser Kopf in der Aufsicht aussieht. Vgl. Meyer 1974, 85, C89.

289 Ewald/Tauber 1975, 106, F83b.

290 Ewald/Tauber, 1975, 104, F72.

291 Lithberg 1932, Pl. 97, D.

292 nicht abgebildet. Vgl. Meyer 1974, 89, C139.

293 Lithberg 1932, Pl. 90, A–E (Eisen), Pl. 91, A–C (Eisen, auf der Unterseite Hülse für aufsteckbaren Stiel aus Holz oder anderem Material); Meyer 1984, B2 u. B3 (Bronze, im Falle von B2 verzinkt).

294 Die Löffel von Seedorf UR werden ins 15./frühe 16. resp. ins 16./frühe 17. Jahrhundert datiert. Meyer 1984, B2 u. B3.

C. Zusammenfassung und Interpretation

Das hier vorgestellte Fundmaterial setzt mit einer Lampe und einer Becherkachel in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts ein²⁹⁵. Die Hauptmasse der Lampen und der Ofenkeramik hingegen datiert von der Mitte bzw. der zweiten Hälfte des 13. bis ins 15. Jahrhundert. Ebenso bis ins 15. Jahrhundert läuft die unglasierte und glasierte Geschirrkemik. Sie beginnt in ihrer Mehrzahl allerdings erst um die Mitte des 14. Jahrhunderts²⁹⁶.

Die Zusammensetzung des Fundmaterials, namentlich auch die grosse Menge an Tierknochen, veranlasst uns, die Fundstelle als Abfallhalde anzusprechen. Das Gebäude, aus dem das Material hinausgeworfen wurde, stand unmittelbar über der Fundstelle auf dem Burgfelsen und war sicher von der Mitte des 13. bis ins mittlere 15. Jahrhundert bewohnt. Mögliche Siedlungsunterbrüche nach dem Erdbeben 1356 und nach der Fehde 1411/12 lassen sich im Fundmaterial nicht fassen.

Die Frage nach der Gründung und Auflassung der ganzen Burganlage kann anhand unserer eng begrenzten Fundstelle nicht beantwortet werden, da sich der Abfall älterer oder jüngerer Siedlungsschwerpunkte an anderen Orten abgelagert haben könnte. Alle offenen Fragen bezüglich Besiedlungszeit und Baugeschichte der Burganlage liessen sich wohl nur durch umfangreiche Grabungen klären.

Abbildungsnachweis

- | | |
|----|--|
| 1 | Ausschnitt aus der Landeskarte der Schweiz 1 : 25'000, Blatt 1087, Passwang. |
| 7 | Schweiz. Burgenarchiv Basel, Sammlung Probst Nr. 107. |
| 8 | W. Meyer, Burgen von A bis Z. Burgenlexikon der Regio, Basel 1981, 161. |
| 9 | W. Merz, Die Burgen des Sisgaus, Bd. 1, Aarau 1909, 1909, Stammtafel 2. |
| 10 | Repro Staatsarchiv Basel-Stadt, PA 88 H7, 6a. |

Alle weiteren Abbildungen durch die Verfasser.

²⁹⁵ A159 und B1.

²⁹⁶ A1: spätes 13./frühes 14., A2–A3: 14. Jahrhundert.

D. Bibliographie

1. Ungedruckte Quellen

Membrez Pruntrut «Membrez Blätter» betr. Archives de l'ancien Evêché de Bâle Porrentruy (AAEBPy), Mikrofilme, Staatsarchiv Basel.

2. Gedruckte Quellen

Basler Chroniken Basler Chroniken, Hrsg. von der Historisch-Antiquarischen Gesellschaft zu Basel, Bde. 1ff., Basel und Leipzig 1872ff.

Basler Urkundenbuch Urkundenbuch der Stadt Basel, bearb. von Rudolf Wackernagel, Rudolf Thommen, A. Huber, Bde. 1–11, Basel 1890–1910.

Trouillat Trouillat, J., Les Monuments de l'ancien évêché de Bâle, Bde. 1–5, Pruntrut 1952f.

3. Abkürzungen

BBU Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte.

BHB Baselbieter Heimatbuch.

BZ Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde.

JsG Jahrbuch für solothurnische Geschichte.

NSBV Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins.

SBKAM Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters.

ZAK Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte.

4. Literatur

Amiet 1928/29 Amiet, Bruno, Die Solothurnische Territorialpolitik von 1344–1532. JsG 1 u. 2, 1–211, 3–72.

Baumgartner/Krueger 1987 Baumgartner, Erwin u. Krueger, Ingeborg, Phoenix aus Sand und Asche. Ausstellungskatalog, München 1987.

Berger 1963 Berger, Ludwig, Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel. Ein Beitrag zur Frühgeschichte Basels. Basel 1963.

Boxler, 1976 Boxler, Heinrich, Die Burgnamengebung in der Nordostschweiz und in Graubünden. Studia Linguistica Alemannica 6, Frauenfeld 1976.

Eggenschwiler 1930 Eggenschwiler, Ferdinand, Geschichte des Klosters Beinwil von seiner Gründung bis 1648. JsG 3, 1930, 3–199.

Ewald/Tauber 1975 Ewald, Jürg u. Tauber, Jürg, Die Burgruine Scheidegg bei Gelterkinden. SBKAM 2, Olten/Freiburg i.Br. 1975.

Franz 1969 Franz, Rosemarie, Der Kachelofen. Graz 1969.

Furger 1977 Furger, Alex, Eine mittelalterliche Wüstung bei Arisdorf BL. BHB 13, Liestal 1977, 347–282.

Furrer 1973 Furrer, Christian, Areal Bischofshof, Rittergasse 5. BZ 73, 1973, 278–289.

Goll 1992 Goll, Jürg, Kleine Ziegel-Geschichte, Begleittext der Ausstellung zum Auftakt des 100 Jahre-Jubiläums der Keramik Laufen 1892–1992, Laufen 1992.

Gross 1991 Gross, Uwe, Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. Bemerkungen zur räumlichen und zeitlichen Gliederung. Forsch. Ber. Arch. MA Bad.-Württ. 12, Stuttgart 1991.

Helmig 1979 Helmig, Guido, Neuzeitliche Funde aus dem Reischacher Hof Münsterplatz 16. Ein Beitrag zur Keramik des 17. Jahrhunderts. BZ 79, 1979, 317–333.

- Hochstrasser 1985 Hochstrasser, Markus, Die Keramikfunde aus der Auffüllung des ältesten Abganges zur Gnadenkapelle im Kloster Mariastein. Arch. Kt. Solothurn 4, 1985, 65–68.
- Lehner 1985 Lehner, Hans-Jörg, Die archäologischen Abklärungen im als «Alte Abtei» bezeichneten Bereich des heutigen Benediktinerklosters Mariastein SO. Arch. Kt. Solothurn 4, 1985, 33–64.
- Lithberg 1932 Lithberg, Nils, Schloss Hallwil. Stockholm 1932ff.
- Lobbedey 1968 Lobbedey, Uwe, Untersuchungen mittelalterlicher Keramik. Berlin 1968.
- Marti/Windler 1988 Marti, Reto u. Windler, Renata, Die Burg Madeln bei Pratteln. Archäologie und Museum 012. Liestal, 1988.
- Merz 1909–1914 Merz, Walther, Die Burgen des Sisgau, Aarau 1909–14.
- Meyer 1968 Meyer, Werner, Die Löwenburg im Berner Jura. Geschichte der Burg, der Herrschaft und ihrer Bewohner. Basler Beiträge zur Geschichtswissenschaft Band 113, Basel und Stuttgart 1968.
- Meyer 1970 Meyer, Werner, Fundkataloge, in: Die Wasserburg Mülönen. Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 63, 1970.
- Meyer 1974 Meyer, Werner, Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau. SBKAM 1, Olten/Freiburg i.Br. 1974.
- Meyer 1977 Meyer, Werner, Die Ausgrabungen der Burgruine Schiedberg, Burgenforschung in Graubünden. SBKAM 4, Olten/ Freiburg i.Br. 1977, 51–175.
- Meyer 1981 Meyer, Werner, Burgen von A bis Z. Burgenlexikon der Regio. Basel 1981.
- Meyer 1984 Meyer, Werner, Die Sondierungen und Bauuntersuchungen in der Burgruine Seedorf. in: Die Bösen Türnli. SBKAM 11, Olten/Freiburg i.Br. 1984, 37–61.
- Meyer 1986 Meyer, Werner, Neu-Thierstein SO. Vorläufiger Bericht über die Sondierungen und Bauuntersuchungen 1985. NSBV 59, 1986, 61–71.
- Meyer 1989 Meyer, Werner, Die Frohburg, Ausgrabungen 1973–1977. SBKAM 16, Olten/Freiburg i.Br. 1989.
- Meyer 1991 Meyer, Werner, Ramsteiner Geschichte. Brislach im Spannungsfeld feudaler Herrschaftsbildung. Brislach 1991, 49–58.
- Meyer 1992 Meyer, Werner, Die Eidgenossen als Burgenbrecher. in: Der Geschichtsfreund 145. Bd., 1992, 5–95.
- Minne 1977 Minne, Jean-Paul, La céramique de poêle de l'alsace médiévale. Strassburg 1977.
- Müller 1980 Müller, Felix, Der Bischofstein bei Sissach Kanton Baselland. BBU 4, Derendingen/Solothurn 1980.
- Obrecht 1981 Obrecht, Jakob, Die Mörsburg. Die archäologischen Untersuchungen 1978/79. in: Die Grafen von Kyburg. SBKAM 8, Olten/Freiburg i.Br. 1981, 129–176.
- Pillin 1990 Pillin, Hans-Martin, Kleinode der Gotik und der Renaissance am Oberrhein. Kehl, Strassburg, Basel 1990.
- Rippmann 1987 Rippmann Dorothee (et al.), Basel-Barfüsserkerche. SBKAM 13, Olten/Freiburg i.Br. 1987.
- Scheiblechner 1992 Scheiblechner, Margit, Löwenburg/Pleigne, Jura, Spätmittelalterliche Geschirrkemik aus der südlichen Schutthalde. Unpublizierte Lizentiatsarbeit. Basel 1992.
- Schneider 1979 Schneider, Hugo, Die Burgruine Alt-Regensberg im Kanton Zürich. SBKAM 6, Olten/Freiburg i.Br. 1979.
- Strauss 1972 Strauss, Konrad, Die Kachelkunst des 15. und 16. Jahrhunderts. 2. Teil, Basel 1972.
- Tauber 1980 Tauber, Jürg, Herd und Ofen im Mittelalter. SBKAM 7, Olten/Freiburg i.Br. 1980.
- Vogt 1948 Vogt, Emil, Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38. Zürich 1948.
- Waton 1992 Waton, Marie-Dominique, Strassburg Judengasse 15 (Istra). in: Leben im Mittelalter, 30 Jahre Mittelalterarchäologie im Elsass. Ausstellungskatalog, Speyer 1992, 71–78.
- Ziegler 1968 Ziegler, Peter, Die Ofenkemik der Burg Wädenswil. Zürich 1968.
- Zimmermann 1992 Zimmermann, Bernd, Die mittelalterliche Keramik der Grabung Imbergässlein 11–15. Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt, 1992, 35–70.

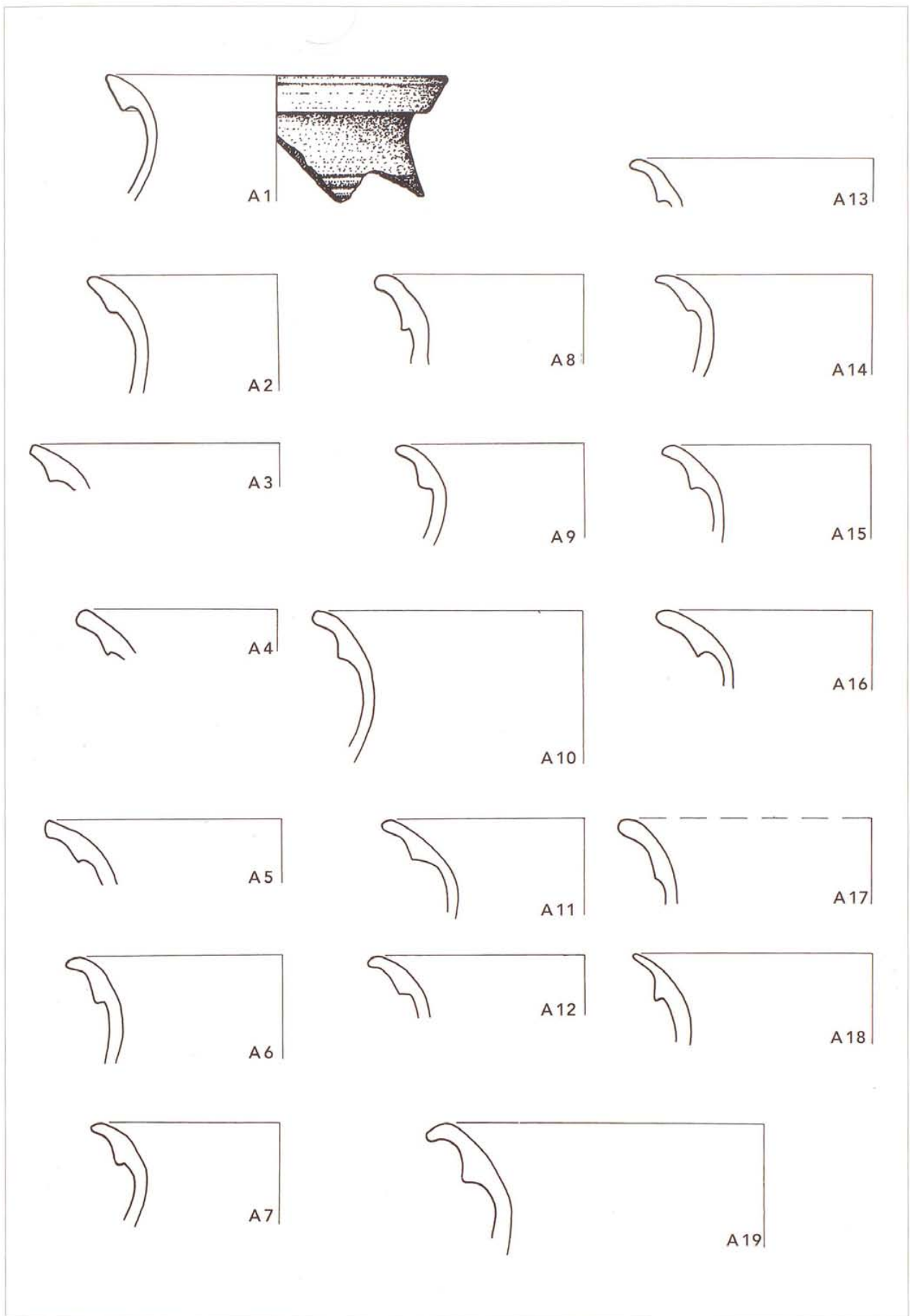
E. FUNDKATALOG

A. Gebrauchskeramik

Unglasierte Geschirrkernamik

Randprofile von Töpfen

- A1 Inv. Nr. 91.6.1
Randscherbe (RS) eines Topfes mit geschwungen ausladendem Rand und unprofiliertes, kantig unterschrittener Leiste. Lippe an der Aussenseite schwach gerillt. Beim Übergang vom Hals zur Schulter zwei Horizontalrillen erkennbar. Feine Magerung, grauer, harter Ton. Zeitstellung: spätes 13. und erste Hälfte des 14. Jahrhunderts.
- A2–A3 Inv. Nr. 91.6.2, 3
2 RS von Töpfen mit geschwungen ausladendem Rand. A2 aussen schwach gekehlt, mit kantig abgesetzter Leiste. A3 aussen stärker gekehlt, mit schwach unterschrittener Leiste und leicht kantig nach aussen abgestrichener Lippe. Feine Magerung, grauer, harter Ton. A3 im Kern rot. Zeitstellung: 14. Jahrhundert.
- A4–A5 Inv. Nr. 91.6.4, 5
2 RS von Töpfen mit geschwungen ausladendem, aussen gekehltm Rand und leicht kantig abgestrichener Lippe. Die Hängeleiste bei A4 etwas stärker, bei A5 etwas weniger stark unterschritten. Feine Magerung, grauer, harter Ton. Zeitstellung: 14. Jahrhundert, eher zweite Hälfte.
- A6–A8 Inv. Nr. 91.6.6–8
3 RS von Töpfen mit geschwungen ausladendem, aussen stärker, innen schwächer gekehltm Rand und leicht unterschrittener Hängeleiste. A6 und A8 mit feiner Magerung und grauem, hartem Ton. A7 mit grober Magerung und rot-braun bis grauem, hartem Ton. Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A9–A14 Inv. Nr. 91.6.9–14
6 RS von Töpfen mit geschwungen ausladendem, aussen stark gekehltm Rand und kantig abgesetzter Leiste. Feine Magerung, grauer, harter Ton. Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A15–A16 Inv. Nr. 91.6.15, 16
2 RS von Töpfen mit geschwungen ausladendem, aussen stark gekehltm Rand und kantig unterschrittener Leiste. Mittelfeine Magerung, grauer, harter Ton. A15 mit rotem Kern. Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A17 Inv. Nr. 91.6.17
RS eines Topfes mit geschwungen ausladendem, aussen stark gekehltm Rand und schwach akzentuierter Leiste. Mittelfeine Magerung, grauer, harter Ton. Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A18 Inv. Nr. 91.6.18
RS eines Topfes mit geschwungen ausladendem, aussen stark gekehltm Rand mit sich verjüngender Lippe und leicht unterschrittener Hängeleiste. Feine Magerung, grauer, harter Ton. Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A19 Inv. Nr. 91.6.19
RS eines Topfes mit geschwungen ausladendem Rand und leicht nach aussen umgeschlagener Lippe. Daher aussen sehr starke Kehlung. Kantig abgesetzte Leiste. Feine Magerung, beiger, harter Ton. Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.

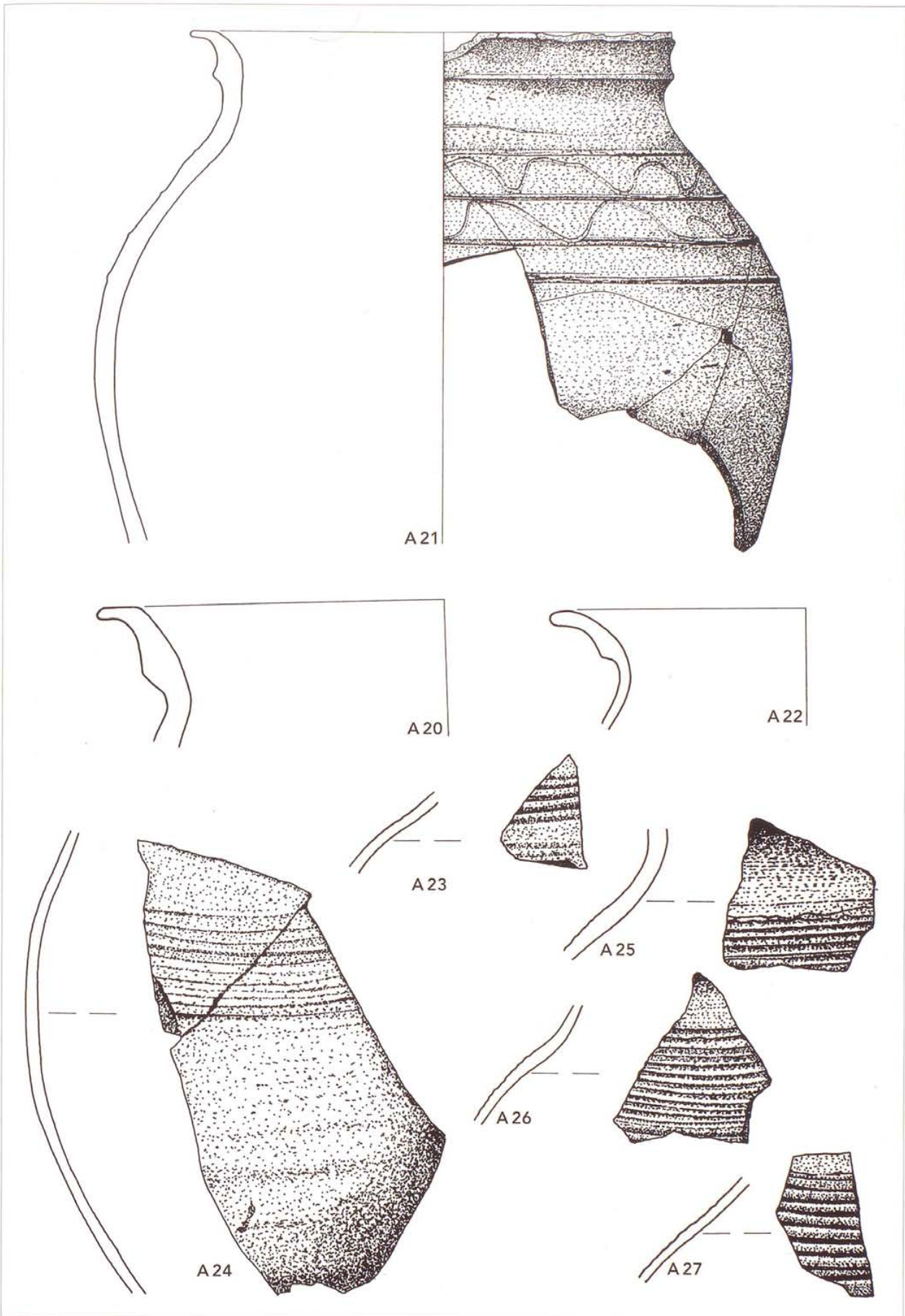


Tafel 1 Neuenstein. Unglasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

- A20 Inv. Nr. 91.6.20
RS eines Topfes mit geschwungen ausladendem Rand und horizontal nach aussen umgeschlagener und abgestrichener Lippe. Aussen sehr starke Kehlung, leicht verschliffene Leiste. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A21 Inv. Nr. 91.6.21 (10 Scherben).
Rand-Wandscherbe (RS/WS) eines Topfes mit geschwungen ausladendem Rand und horizontal nach aussen umgeschlagener und abgestrichener Lippe. Aussen sehr starke Kehlung, leicht verschliffener Leistenabschluss. Dekor: auf der Schulter vier horizontale, aus der Gefässwand gearbeitete Leisten in ca. 3 cm Abstand zueinander. Eingeritztes Wellenband zwischen den drei oberen Leisten. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A22 Inv. Nr. 91.6.22 (2 Passcherben).
RS eines Topfes mit geschwungenem, weit ausladendem und aussen stark gekehltem Rand. Leicht verschliffene Leiste. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: wohl fortgeschrittenes 15. Jahrhundert.

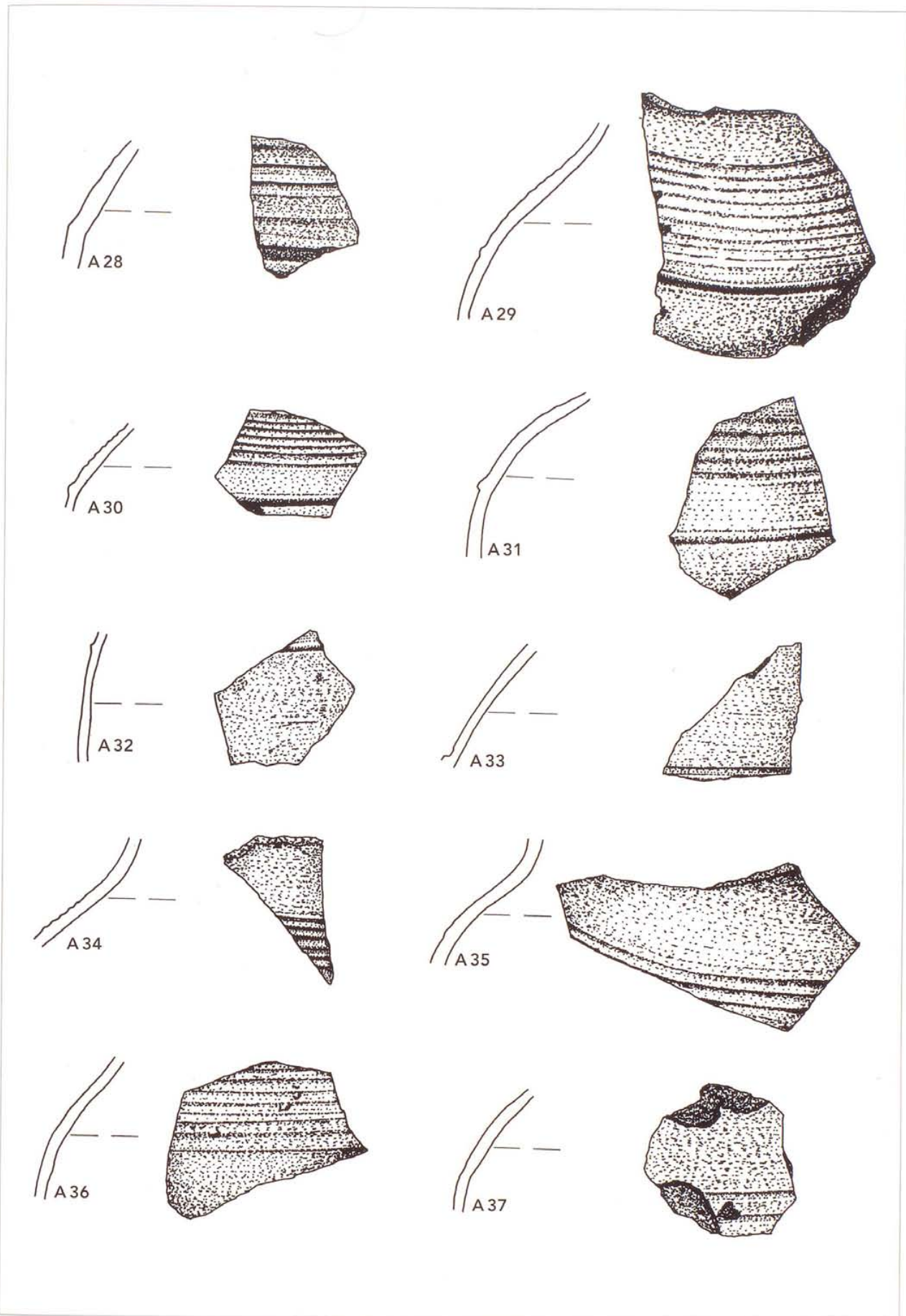
Dekortypen von Töpfen

- A23 Inv. Nr. 91.6.23
Schulterscherbe (SS) eines Topfes mit schwach ausgeprägten horizontalen Rillen. Feine Magerung, harter grauer Ton.
Zeitstellung: 11. bis 13. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.24
SS eines Topfes. Dekor wie A23. Feine Magerung, harter Ton. Innen rot, aussen rot-braun.
- A24 Inv. Nr. 91.6.25 (2 Passcherben)
Wandscherbe (WS) eines Topfes mit unterschiedlich breiten, schwach ausgeprägten Horizontalriefen. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: ab 13./14. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.26
WS eines Topfes. Dekor wie A24. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
- A25–A26 Inv. Nr. 91.6.27, 28
2 SS von Töpfen mit nahe beieinanderliegenden, kantigen Horizontalriefen. Nach dem Anbringen des Dekors wurden die Töpfe offenbar noch einmal überarbeitet, wodurch einige der spitzen Riefen beinahe glattgestrichen oder jedenfalls in ihren Konturen abgeschwächt wurden. Feine Magerung, harter, grauer Ton.
Zeitstellung: ab 13./14. Jahrhundert.
- A27 Inv. Nr. 91.6.23
SS eines Topfes mit regelmässigen, gerundeten Horizontalriefen. Wohl überarbeitet wie A23–A24. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: ab 13./14. Jahrhundert.



Tafel 2 Neuenstein. Unglasierte Geschirrk Keramik. A21 M 1 : 4, A20, A22–A27 M 1 : 2.

- A28 Inv. Nr. 91.6.30
SS eines Topfes mit regelmässigen, spitzen, jedoch leicht verschliffenen Horizontalriefen. Beim Übergang von Schulter und Wand plastisch aus der Wand herausgearbeitete, gerundete Leiste. Wandknick im Bereich der Leiste. Feine Magerung, harter grauer Ton.
Zeitstellung: 14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A29 Inv. Nr. 91.6.31
SS eines Topfes mit kantigen Horizontalriefen und einer an die Riefen direkt anschliessenden, plastisch aus der Wand gearbeiteten, gerundeten Leiste. Feine Magerung, weicher, grauer Ton, Kern rot-braun.
Zeitstellung: 14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A30 Inv. Nr. 91.6.32
SS eines Topfes mit spitzen, nahe beieinanderliegenden Horizontalriefen. Beim Übergang von der Schulter zum Bauch eine von den Riefen leicht abgesetzte und plastisch aus der Wand gearbeitete, gerundete Leiste. Wandknick im Bereich der Leiste. Feine Magerung, sehr harter, grauer Ton.
Zeitstellung: 14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A31 Inv. Nr. 91.6.33
SS eines Topfes mit schwach ausgeprägten, gerundeten Riefen. Beim Übergang von der Schulter zum Bauch eine von den Riefen stark abgesetzte und plastisch aus der Wand gearbeitete, gerundete Leiste. Schwacher Wandknick im Bereich der Leiste. Feine Magerung, harter, hellgrauer Ton.
Zeitstellung: 14. und frühes 15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.34
SS eines Topfes. Dekor wie A31–A33. Mittelfeine Magerung, weicher grauer Ton, Kern rot-braun.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.35
SS eines Topfes. Dekor wie A31–A33. Mittelfeine Magerung, weicher Ton, aussen grau, innen beige-braun.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.36
SS eines Topfes. Dekor wie A31–A33. Feine Magerung, weicher, oranger Ton.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.37
SS eines Topfes. Dekor wie A31–A33. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton.
- A32 Inv. Nr. 91.6.38
SS eines Topfes mit plastisch aus der Wand gearbeiteter, gerundeter Leiste. Schwach ausgeprägter Wandknick im Bereich der Leiste. Feine Magerung, weicher, grau-brauner Ton.
Zeitstellung: 14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A33 Inv. Nr. 91.6.39
SS eines Topfes mit Resten einer plastisch aus der Wand gearbeiteten, eher kantigen Horizontalleiste. Kantige Rille unmittelbar oberhalb an die Leiste anschliessend. Feine Magerung, sehr harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A34 Inv. Nr. 91.6.40
SS eines Topfes mit nahe beieinanderliegenden, spitzen Horizontalriefen. Feine Magerung, harter, beiger Ton.
Zeitstellung: 13./14. und frühes 15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.41
SS eines Topfes. Dekor wie A34. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
- A35 Inv. Nr. 91.6.42
SS eines Topfes mit regelmässigen, spitzen Horizontalriefen. Feine Magerung, harter, grauer Ton.
Zeitstellung: 13./14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A36 Inv. Nr. 91.6.43
WS eines Topfes mit unterschiedlich breiten, schwach ausgeprägten Horizontalriefen. Feine Magerung, sehr harter, beiger Ton.
Zeitstellung: 13./14. und frühes 15. Jahrhundert.
- A37 Inv. Nr. 91.6.44
WS eines Topfes mit zwei sehr schwach ausgeprägten riefenartigen Drehspuren. Feine Magerung, harter, grauer Ton, Kern orange.

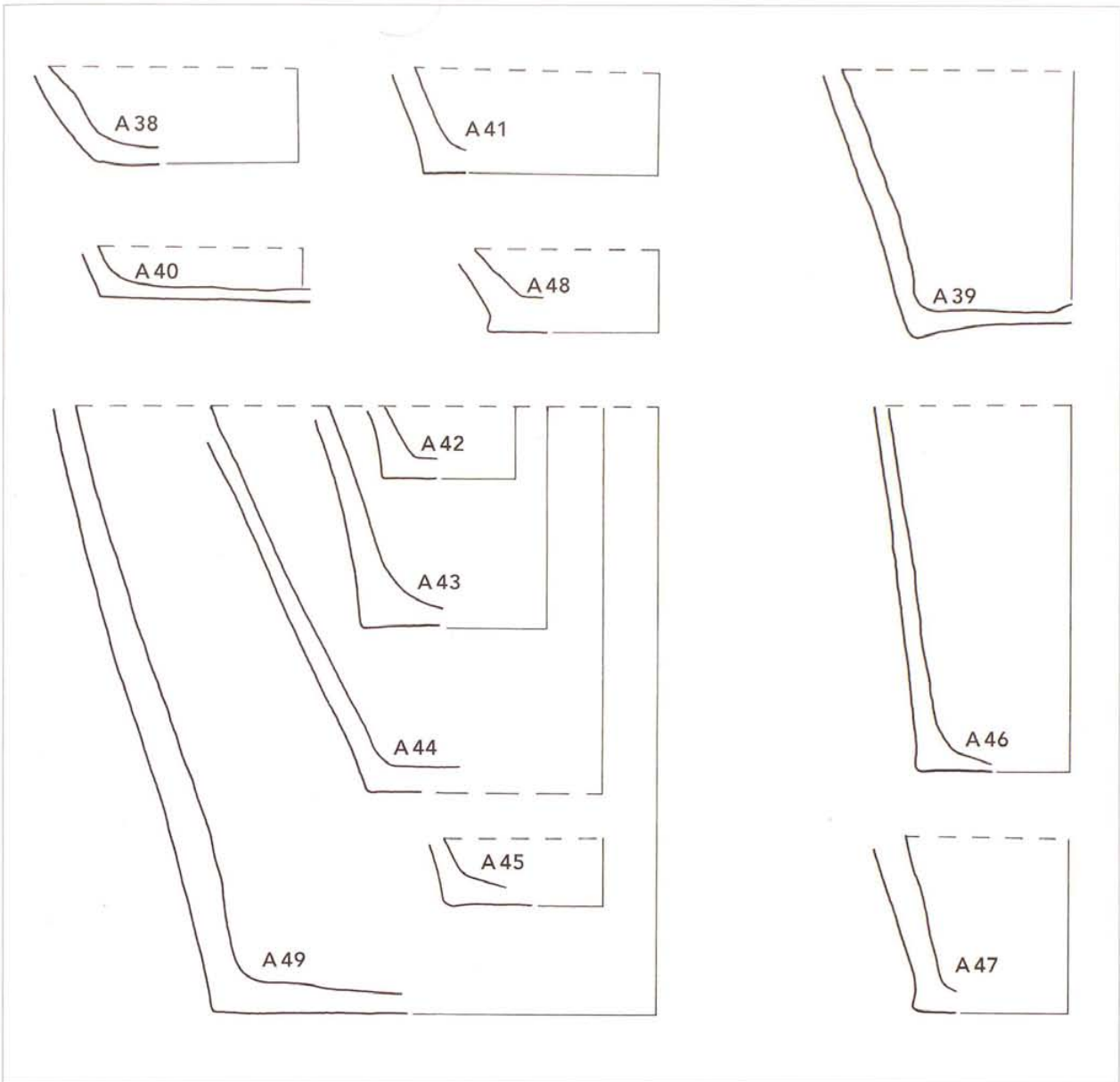


Tafel 3 Neuenstein. Unglasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.45
WS eines Topfes. Dekor wie A37. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton, Kern rotbraun.

Bodenscherben (von Töpfen, Kannen und Krügen)

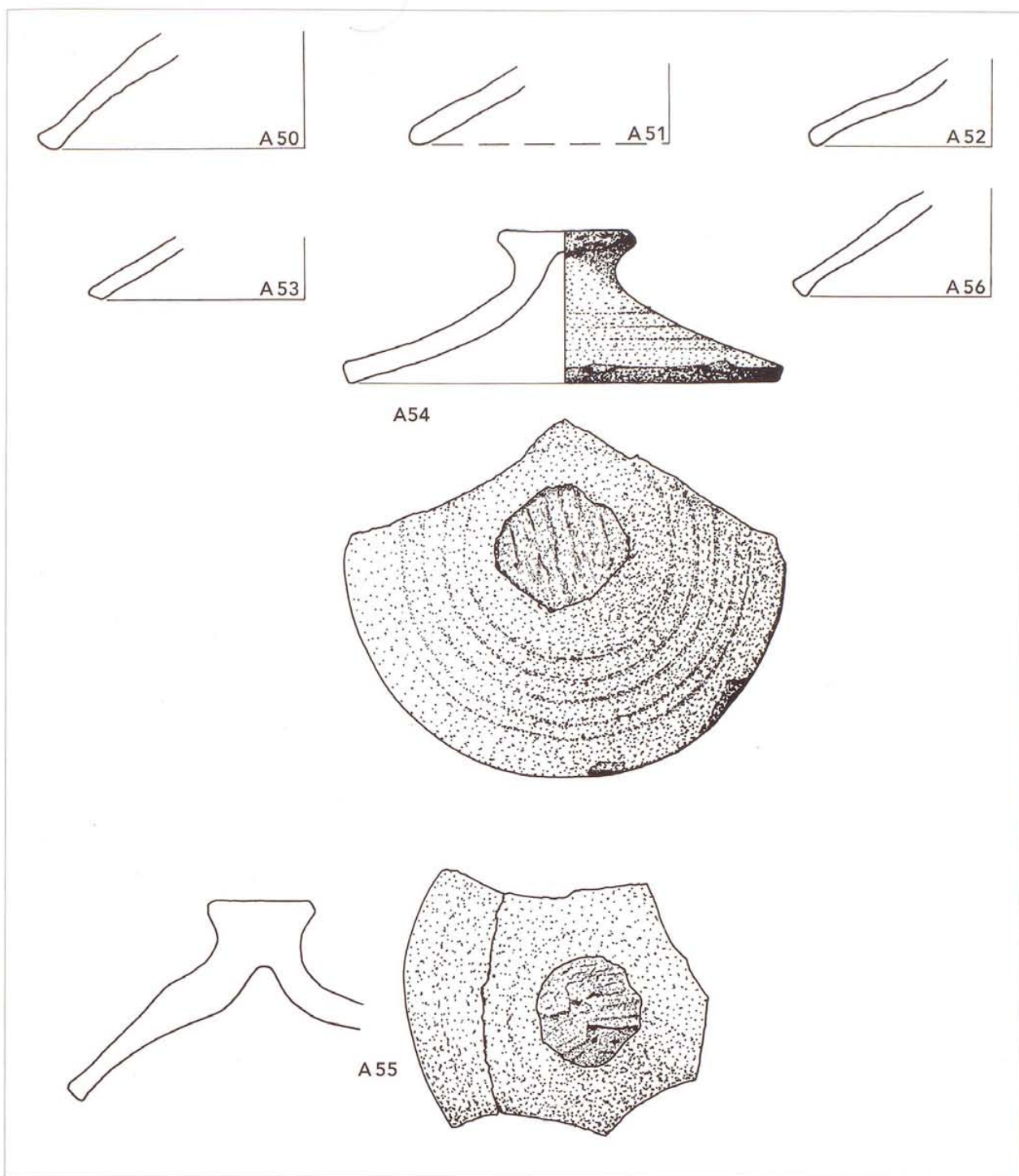
- A38 Inv. Nr. 91.6.46
Boden-Wandscherbe (BS/WS) eines Gefässes mit Linsenboden, relativ flacher Wandungsansatz. Glättspuren vor allem an der Wandung, aber auch an der Bodenunterseite. Feine Magerung, harter, hellgrauer Ton.
- A39 Inv. Nr. 91.6.47
BS/WS eines Gefässes mit Standboden, steile Wandung. Drehrillen und Spiralwulst auf der Bodenunterseite. Auf der Aussenseite Abschneidespuren, die verstrichen wurden, wodurch sich der Boden wohl leicht nach innen wölbte. Feine Magerung, sehr harter, grauer Ton.
- A40 Inv. Nr. 91.6.48
WS eines Gefässes mit Standbodenansatz, steile Wandung. Der ausgesprochen dünne Boden zeigt Abschneide- und Glättspuren auf der Unterseite. Feine Magerung, einzelne grobe Einschlüsse. Harter Ton, Kern beige, Mantel grau.
- A41 Inv. Nr. 91.6.49
WS eines Gefässes mit Standbodenansatz, steile Wandung mit Drehspuren auf der Aussenseite. Feine Magerung, harter Ton. Kern beige, Mantel hellgrau.
- A42 Inv. Nr. 91.6.50
Fuss-Scherbe (FS) eines Gefässes mit Standboden, steiler Wandungsansatz. Rauhe Innen- und Aussen-seite. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton.
- A43 Inv. Nr. 91.6.51
WS mit Standbodensansatz eines Gefässes, steile Wandung. Drehspuren auf Wand- und Bodeninnenseite, Abschneidespuren auf der Unterseite des Bodens. Feine Magerung, sehr harter, grauer Ton.
- A44 Inv. Nr. 91.6.52
WS mit Standbodenansatz eines Gefässes. Relativ steile Wandung. Ganze Innenseite und Bodenaussenseite korrodiert. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton, Kern hellgrau.
- A45 Inv. Nr. 91.6.53
FS eines Gefässes mit Standboden, steiler Wandungsansatz. Drehspuren auf der Innenseite, rauhe Aussenseite. Feine Magerung, sehr harter, beiger Ton.
- A46 Inv. Nr. 91.6.54
WS mit Bodenansatz eines Gefässes mit Standboden. Steile Wandung. Drehrillen auf der Wand- und Bodeninnenseite. Mittelfeine Magerung, sehr harter Ton, aussen grau, innen hellgrau.
- A47 Inv. Nr. 91.6.55
WS mit Bodenansatz eines Gefässes mit Standboden. Steile Wandung, rauhe Wand- und Bodenaussenseite. Boden quillt leicht über den Wandungsansatz hervor.
- A48 Inv. Nr. 91.6.56
FS eines Gefässes mit Standboden, relativ steiler Wandungsansatz. Abschneidespuren am Boden leicht verstrichen, wodurch der Boden über den Wandungsansatz hervorquoll. Feine Magerung, harter Ton, innen beige, aussen rötlich-braun.
- A49 Inv. Nr. 91.6.57
BS/WS eines grossen Vorratstopfes (?) mit Standboden. Steile Wandung, im unteren Bereich leicht kantig. Dies wohl wegen den durch ein Messer verursachten Schneidespuren: an dieser Stelle wurde wahrscheinlich die Wandungsstärke des lederharten Gefässes durch Abschnitzen verringert. Unregelmässige Bodenunterseite mit Abschneidespuren. Feine Magerung, sehr harter, grauer Ton, Kern rötlich.



Tafel 4 Neuenstein. Unglasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

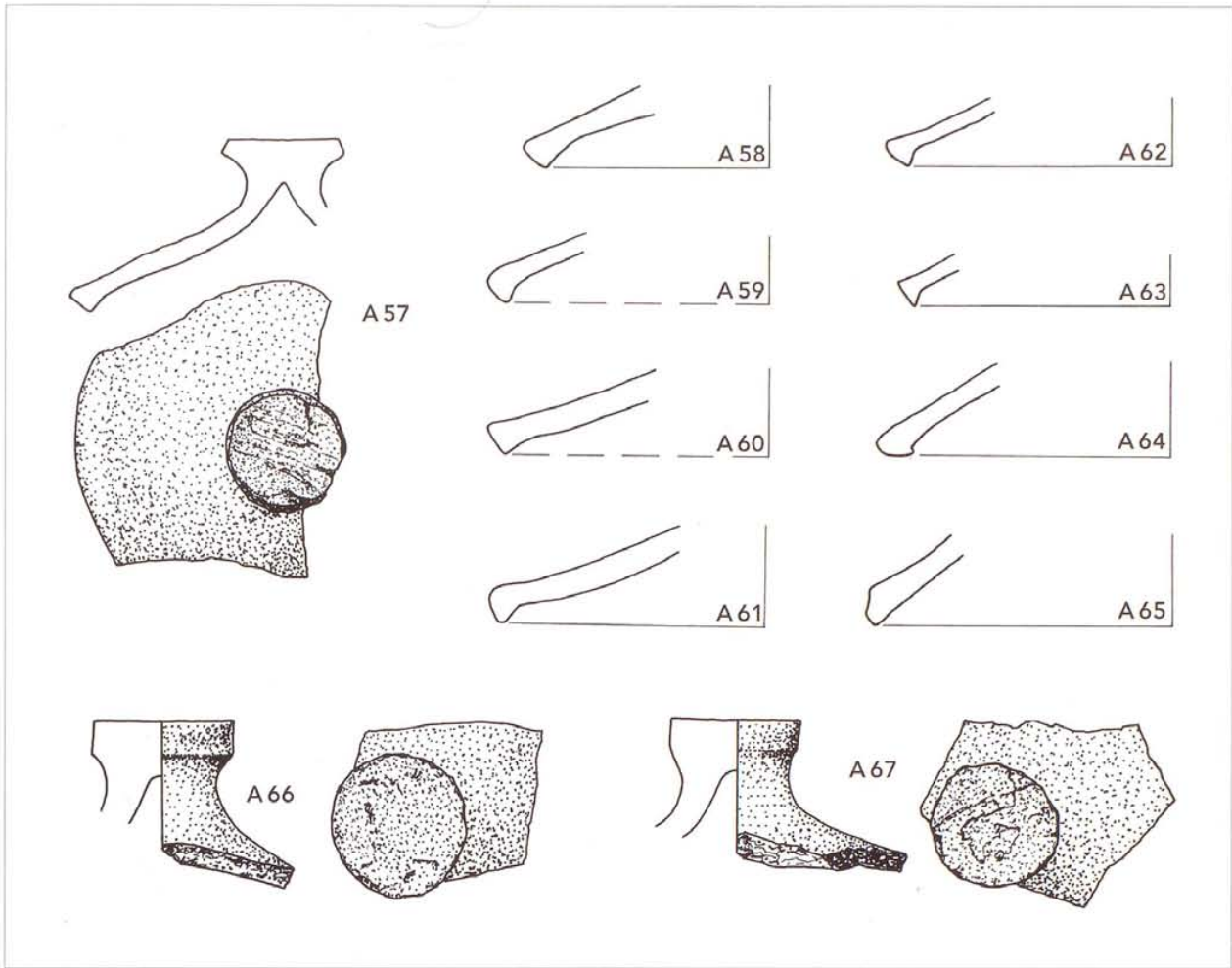
Gefäßdeckel

- A50 Inv. Nr. 91.6.58
Fragment eines konischen Hohldeckels von konvexer Form. Kantige, leicht verdickt und nach oben gezogene Randlippe. Gewellte Innen- und Aussenseite zeugt vom Handaufbau in Spiralwulsttechnik, wohl auf der Handtöpferscheibe. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton.
Zeitstellung: späteres 13./frühes 14. Jahrhundert.
- A51 Inv. Nr. 91.6.59
RS eines konischen Hohldeckels von flacher Form. Unverdickte, gerundete Randlippe. Mittelfeine Magerung, harter, rot-brauner Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- A52 Inv. Nr. 91.6.60
Fragment eines konischen Hohldeckels von leicht konvexer Form. Schwach verdickte, gerundete Randlippe. Mittelfeine Magerung, relativ viele sehr grobe Einschlüsse. Sehr harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- A53 Inv. Nr. 91.6.61
RS eines konischen Hohldeckels von leicht konvexer Form. Unverdickte, kantige Randlippe, schräg nach unten abgestrichen. Feine Magerung, harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.62
RS eines Hohldeckels, wie A53. Mittelfeine Magerung, harter, rauer Ton, Kern hellgrau.
- A54 Inv. Nr. 91.6.63
Fragment eines konischen Hohldeckels von konvexer Form. Hohler, zentrischer Knopfgriff mit schwach ausgeprägtem Hals. Flache Oberfläche mit Abschneidespuren. Unverdickte, kantige Randlippe. Drehspuren und Spritzer rotbrauner Glasur auf der Innenseite. Feine Magerung, harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.64
Fragment eines Hohldeckels, wie A54. Rotbraune Glasurspritzer auf der Innenseite. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.65
RS eines Hohldeckels, wie A54. Mittelfeine Magerung, einzelne grobe Einschlüsse. Sehr harter, grauer Ton.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.66
RS eines Hohldeckels, wie A54. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.67
RS eines Hohldeckels, wie A54. Feine Magerung, harter, oranger Ton, schwarze Schmauchspuren.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.68
RS eines Hohldeckels, wie A54. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.69
Fragment eines konischen Hohldeckels von konvexer Form. Massiver, zentrischer Knopfgriff mit ausgeprägtem Hals. Flache Oberfläche mit Abschneidespuren. Leicht verdickt nach unten gebogene, stellenweise kantige Randlippe. Mittelfeine Magerung, wenige sehr grobe Einschlüsse. Harter, grauer Ton.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- A56 Inv. Nr. 91.6.70
RS eines konischen Hohldeckels von flacher Form. Verdickte, leicht nach unten gebogene Randlippe. Feine Magerung, weicher, oranger Ton.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.



Tafel 5 Neuenstein. Unglasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

- A57 Inv. Nr. 91.6.71
Fragment eines konischen Hohldeckels von konvexer Form. massiver Knopfgriff mit ausgeprägtem Hals. Flache Oberfläche mit Abschneidespuren. Verdickte, nach unten gebogene, kantige Randlippe. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- A58 Inv. Nr. 91.6.72
RS eines konischen Hohldeckels von leicht konvexer Form. Verdickte, nach unten gebogene, kantige Randlippe. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton, Kern hellgrau.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.73 (2 Passcherben)
Randfragment eines Hohldeckels, wie A58.
- A59 Inv. Nr. 91.6.74
RS eines konischen Hohldeckels von leicht konvexer Form. Verdickte, nach unten gebogene und gerundete Randlippe. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton, Kern hellgrau.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- A60–A63 Inv. Nr. 91.6.75–78
4 RS konischer Hohldeckel von leicht konkaver Form. Verschiedene Ausprägungen von verdickten, nach unten gebogenen, kantigen Randlippen. Mittelfeine Magerung.
A60 Harter, brauner Ton. Innen und aussen schwarzer Überzug.
A61–A63 Harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.79
RS eines Hohldeckels, wie A61.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.80
RS eines Hohldeckels, wie A62.
- A64 Inv. Nr. 91.6.81
RS eines konischen Hohldeckels von konvexer Form. Leicht verdickte, horizontal abgestrichene und daher kantig über den inneren Wandungsansatz hervorquellende Randlippe. Grobe Magerung, harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- A65 Inv. Nr. 91.6.82
RS eines konischen Hohldeckels, wohl von konvexer Form. Leicht verdickte, kantig abgestrichene und profilierte Randleiste. An der Innenseite schwach gekehrt. Mittelfeine Magerung, sehr harter, beige-oranger Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- A66–A67 Inv. Nr. 91.6.83, 84
2 massive Griffknöpfe von konischen Hohldeckeln. Flache Oberfläche mit Abschneidespuren. A66 stark ausgeprägter, deutlich profilierter Hals mit grünen Glasurspritzern. A67 stark ausgeprägter, weniger deutlich profilierter Hals mit zwei Fingerabdrücken des Töpfers. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.



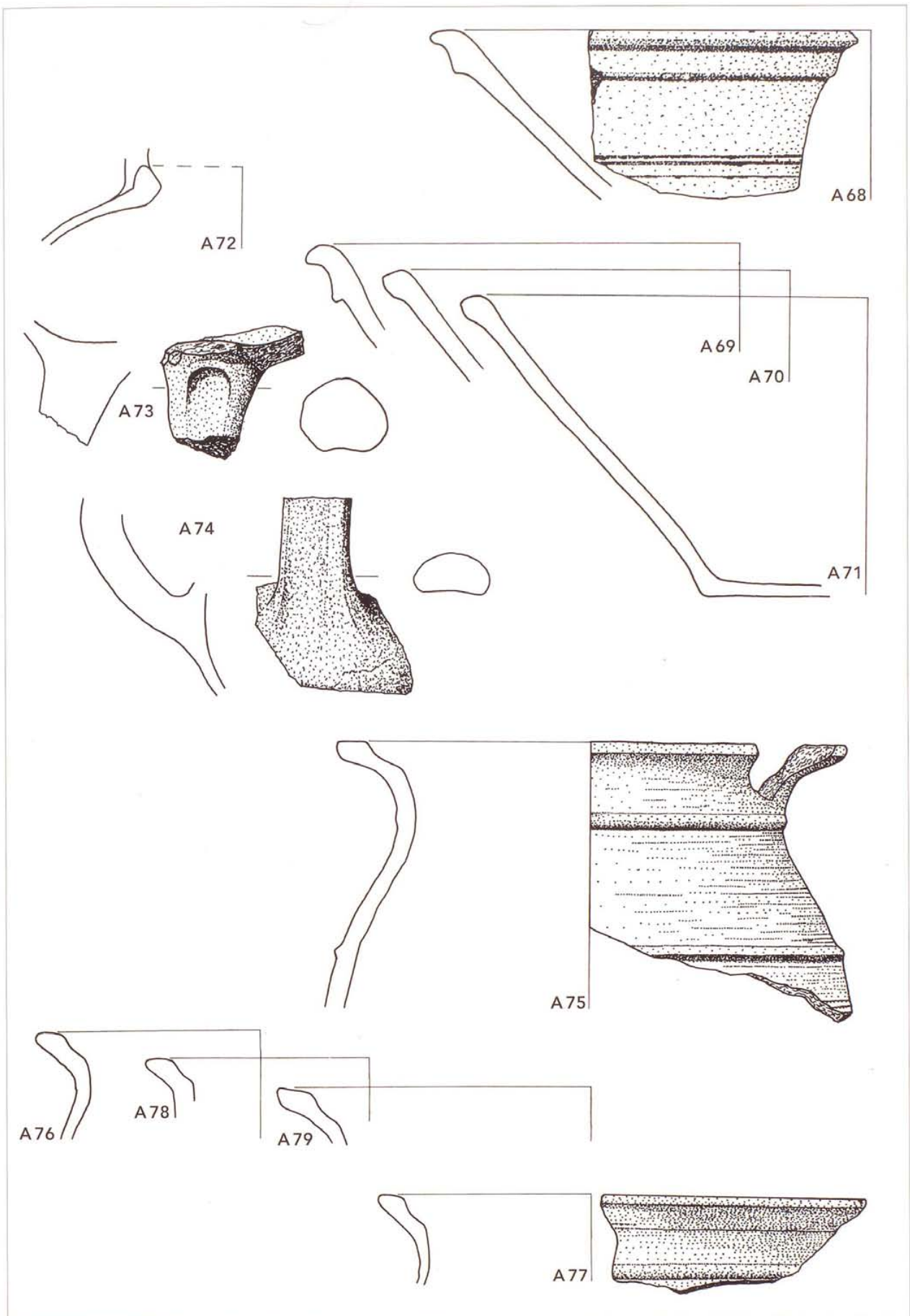
Tafel 6 Neuenstein. Unglasierte Geschirrk Keramik. M 1 : 2.

Schüsseln

- A68 Inv. Nr. 91.6.85
RS einer Schüssel mit nach aussen gebogenem, verdicktem Rand. Abgerundete, leicht gekahlte Leiste. Als Dekor drei abgestufte Horizontalrippen. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: 14. Jahrhundert.
- A69 Inv. Nr. 91.6.86
RS einer Schüssel mit nach aussen gebogenem, verdicktem, aussen stark gekahltem Rand und unterschrittener Hängeleiste. Mittelfeine Magerung, grauer, harter Ton, Kern beige.
Zeitstellung: 14. Jahrhundert, eher zweite Hälfte.
- A70 Inv. Nr. 91.6.87
RS einer Schüssel mit leicht knollig verdicktem Rand. Mittelfeine Magerung, grauer, harter Ton. Kern teilweise rötlich, teilweise beige.
Zeitstellung: frühes 15. Jahrhundert.
- A71 Inv. Nr. 91.6.88
Fragment einer Schüssel (ganzes Profil) mit leicht knollig verdicktem Rand und Standboden. An der Aussenseite stark korrodiert. Mittelfeine Magerung, harter, grauer Ton, Kern beige.
Zeitstellung: frühes 15. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.89
WS einer Schüssel. Dekor wie A68. Glättspuren auf der Innenseite. Feine Magerung, einzelne grobe Einschlüsse. Harter, grauer Ton, Kern hellgrau.
- A72 Inv. Nr. 91.6.90
RS/SS mit Henkelansatz einer Bügelkanne. Steilrand ohne Hals, an der Innenseite leicht gekahlt. Feine Magerung, weicher Ton, Kern orange, Mantel beige.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- A73 Inv. Nr. 91.6.91
Standbeinfragment eines Dreibeingefässes mit einfachem Daumenstrich-Dekor. Grobe Magerung, harter, oranger Ton.
- A74 Inv. Nr. 91.6.92
Fragment eines gekahlten Bandhenkels, im spitzen Winkel am Gefässbauch angesetzt. Mittelfeine Magerung, sehr harter, grau-brauner Ton.

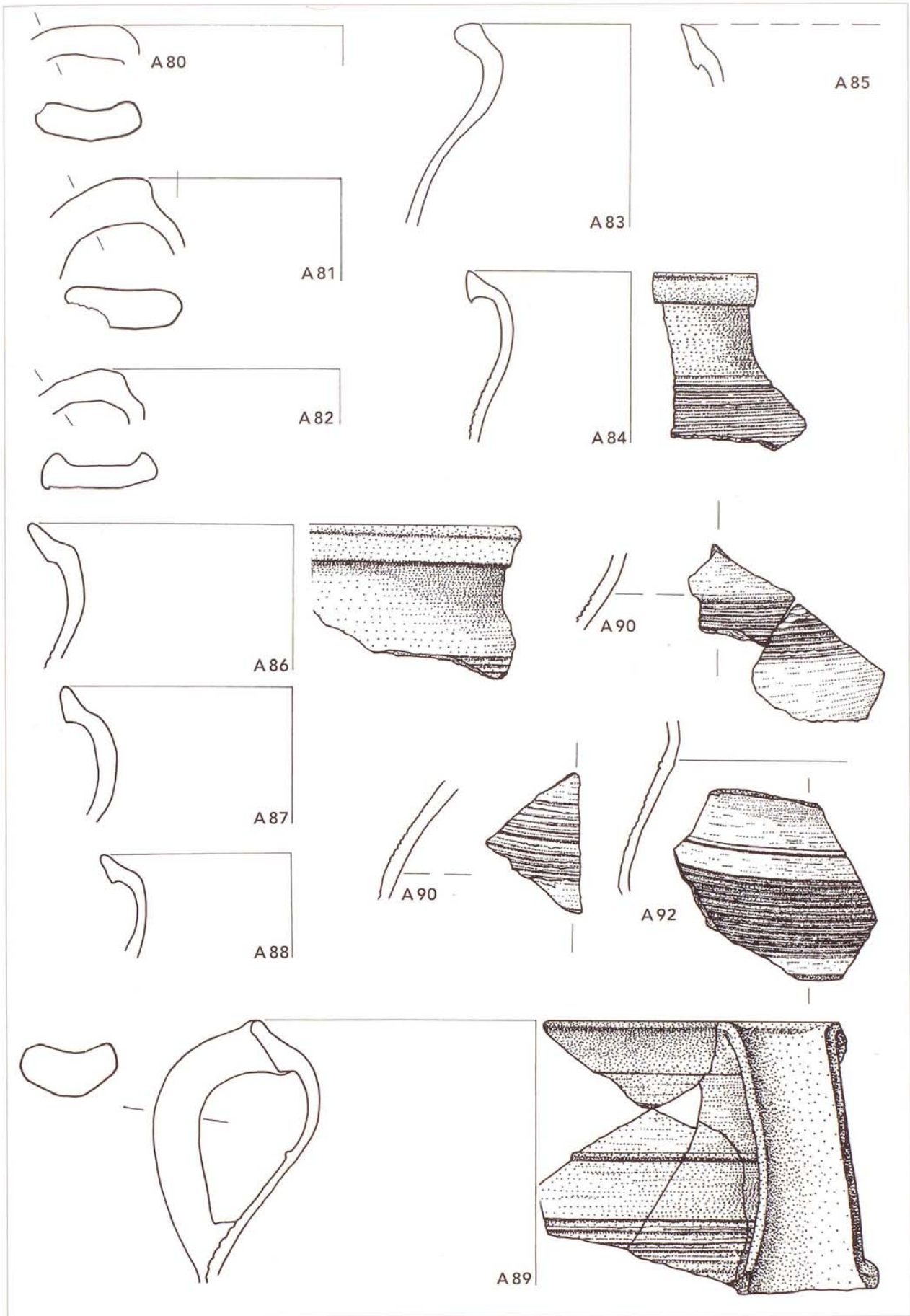
Glasierte Geschirrkernamik*Henkeltöpfe oder Dreibeintöpfe (Grapen)*

- A75 Inv. Nr. 91.6.93 (2 Passcherben)
RS eines Dreibein- oder Henkeltopfes. Verdickter, nach aussen gebogener Rand mit horizontalem Abschluss. Inwendige Hohlkehle. Am Hals gerundete Leiste. Am Ansatz des Bauches Riefendekor, darüber, leicht von den Riefen abgesetzt, gerundete Leiste. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Braunolive Innenglasur, im Schulterbereich nicht mehr vorhanden. Aussenseite mit Schmauchspuren.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A76–A79 Inv. Nr. 91.6.94–97
4 RS von Dreibein- oder Henkeltöpfen. Verdickter, nach aussen gebogener Rand mit leicht nach innen abgestrichenem Abschluss. Inwendige Hohlkehle. A77 weist im Halsbereich eine Rundleiste auf. Mittelfeine, bei A79 grobe Magerung. A76 und 79 mit graubraunem, A77 und 78 mit orangem Ton. A76 mit grünoliver, A77 bis 79 mit braunoliver Innenglasur. Bei A76 ist die Glasur nur noch im Randbereich erhalten, bei A78 ist offenbar nur der Randbereich glasiert worden. A76–78 mit Schmauchspuren auf der Aussenseite, A77 mit Schmauchspuren auch auf der Innenseite.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.



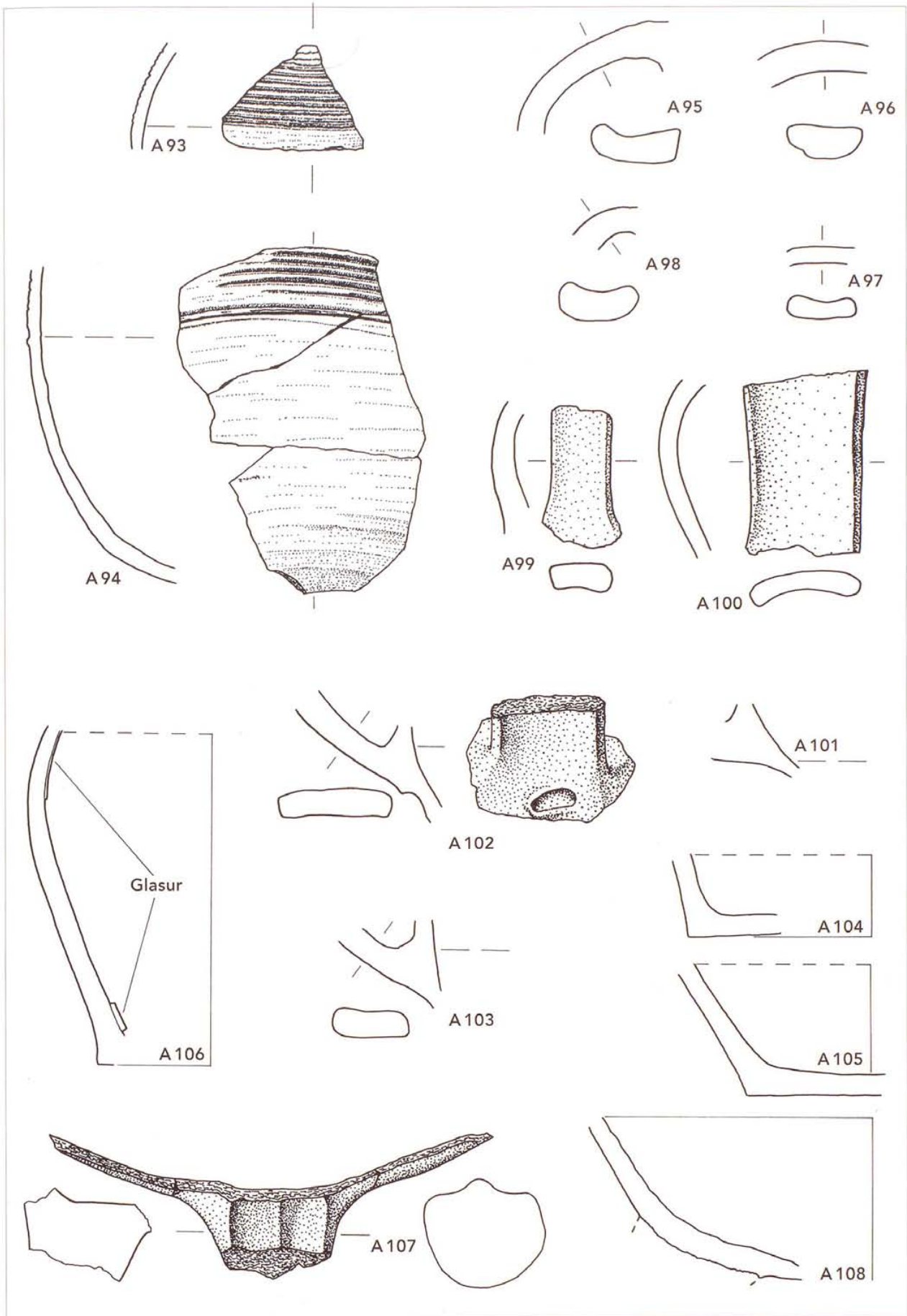
Tafel 7 Neuenstein. A68–A74 unglasierte Geschirrk Keramik, A75–A79 glasierte Geschirrk Keramik. M 1 : 2.

- A80–A82 Inv. Nr. 91.6.98–100
3 RS mit Henkelansatz von Dreibein- oder Henkeltöpfen, wohl zur vorherigen Profilgruppe gehörig. Die Henkel sind alle randständig am Gefäss angebracht, weisen allerdings recht verschiedene Querschnitte auf. Bei A80 und 81 sind sie gerundet, bei A82 ist er dagegen kantig gekehlt. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Braunolive Innenglasur, im Halsbereich der Gefässe fast nicht mehr vorhanden.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A83 Inv. Nr. 91.6.101
Fragment eines Dreibein- oder Henkeltopfes. Nach aussen gebogener, verdickter Rand mit leicht nach aussen abgestrichenem, gerundeten Abschluss. Inwendige Hohlkehle. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Dunkelgrüne Innenglasur auf weisser Engobe. Auf der Aussen- seite dunkelgrüner Glasurfleck. Aussen- und Innenseite mit Schmauchspuren.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A84 Inv. Nr. 91.6.102
RS eines Dreibein- oder Henkeltopfes. Ausladender, verdickter Rand, inwendig gekehlt, aussen mit kantiger Hängeleiste. Feine Magerung, oranger, harter Ton. Braunolive Innenglasur, im Schulterbereich fast nicht mehr vorhanden. Aussenseite mit Schmauchspuren. Zum gleichen Gefäss gehört wohl A90.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A85 Inv. Nr. 91.6.103
RS eines Dreibein- oder Henkeltopfes. Ausladender, leicht verdickter Rand mit unterschnit- tener Leiste. Innen und aussen gekehlt. Grobe Magerung, oranger, harter Ton. Olivgrüne Innenglasur.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A86 Inv. Nr. 91.6.104
RS eines Dreibein- oder Henkeltopfes. Ausladender, verdickter Rand mit horizontaler Leiste und Innenkehlung. Auf der Schulter Riefendekor. Riefen nachträglich überarbeitet und verstrichen. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Braune Innenglasur, im Schulter- bereich fast nicht mehr vorhanden. Auf der Aussenseite Schmauchspuren.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A87–A89 Inv. Nr. 91.6.105–107 (5 Passcherben)
3 Fragmente von Dreibein- oder Henkeltöpfen. Ausladender, verdickter Rand mit gerundeter Leiste und Innenkehlung. Das grosse Fragment A89 weist einen gekehrten, randständigen Bandhenkel auf, der spitz auf der Schulter aufsetzt. A87 grobe, A88 mittelfeine, A89 feine Magerung, oranger, harter Ton. Braunolive, bei A89 grünolive Innenglasur, bei A87 und A89 im Schulterbereich fast nicht mehr vorhanden. Aussenseite von A88 mit Schmauchspuren.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A90–A91 Inv. Nr. 91.6.108, 109 (2 Passcherben)
2 SS von Dreibein- oder Henkeltöpfen mit Aussendekor. Horizontale Riefen, Riefen noch- mals überarbeitet und verstrichen. A90 mit feiner, A91 mit mittelfeiner Magerung, oranger, harter Ton. A91 mit brauner Innenglasur und Glasurspritzern auf der Aussenseite. Innen- glasur von A90 nicht mehr erhalten. A90 könnte wohl zum gleichen Gefäss wie A84 gehören.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A92 Inv. Nr. 91.6.110
SS mit Aussendekor. Horizontale, kantige Riefen. Am Übergang vom Hals zur Schulter gerundete Leiste, leicht von den Riefen abgesetzt. Unterhalb der Riefen horizontaler Wand- knick. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Olivgrüne Innenglasur.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.



Tafel 8 Neuenstein. Glasierte Geschirrkernik. M 1 : 2.

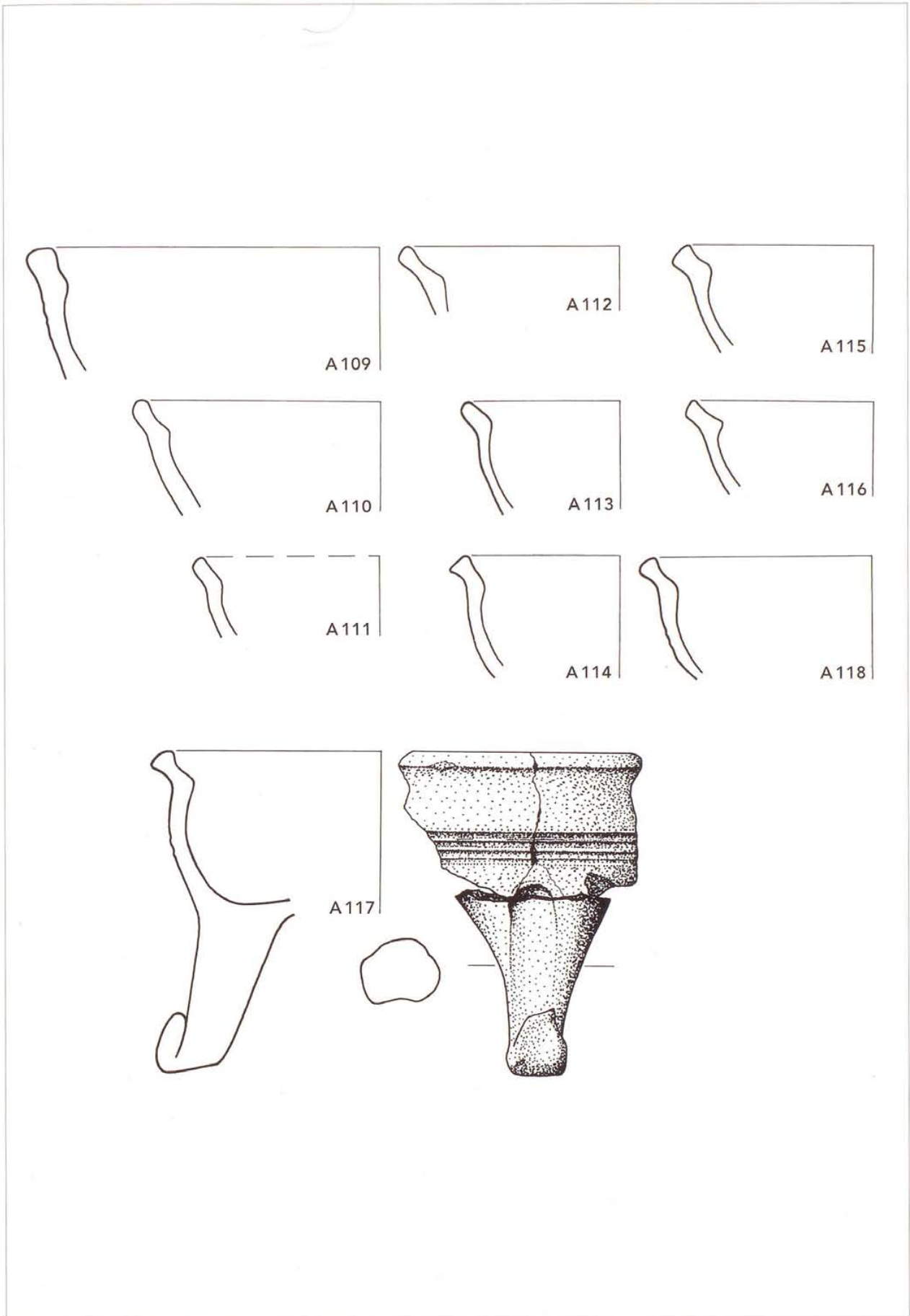
- A93 Inv. Nr. 91.6.111
SS eines Dreibein- oder Henkeltopfes mit Aussendekor. Horizontale Riefen. Riefen nochmals überarbeitet und verstrichen. Auf der Bauchung Ansatz einer Leiste, die leicht von den Riefen abgesetzt ist. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Rötliche Innenglasur.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A94 Inv. Nr. 91.6.112 (5 Scherben)
WS eines Grapen mit Aussendekor. Auf dem Bauch horizontale, flache Riefen. Darunter kaum abgesetzte, gerundete Leiste. Mittelfeine Magerung, brauner, harter Ton. Im unteren Bereich olivgrüne Innenglasur.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A95–A100 Inv. Nr. 91.6.113–118
6 Henkelfragmente von Dreibein- oder Henkeltöpfen. Gekehlte Bandhenkel. Mittelfeine, A98 mit feiner Magerung, oranger, harter Ton. Auf der Aussenseite von A96 Glasurspritzer. Auf der Oberseite des Henkels von A98 Flecken grüner Glasur und weisser Engobe.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A101–A103 Inv. Nr. 91.6.119–121
3 Henkelfragmente von Dreibein- oder Henkeltöpfen. Die gekehlten Bandhenkel sind spitz auf den Bauch aufgesetzt. Unter dem Ansatz des Henkels von A102 findet sich eine Druckmulde. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. A101 mit brauner, A102 mit grünoliver, A103 mit lindengrüner Innenglasur. A103 weist zudem noch eine weisse Engobe auf. Auf der Aussenseite von A103 Glasurflecken und -spritzer. A103 gehört wohl zum Gefäss A106.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A104–A105 Inv. Nr. 91.6.122, 123
2 BS von Henkeltöpfen. Bodenrand innen gerundet, aussen kantig. A105 mit grober, A104 mit feiner Magerung, A105 mit braunorangem, 104 mit orangem, hartem Ton. A104 mit braunoliver, A105 mit grüner Innenglasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A106 Inv. Nr. 91.6.124 (3 Passcherben)
BS/WS eines schlanken Henkeltopfes. Bodenrand innen und aussen kantig. Auf dem Bauch schwach ausgeprägte Riefen. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Inwendig zum Teil sehr dick aufgetragene lindengrüne Glasur auf weisser Engobe. Über die Aussenseite ist von oben her Glasur hinuntergeflossen. Das Henkelfragment A103 gehört wohl zu diesem Gefäss.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A107 Inv. Nr. 91.6.125 (3 Passcherben)
BS eines Grapens. Gerundete Bodenfläche mit Ansatz eines Standbeines mit zwei Fingerstrichen. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Braunolive Innenglasur. Aussenseite mit Schmauchspuren.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.
- A108 Inv. Nr. 91.6.126
BS/WS eines Grapens. Gerundete Bodenfläche mit Ansatz eines Standbeines. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Grünolive Innenglasur.
Zeitstellung: Ende 14./ 15. Jahrhundert.



Tafel 9 Neuenstein. Glasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

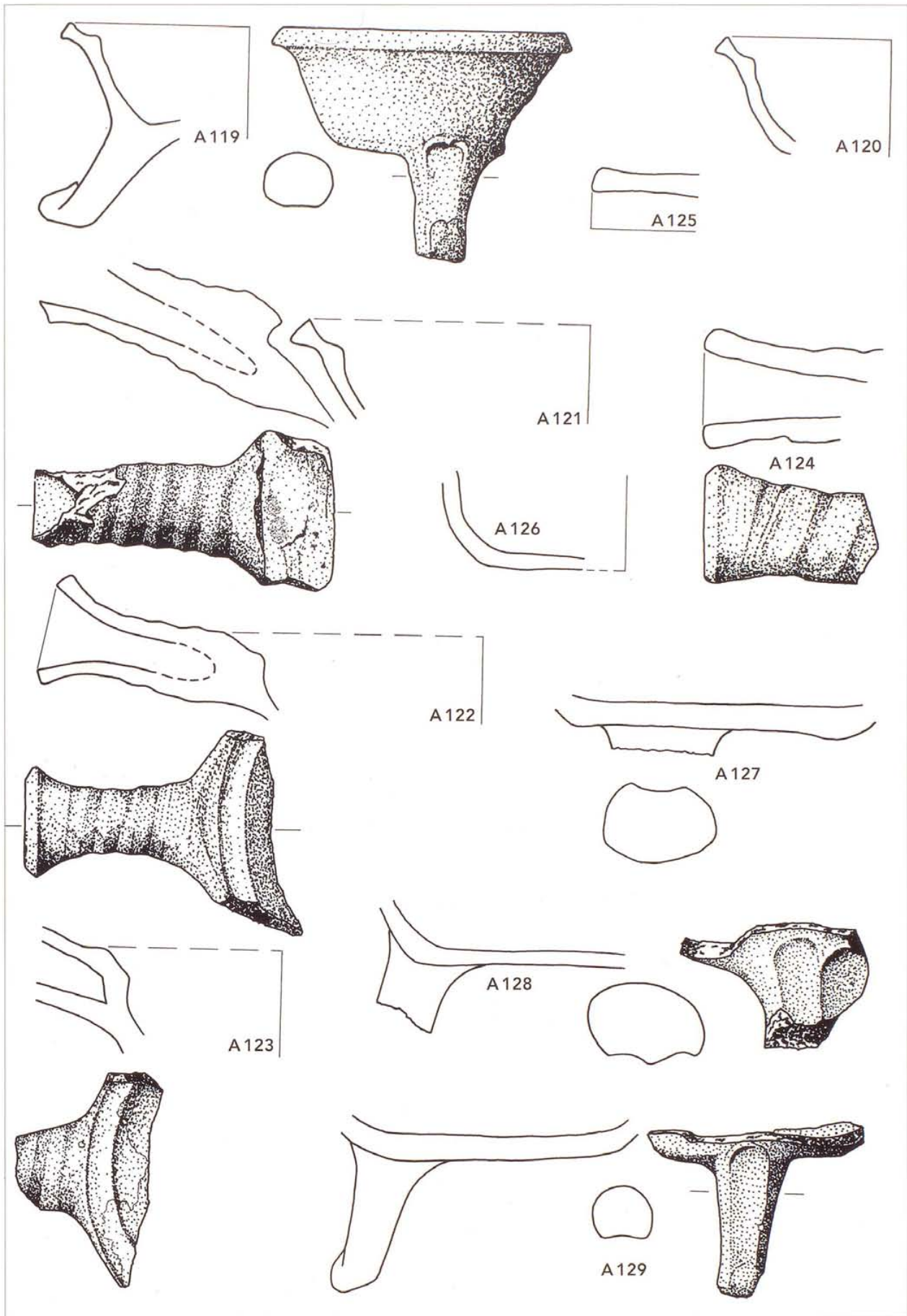
Dreibeinpfannen (Tüpfli) und Standbeine von Dreibeingefässen

- A109 Inv. Nr. 91.6.127
RS einer Dreibeinpfanne mit einfachem, nicht nach aussen geneigtem Rand. Leicht verdickte, gerundete Lippe, schwache Kehlung an der Randinnenseite. Mittelfeine Magerung, harter oranger Ton. Dunkelgrüne Innenglasur auf weisser Engobe. Auf der Aussenseite Dekor aus breiten gerundeten Riefen, ausserdem grüne und braune Glasurspritzer und Schmauchspuren. Unten teilweise Fingerstrich-Verzierung des Standbeines zu erkennen.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A110 Inv. Nr. 91.6.128
RS einer Dreibeinpfanne mit leicht nach aussen geneigtem Rand. Unverdickte, gerundete Lippe, leichte Kehlung an der Randinnenseite. Feine Magerung, sehr harter oranger Ton. Braune Innenglasur wohl auf brauner Engobe. Aussenseite geglättet.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A111 Inv. Nr. 91.6.129
RS einer Dreibeinpfanne mit S-förmig geschwungenem Rand. Unverdickte, schräg abgestrichene Lippe mit gerundeten Ecken, sehr schwache Kehlung an der Randinnenseite. Feine Magerung, harter Ton, wohl durch sekundäres Verbrennen hellgrau gefärbt. Dunkelgrüne Innenglasur, wohl mit ehemals weisser Engobe. Schmauchspuren auf der Aussenseite.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A112 Inv. Nr. 91.6.130
RS einer Dreibeinpfanne mit lang gezogenem, nach aussen steigendem Rand. Verdickte, gerundete Lippe, leichte Kehlung an der Randinnenseite. Feine Magerung, harter, oranger Ton. Lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A113 Inv. Nr. 91.6.131
RS einer Dreibeinpfanne mit kurzem, nach aussen steigendem Rand. Verdickte, gerundete Lippe, sehr schwache Kehlung an der Randinnenseite. Feine Magerung, harter, oranger Ton. Lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe. Schmauchspuren und einige Glasurspritzer auf der Aussenseite.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A114–A116 Inv. Nr. 91.6.132–134
3 RS von Dreibeinpfannen mit kurzen, nach aussen steigenden Rändern. Verdickte, schräg abgestrichene Lippen mit gerundeten Ecken. Verschieden stark ausgeprägte Kehlungen an den Randinnenseiten, jeweils mittels unterschiedlich kräftigen Leisten von der Wandung abgesetzt. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Dunkelgrüne Innenglasuren auf weisser Engobe. Schmauchspuren an den Aussenseiten. A114: Grüner Glasurfleck ohne Engobe auf der Aussenseite möglicherweise Ansatz des Tüllengriffes. A116: Auf der Aussenseite zwei Horizontalrippen.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A117 Inv. Nr. 91.6.135 (4 Passcherben)
Fragment einer Dreibeinpfanne mit kurzem, nach aussen steigendem Rand. Stärker verdickte, gerundete Lippe, ausgeprägte Kehlung an der Randinnenseite. Standbein mit umgelegter Fusslasche und einfachem Daumenstrich-Dekor. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe. An der Aussenseite schmales Riefenband. Schmauchspuren an Standbein und Wandung.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A118 Inv. Nr. 91.6.136 (2 Passcherben)
Fragment einer Dreibeinpfanne. Randausformung, Tonbeschaffenheit, Glasur und Dekor wie A117. Keine Schmauchspuren auf der Aussenseite. Das Riefenband endet plötzlich. Statt dessen nimmt die Stärke der Gefässwand unterhalb der Randlippe allmählich zu. Dies möglicherweise aufgrund eines Ansatzes des Tüllengriffes.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.



Tafel 10 Neuenstein. Glasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

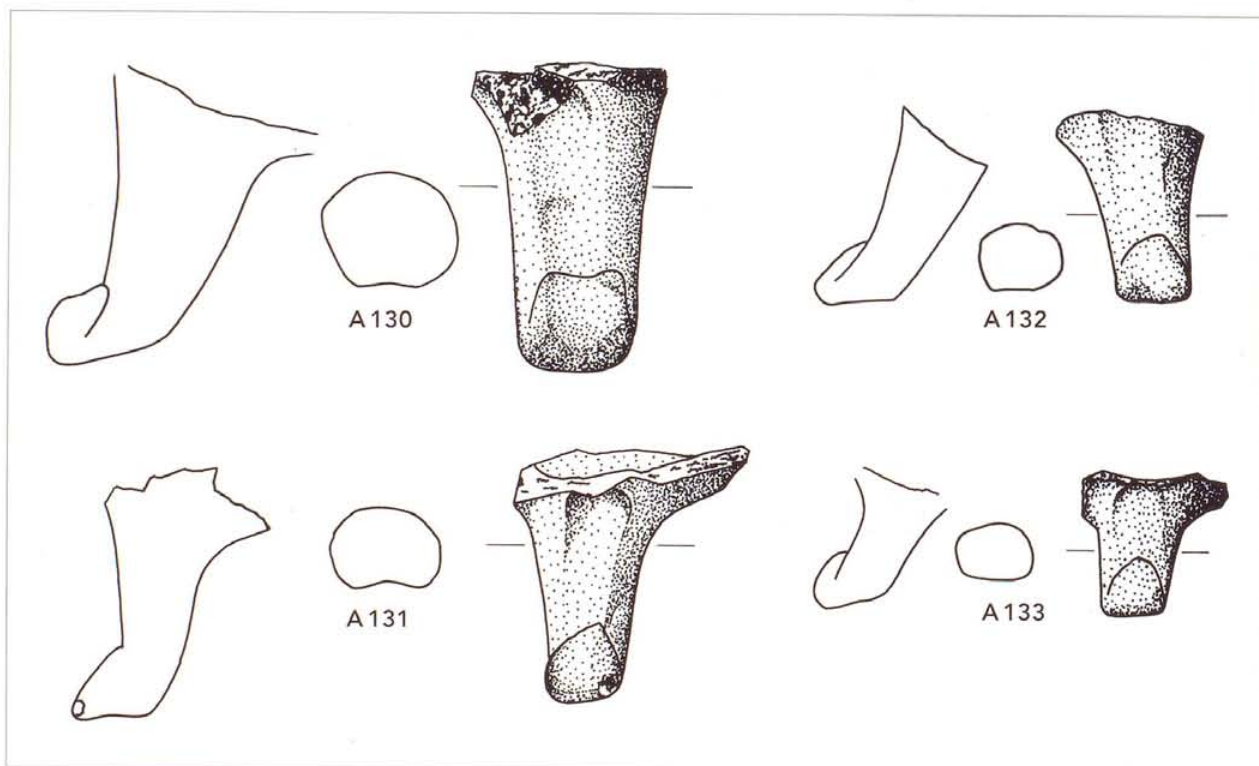
- A119 Inv. Nr. 91.6.137
Fragment einer Dreibeinpfanne mit kurzem, horizontal ausladendem Rand. Verdickte, schräg abgestrichene Lippe mit gerundeten Ecken, ausgeprägte Kehlung an der Randinnenseite. Standbein mit umgelegter Fusslasche und einfachem Fingerdruck-Dekor. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Dunkelgrüne Innenglasur auf weisser Engobe. Leichte Schmauchspuren an Standbein und Wandung.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A120 Inv. Nr. 91.6.138
RS einer Dreibeinpfanne. Randausformung, Tonbeschaffenheit und Glasur wie A119.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A121 Inv. Nr. 91.6.139
Fragment einer Dreibeinpfanne. Randausformung und Tonbeschaffenheit wie A119. Lindengrüne Glasur auf weisser Engobe. Dazu anpassend, im Ansatz das Negativ des Randprofils wiedergebend, ein am Ende leicht geweiteter Tüllengriff mit gekehltem Rand. Glasur von der Griffschulter ins Gefässinnere übergehend.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A122 Inv. Nr. 91.6.140
Tüllengriff mit Gefässansatz, zu einer Dreibeinpfanne gehörend. Randprofil wohl wie A115. Tülle besitzt einen deutlich geweiteten, trichterförmigen Rand mit schräg abgestrichener Lippe. Mittelfeine Magerung, sehr harter, oranger Ton. Lindengrüne Glasur auf weisser Engobe von der Griffschulter ins Gefässinnere übergehend.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A123 Inv. Nr. 91.6.141
Fragment eines Tüllengriffes mit Gefässansatz, zu einer Dreibeinpfanne mit leichter Kehlung an der Randinnenseite gehörend. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Lindengrüne Glasur auf weisser Engobe auf dem Griff und ins Gefässinnere übergehend. Unterhalb des Griffes teilweise Fingerstrich-Verzierung des Standbeines zu erkennen.
Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A124 Inv. Nr. 91.6.142
Fragment eines am Ende leicht geweiteten Tüllengriffes mit gerundetem Rand. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Spritzer weisser Engobe und dunkelgrüner Glasurfleck ohne Engobe.
- A125 Inv. Nr. 91.6.143
RS eines Tüllengriffes mit ungeweitetem, leicht verdicktem Rand. Schräg abgestrichene Lippe mit gerundeten Ecken. Mittelfeine Magerung, harter Ton. Durch sekundäres Verbrennen hellgrau gefärbt. Reste blasig verbrannter, ehemals grüner Glasur, wohl auf weisser Engobe.
- A126 Inv. Nr. 91.6.144
BS mit Wandungsansatz einer Dreibeinpfanne. Verdickung im Bereich der rechten Bruchkante ist wohl als Ansatz eines Standbeines zu deuten. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe.
- A127–A128 Inv. Nr. 91.6.145, 146 (2 Passcherben)
2 BS von Dreibeinpfannen mit Ansatz jeweils eines Standbeines. A127 mit einfachem Daumenstrich-Dekor, A128 mit doppeltem Fingerstrich-Dekor. A127 feine Magerung, A128 mittelfeine Magerung. Harter, oranger Ton, braune Innenglasur ohne Engobe.
- A129 Inv. Nr. 91.6.147 (3 Passcherben)
BS einer Dreibeinpfanne. Standbein mit umgelegter Fusslasche und einfachem Daumenstrich-Dekor. Feine Magerung, harter, oranger Ton. Lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe.



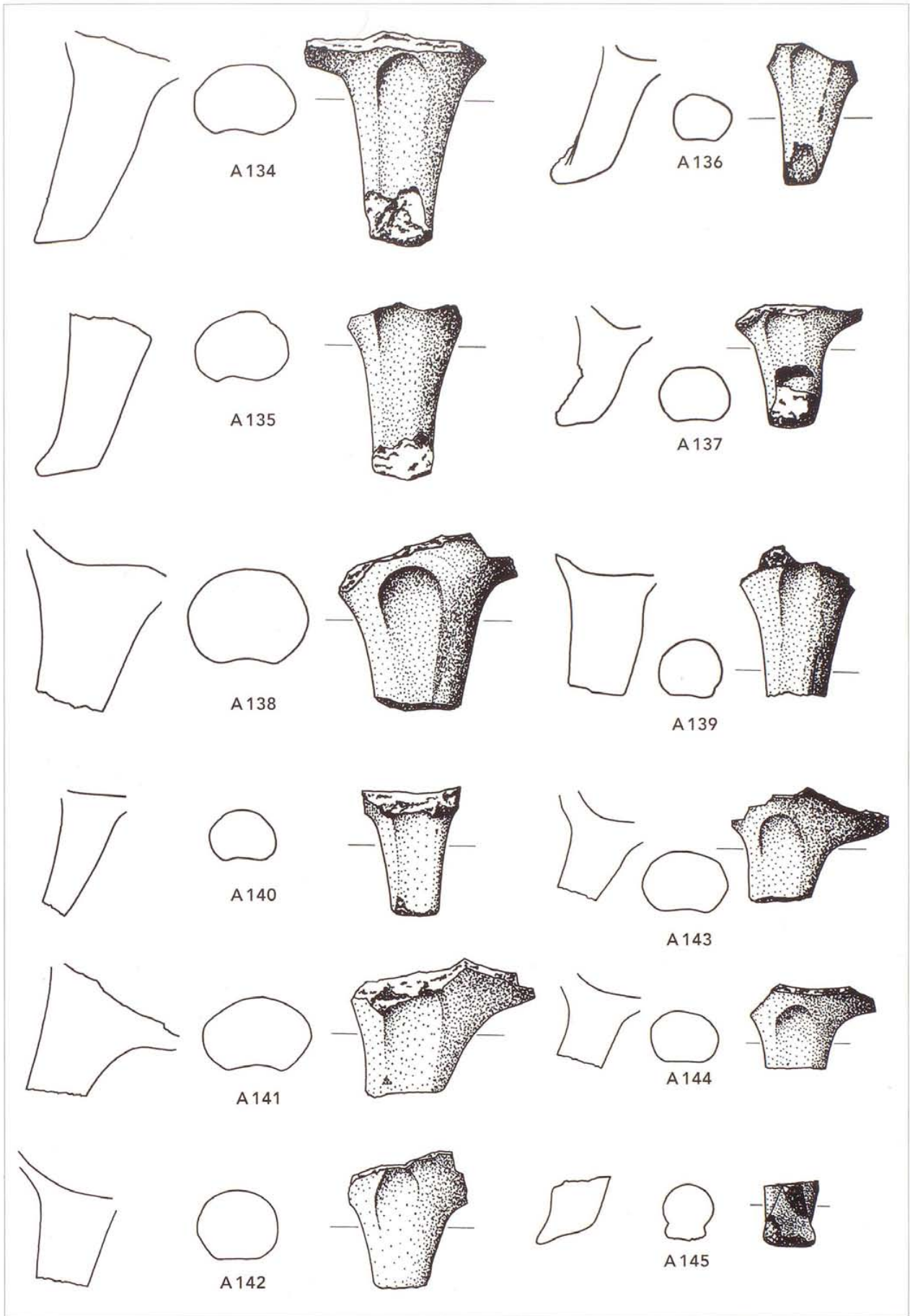
Tafel 11 Neuenstein. Glasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

A130–A145 Inv. Nr. 91.6.148–163

4 Standbeine und 12 Standbeinfragmente von Dreibeingefässen mit einfachem Daumenstrich Dekor. A130–A133 Fuss mit umgelegter Fusslasche erhalten. A134–A137 Fusslasche beschädigt oder abgebrochen. A138–A144 Standbeinfragmente ohne Füße. Mittelfeine Magerung, harter, oranger bis beiger Ton: A131–A145. Grobe Magerung, harter, oranger Ton: A130. An Glasuren auf den Gefässinnenseiten sind vorhanden: Dunkelgrüne Glasur auf weisser Engobe: A131; A134; A136; A139–A140; A143–A144. Lindengrüne Glasur auf weisser Engobe: A133. Braun-olivgrün Glasur ohne Engobe: A138; A141. Braune Glasur ohne Engobe: A130. Dunkelbraune Glasur ohne Engobe: A142 Braun-gelbe Glasur ohne Engobe: A137 Glasierte Gefässinnenseite nicht erhalten: A132 mit Engobentropfen und einem Tropfen braun-olivgrüner Glasur; A130; A145.



Tafel 12 Neuenstein. Glasierte Geschirrkernamik. M 1 : 2.



Tafel 13 Neuenstein. Glasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

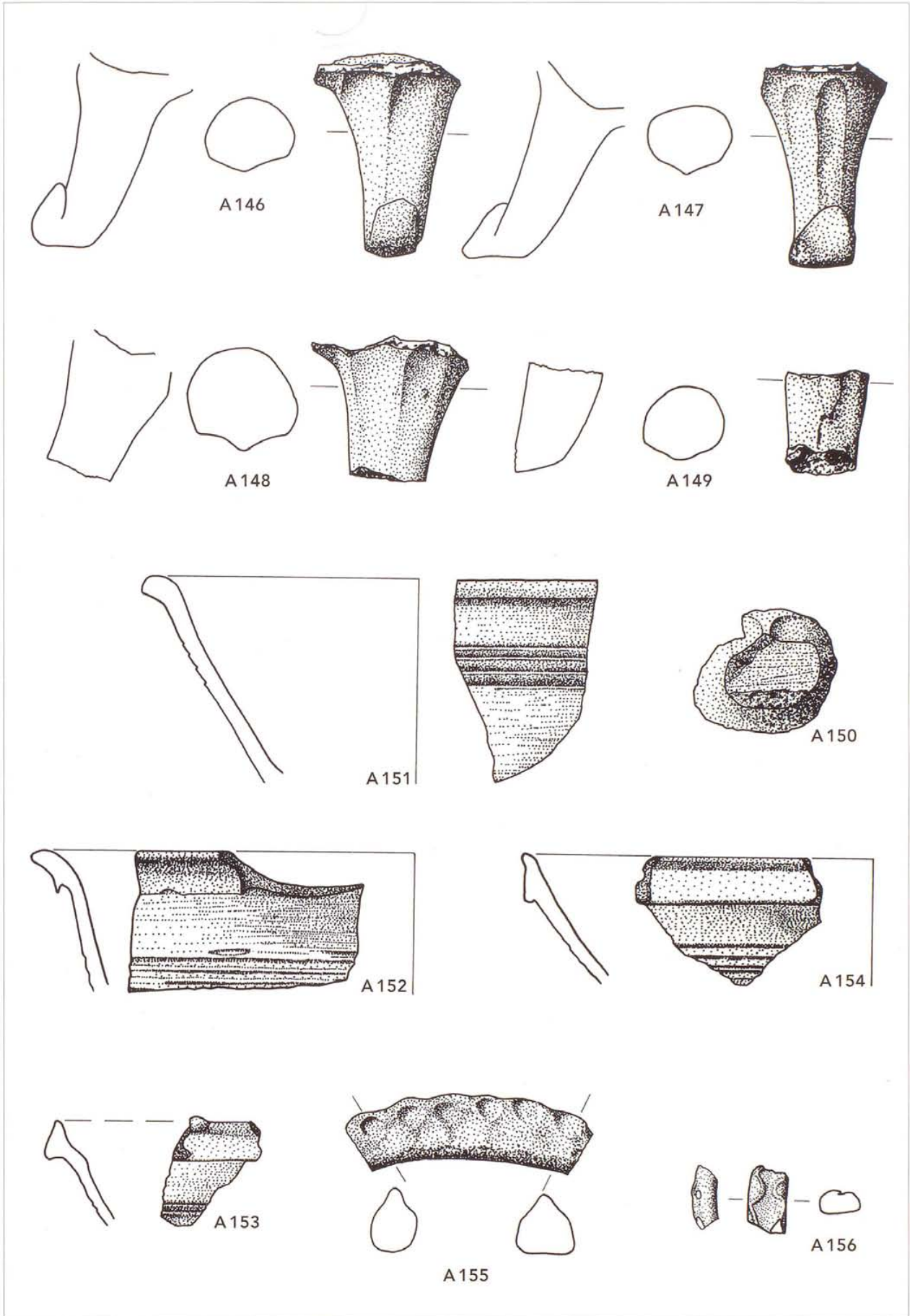
- A146–A150 Inv. Nr. 91.6.164–168
 2 Standbeine und 3 Standbeinfragmente von Dreibeingefässen mit doppeltem Fingerstrich-Dekor. A146–A147 Fuss mit umgelegter Fusslasche erhalten. A148 Standbeinfragment ohne Fuss. A149 Standbeinfragment mit abgebrochener Fusslasche. A150 Ansatz eines Standbeines, kurz unterhalb des Gefässbodens abgesägt. A146–A148 mittelfeine Magerung, harter, oranger bis beiger Ton. Braun-olivgrüne Innenglasur ohne Engobe. Glasur bei A146 verbrannt. A149 mittelfeine Magerung, harter Ton, wohl durch sekundäres Verbrennen hellgrau gefärbt. Gefässinnenseite nicht erhalten. A150 feine Magerung, harter, oranger Ton, Gefässinnenseite nicht erhalten.

Schüsseln

- A151 Inv. Nr. 91.6.169
 RS einer Schüssel. Verdickter, nach aussen gebogener Rand. Aussenwandung mit vier übereinanderliegenden Zierrillen. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Grüne, schlecht erhaltene Innenglasur auf weisser Engobe.
 Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A152 Inv. Nr. 91.6.170
 RS einer Schüssel. Auswärts geschwungener, gerundeter Rand mit unterschrittener, dünner Leiste. Aussenwandung mit Riefendekor. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Braune Innenglasur auf brauner Engobe.
 Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A153 Inv. Nr. 91.6.171
 RS einer Schüssel. Verdickter Rand mit gerundeter, weit abstehender Leiste, inwendig gekehlt. Aussenwandung mit zwei übereinanderliegenden Zierrillen. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Dunkelgrüne Innenglasur auf weisser Engobe.
 Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.
- A154 Inv. Nr. 91.6.172
 RS einer Schüssel. Verdickter, gerundeter Rand mit kantiger, leicht unterschrittener Leiste und schräg abstehender Lippe. Aussenwandung mit Riefendekor. Mittelfeine Magerung, oranger, harter Ton. Lindengrüne Innenglasur auf weisser Engobe.
 Zeitstellung: Ende 14./15. Jahrhundert.

Varia

- A155 Inv. Nr. 91.6.173
 Fragment eines Henkels mit ovalem bis dreieckigem Querschnitt. Wellenförmiger Henkelrücken bewirkt durch seitlichen Fingertupfendekor. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Grüne Glasur ohne Engobe. Unterseite unglasiert.
- A156 Inv. Nr. 91.6.174
 Fragment eines Bandhenkelchens mit doppelter Fingertupfenreihe. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton. Braune Glasur ohne Engobe.

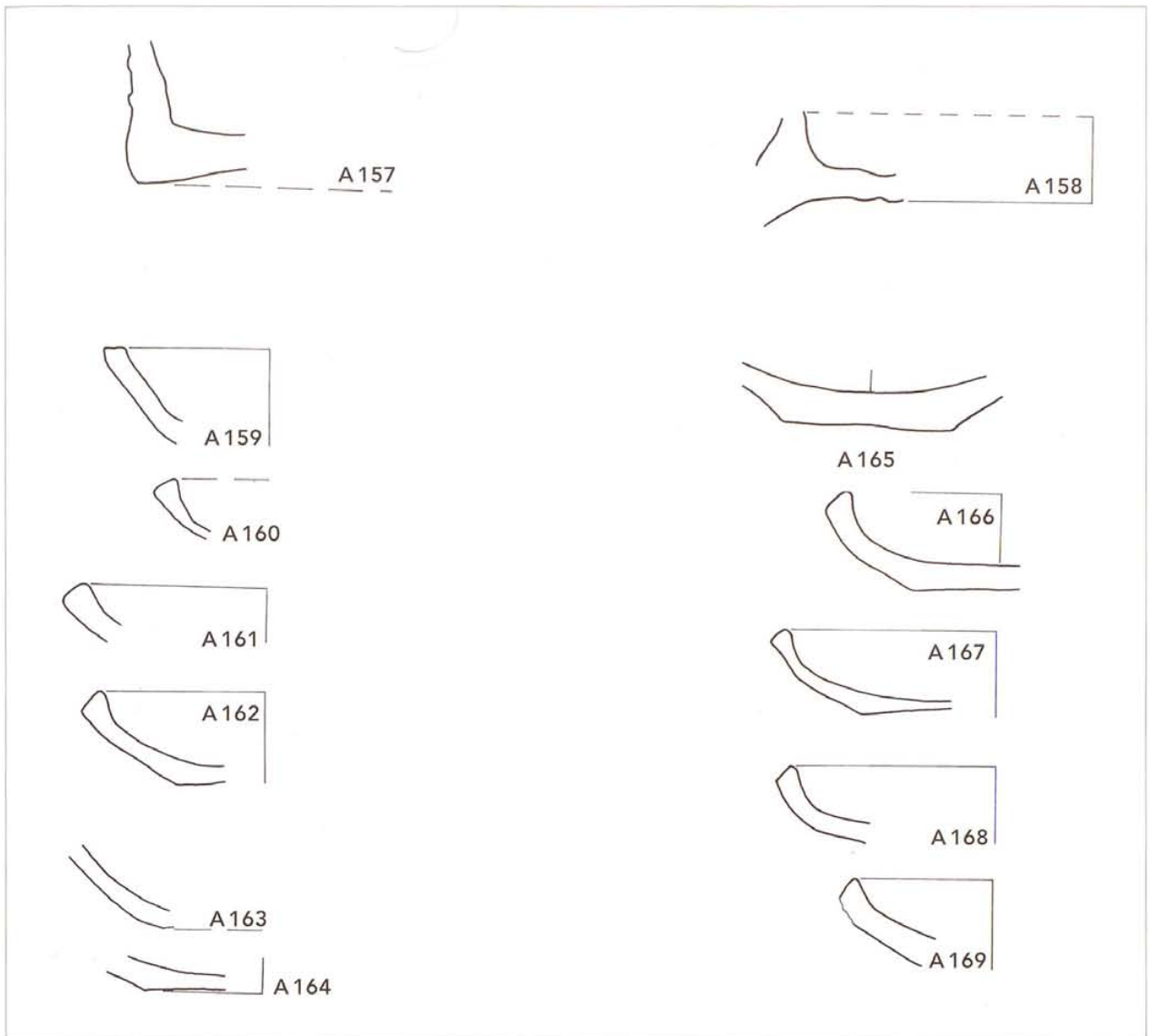


Tafel 14 Neuenstein. Glasierte Geschirrkemik. M 1 : 2.

- A157 Inv. Nr. 91.6.175
BS/WS eines Keramikobjektes unbekannter Funktion mit Riefelung an der Wandaussenseite. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton, Wandaussenseite hellgrau. Lindengrüne Glasur auf weisser Engobe an der Innenseite.
- A158 Inv. Nr. 91.6.176
Fragment eines Keramikobjektes unbekannter Funktion, wohl mit Ansatz eines Henkels an der Wandaussenseite. Mittelfeine Magerung, harter, oranger Ton, Wandaussenseite hellgrau. Lindengrüne Glasur auf weisser Engobe an der Innenseite. Reste braun-oliver Glasur ohne Engobe wohl an der Bodenunterseite.

Lampen

- A159 Inv. Nr. 91.6.177
RS einer Lampe. Unverdickter, horizontal abgestrichener Rand mit leichter Hohlkehle auf der Oberseite. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: wohl 1. Hälfte 13. Jahrhundert.
- A160 Inv. Nr. 91.6.178
RS einer Lampe. Verdickter, schräg nach aussen abgestrichener Rand. Im Bruch Ansatz des als einfache, eingedrückte Delle gestalteten Schnabels. Auffallend dünne Wandung gegen den Boden hin. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: 2. Hälfte 13. Jahrhundert.
- A161 Inv. Nr. 91.6.179
RS einer Lampe. Verdickter, schräg nach aussen abgestrichener Rand. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: 2. Hälfte 13. Jahrhundert.
- A162 Inv. Nr. 91.6.180
Fragment einer Lampe. Verdickter, schräg nach aussen abgestrichener Rand, inwendig gekehlt. Auf dem Rand zum Teil Schmauchspuren. Bodenunterseite uneben, mit Quellrand (?). Beim Abnehmen der Lampe von der Töpferscheibe wurde die Drahtschlinge zuerst an der Wandung angesetzt. Die dadurch entstandene Rille ist anschliessend nur teilweise überstrichen worden. Grobe Magerung, bräunlichroter, harter Ton.
Zeitstellung: Ende 13./Anfang 14. Jahrhundert.
- A163 Inv. Nr. 91.6.181
BS einer Lampe. Unebene Unterseite mit Drahtschlingenspuren. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: 13. oder 14. Jahrhundert.
- A164 Inv. Nr. 91.6.182
BS einer Lampe. Unterseite mit Drahtschlingenspuren, die teilweise nachträglich verstrichen worden sind. Feine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: 13. oder 14. Jahrhundert.
- A165 Inv. Nr. 91.6.183
BS einer Lampe. Unebene, überarbeitete Bodenfläche, von der Wandung kantig abgesetzt. Auffallend massiv gearbeitet. Feine Magerung, bräunlichroter, harter Ton.
Zeitstellung: 13. oder 14. Jahrhundert.
- A166–A169 Inv. Nr. 91.6.184–187 (2 Passcherben)
4 Fragmente von Lampen. Gleiches Randprofil wie A71. Bodenunterseiten mit Drahtschlingenspuren. Grobe Magerung, bräunlichroter, harter Ton. Olivbraune bis olivrote Innenglasur. A168 mit Glasur- und Engobenspritzern auf der Aussenseite.
Zeitstellung: 2. Hälfte 14. Jahrhundert.



Tafel 15 Neuenstein. A157–A158 glasierte Geschirrkernik, A159–A169 Lampen. M 1 : 2.

- A170 Inv. Nr. 91.6.188
Fragment einer Lampe. Verdickter, schräg nach aussen abgestrichener, vorstehender Rand, inwendig gekehlt. Ansatz des als einfache eingedrückte Delle gestalteten Schnabels. Grobe Magerung, rötlich-brauner, harter Ton. Olivbraune, schlecht erhaltene Glasur.
Zeitstellung: 2. Hälfte 14./15. Jahrhundert.
- A171 Inv. Nr. 91.6.189
Fragment einer Lampe. Einfacher, verdickter, hochgezogener Rand. Grobe Magerung, rötlich brauner, harter Ton. Braune Innenglasur.
Zeitstellung: 2. Hälfte 14./15. Jahrhundert.
- A172 Inv. Nr. 91.6.190
Fragment einer Lampe. Nach innen hochgezogener, aussen schräg abgestrichener Rand, inwendig gekehlt. Grobe Magerung. Ziegelroter, harter Ton. Grüne, teilweise stark versinterte Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 2. Hälfte 14./15. Jahrhundert.

B. Ofenkeramik

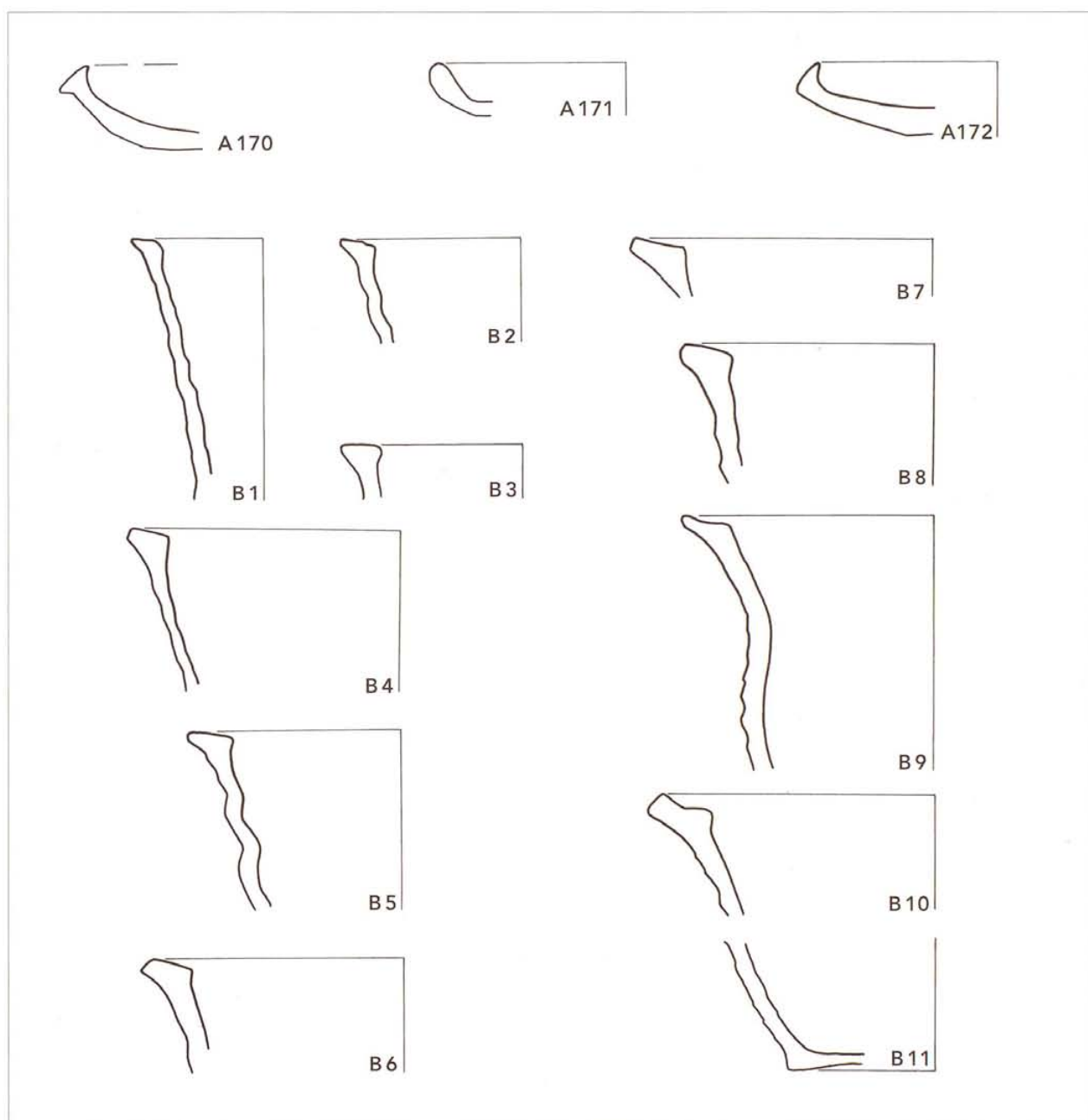
Becherkacheln

- B1 Inv. Nr. 91.6.191 (2 Passcherben)
RS einer Becherkachel. Leicht verdickter Rand mit ausgeprägter, aussen hochgezogener dünner Lippe und Kehlung auf der Oberseite. Steile, trichterförmige Wandung mit beidseitigen regelmässigen, flachen Riefeln. Feine Magerung; dunkelgrau, gegen Boden hellgrau, im Kern rot. Harter Ton.
Zeitstellung: um 1200/1. Viertel 13. Jahrhundert.
- B2 Inv. Nr. 91.6.192
RS einer Becherkachel. Leicht trichterförmige Wandung, verdickter, leicht nach innen abgestrichener Rand mit leichter Kehlung auf der Oberseite. Gegen innen schwach ausgeprägte Leiste. Beidseitig regelmässige, flache Riefeln. Feine Magerung, hellroter, harter Ton.
Zeitstellung: Mittleres/3. Viertel 13. Jahrhundert.
- B3 Inv. Nr. 91.6.193
RS einer Becherkachel. Steile Wandung. Verdickter, horizontal abgestrichener Rand mit gerundeter Leiste auf der Innenseite. Mittelfeine Magerung, grauer, harter Ton.
Zeitstellung: Mittleres/3. Viertel 13. Jahrhundert.

Napfkacheln

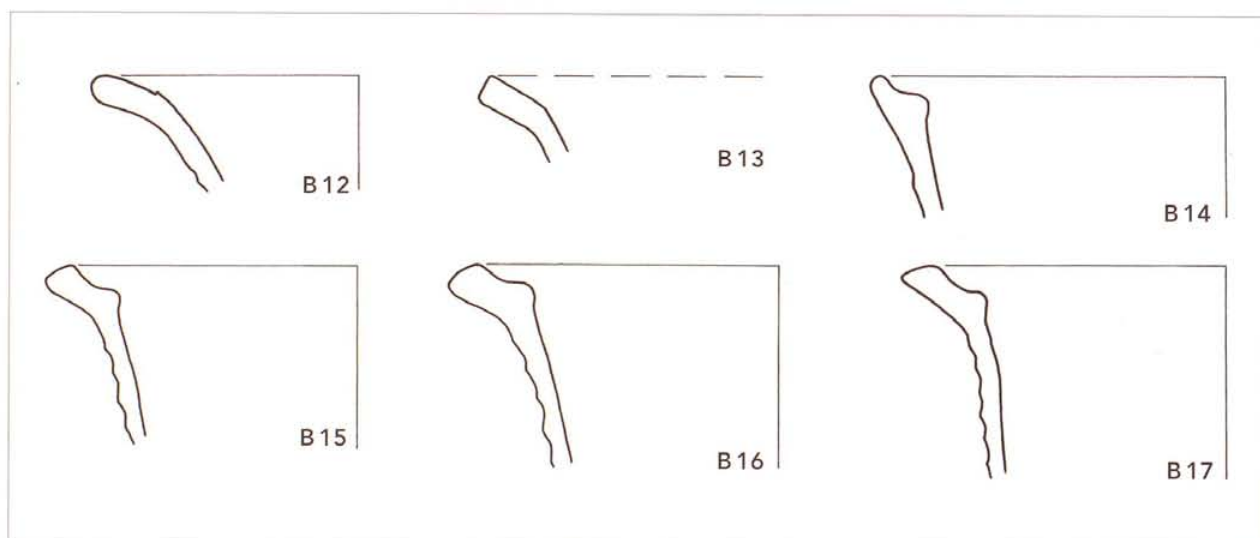
- B4 Inv. Nr. 91.6.194
RS einer Napfkachel, unglasiert. Steile, trichterförmige Wandung. Verdickter, nach innen abgestrichener Rand. Flache, durchgehende Riefeln. Grobe Magerung mit zum Teil groben Einschlüssen. Bräunlich-roter, harter Ton.
Zeitstellung: Spätes 13. Jahrhundert.
- B5–B8 Inv. Nr. 91.6.195–198
4 RS von Napfkacheln, unglasiert. Steile trichterförmige Wandung. Verdickter, bei B6 kantiger, nach innen abgestrichener Rand, mit Leiste auf der Innenseite. Zum Teil kräftige durchgehende Riefeln. Mittelfeine bis grobe Magerung, orange bis braunroter, harter Ton. B6 und B8 mit spärlichen Glasurspritzern brauner Farbe auf dem Rand bzw. auf der inneren Wandung.
Zeitstellung: Spätes 13. Jahrhundert.

- B9 Inv. Nr. 91.6.199 (5 Passcherben)
 Fragment einer Napfkachel, unglasiert. Leicht s-förmig geschwungene Wandung, im Mündungsbereich trichterförmig ausladend. Verdickter Rand, leicht nach innen abgestrichen, mit Kehlung auf der Innenseite. Aussenwand mit ausgeprägten Riefeln. Feine Magerung, bräunlichroter, harter Ton.
 Zeitstellung: Mittleres 14. Jahrhundert.
- B10–B11 Inv. Nr. 91.6.200, 201
 2 RS/BS einer Napfkachel, unglasiert. Beide Scherben stammen wohl vom gleichen Gefäss. Trichterförmige Wandung. Stark verdickter, kantiger Rand, nach innen abgestrichen. Ausgeprägte Kehlung auf der Innenseite über deutlicher Leiste. Aussenwand mit kantigen Riefeln. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Mittelfeine Magerung, braun rot-grauer, harter Ton.
 Zeitstellung: Mitte oder 2. Hälfte 14. Jahrhundert.

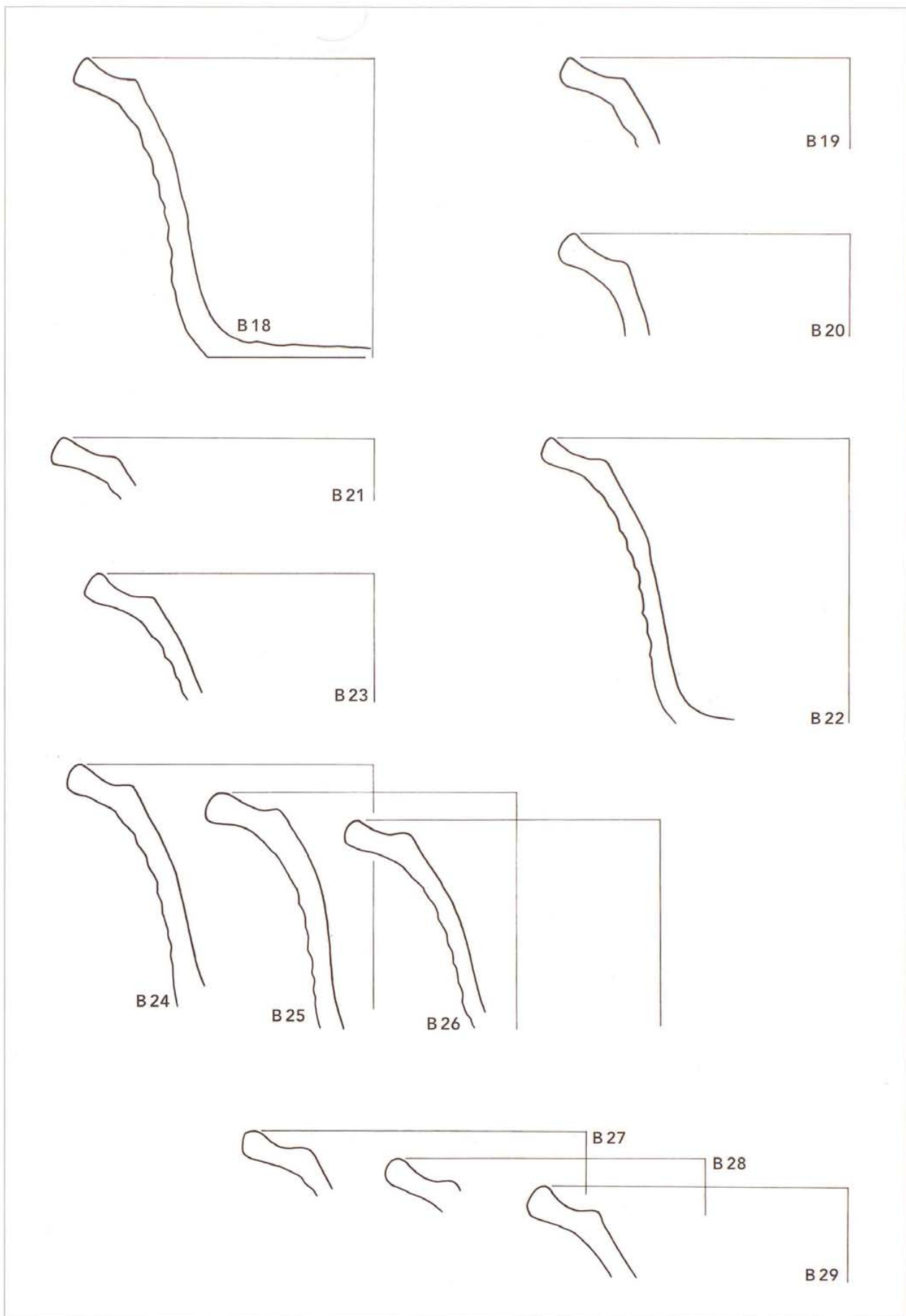


Tafel 16 Neuenstein. A170–A172 Lampen, B1–B11 Ofenkeramik. M 1 : 2.

- B12–B13 Inv. Nr. 91.6.202, 203
2 RS von Napfkacheln, unglasiert. Umgelegter, nach aussen ansteigender und unverdickter, gerundeter, bei B13 kantiger Rand. An der Mündung kleiner Absatz. Äussere Wandung mit Riefeln. Mittelfeine Magerung, roter, harter Ton. Auf der Aussenseite des Randes von B12 Glasurspritzer von grüner Farbe.
Zeitstellung: 14. Jahrhundert.
- B14 Inv. Nr. 91.6.204
RS einer Napfkachel, glasiert. Trichterförmige, steile Wandung. Verdickter Rand mit Kehlung auf der Innenseite. Inwendig mittels kräftiger Leiste von der Wandung abgesetzt. Flache Aussenriefeln. Feine Magerung, roter, harter Ton. Dunkelgrüne Innenglasur auf weisser Engobe, über den Rand etwas auf die Aussenseite hinausgezogen.
Zeitstellung: 2. Hälfte 14. Jahrhundert.
- B15–B17 Inv. Nr. 91.6.203–207
3 RS von Napfkacheln, glasiert. Steile, trichterförmige Wandung. Ausladender, verdickter Rand mit Kehlung auf der Innenseite. Inwendig mittels kräftiger Leiste von der Wandung abgesetzt. Aussenwandung mit kräftigen gerundeten Riefeln. Mittelfeine Magerung, roter, harter Ton. Grün bis dunkelgrüne, bei B15 fleckig aufgetragene Innenglasur auf weisser, bei B17 weissgelber Engobe. Engobe in allen Fällen über den Rand hinausgezogen. Bei allen drei Randfragmenten haben sich bereits beim Glasieren feine Haarrisse gebildet, durch die die noch flüssige Glasur in den Tonkern eingedrungen ist.
Zeitstellung: 2. Hälfte 14. Jahrhundert.
- B18–B29 Inv. Nr. 91.6.208–220
12 fragmentierte Napfkacheln, glasiert. Trichterförmige Wandung, ausladender, leicht verdickter Rand mit ausgeprägter, breiter Kehlung auf der Innenseite. Aussenwandung mit zum Teil kantigen Riefeln. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Mittelfeine Magerung, roter, harter Ton. Grün bis hellgrüne, teilweise stark versinterte Innenglasur auf weisser Engobe. Engobe und zum Teil auch Glasur über den Rand hinausgezogen.
Zeitstellung: Spätes 14. Jahrhundert oder jünger.



Tafel 17 Neuenstein. Ofenkeramik. M 1 : 2.

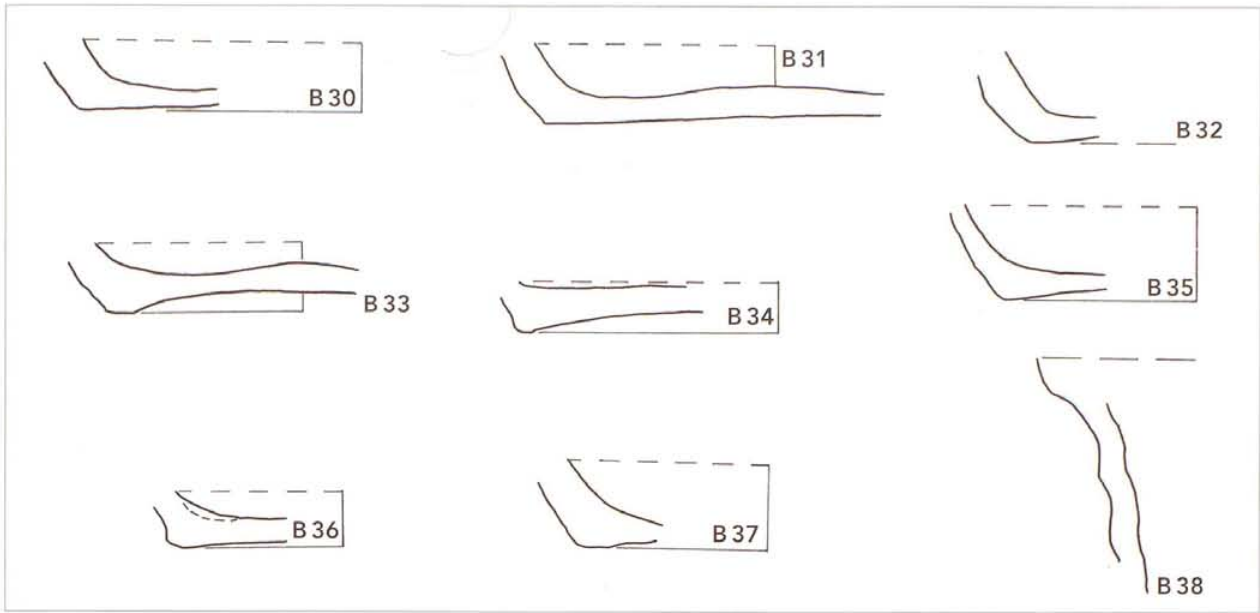


Tafel 18 Neuenstein. Ofenkeramik. M 1 : 2.

- B₃₀–B₃₂ Inv. Nr. 91.6.221–223 (8 Passcherben)
 3 BS von Napfkacheln, glasiert. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Grün bis hellgrüne Innenglasur auf weisser Engobe. Aufgrund der Materialbeschaffenheit wohl zu B₁₈–B₃₀ gehörig.
 Zeitstellung: Spätes 14. Jahrhundert oder jünger.
- B₃₃–B₃₆ Inv. Nr. 91.6.224–227
 4 BS von Napfkacheln, glasiert. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. B₃₃ und B₃₆ mit wenigen Spuren von Ofenlehm auf der Unterseite. B₃₆ offensichtlich verbrannt. Feine bis mittelfeine Magerung, roter bis orange-roter, harter Ton. Dunkel- bis hellgrüne Innenglasur auf weisser Engobe. Bei B₃₄ ist die Bodenunterseite teilweise mit dunkelgrüner Glasur bedeckt.
 Zeitstellung: 2. Hälfte 14. Jahrhundert.
- B₃₇ Inv. Nr. 91.6.228
 BS einer Napfkachel, glasiert. Bodenunterseite mit Drahtschlingenspuren. Wenige Spuren von Ofenlehm auf der Aussenseite. Feine Magerung, roter, harter Ton. Schwarz-weiße, verbrannte, am Wandansatz sehr dick aufgetragene Innenglasur ohne Engobe.
 Zeitstellung: 14. Jahrhundert.

Tellerkacheln

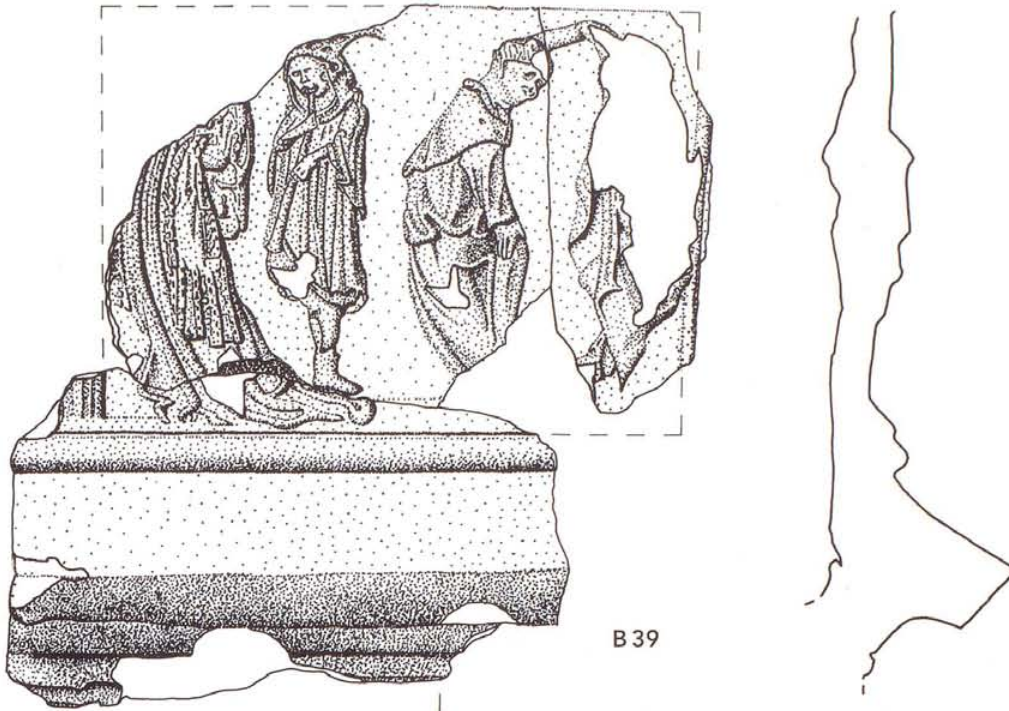
- B₃₈ Inv. Nr. 91.6.229
 Tubus einer Tellerkachel. Durchgehende flache Riefeln. Spuren von Ofenlehm auf der Aussenseite. Mittelfeine Magerung, braun-grauer, harter Ton.
 Zeitstellung: 14. Jahrhundert.



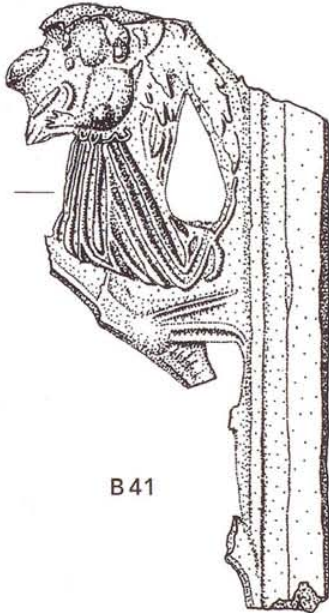
Tafel 19 Neuenstein. Ofenkeramik. M 1 : 2.

Blatt-, Sims- und Nischenkacheln

- B39 Inv. Nr. 91.6.230
 Fragment einer Simskachel (3 Scherben). Dargestellt ist eine Festszene. Links neben einem Tanzpaar steht ein Musikant, der einen Zink spielt. Bekleidet ist er mit einer Gugel und einem Tappert. Das rechte Bein ist ein wenig angewinkelt. Zu seiner rechten steht eine Frau. Sie trägt ein weites Schleppenkleid, auf welchem der Musikant zu stehen scheint, und eine offene Haube, die ihr weit in den Rücken hinunterfällt. Mit der linken Hand greift sie sich ins Kleid. Zur linken des Musikanten tanzt ein Mönch. Er trägt eine lange Kutte mit einer weiten Kapuze. Mit der rechten Hand hält er die Kutte hoch. Mit seiner Linken greift er nach seiner schlecht erhaltenen Partnerin. Von dieser sind nur der Umriss des Körpers sowie die Fältelung des Kleides teilweise erhalten. Die Darstellung wird links, rechts und oben von mehreren gerundeten Randstäben begrenzt. Auch die untere Begrenzung besteht aus einem Rundstab, auf den eine massive, schräge Leiste und nach einer Kehlung abermals Rundstäbe folgen. Blatt modelgepresst, gleichzeitig mit der unteren schrägen Leiste geformt. Gleiches Model wie B40. Feine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
 Zeitstellung: 2. Drittel 15. Jahrhundert.
- B40 Inv. Nr. 91.6.231
 Fragment einer Simskachel. Das Fragment stammt von einer weiteren, mit B39 identischen Simskachel. Sichtbar ist der Oberkörper der Frau, die rechts vom Musikanten steht. Auf diesem Fragment kann man erkennen, wie sich die Frau mit der rechten Hand an den Busen greift. Leider ist das Gesicht nicht erhalten. Modelgepresst. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
 Zeitstellung: 2. Drittel 15. Jahrhundert.
- B41 Inv. Nr. 91.6.232
 Fragment einer Nischenkachel (2 Scherben). Über Masswerk erhebt sich ein Engel mit weitem Schleppenkleid. Mit beiden Händen trägt er einen schwer deutbaren Gegenstand. Obwohl der Kopf erhalten ist, können keine Angaben zur Frisur gemacht werden. Hoher, nach innen abgeschrägter und mit einer Rille gegliederter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Blatt modelgepresst. Durchbrüche, die um den Engel herum angeordnet sind, ermöglichen dem Betrachter, einen Blick in die Nische der Kachel zu werfen. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe. Nische mit Engobe überzogen, teilweise auch glasiert.
 Zeitstellung: 2. Drittel 15. Jahrhundert.
- B42 Inv. Nr. 91.6.233
 Fragment einer Nischenkachel. Über Masswerk steht eine Frau in ausgeprägtem Relief. Sie trägt ein dicht gefälteltes, hochgegürtetes Schleppenkleid. Die gewaltige Schleppe breitet sich vor ihren Füßen auf dem Boden aus. Die Frau hält beide Unterarme zum Gebet (?) in die Höhe. Unklar ist, was der unregelmässig geformte Hintergrund darstellen soll. Darstellung modelgepresst. Links und rechts der Darstellung ist die Kachel durchbrochen. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
 Zeitstellung: 2. Drittel 15. Jahrhundert.



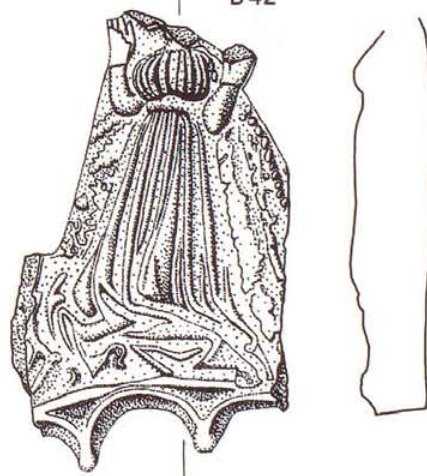
B39



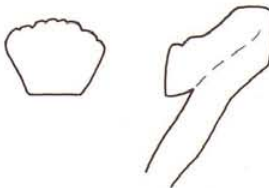
B41



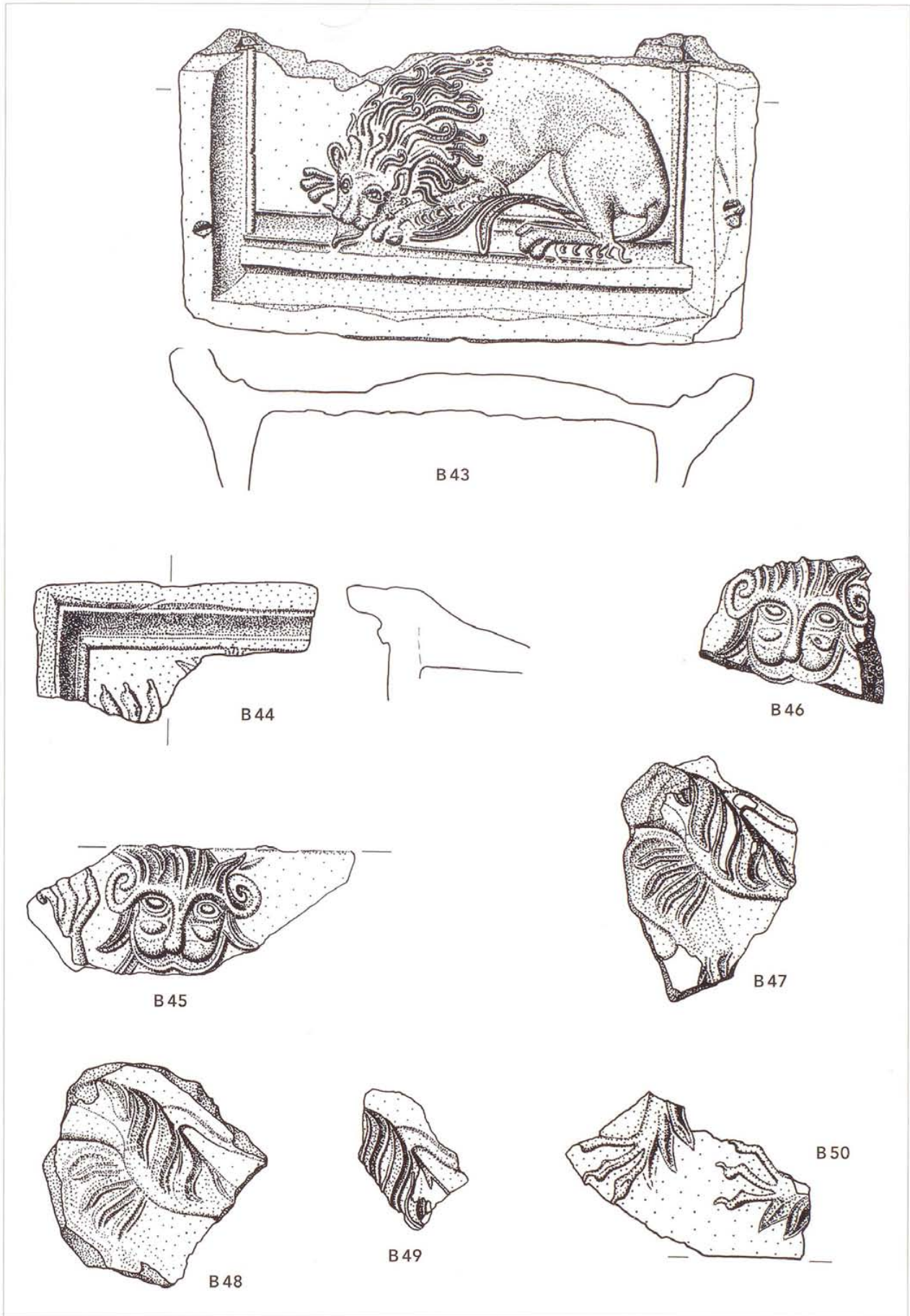
B40



B42

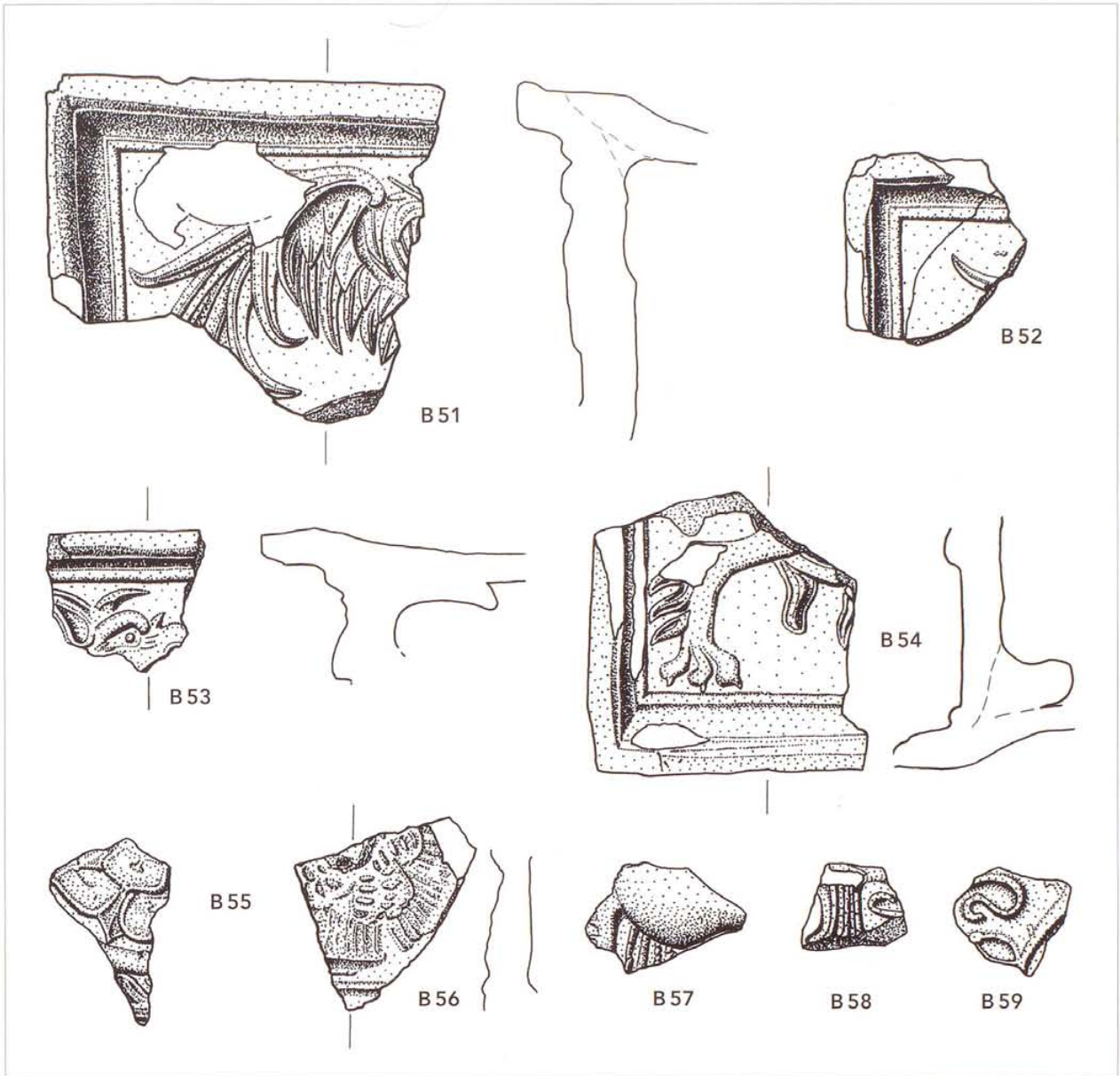


- B43 Inv. Nr. 91.6.234
Fragment einer gebogenen Blattkachel. Liegender Löwe auf einem Sockel in ausgeprägtem Relief. Die Hakenlocken der Vorder- und Hinterläufe sind parallel angeordnet, der Schwanz ist unter dem Leib durchgeführt. Hoher, nach innen abgeschrägter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Die beiden seitlichen Ränder etwa auf gleicher Höhe nach oben abgeschrägt. Blatt modelgepresst. Tubus grob, Blatt mittelfein gemagert. Ziegelroter, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe. Innen etwas russgeschwärzt. Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B44 Inv. Nr. 91.6.235
Fragment einer Blattkachel. Ausgeprägtes Relief. Erkennbar sind drei Krallen der rechten Vorderpranke und ein Haar des Kopfes eines Löwen. Hoher, nach innen abgeschrägter und mit einer Rille gegliederter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Blatt modelgepresst. Gleiches Model wie B45 und B46. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe. Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B45–B46 Inv. Nr. 91.6.236–237
2 Fragmente von Blattkacheln. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung des Kopfes und der rechten Vorderpranke eines Löwen, der den Betrachter frontal anblickt. Blatt modelgepresst. Gleiches Model wie B44. B45 verbrannt. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe. Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B47–B49 Inv. Nr. 91.6.238–240
3 Fragmente von Blattkacheln. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung des Hinterleibes eines nach links gerichteten Löwen oder Greifen. Sichtbar sind der Leib, aus dem die beiden Hinterläufe und der Schwanz herauswachsen. Blatt modelgepresst. Die drei Blattkacheln sind modelgleich. B 48 verbrannt. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe. Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B50 Inv. Nr. 91.6.241
Fragmente einer Blattkachel. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung des rechten Vorder- und des linken Hinterlaufes eines Löwen oder Greifen. Blatt modelgepresst. Modelgleiches Stück bei den Altfinden (Abb. 10). Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe. Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.



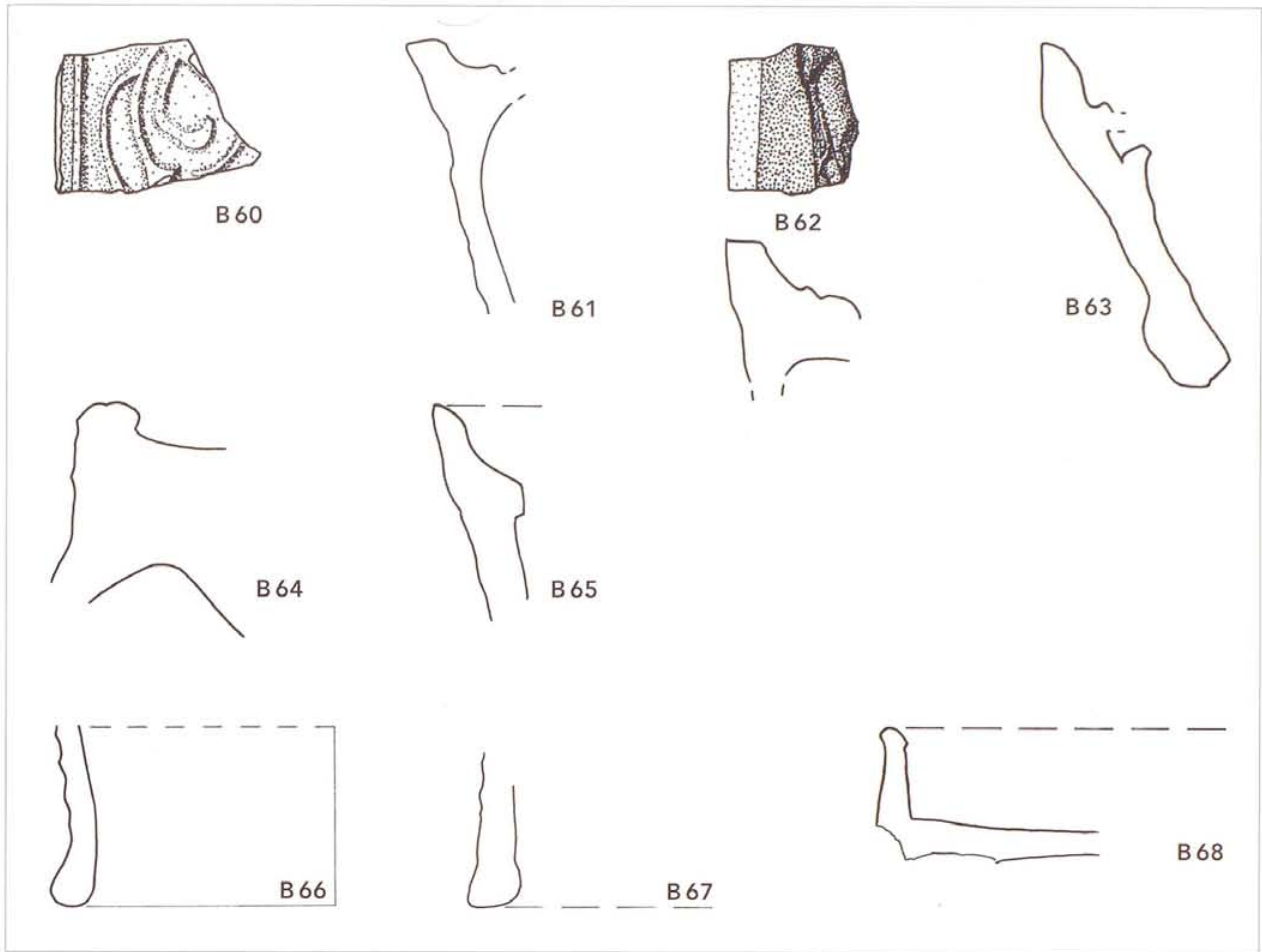
Tafel 21 Neuenstein. Ofenkeramik. M 1 : 2.

- B51–B52 Inv. Nr. 91.6.242, 243 (2 Passcherben)
2 Fragmente von leicht gebogenen Blattkacheln. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung des Flügels eines Greifen. Unten an der Bruchstelle noch Ansatz des Leibes erkennbar. Hoher, nach innen abgeschrägter und mit einer Rille gegliederter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Blatt modelgepresst. Beide Blattkacheln modelgleich. Mittelfeine, Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B53 Inv. Nr. 91.6.244
Fragment einer Blattkachel. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung des Kopfes eines Greifen. Sichtbar sind das Ohr, ein Auge und der Schnabel. Hoher, nach innen abgeschrägter und mit einer Rille gegliederter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Blatt modelgepresst. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B54 Inv. Nr. 91.6.245
Fragment einer gebogenen Blattkachel. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung eines Hinterlaufes eines Greifen oder Löwen mit drei Krallen und parallel angeordneten Hakenlocken. Zudem ist noch ein Teil des behaarten Schwanzes erhalten. Hoher, nach innen abgeschrägter und mit einer Rille gegliederter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Blatt modelgepresst. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B55 Inv. Nr. 91.6.246
Fragment einer Blattkachel. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung einer Rosette. Die doppelte Rosette wird nach aussen durch einen reliefierten Kreis zusammengehalten. Zwischen den Blütenblättern der Rosette schaut jeweils die Spitze eines Kelchblattes hervor. Ausserhalb des Kreises befinden sich Blätter, die sich von den Zwickeln der Ecken aus entfalten. Blatt modelgepresst. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 2. Drittel 15. Jahrhundert.
- B56 Inv. Nr. 91.6.247
Fragment einer Blattkachel. Ausgeprägtes Relief mit Darstellung einer Rosette. Die doppelte Rosette mit Fruchtknoten wird nach aussen durch eine Leiste zusammengehalten. Blatt modelgepresst. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 2. Drittel 15. Jahrhundert.
- B57 Inv. Nr. 91.6.248
Fragment einer Blattkachel. Darstellung des ausgeprägten Reliefs nicht mehr deutbar. Blatt modelgepresst. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Verbrannte Glasurreste auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 1. Hälfte 15. Jahrhundert.
- B58 Inv. Nr. 91.6.249
Kleines Fragment einer Blattkachel. Darstellung des ausgeprägten Reliefs nicht mehr deutbar. Mittelfeine Magerung, brauner, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: wohl 15. Jahrhundert.
- B59 Inv. Nr. 91.6.250
Kleines Fragment einer Blattkachel. Darstellung des ausgeprägten Reliefs nicht mehr deutbar. Mittelfeine Magerung, brauner, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: wohl 15. Jahrhundert.



Tafel 22 Neuenstein. Ofenkeramik. M 1 : 2.

- B60 Inv. Nr. 91.6.251
Fragment einer Blattkachel. Darstellung des Reliefs nicht mehr deutbar. Mittelfeine Magerung, brauner, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: wohl 15. Jahrhundert.
- B61 Inv. Nr. 91.6.252 (2 Passcherben).
Fragment einer gebogenen Blattkachel. Niedriger, horizontaler Rand, durch Hohlkehle, Rille und Wulst von der Bildfläche abgetrennt. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert.
- B62 Inv. Nr. 91.6.253
Fragment einer Blattkachel. Darstellung nicht mehr deutbar. Hoher, nach innen abgeschrägter Rand, durch kleinen Absatz von der Bildfläche abgetrennt. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert, wohl 2. Drittel.
- B63 Inv. Nr. 91.6.254
Fragment einer Blattkachel. Hoher, gebogener, nach innen abgeschrägter und mit einer Rille untergliederter Rand, durch Hohlkehle und Wulst von der nicht mehr erhaltenen Bildfläche abgetrennt. Vom Tubus ist das gesamte Profil vorhanden. Auffallend ist die geringe Tiefe des Tubus. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Hellgrüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: 15. Jahrhundert, wohl 2. Drittel.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.255-258
4 Randfragmente von Blattkacheln. Die Fragmente weisen dieselbe Randform und Machart wie B63 auf. Inv. Nr. 26 ist verbrannt.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.259 (2 Passcherben)
5 Randfragmente von Nischenkacheln. Die Fragmente weisen dieselbe Randform und Machart wie B63 auf.
- B64 Inv. Nr. 91.6.260
Fragment einer Blattkachel. Rundstabiger Rand mit Rille auf der Oberseite, schräg geschwungen in die Bildfläche übergehend. Bemerkenswert ist die Stärke des Blattes. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Grüne Glasur auf weisser Engobe.
Zeitstellung: wohl 15. Jahrhundert.
- B65 Inv. Nr. 91.6.261
Tubusfragment wohl einer Blattkachel. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- B66 Inv. Nr. 91.6.262
Tubusfragment einer Blattkachel. Verdickter, horizontal abgestrichener Rand. Grobe Magerung, ziegelroter, harter Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- B67 Inv. Nr. 91.6.263 (2 Passcherben)
Tubusfragment einer Blattkachel. Verdickter, gerundeter Rand. Auf der Aussenseite regelmässige Riefelung. Grobe Magerung, ziegelroter, harter Ton.
Zeitstellung: 14./15. Jahrhundert.
- B68 Inv. Nr. 91.6.264
Fragment unbekannter Funktion. Auf der Aussenseite Spuren von Ofenlehm. Mittelfeine Magerung, ziegelroter, harter Ton. Innen zwei ganz kleine Glasurspritzer.



Tafel 23 Neuenstein. Ofenkeramik. M 1 : 2.

C. Baukeramik

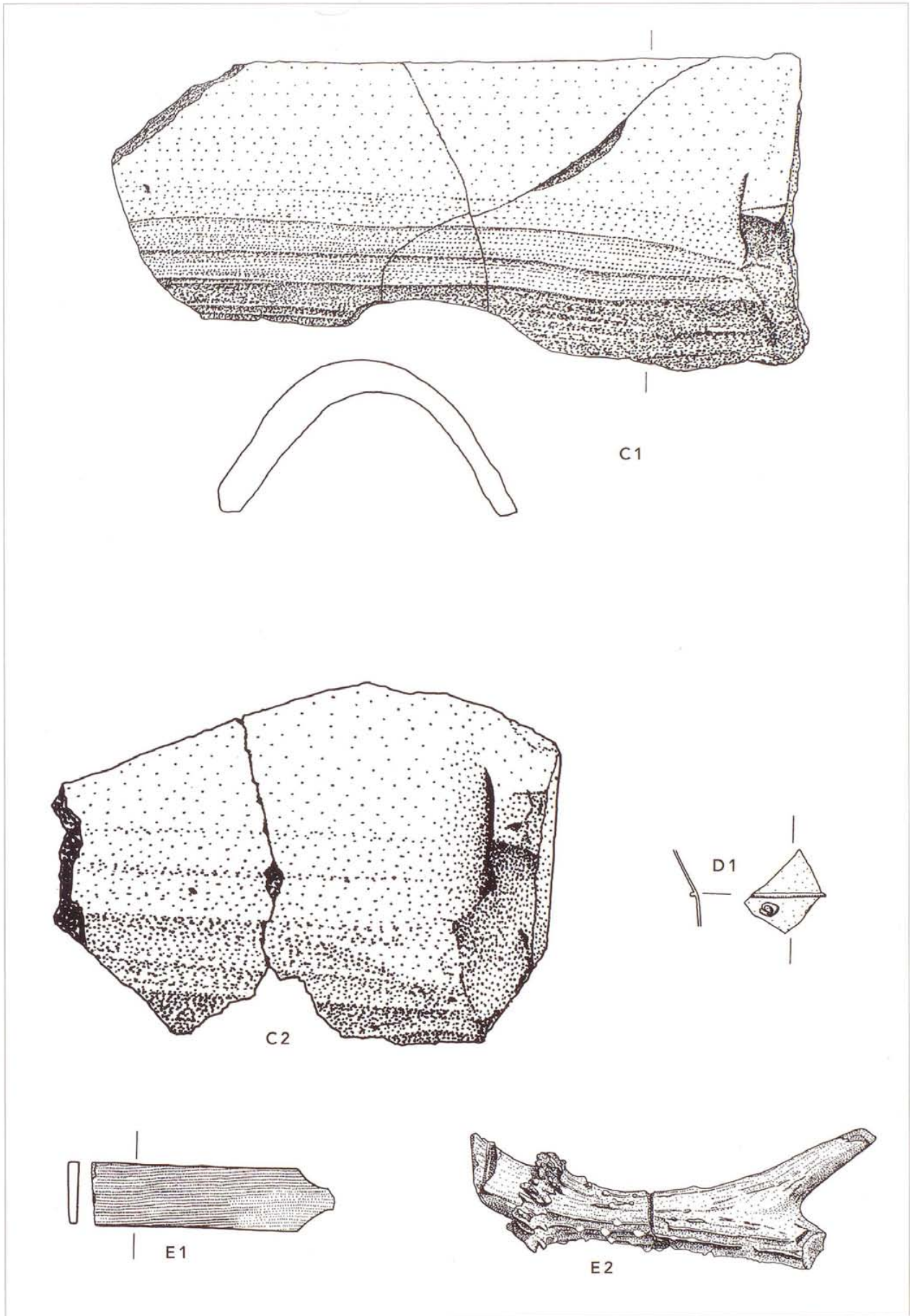
- C1–C2 Inv. Nr. 91.6.265, 266
2 fragmentierte Hohlziegel (C1 4 Teile, C2 2 Teile) mit spitzen, stark ausgebildeten, randständigen Nasen. Oberseite in Längsrichtung verstrichen. Rauhe Unterseite und Kanten. Mittelfeine Magerung, harter, rot-oranger Ton.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.267–271
5 grössere Hohlziegelfragmente.
Ebenso nicht abgebildet: zahlreiche kleinere und kleinste Hohlziegelfragmente.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.272
Fragment einer Tonplatte, auf der ganzen Unterseite unregelmässig Lehm anhaftend. Feine Magerung, harter, rot-oranger Ton. Plattenstärke 1,8 cm.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.273
Fragment einer Tonplatte, auf der Unterseite Reste des Sandes, der beim modellieren der Platte ein Ankleben des Tones auf der Unterlage verhindern sollte. Plattenstärke 1,9 cm.

D. Glas

- D1 Inv. Nr. 91.6.274
WS eines Nuppenbeckers mit schneckenhausförmig abgedrehten Nuppen. Eine Nuppe ist ganz erhalten, eine weitere knapp angeschnitten. Am Übergang von der Wandung zum trichterförmigen Rand aufgelegter, horizontal verlaufender Glasfaden. Die Wandung ist durchgehend knapp 1 mm ausgeblasen. Glasmasse: farbloses, transparentes Glas.
Zeitstellung: 2. Hälfte 13., 1. Hälfte 14. Jahrhundert.
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.275
Kleiner Klumpen geschmolzenen Glases. Gewicht 8,6 g.

E. Bein

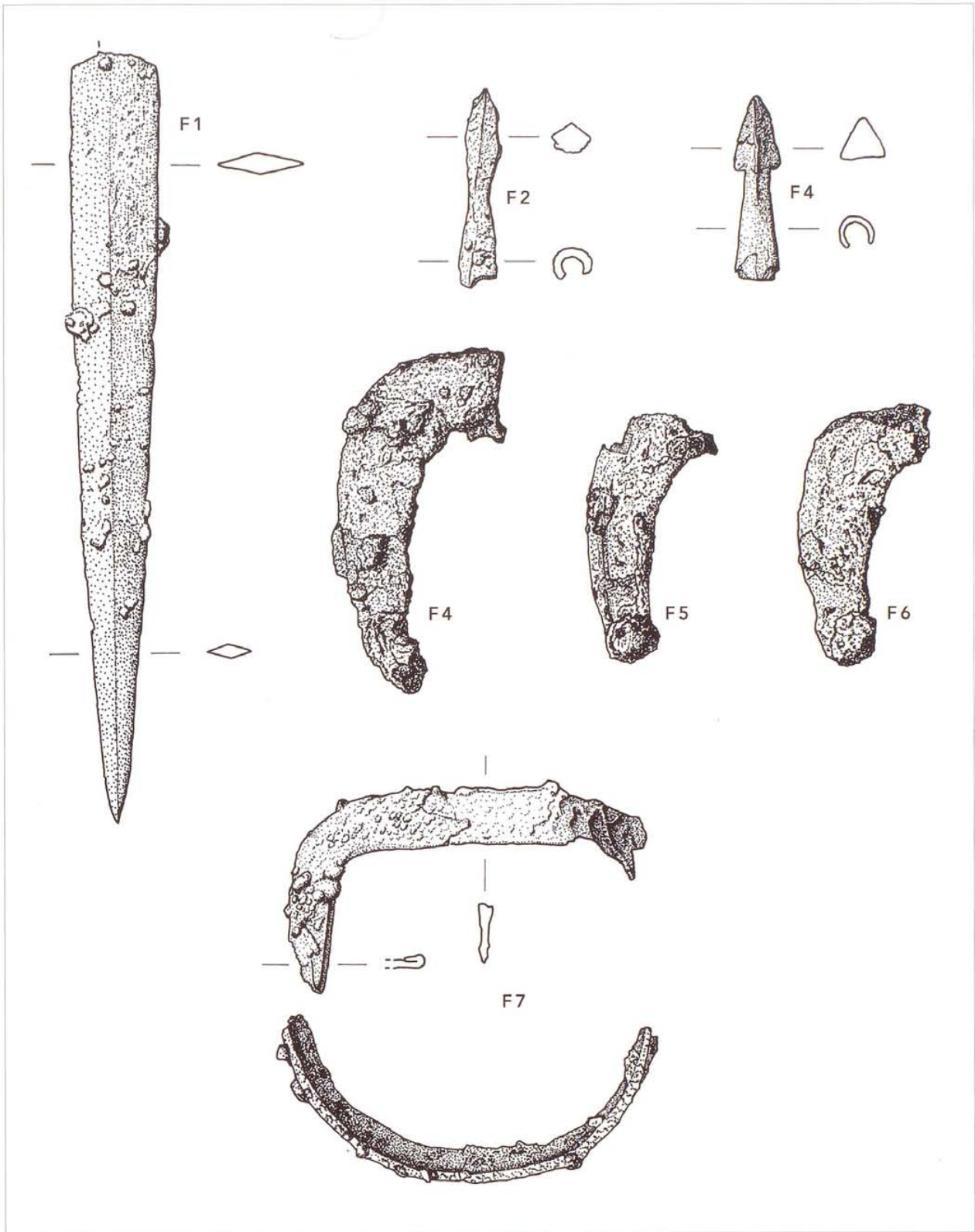
- E1 Inv. Nr. 91.6.276
Längliches, flaches Knochenplättchen. Eine Fläche mit parallellaufenden, zum Teil leicht welligen Längsrillen. Die andere Fläche durch die ursprüngliche Knochenoberseite gebildet. Beide schmalen Längsseiten mit schrägen, parallelen Rillen. Die eine Breitseite abgebrochen, die andere mit zwei gerundeten Einzügen. Weitere Fortsetzung ebenfalls abgebrochen. Wohl fragmentierter Bolzenlager-Beschlag einer Armbrust.
- E2 Inv. Nr. 91.6.277
Fragmentiertes Geweih eines Rehbockes. Stange oberhalb der Vorderseite von beiden Seiten her abgesägt. Rosenstock vom Schädel abgesägt und weggebrochen.



Tafel 24 Neuenstein. C1-C2 Baukeramik, D1 Glas, E1-E2 Bein. C1 M 1 : 4, D1-E2 M 1 : 2.

F. Eisen

- F1 Inv. Nr. 91.6.278
Klinge eines Dolches. Flach rhombischer Querschnitt. Angel abgebrochen. Parierbalken und Knaufpartie fehlen.
Zeitstellung: ab 14. Jahrhundert.
- F2 Inv. Nr. 91.6.279
Geschosspitze mit weidenblattförmigem Blatt und rhombischem Querschnitt. Blatt nahtlos in Tülle übergehend. Stark korrodiert. Nach Zimmermann Typ 6A–D.
Zeitstellung: 13./14. Jahrhundert.
- F3 Inv. Nr. 91.6.280
Geschosspitze (wohl Armbrustbolzen). Pyramidales Blatt mit dreieckigem Querschnitt. Leicht konvexe Schneiden, welche in kleinen Widerhaken enden. Blatt deutlich von runder Tülle abgesetzt. Nach Zimmermann Typ 9B.
Zeitstellung: 15. und 16. Jahrhundert.
- F4 Inv. 91.6.281
Fragment eines Hufeisens. Rute im Scheitel ca. 3 cm breit, gegen den Stollen hin sich mondsicherartig verjüngend. Möglicherweise quergeschmiedeter Gradstollen. Stark korrodiert.
Zeitstellung: 2. Hälfte 13./14. Jahrhundert.
- F5–F6 Inv. Nr. 91.6.282, 283
2 Fragmente kleiner Hufeisen, wohl von Esel oder Maultier. Mondsichelartig sich verjüngende Ruten. Beide Exemplare besitzen eine Nut mit Nagellöchern auf den Aussenseiten der Ruten. Bei F5 steckt noch ein Nagel in einem Loch.
Zeitstellung: ab fortgeschrittenem 14. Jahrhundert.
- F7 Inv. Nr. 91.6.284
Fragment eines Ziehmessers oder einer Sichel. Klinge mit keilförmigem Querschnitt.

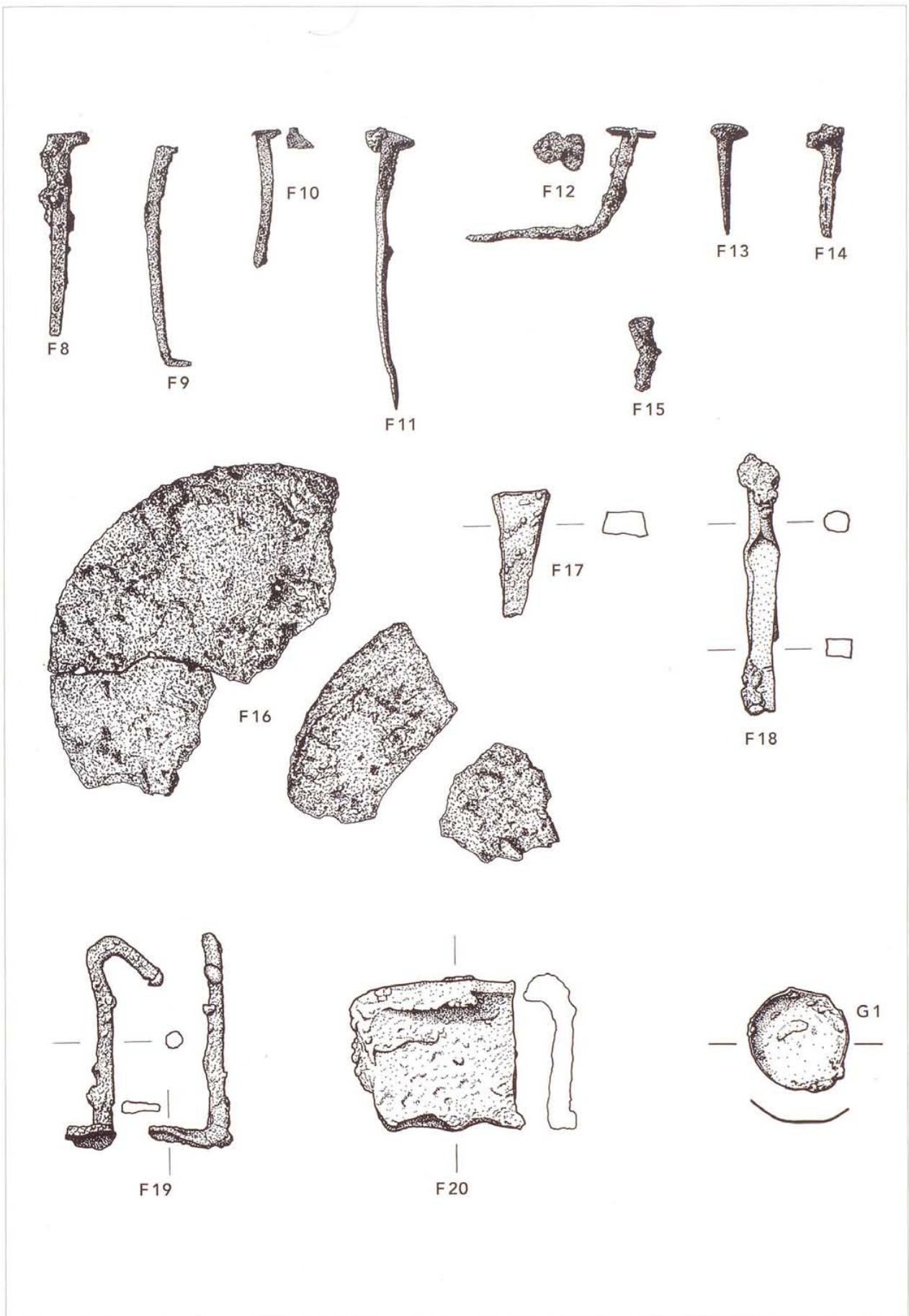


Tafel 25 Neuenstein. Eisen. M 1 : 2.

- F8 Inv. Nr. 91.6.285
Nagel. Länglicher, vierkantiger Stift mit nahezu quadratischem Querschnitt. Breitgeschlagener, einseitig abgeschmiedeter Nagelkopf. 2 weitere Nägel des selben Typs nicht abgebildet.
- F9 Inv. Nr. 91.6.286
Nagel. Länglicher, vierkantiger Stift mit nahezu quadratischem Querschnitt. Kopf nicht mehr eindeutig bestimmbar. Wohl einseitig abgeschmiedet.
- F10 Inv. Nr. 91.6.287
Nagel. Länglicher, vierkantiger Stift mit rechteckigem Querschnitt. Einseitig abgeschmiedeter Nagelkopf von dreieckiger Form.
- F11 Inv. Nr. 91.6.288
Nagel. Länglicher, vierkantiger Stift mit rechteckigem Querschnitt. Giebel förmiger Kopf rechteckig oder in Doppelrundung geschmiedet. 7 weitere Nägel des selben Typs nicht abgebildet
- F12 Inv. Nr. 91.6.289
Nagel. Länglicher, vierkantiger Stift mit rechteckigem Querschnitt. Flacher, dünner Kopf in Doppelrundung geschmiedet. 3 weitere Nägel des selben Typs nicht abgebildet.
- F13 Inv. Nr. 91.6.290
Nagel. Kurzer, vierkantiger Stift, im unteren Teil rechteckig, im Bereich des Kopfes eher quadratisch. Rundlicher Kopf.
- F14 Inv. Nr. 91.6.291
Nagel. Gedrungene Form. Wohl vierkantig. Dicker, rundlicher Kopf.
- F15 Inv. Nr. 91.6.292
Nagel. Gedrungene Form, klobiger, verdickter Kopf. Hufnagel?
- o. Abb. Inv. Nr. 91.6.298
14 grössere und kleinere Nägel oder Nagelfragmente, keiner Gruppe zuweisbar. Meist stark korrodiert.
- F16 Inv. Nr. 91.6.293
4 Fragmente wohl einer Siebkelle von runder Form. Stark korrodiert, nur drei Löcher sicher erkennbar.
- F17 Inv. Nr. 91.6.294
Eisenkeil, aufgrund der Braue wohl abgeschroteter Werkabfall.
- F18 Inv. Nr. 91.6.295
Eisenstab, auf der einen Seite vierkantig mit rechteckigem Querschnitt, auf der anderen Seite tüllenartig, mit ovalem Querschnitt geschmiedet. Funktion unbekannt.
- F19 Inv. Nr. 91.6.296
Eisenhaken mit ausgeschmiedetem Kopf, runder Querschnitt. Am gegenüberliegenden Ende rechtwinklig abgeschmiedet. Funktion unbekannt. Möglicherweise Griff eines Nagelzieheisens (Vgl. auch Abb. 18).
- F20 Inv. Nr. 91.6.297
Eisenobjekt, flach, stark korrodiert. Funktion unbekannt.

G. Buntmetall

- Gi Inv. Nr. 91.6.299
Fragment eines Löffels, wohl aus Silber. Runder Löffelkopf, Stiel wohl abgebrochen.



Tafel 26 Neuenstein. F8–F20 Eisen, G1 Buntmetall. M 1 : 2.

Glasbarren oder Glättsteine?

Beobachtungen zur mittelalterlichen Glasherstellung und Glasverarbeitung

Michael Schmaedecke

I. Einleitung

In den vergangenen Jahren wurden bei verschiedenen archäologischen Untersuchungen in der Nordwestschweiz in hochmittelalterlichen Zusammenhängen Glasobjekte gefunden¹, die in der Literatur meistens als Glättsteine², zuweilen jedoch auch als Glasbarren angesprochen werden.

Es handelt sich dabei um Kalotten von etwa 6 bis 8 cm Durchmesser aus massivem Glas mit einer Vertiefung in der Mitte der abgeflachten Seite. Im Zentrum dieser Vertiefung ist die Glasmasse schnek-

kenförmig abgedreht (Abb. 2). Die Farbe der Glasmasse ist meistens braun oder grün, kann aber auch gelb oder grau sein.

Auf Glasobjekte ähnlicher Art, jedoch mit einem Stiel³ oder auch auf Stücke, die hohl sind⁴, soll hier nicht weiter eingegangen werden. Sie besaßen wahrscheinlich andere Funktionen und unterscheiden sich im Herstellungsprozess.

Da hier der Frage nach der Funktion der eingangs erwähnten Kalotten nachgegangen werden soll, wird der neutrale Begriff «Glaskuchen» verwendet, der die Stücke noch nicht von vornherein auf eine bestimmte Funktion festlegt⁵.

Der Herstellungsprozess dieser Glaskuchen läuft folgendermassen ab (vgl. Abb. 1):

1. Die Glasmasse wird als Klumpen mit dem Heft-eisen aufgenommen.
2. Durch Drehen des Heft-eisens wird der Glas-klumpen zu einer Kugel geformt.
3. Die Kugel wird eventuell zuerst mit einem Holz zusammgedrückt und dann durch Drehen auf einer Steinplatte zu einer Kalotte geformt.
4. Nun wird das Heft-eisen mit einer Drehung aus der Kalotte herausgezogen und mit einer Schere abgezwickt.

Die auch vorgeschlagene Herstellung in einer Steinform⁶ ist wenig wahrscheinlich, da sich hierbei das Herauslösen des Glaskuchens aus der Form äusserst schwierig gestalten würde⁷.

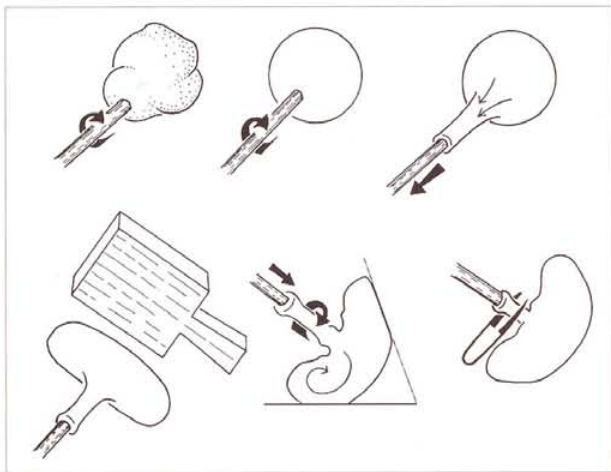


Abb. 1 Herstellung eines Glaskuchens (nach Cécile Maquet)

1 S. u. Katalog. Für die Überlassung von Fundmaterial zur Bearbeitung danke ich Daniela Ball (Historisches Museum Aargau), Peter Frey (Kantonsarchäologie Aargau), Sylvia Fünfschilling (Römermuseum Augusta Raurica), Marcel Joos (Labor für Urgeschichte Basel), Pia Kamber (Historisches Museum Basel) und Christoph Ph. Matt (Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt).

2 Es werden auch folgende Bezeichnungen verwendet: Gnidelstein, Mittelstein, Gniwvelstein, Saumglätter.

3 Beispiele: Niederlande: Th. E. Haevernick, W. Haberey, Glättsteine aus Glas. In: Th. E. Haevernick, Beiträge zur Glasforschung. In: Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 10, 1963, 118–138, 130–138, 130; Schottland, 17. Jh.: J. G. Scott, A Glass Linen Smoother of Viking Type from Kirk Ud-bright. In: Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland, session 1954–56, vol. LXXXVII, 226–227, Edinburgh 1956. Nach: J.L. Scapova, Un Lissoir de Novgorod. Réflexions sur la verrerie médiévale. In: Acta Archaeologica 62, Kopenhagen 1992, 231–243, 232; Augst und Kaiseraugst, CH 2. und 3. Jh.: T. Tomasevic, Ein Glasschmelzofen in den Äusseren Reben, Kaiseraugst AG. In: FS E. Schmid, Regio Basiliensis 18, Basel 1977, 243–252, 250; B. Rütli, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13/1, Augst 1991, 164 f. Nach Ansicht anderer AutorInnen seien Griffe, die massiv oder hohl sein können, erst eine neuzeitliche Erscheinung: C. Macquet, Les lissoirs de verre, y approche technique et bibliographique. In: Archéologie Médiévale XX, 1990, 319–334, 327; Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, s. o.

4 Beispiele: Birka (S): H. Arbmänn, Birka I. Die Gräber, Stockholm 1943, 330, Abb. 275.8; Wörrstadt, Kr. Alzey-Worms (D): L. Lindenschmit, Vermehrung der vereinigten Sammlungen der Stadt und des Altertumsvereins ... Der Wasserleitungsbau an der Pariser Strasse. In: Mainzer Zeitschrift 1, 1906, 75–76, 76, Tf. VI, 10; G. Zeller, Die fränkischen Altertümer des nördlichen Rheinhessen. Germ. Denkm. d. Völkerwanderungszeit B 15, Stuttgart 1992, 234, Tf. 134, 9; Die Franken, Kat. Mannheim 1996, 1037, Kat. X.1.18; Haithabu (D): H. Jankuhn, Die Ausgrabungen von Haithabu 1937–39, 1943, 110 f., Abb. 40; Hopperstad (N), Lutro (N): Haevernick/Haberey, Glättsteine, s. Anm. 3, mit Literaturhinweisen. Abgesehen von dem Stück aus Wörrstadt fanden sich alle hohlen Objekte im skandinavischen Kulturkreis. Möglicherweise handelt es sich hier um einen «wikingschen» Glasyrp.

5 Im Französischen, Englischen und im Italienischen werden entsprechende Begriffe verwendet: «pain de pâte de verre»: J. Scapula, La Butte d'Isle Aumont en Champagne 1, Troyes 1975, 217; «glass-cakes»: R. Charleston, Glass «Cakes» as Raw Material and Articles of Commerce. In: Journal of Glass Studies V, 1963, 54–68. (Hier handelt es sich allerdings um neuzeitliche Stücke); «pani di vetro»: B. Ward-Perkins, Scavi nella Torre Civica di Pavia. In: Archeologia Medievale 5, 1977, 77–139, 102, 106.

6 Scapova, Lissoir Novgorod, wie Anm. 3, 231.

7 Vgl. Maquet, Lissoirs de verre, wie Anm. 3, 320.

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um einen Arbeitsbericht, in dem versucht wird, die Glaskuchen, die in der Nordwestschweiz und in den angrenzenden Regionen archäologisch erfasst worden sind, in einen grösseren kulturhistorischen Kontext zu stellen. Es war ursprünglich geplant, diesen Aufsatz zusammen mit den Analyseergebnissen einer Reihe von Glaskuchen und weiterer Glasproben von verschiedenen Fundstellen aus der Nordwestschweiz und

und Westeuropa. Im südlichen Europa bleiben Fundstücke aus Pavia/Norditalien und Loupain (F.Hérault) bisher singulär⁹.

Die Glaskuchen werden vorwiegend in Siedlungen, sowohl in ländlichem, als auch in urbanem Kontext erfasst. Vereinzelt treten Glaskuchen auch innerhalb von Burgen auf. Als Grabbeigaben sind Glaskuchen in grosser Zahl aus Skandinavien bekannt. Mehrfach wurden Glaskuchen auch in Bereichen er-



Abb. 2 Glaskuchen aus Oberwil BL (?) (links) und Liestal-Röserntal BL (rechts)

deren Interpretation zu veröffentlichen⁸. Da der naturwissenschaftliche Teil noch in Bearbeitung ist und unterschiedliche Thesen zur Herstellung und Provenienz mittelalterlichen Glases in Mitteleuropa gegenwärtig intensiv diskutiert werden, haben wir uns entschlossen, den archäologisch-historischen Teil der Untersuchung vorab als Diskussionsbeitrag vorzulegen.

2. Funde von Glaskuchen

2.1 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der in das Mittelalter datierten Glaskuchen umfasst Nord-, Ost-, Mittel-

fasst, die mit der Herstellung oder Verarbeitung von Glas in Verbindung stehen (Abb. 3).

2.2 Datierung (Abb. 4)

In Frankreich treten Glaskuchen bereits in gallischen und gallorömischen Gräbern auf; auch in den Niederlanden und in Britannien können sie schon in römische Zeit datiert werden¹⁰.

In Belgien fanden sich Glaskuchen in Gräbern aus dem Ende des 6. bzw. vom Beginn des 7. Jh.¹¹, und auch in Mainz wurde ein halber Glaskuchen in einer fränkischen Kulturschicht erfasst¹².

In Zentralfrankreich treten Glaskuchen erst in karolingischer Zeit auf¹³. In der Region von Paris können die frühesten Stücke in das 9. Jh. datiert werden¹⁴.

8 Die Analysen wurden im geochemischen Labor des Mineralogisch-Petrographischen Instituts der Universität Basel unter der Leitung von Prof. Dr. W. Stern von A. Burkhardt durchgeführt.
9 Auf eine Aufzählung der aus der Literatur fassbaren Fundstücke sei hier verzichtet und für deutsche und Schweizer Funde auf den Katalog im Anhang sowie weitere Hinweise in diesem Aufsatz verwiesen. Als Arbeiten zu diesem Thema sind zu nennen: Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3; Maquet, Lissoirs de verre, wie Anm. 3; Ward-Perkins, Torre Civica di Pavia, wie Anm. 5; Scapova, Lissoir de Novgorod, wie Anm. 3.
10 A. Ferdière, Le travail du textile en Région Centre de l'Age du Fer au Haut Moyen-Age. In: *Revue Archéologique du Centre de la France* 23/2, 1984, 209–275, 228 mit Literaturhinweisen.
11 Im Musée archéologique in Namur befinden sich drei Exemplare. Für diese Auskunft danke ich Herrn Jean Plumier, Conservateur-adjoint, Musée archéologique Namur. Auf die Stücke wird bereits hingewiesen von: H. Arbmman, Schweden und das karolingische Reich, Studien zu den Handelsbeziehungen des 9. Jahrhunderts, Stockholm 1937, 82.
12 Mainz-Sautanz, Grabung 1937–1939, unpubliziert. Nach: L. Süß, Die frühmittelalterliche Saline von Bad Nauheim. Materialien zur Vor- u. Frühgeschichte Hessens 3, Frankfurt a. M. 1978, 155 f., 156.
13 Ferdière, Travail du textile, wie Anm. 10, 228.
14 Un village au temps de Charlemagne. Moines et paysans de l'abbaye de Saint-Denis du VIIe siècle à l'An Mil, Kat. Musée national des arts et traditions populaires, Paris 1988, 287.

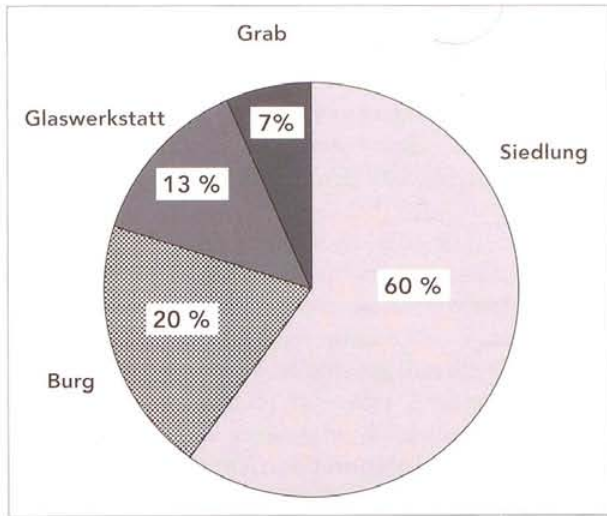


Abb. 3 Fundstellen von mittelalterlichen Glaskuchen in der Schweiz und in Deutschland. Vgl. die im Anhang genannten Fundstellen.

46 Stücke, die vom 8. bis ins 14. bzw. 15. Jh. eingeordnet werden, wurden in St. Denis gefunden, wobei über 50% in karolingische Zeit und 32,5 % in das 11./12. Jh. zu datieren sind¹⁵. Vor dem Hintergrund der Datierung von über 80 % der Stücke aus St. Denis bis in das 12. Jh., was auch durch weiteres Material aus der Region bestätigt wird, erscheint die Datierung der restlichen Glaskuchen in das Spätmittelalter zweifelhaft. Möglicherweise handelt es sich hier eher um in jüngere Schichten verlagertes älteres Material.

Zahlreiche Funde sind aus dem dem wikingschen Kulturbereich (9./10. Jh.) bekannt¹⁶.

Im Bereich der Glashütte Steimecke im Bramwald, Gem. Niemetal (D, Kreis Göttingen), die in die 1. Hälfte des 13. Jh. datiert wird, wurden sechs Frag-

mente von Glaskuchen gefunden¹⁷. Ebenfalls wohl in das 13. Jh. gehört ein Bruchstück eines Glaskuchens aus Schriesheim (D, Rhein-Neckar-Kreis)¹⁸.

Von dieser Zeit an besitzen wir über einen Zeitraum von etwa 300 Jahren keine Hinweise auf Glaskuchen, weder aus schriftlichen noch aus archäologischen Quellen¹⁹. Danach treten sie unter der Bezeichnung «Glättstein» o. ä. wieder häufiger auf.

1597 wird in einem schwedischen Wörterbuch ein «Saumglätter» erwähnt²⁰.

Vom 17. Jh. an sind Glaskuchen in der Funktion als Glättsteine in schriftlichen Nennungen, wie z. B. von Christoph Gerrets in dem Traktat über die Glasherstellung von Johannes Kunckel aus dem Jahr 1689²¹ oder auch in Johann Wolfgang Goethes Wilhelm Meister um 1794/96²² zu fassen. Auch treten sie von da an in mehreren Glashütten-Zusammenhängen mehrfach auf. So fanden sich Stücke in einer von 1624 bis 1717 betriebenen Glashütte auf dem Hils bei Grünenplan (D)²³, oder auch im Abraum der Niestehütte bei Grossalmerode (D), die im 16. und 17. Jh. in Betrieb war²⁴. Aus einer norwegischen Glashütte wird für das Jahr 1774 berichtet, dass dort Glaskuchen hergestellt wurden²⁵, die man als Glättsteine verwendete.

In den Niederlanden wurde eine Reihe in die Neuzeit datierender Glaskuchen archäologisch erfasst, so etwa in Bergen (17./18. Jh.)²⁶ oder in Delft (16.–18. Jh.)²⁷, und auch im Amsterdamer Reichsmuseum befinden sich mehrere Glaskuchen, die zwischen dem 17. und frühen 19. Jh. datiert werden²⁸.

Noch bis in unser Jahrhundert wurden gläserne Glättsteine benutzt. So war in Norddeutschland in den 1950er-Jahren der Gebrauch von Glättsteinen zumindest noch in Erinnerung, und in den Niederlanden wurden Glättsteine ein Jahrzehnt später noch vereinzelt verwendet²⁹.

15 Macquet, Lisoirs de verre, wie Anm. 3, 327.

16 Vgl. G. Arwidsson, Glättsteine und Glättbretter. In: diess. (Hrsg.), Birka. Untersuchungen und Studien II. 1. Systematische Analysen der Gräberfunde. Stockholm 1984, 199–202.

17 H.-G. Stephan, K. H. Wedepohl, G. Hartmann, Die Gläser der hochmittelalterlichen Waldglashütte Steimecke. Berichte über die Grabungsergebnisse. Teil 2 – Chemische und formenkundliche Analysen der Gläser. In: Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 20, 1992, 89–123, 117.

18 D. Lutz, U. Gross, Ein Beitrag zur Frühgeschichte von Schriesheim, Rhein-Neckar-Kreis. In: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1993, 248–252, Abb. 153, 21. Hier wird als Datierung «13./14. Jh.» angegeben, wobei nach Mitteilung von Herrn Uwe Gross, dem hierfür gedankt sei, eher 13. Jh. wahrscheinlich ist, aber auch nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass das Stück auch älter ist.

19 Auch Georg Agricola erwähnt im Jahre 1556 in der Aufzählung der Produkte, die in den Glashütten hergestellt werden, Glättsteine nicht. G. Agricola, Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen, München 19802, 508.

20 Nach: Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 136; Arbmam, Schweden und das karolingische Reich, wie Anm. 11, 82 zitiert H. Seitz, Glaset förr och nu, Stockholm 1933, 96, Anm. 41, wonach in Schweden bereits im 15. Jh. Glättsteine hergestellt worden sein sollen. Die Arbeit war mir nicht greifbar.

21 «Glätte = Gläser, das leinere Geräte zu glätten...» Anmerkungen Christopheri Merreti über die Vorrede des Autors an die Leser. In: J. Kunckel, Ars vitraria experimentalis, Frankfurt, Leipzig 1689, 208.

22 Erstmals zitiert bei: Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 130; J. W. Goethe, Wilhelm Meister, Gesamtausgabe in 40 Bänden, Bd. 18, Cotta 1855, 57.

23 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 137.

24 A. König, H.-G. Stephan, Eine frühneuzeitliche Glashütte im Tal der Nieste bei Grossalmerode. Archäologische Denkmäler in Hessen 64, Wiesbaden 1987. Für diesen Hinweis danke ich Reto Marti, Liestal.

25 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 136.

26 E. M. Eisma-Donker, De boerderij van Ramp in de Damlander Polder, Bergen 1994, 31.

27 H. E. Henkes, Glas zonder glans (Rotterdam Papers 9), Rotterdam 1994, 337, Abb. 67.2, 67.3.

28 P. C. Ritsema van Eck, H. M. Zijlstra-Zweens, Glas in de Rijksmuseum, Vol. 1, Zwolle 1993. Für diesen Hinweis danke ich Sylvia Fünfschilling, Augst. Vgl. ebenso G. J. den Besten, L. S. J. den Besten, Strijken. Streek, Gestreken, Zutphen 1983, 12. F. Für diesen Hinweis danke ich A. A. Veer, Bergen NL.

29 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 136; s. ebenso Süß, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12, 158 f.

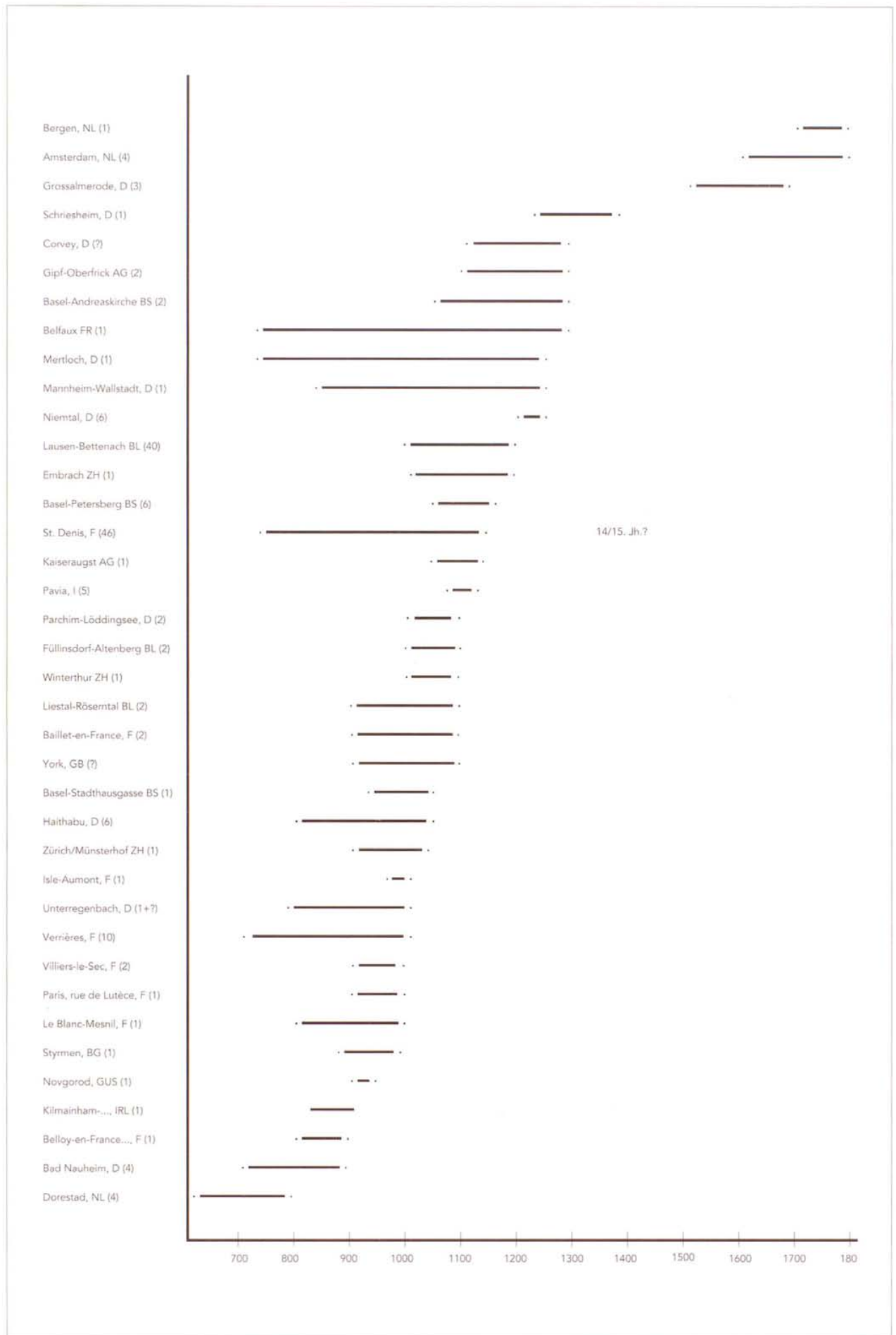


Abb. 4 Datierung von Glaskuchen. In Klammern die Anzahl der Objekte.

2.3 Herkunft/Produktionsorte

Obleich die Frage nach der Herkunft der Glaskuchen mehrfach erörtert wurde, konnten bisher noch keine mittelalterlichen Produktionsorte oder hierfür in Frage kommende Regionen überzeugend bestimmt werden.

Für die in Skandinavien archäologisch erfassten Glaskuchen der Wikingerzeit wird ein Import aus dem Rheinland und auch etwas weiter gefasst, aus dem fränkischen Gebiet angenommen³⁰.

Aufgrund der Feststellung, dass ein Glaskuchen aus Nowgorod (RUS) in seiner Zusammensetzung ägyptischem Glas entspricht, wird für dieses Stück, wie auch für gleichartige Funde aus Styrmène (BG), Vrègne (F) und vier Exemplare aus Haithabu (D) ein Import aus Ägypten oder Syrien postuliert³¹.

Dagegen wird für andere Stücke eine einheimische Produktion vorgeschlagen. So sollen in Haithabu (D) neben Perlen, Hohlgläsern, Flachglas und Armreifen auch Glaskuchen hergestellt worden sein³².

Für die in Bad Nauheim (D) gefundenen Glaskuchen des 8.–9. Jhts. wird angenommen, dass sie aus einer nahegelegenen Glashütte stammen, an die die Saline die reichlich anfallende Holzasche geliefert hat³³.

Wegen der Ähnlichkeit des Glasmaterials eines Glaskuchens aus der Glashütte Steimcke im Bramwald, Gem. Niemetal (D, Kreis Göttingen) mit der Glasmasse an einem dort gefundenen Kölbel und aus Glashäfen wird geschlossen, dass es sich dabei um ein in dieser Hütte hergestelltes Stück handelt³⁴.

2.4 Funktion

«Im grossen und ganzen ist man sich durchaus darüber einig, dass es sich um einen Gegenstand handelt, mit dem Stoffe geglättet worden sind.»³⁵ Dieser Aussage zu den Glaskuchen von Thea Haevernick und Waldemar Haberey aus dem Jahre 1963 haben sich bis heute die meisten AutorInnen angeschlossen.

In der Literatur wird immer wieder dargelegt, dass «Glättsteine» vornehmlich der Endbehandlung von Leinenstoffen gedient haben, aber wohl auch zum Glätten gewaschener Stoffe benutzt worden seien³⁶. Auch habe man sie verwendet, um der Oberfläche von Papier und Karton Glanz zu verleihen oder um Leder zu glätten³⁷.

Einige Glaskuchen zeigen auf der halbrunden Unterseite tiefe Gebrauchsspuren, die nicht beim Glätten von Stoffen entstanden sein können. Cécile Macquet nimmt daher an, dass diese Stücke der Bearbeitung von Metalleinlagen gedient haben³⁸. Auch könnten die Glaskuchen ebenso als Stopfpilz/-ei verwendet worden sein³⁹.

Während im nördlichen Mitteleuropa und in Nordeuropa vom 17. bis ins 20. Jh. reichliche Belege für die Herstellung und Verwendung von Glättsteinen existieren, scheinen diese Werkzeuge im restlichen Europa in der Neuzeit nicht verwendet worden zu sein.

Nach Thea Haevernick und Walter Haberey sind Glaskuchen vielfach in Frauengräbern zu beobachten, was sie zu der Annahme führt, dass die Glättsteine vornehmlich von Mädchen und Frauen gebraucht wurden⁴⁰. Beide Autoren erklären das nach ihren Beobachtungen im wikingschen Bereich im Vergleich mit anderen Regionen häufige Vorkommen der Stücke damit, dass dies «...wohl in irgendeiner Form durch die Art des getragenen Stoffes und der Tracht bedingt gewesen sein...» muss⁴¹.

Neben dieser weit verbreiteten Deutung wurden Glaskuchen mehrfach auch als Glasbarren angesprochen.

In der torre civica in Pavia fanden sich in einem Bereich, der als Werkplatz für den Bau der Kathedrale interpretiert wird, neben Bruchstücken von Glasmachertiegeln und wohl einer Düse eines Glasofens 5 Fragmente von Glaskuchen⁴². Der Befund wird um 1100 datiert. B. Ward-Perkins nimmt an, dass die Glaskuchen als Rohprodukte dorthin verbracht wurden,

30 Arbmann, Schweden und das karolingische Reich, wie Anm. 11, 81.

31 Scapova, Lissoir de Noygorod, wie Anm. 3, 236 f. Sie stellt mit dem Verhältnis von R2O (= Summe aus Na2O und K2O); RO (= Summe aus CaO und MgO) «Glasgruppen» zusammen, die spezifisch für bestimmte Glasherstellungsgebiete sind.

32 M. Dekowna, Untersuchungen an Glasfunden aus Haithabu. In: Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 27. Das archäologische Fundmaterial 5., Neumünster 1990, 9–63, 35–37.

33 Süß, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12, 155 ff., 159; H. Roth, E. Wamers, Hessen im Frühmittelalter, Sigmaringen 1984, 142, Nr. 66.

34 Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17, 117.

35 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 135.

36 Z.B. Ferdière, Travail du textile, wie Anm. 10. Zum Vorgang des Glättens s. z. B.: P. C. Ritsema van Eck, H. M. Zijlstra-Zweens, Glass in the Rijksmuseum, Vol. 1, Zwolle 1993 und Süß, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12.

37 Macquet, Lissoirs de verre, wie Anm. 3, 327 f.

38 Macquet, Lissoirs de verre, wie Anm. 3, 328.

39 A. Roes, Vondsten van Dorestad (Archaeologia Traiectina 7). Groningen 1965, 43.

40 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 135. In der Folge davon wird auch scheinbar als selbstverständlich für andere Fundorte angenommen, dass die «Glättsteine» aus Frauengräbern stammen. So z. B. auf dem wikingschen Friedhof von Kilmainham Islandbridge in Irland. Es wurden dort mindestens 30 Männer- und 7 Frauengräber erfasst. Der «Glättstein» ist jedoch keinem Grab sicher zuzuweisen. Wikinger, Waräger, Normannen. Die Skandinavier und Europa 800–1200. Kat. Berlin 1992, Mainz 1992, 320, Nr. 355.

41 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 137. Insbesondere durch die jüngeren Publikationen von Glaskuchen aus Frankreich hat sich das gehäufte Vorkommen im wikingschen Bereich jedoch heute stark relativiert.

42 B. Ward-Perkins, La torre e lo scavo. In: ders. u. a., wie Anm. 5, 86 f.; ders., Le fasi di attività artigianali. Ders. u. a., a.a.O., 93–121, 93 f.

damit sie auf der Baustelle der Kathedrale zu Fensterglas weiterverarbeitet werden konnten⁴³.

Zu einem ähnlichen Schluss kommt Julia Scapova. Ausgehend von der Beobachtung, dass an verschiedenen Plätzen in Nordeuropa Glas verarbeitet wurde, das aufgrund seiner Zusammensetzung dem Vorderen Orient zugewiesen wird, stellt sie sich die Frage, wie das Material dorthin gelangte. Da in mittelalterlicher Zeit keine Handelsformen von Glasmasse bekannt seien, schliesst sie, dass es sich bei den Glaskuchen um importierte Glasbarren handelt⁴⁴.

Die in Nordeuropa vielfach in Gräbern gefundenen Glaskuchen lassen sich nach Julia L. Scapova möglicherweise damit erklären, dass es sich hierbei um Rohmaterial handelt, das zum Weiterverarbeiten gekauft wurde, wozu es bis zum Tode der Person jedoch nicht mehr kam, so dass die Stücke den Verstorbenen als Zeichen des Reichtums mit in die Gräber gegeben wurden⁴⁵.

Daneben finden sich in der Literatur vereinzelt weitere Deutungen von Glaskuchen.

In der Handwerkersiedlung des 11./12. Jh. am Basler Petersberg fanden sich sechs als «Substanzkuchen» angesprochene Objekte⁴⁶. Wegen ihrer Auffindung im Bereich einer Lederbearbeitungswerkstatt wurde vermutet, dass es sich bei den «Substanzkuchen» um einen eingetrockneten Leimbrei handelt, der zum Abdichten oder Färben von Leder verwendet wurde. Aufgrund der Beschreibungen und Photographien sowie der Analysen⁴⁷ der Stücke handelt es sich jedoch offensichtlich um Glaskuchen.

Ein in einer Hausverfüllung auf dem Zürcher Münsterhof erfasstes Fragment eines Glaskuchens wird als «Negativform eines Schmelztiegels» angesprochen⁴⁸.

3. Herstellung und Handel von Glas

In römischer Zeit bestanden zahlreiche Glaswerkstätten sowohl «auf dem Land», d. h. im Bereich von Villen⁴⁹, als auch in städtischen Bereichen⁵⁰. Lagen die Hütten nicht in der Nähe der für die Herstellung benötigten Rohstoffe, mussten diese, d. h. in erster Linie grosse Mengen von Holz, transportiert werden – sofern Glas hergestellt und nicht lediglich verarbeitet wurde⁵¹. Letzteres war wohl meist bei städtischen Hütten der Fall. Dorthin musste entweder Rohglas in Form von Glasbarren⁵² oder Altglas geliefert werden, das für die Verarbeitung eingeschmolzen wurde, wie dies beispielsweise das Altglasdepot in Augst zeigt⁵³.

Die Beobachtung, dass das römische Glas in seinem standardisierten Formenschatz und in seiner chemischen Zusammensetzung relativ homogen ist⁵⁴, lässt darauf schliessen, dass die römische Glasindustrie stark durchorganisiert und arbeitsteilig aufgegliedert war. Hütten, in denen sowohl das Rohglas als auch die Fertigprodukte hergestellt wurden, waren eher Ausnahmen⁵⁵.

So wird von den römischen Glashütten im Hambacher Forst, einem ausgedehnten Waldgebiet westlich von Köln, angenommen, dass dort Rohglasmasse hergestellt wurde, die man dann in den städtischen Kölner Glaswerkstätten weiterverarbeitete⁵⁶.

Man geht davon aus, dass die Rohglashütten, zumindest was das Soda betrifft, auf mediterrane Importe angewiesen waren⁵⁷.

In welcher Form und in welchen Gegenden die Glasherstellung in der Völkerwanderungszeit und

- 43 Ward-Perkins, *Le fasi di attività artigianali*, wie Anm. 42, 102.
 44 Scapova, *Lissoir de Novgorod*, wie Anm. 3, 240. Es muss in diesem Zusammenhang allerdings erwähnt werden, dass an verschiedenen Plätzen in Skandinavien gefundene Tesserac als Rohmaterial, d. h. Handelsform von Glas, für die Perlenherstellung angesehen werden, das aus Westeuropa oder aus Italien nach Skandinavien eingeführt worden war. Vgl. M. Bencard, *Wikingerzeitliches Handwerk in Ribe*. In: *Acta Archaeologica* 49, Kopenhagen 1979, 114–138, 126 f.; H. Matiskaïnen, *Die Einführung der Glasherstellung in Skandinavien im Lichte der mittelalterlichen Glasgeschichte Europas*. In: *Suomen Museo* 1992, 153–165, 155.
 45 Scapova, *Lissoir de Novgorod*, wie Anm. 3, 241.
 46 A. Gansser-Burckhardt, *Die frühzeitliche Handwerkersiedlung am Petersberg in Basel*. In: *ZAK* 2, 1940, 10–29, 21 f., Tf. 9,4; Für den Hinweis danke ich Jürg Tauber, Liestal.
 47 SiO_2 ca. 57 %, CaO 10 %, $\text{Al}+\text{Fe}$ 7,5 %.
 48 D. Gutscher, J. Schneider, *Die Funde und ihre Einordnung*. In: J. Schneider u. a., *Der Münsterhof in Zürich*. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 9, 10. Olten, Freiburg i. Br. 1982, 303, Tf. 69,10.
 49 Vgl. z. B. W. Gaitzsch, *Fours de verriers romains en Forêt de Hambach*. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), *Ateliers de verriers*. Association Française pour l'Archéologie de la Verre. Actes des 4èmes Rencontres Rouen 24.–25. Novembre 1989. Rouen 1991, 41–45.
 50 Z. B. in Köln: O. Doppelfeld, *Römisches und fränkisches Glas aus Köln*, Köln 1966, 11 f.; Trier: J. Steinhausen, *Frühmittelalterliche Glashütten im Trierer Land*. In: *Trierer Zeitschrift* 14, 1939, 29–57, 33; K. Goethert-Polaschek, *Glasfabrikation in Trier*. In: *Trier – Kaiserresidenz und Bischofsstadt*. Kat. Trier 1984, Mainz 1984, 249; Augusta Raurica: Rütli, *Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, wie Anm. 3, 150–168; Avenches: J. Morel u. a., *Un atelier de verrier du milieu du Ier siècle apr. J.–C. à Avenches*. In: *Archäologie der Schweiz* 1992/1, 2–17.
 51 Im Hambacher Forst wurde eine Anlage erfasst, in der Glas sowohl hergestellt wie auch verarbeitet wurde. W. Gaitzsch, *Eine römische Glashütte im Hambacher Forst*. In: *Archäologie in Deutschland* 1/1995, 46–47.
 52 Als Fragmente von Glasbarren angesprochene Glasfragmente fanden sich in Avenches: Morel u. a., *Atelier de verrier à Avenches*, wie Anm. 50, 2–17, fig. 12. Ähnliche Stücke konnten auch in einer römischen Villa in der Eifel erfasst werden: K. Goethert-Polaschek, *Glasrohlinge*. In: *Die Römer an Mosel und Saar*, Mainz 1983, 316 f.
 53 Rütli, *Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, wie Anm. 3, 150–168, 152.
 54 K. H. Wedepohl, *Die Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser*. Akad. d. Wiss. u. Lit. Mainz. Abh. d. math.-natwiss. Klasse 1993/3, Mainz 1993, 7.
 55 F. Seibel, *Modelle zur Interpretation archäologischer Quellen früher Glasherstellung mittels aktualistischer Vergleiche*. In: *Archäologische Informationen* 18/1, 1995, 125–127, 125. Auch an dieser Stelle möchte ich Herrn Fritz Seibel dafür danken, seine unter demselben Titel abgefasste Magisterarbeit einsehen zu können.
 56 W. Janssen, *Gewerbliche Produktion des Mittelalters als Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum*. In: H. Jankuhn u. a., *Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit 2* (Abh. d. Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Philologisch-Historische Klasse, Dritte Folge, Nr. 123), Göttingen 1983, 317–394, 322.
 57 W. Geilmann, *Beiträge zur Kenntnis alter Gläser III. Die chemische Zusammensetzung einiger alter Gläser, insbesondere deutscher Gläser des 10. bis 18. Jahrhunderts*. In: *Glastechnische Berichte* 28/4, 1955, 146–156.

in fränkischer Zeit weitergeführt wird, ist noch nicht abschliessend geklärt. Aufgrund der Glasfunde ist jedenfalls von der Existenz von Glashütten oder auch nur von Werkstätten auszugehen.

Zumindest die Kölner, wie auch die im Hambacher Forst gelegenen spätantiken Glashütten setzen ihre Produktion in fränkischer Zeit nicht fort⁵⁸.

Im Gebiet des heutigen Frankreich konnten neben 24 spätantiken und merowingerzeitlichen Glashüttenplätzen 6 weitere kartiert werden, in denen bis in das 8. Jh. und teilweise auch noch in späterer Zeit produziert wurde⁵⁹.

Aus Kordel bei Trier sind Glasöfen bekannt, die aufgrund von Keramikfunden vom 8. bis in das 12. Jh. datiert werden⁶⁰. Es fanden sich im Bereich eines Ofens Fragmente karolingischer Glasgefässe und von Flachglas⁶¹. Wegen des Fehlens von Resten von Fertigprodukten im Bereich der anderen Glasöfen wurde angenommen, dass dort Rohglas hergestellt wurde⁶². Ob diese Glashütte nur von lokaler Bedeutung war oder für den Fernhandel arbeitete, ist offen⁶³.

Eine Reihe von Glasmacherwerkstätten konnte im wikingschen Kulturraum erfasst werden. Dort wurde wohl auch Glas aus den Rohmaterialien hergestellt, wie dies in Haithabu gefundene Kalkbrocken zeigen, die als Rohmaterial interpretiert werden und vermutlich süd- oder mitteleuropäischer Import sind⁶⁴. In den meisten Fällen wurde jedoch importiertes «fertiges» Rohglas⁶⁵ oder auch Glasbruch weiterverarbeitet⁶⁶. Das Spektrum der Glasprodukte aus Haithabu umfasste in erster Linie Perlen, aber auch Hohl- und Flachglas, Glaskuchen und Armreifen⁶⁷.

Aufgrund von Halbfabrikatfunden von Reticella- und Millefioriperlen in Ribe nimmt man an, dass dort Glashandwerker aus dem Mittelmeerraum tätig waren⁶⁸.

Die in Ribe, aber auch an anderen Orten, in grosser Menge gefundenen Tesserae (mosaiksteinähnliche würfelförmige Glasobjekte) werden als Rohmaterial für die Perlenherstellung angesehen, das aus Westeuropa oder aus Italien nach Skandinavien eingeführt wurde⁶⁹. Graham Campell nimmt an, dass es sich bei den «schönsten mehrfarbigen» wikingerzeitlichen Glasperlen jedoch um Import aus dem Rheinland oder aus anderen Gegenden Westeuropas handelt⁷⁰.

Wie die Grabungen auf dem Münsterhof in Zürich gezeigt haben, wurden auch dort im frühen Mittelalter Glasperlen hergestellt⁷¹ – sicherlich aus in die Siedlung eingeführtem Rohmaterial.

Nach dem Aussetzen der Produktion der fränkischen Glashütten wurde die Glasherstellung in Mitteleuropa in erster Linie durch die Handwerksbetriebe (*regulares officinae*) von Klöstern und Stiften weitergeführt⁷², wobei in den Schriftquellen jedoch nicht explizit Glashütten, sondern die dort arbeitenden Handwerker, «vitrearii», erwähnt werden⁷³. Mehrfach wurden innerhalb von Klöstern Reste von Glaswerkstätten beobachtet. Da sich dort jedoch keine Hinweise auf die Herstellung von Glasmasse fanden, hat es sich um Werkstätten gehandelt, in denen offensichtlich herantransportierte Glasmasse verarbeitet wurde⁷⁴. Die klösterlichen Glashütten in denen Glasmasse herge-

58 Janssen, Gewerbliche Produktion des Mittelalters, wie Anm. 56, 322.

59 D. Foy, Ateliers de verriers de l'antiquité et du haut moyen age en France. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), Ateliers de verriers. Association Française pour l'Archéologie du Verre. Actes des 4èmes Rencontres Rouen 24.–25. Novembre 1989, 54.–57; Zu den Datierungen s. versch. AutorInnen. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), Ateliers de verriers, s. o., 57–69.

60 Jahresbericht des Rheinischen Landesmuseums Trier für 1939. In: Trierer Zeitschrift 15, 1940, 35–104, 93–96, 96; s. auch Arbmman, Schweden und das karolingische Reich, wie Anm. 11, 26 f.; Steinhausen, Glashütten im Trierer Land, wie Anm. 50.

61 S. Loeschke, Zur angeblich römischen Glashütte auf der Hochmark b. Cordel. Römische Glasfabrikation in Trier. In: Römisch-Germanisches Korrespondenzblatt VIII, 1915, 49–57.

62 Jahresbericht des Rheinischen Landesmuseums Trier für 1939, wie Anm. 60, 96.

63 Von H. Roth, Kunst und Handwerk im frühen Mittelalter, Stuttgart 1986, 110, wurde darauf hingewiesen, dass es sich z. B. bei den in Birka gefundenen Gläsern um Natrongläser und bei den in Kordel hergestellten Gläsern um Kaligläser handelt, es sich bei den Gläsern aus Birka daher nicht um Stücke aus Kordel handeln kann... Analysen bei: G. Olson, Chemische Analysen von Glas aus der vorgeschichtlichen Zeit und dem frühen Mittelalter. In: Arbmman, Schweden und das karolingische Reich, wie Anm. 11, 251–255.

64 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 38.

65 M. Bencard, Das Handwerk der Wikingerzeit in Ribe (Ripen). In: Jankuhn u. a., Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit 2, wie Anm. 56, 161–173, 168; Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 54.

66 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 54; A. Lundström, Survey at the glass from Helgö. In: dies, u. a., Excavation at Helgö VII, Stockholm 1981, 1–38, 21.

67 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 35–37.

68 Roth, Kunst und Handwerk, wie Anm. 63, 111.

69 Bencard, Wikingerzeitliches Handwerk in Ribe, wie Anm. 44, 126 f.

70 J. Graham-Campbell, Das Leben der Wikinger, Berlin, Hamburg 1980, 11.

71 Gutscher/Schneider, Funde Münsterhof in Zürich, wie Anm. 48, 303, Tf. 69.10.

72 So nennt bspw. Notger v. St. Gallen im 9. Jh. in den Gesta Karoli einen «opifex», der in allen Erz- und Glasarbeiten bewandert war. MG Script. rer. germ. N.S. XII, 1959; W. Wattenbach, GDV 26, 19406; R. Rau, Ausgew. Quellen z. dt. Gesch. d. Ma. VII, 1960, 322–427. Vgl. F. Rademacher, Die deutschen Gläser des Mittelalters, Berlin 1953, 2, 3 f. u. 22 f. mit Quellenbelegen; R. Sprandel, Gewerbe und Handel 900 1350. In: H. Aubin, W. Zorn (Hrsg.), Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Bd. 1, Stuttgart 1971, 202–225, 202.

73 Frühe Erwähnungen der Glasherstellung in Zusammenhang mit Klöstern: – 764 fragt Abt Gutbert von Wearmouth den Bischof Lullo von Mainz nach einem Glashersteller (Mon. Germ. Hist., Ep. Sel. I, n. 116, p. 250–251); – 9. Jh. ... Stracholfo vitreario, servo Sancti Galli... (Mon. Germ. Hist., SS, II, LVII, Monachi Sangallensis de gestis Karoli M. Libri II, p. 763); – 9. Jh. Kloster Petershausen ... Wernherus vitrearius, eiusdem monasterii famulus ... (MGH Neecr. I, p. 674.).

74 Z. B. Abtei Glastonbury in Süd-West-England, 9. oder 10. Jh.; J. Bayley, La verrerie en Angleterre pendant l'époque anglo-saxone. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), Ateliers de verriers, wie Anm. 59, 31–34, 32. Hirsau 12. Jh.; Chr. Prohaska-Gross, Die Glas- und Schmelztiegelgefunde aus dem gemauerten Schacht bei St. Peter und Paul. In: Hirsau St. Peter und Paul 1091–1991, mit Beitr. v. H. Diruf u. a., Teil 1, Forschungen u. Ber. ArchMa 10/1., Stuttgart 1991, 179–198.

stellt wurde, lagen demnach abseits der Klöster⁷⁵. Bei den Produkten der klösterlichen Glaswerkstätten handelte es sich in erster Linie um Fensterglas⁷⁶, aber auch um Reliquiengefäße, Trinkgefäße, Flaschen und Lampen – offenbar für den eigenen Bedarf.

Die schriftliche Überlieferung für die Existenz von Glashütten setzt erst im beginnenden 13. Jh. ein⁷⁷. Die Hütten liegen in grossen Waldgebieten, in denen reichlich Holz für die Feuerung der Öfen und die Gewinnung von Holzasche vorhanden war.

Archäologisch sind diese Waldglashütten bereits früher zu fassen. So konnten im Spessart einzelne Glashütten vermutlich schon in das 11./12. Jh.⁷⁸ und im Hils bei Grünenplan, südlich von Hannover, an das Ende des 12. Jahrhunderts⁷⁹ datiert werden.

In grösserer Zahl werden Waldglashütten in Mitteleuropa seit dem 13. Jh. beobachtet, so z. B. im Bramwald bei Göttingen⁸⁰, im Spessart⁸¹ oder im Tharanter Wald bei Grillenburg⁸². Auch in anderen Regionen, wie beispielsweise in der Toskana⁸³, in Südfrankreich⁸⁴ und in Böhmen⁸⁵, werden Glashütten erst seit dem 13. Jh. fassbar.

Wie sich an zahlreichen archäologischen Befunden nachweisen lässt, kamen in jener Zeit Hohl- und Flachgläser vermehrt in Gebrauch⁸⁶.

Franz Rademacher hat für das 13. Jh. ein Lösen der Glashandwerker von der Kirche angenommen⁸⁷, was auch noch in jüngeren Publikationen als Forschungsmeinung gilt⁸⁸.

Andererseits waren die Glashütten bereits in karolingischer Zeit nicht ausschliesslich in den Händen der Kirche. So schenkte Karl der Kahle 864 der Abtei St. Armand en Pévèle im Hennegau unweit Doornik eine und eine halbe Hufe, jeweils zusammen mit dort lebenden Glasbläsern⁸⁹.

Die Glashandwerker haben vielfach auf den grossen Baustellen unmittelbar vor Ort gearbeitet. So werden bei den grossen Kirchenbaustellen häufig Glashandwerker erwähnt, wobei deren Tätigkeit – Herstellung oder Zurechtschneiden von Glasscheiben – meist nicht angegeben wird⁹⁰. Auf der Baustelle der Paderborner Pfalz konnte eine Glaswerkstatt des 8. Jahrhunderts nachgewiesen werden, in der neben Fensterglas und Mosaiksteinen auch hochwertige Trinkgläser produziert worden sind⁹¹. Auch bei den im Bereich des Stiftes St. Ulrich und St. Afra in Augsburg beobachteten Überresten einer Glaswerkstatt des 8. und 9. Jahrhunderts, in der höchstwahrscheinlich Fensterglas hergestellt wurde, hat es sich um eine zur Baustelleneinrichtung gehörende Werkstatt gehandelt⁹².

- 75 Z. B. eine Glashütte im Wald von Schönenbuch im Besitz des Zisterzienserklosters Bebenhausen; K. Greiner, Die Glashütten in Württemberg, Wiesbaden 1971, 1. Glashütten im Hils; H. Six, Eine spätmittelalterliche Waldglashütte mit Farbglasproduktion. In: Festschrift für Waldemar Haberey, Mainz 1976, 129–144, 133 nimmt für Errichtung der Glashütten Einflüsse des Zisterzienserklosters Amelungsborn. Das von diesem Kloster aus gegründete Tochterkloster Doberan in Mecklenburg besitzt 1268 eine Glashütte, so dass hier von einer Tradition der Glasherstellung ausgegangen werden kann. Auch lag die Glashütte «Steimcke» im Bramwald, Gem. Niemental (D, Kreis Göttingen) (1. H. 13. Jh.) wahrscheinlich auf klösterlichem Grund; ob es sich um eine «Kloster-Glashütte» gehandelt hat, ist nicht zu sagen; H.-G. Stephan, Archäologische Ausgrabungen im Bereich einer hochmittelalterlichen Waldglashütte im Bramwald, Gemeinde Niemental, Kreis Göttingen. Teil 1 – Einführung und Befunde. ZAM 16/17, 1988/89, 123–154, 126.
- 76 Das wird dadurch unterstrichen, dass der Mönch Theophilus Presbyter bei seiner Schilderung des Glashandwerks die Herstellung und Versetzung von Fensterglas den grössten Raum einnimmt. Th. Presbyter, *Schedula diversarum Artium*, übers. v. A. Ilg, Wien 1874, 98 f. S. die Aufzählung von Schriftquellen und archäologischen Befunden früher Fensterverglasungen bei: S. Strobl, *Glastechnik des Mittelalters*, Stuttgart 1990, 31 f.
- 77 Seit 1218 können Glashütten im Schwarzwald gefasst werden. L. Moser, *Badisches Glas*, Wiesbaden 1969, 3; Kartierung der Glashütten im südlichen Schwarzwald bei M. Schmaedecke, u. a., *Mittelalterliche und frühneuzeitliche Glasfunde aus Breisach am Rhein*. Museum für Ur- und Frühgeschichte, 3. Studioausstellung, Freiburg 1985, Abb. 21. Im Spessart setzen die Nennungen erst 1349 ein; L. Wamser, *Glashütten im Spessart – Denkmäler früher Industriegeschichte*. In: Glück und Glas. Zur Kulturgeschichte des Spessartglases. Veröff. zur Bayrischen Geschichte und Kultur Nr. 2/84. München 1984, 25–33, 29. Selbstverständlich ist hier die Quellensituation zu berücksichtigen. Vor dem Beginn des 13. Jahrhunderts fliessen die Schriftquellen im profanen Bereich sehr spärlich, so dass ohne weiteres die Existenz von nichtklösterlichen Glashütten auch schon für frühere Zeiten angenommen werden kann.
- 78 L. Wamser, *Ausgrabungen und Funde in Unterfranken* 1978. In: *Frankenland*, NF 30, 1978, 370–372; ders., *Glashütten im Spessart*, wie Anm. 77, 29.
- 79 Six, *Waldglashütte mit Farbglasproduktion*, wie Anm. 75, 130, 132.
- 80 Stephan, *Waldglashütte im Bramwald*, wie Anm. 75, 126.
- 81 *Waldglashütte Schöllkrippen um 1260*; L. Wamser, *Neue Ausgrabungen mittelalterlicher Spessart-Glashütten bei Schöllkrippen*, Landkreis Aschaffenburg, Unterfranken. In: *Das archäologische Jahr in Bayern*, München 1982, 188–189, 188.
- 82 A. Gühne, *Ein Glasschmelzplatz des 13. Jahrhunderts im Tharanter Wald, Gemarkung Grillenburg, Kreis Freital*. In: *Ausgrabungen und Funde* 28, 1983, 30–36. Mglw. handelt es sich hier um einen Glasverarbeitungsplatz.
- 83 M. Mendera, *La production du verre médiéval en Toscane: les fouilles d'une verrerie à Gernagnana (Gambassi-Florence)*. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), *Ateliers de verriers*, wie Anm. 59, 89–102; dies., *Some aspects of medieval glass production in central Italy*. In: *Annales du 11e Congrès de l'Association internationale pour l'Histoire du Verre Bâle 29 août – 3 septembre 1988*, Amsterdam 1990, 303–315, 303 f.
- 84 D. Foy, *Le verre médiéval et son artisanat en France méditerranéenne*, Paris 1989, 101 f.
- 85 E. Cerna, *Les plus anciennes documents sur la fabrication du verre en Bohême*. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), *Ateliers de verriers*, wie Anm. 59, 103–108; dies., *Ergebnisse der Erforschung mittelalterlicher Glashütten in Böhmen*. In: *Annales du 11e Congrès de l'Association internationale pour l'Histoire du Verre Bâle 29 août – 3 septembre 1988*, Amsterdam 1990, 335–340.
- 86 Stephan/Wedepohl/Hartmann, *Waldglashütte Steimcke*, wie Anm. 17, 106.
- 87 F. Rademacher, *Deutsche Gläser des Mittelalters*, wie Anm. 72, 23.
- 88 A. S. Gai, *La produzione di vetro preindustriale in Germania sud-occidentale. Stato della ricerca e prospettive*. In: M. Mendera (Bearb.), *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale. Quaderni del dipartimento di archeologia e storia delle arti. Sezione archeologia*. Università di Siena, Florenz 1991, 375–410, 381.
- 89 Steinhausen, *Glashütten im Trierer Land*, wie Anm. 50, 46; J. F. Böhmer, *Regesta Karolinarum*, 1833, 158, Nr. 1714.
- 90 Z. B. Westminster 1253; 14 Glaser W. R. Lethaby, *Westminster Abbey. The Kings' Craftsmen. A study of medieval building*. London 1906, 158.
- 91 W. Winkelmann, *Archäologische Zeugnisse zum frühmittelalterlichen Handwerk in Westfalen*. In: *Frühmittelalterliche Studien* 11, 1977, 104–126, 123 ff.
- 92 G. Pohl, E. Haevernick, J. Riederer, A. von den Driesch, *Frühmittelalterliche Glaswerkstatt bei St. Ulrich und Afra in Augsburg*. In: *Bayrische Vorgeschichtsblätter* 37, 1972, 60–72, 68; G. Pohl, *Die frühmittelalterlichen bis neuzeitlichen Baubefunde*. In: J. Werner (Hrsg.), *Die Ausgrabungen in St. Ulrich und Afra in Augsburg 1961–1968*. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 23, München 1977, 465–483, bes. 465–470. Hier Datierung eher in das 8. Jh.

Weiterhin fanden sich unter den ersten hölzernen Klosterbauten auf der Insel Reichenau aus der ersten Hälfte des 8. Jh. Spuren eines Werkplatzes, darunter auch Reste zweier grosser Öfen⁹³. Sie können bislang nicht sicher gedeutet werden und werden als Ziegelöfen oder Reste einer Eisenverarbeitungsanlage erklärt⁹⁴. Abgesehen davon, dass die Ziegelherstellung – es wird die Herstellung von Dachziegeln erwogen⁹⁵ – auf einem Bauplatz eines Holzbaues nicht sehr wahrscheinlich ist, wäre hier auch an Öfen zum Aufschmelzen von Glas zu denken.

Für die Abtei Liesborn wird angenommen, dass dort Fensterglas vor Ort hergestellt wurde⁹⁶. Möglicherweise steht auch die Glaswerkstatt, die in Schichten des 11. Jh. unter dem Brandenburger Dom erfasst wurde, in Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung⁹⁷.

Glaswerkstätten auf Baustellen waren auch in Italien üblich, wie es die Beispiele in der Torre civica in Pavia⁹⁸ und in der Abtei San Vincenzo al Volturno zeigen, wo die Fenstergläser der karolingischen Klostergebäude an Ort und Stelle hergestellt wurden⁹⁹.

Es ist auffallend, dass in den Schriftquellen, die über Bauvorgänge im Mittelalter berichten, die Glashandwerker im Gegensatz zu den Maurern, Steinmetzen, Zimmerleuten, Schmieden usw. nur selten genannt werden¹⁰⁰.

Vom Bau der Masswerkfester der Anselmkapelle der Kathedrale von Canterbury 1336 wird berichtet, dass 15 % der Baukosten auf Glas und den Glaser entfielen¹⁰¹. Im Gegensatz zu den anderen Baumaterialien, die extra abgerechnet werden, wird das Glas zusammen mit dem Handwerker abgerechnet. Dies lässt darauf schliessen, dass hier die Materialbeschaffung anders organisiert ist, vom Glaser selbst geregelt wird.

Beim Neubau der Kathedrale von Lausanne im 12. Jh. war auf dem Bauplatz eine Glaserwerkstatt eingerichtet¹⁰², in der die Fenster für die Kathedrale hergestellt wurden. Diese Werkstatt war 1235 bereits aufgegeben, als dort ein Schreiberatelier erstellt wurde¹⁰³.

Ob in beiden Fällen die Glasmasse vor Ort hergestellt bzw. verarbeitet wurde, oder ob angelieferte Scheiben lediglich zurechtgeschnitten und auch bemalt wurden, wird nicht ersichtlich, wobei die erstgenannte Möglichkeit nicht auszuschliessen ist.

Wie bereits erwähnt, ist in Mitteleuropa im 13. Jh. eine starke Zunahme des Gebrauchs von Hohlglas zu beobachten. Dies ist sicherlich mit dem Anwachsen der Zahl der einheimischen Glashütten verknüpft. Andererseits wird auch mit grossen Mengen von Importglas aus dem Süden gerechnet.

Wird auch bei verschiedenen Hüttenplätzen das Spektrum der dort hergestellten Gläser erkennbar¹⁰⁴, so kann in den meisten Fällen die Frage nach der Provenienz mittelalterlicher Gläser nicht abschliessend beantwortet werden.

Versuche, die Herkunft von Glasobjekten aufgrund stilgeschichtlicher Untersuchungen zu bestimmen, haben zu keinen überzeugenden Ergebnissen geführt. Dass farbloses Glas Import aus dem Mittelmeerraum und grünes Glas nördlich der Alpen hergestellt worden sei, wurde eine Zeitlang als Axiom angesehen, ist jedoch heute nicht mehr haltbar¹⁰⁵. So haben Analysen ergeben, dass es sich beispielsweise bei farblosen und bei grünen Nuppenbechern aus Nürnberg¹⁰⁶, Freiburg i. Br. und Breisach am Rhein¹⁰⁷ um vergleichbare chemische Zusammensetzungen und in allen Fällen um Sodagläser handelt, die nach vorherrschender Meinung nur südlich der Alpen hergestellt werden konnten.

- 93 A. Zettler, Die frühen Klosterbauten der Reichenau. Ausgrabungen – Schriftquellen – St. Galler Klosterplan. Archäologie und Geschichte. Freiburger Forschungen zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland Bd. 3. Sigmaringen 1988, 158.
- 94 Für diese Öfen wurde auch eine Funktion als Backöfen vorgeschlagen: H. Steuer, Bericht über die Sitzung der Arbeitsgemeinschaft «Mittelalter» während der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Regensburg 1984. In: ZAM 13, 1985, 237–239, 237.
- 95 Zettler, Klosterbauten der Reichenau, wie Anm. 93, 273, möchte jedoch nicht ausschliessen, dass bereits die Holzbauten mit Ziegeln gedeckt waren. Möglicherweise wurden in den erfassten Öfen Leistenziegel nach antikem Vorbild gebrannt.
- 96 H.-W. Peine u. a., Vorwiegend Alltagssachen. In: B. Trier (Hrsg.), Ausgrabungen in der Abtei Liesborn. Eine Dokumentation des Westfälischen Museum für Archäologie, Münster 1993, 135–251, 186.
- 97 K. Grebe, Ergebnisse der Ausgrabungen in Brandenburg (Havel). In: Germanen, Slawen, Deutsche, Berlin 1969, 115–128.
- 98 Ward-Perkins, Scavi nella Torre Civica di Pavia, wie Anm. 5.
- 99 Hier wurden auch qualitätvolle Hohlgläser hergestellt. S. A. Zettler, Bespr. von: R. Hodges (Hrsg.), San Vincenzo al Volturno 1: The 1980–86 Excavations, Part 1. Archaeological Monographs of the British School at Rome 7, London 1993, 235–243, 237. In dem bisher erschienenen 1. Band der San Vincenzo-Publikation sind diese Befunde jedoch noch nicht publiziert.
- 100 Vgl. G. Binding, Baubetrieb im Mittelalter, Darmstadt 1993, bes. 268 f.
- 101 G. Kowa, Architektur der Englischen Gotik, Köln 1990, 32.
- 102 Für den Hinweis danke ich Jürg Tauber.
- 103 Ch. Roth (Hrsg.), Le Cartulaire du Chapitre Notre-Dame de Lausanne. Mémoires et Documents publiés par la Société d'Histoire de la Suisse romande. Troisième Série, Tome III, Lausanne 1948, 703, Nr. 876.
- 104 Z. B. L. Wamser, Glashütten im Spessart, wie Anm. 77; H. Boss, L. Wamser, Eine Waldglashütte des frühen Spätmittelalters bei Schöllkrippen. In: Das archäologische Jahr in Bayern 1983 (1984) 157–159; Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17; Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 28; Jedoch darf bei dem Material nicht ausser Acht gelassen werden, dass es sich hierbei zum Teil auch um zum Wiedereinschmelzen vorgesehene Glas von anderen Herstellungsorten handeln könnte.
- 105 M. Schmaedecke, Nuppenbecher aus Breisach und Freiburg im Breisgau und weitere Glasfunde. Teil 1 – Archäologischer Befund und Interpretation. In: Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 13, 1985, 77–93.
- 106 Die Analysen sind publiziert bei E. Baumgartner, Glasfunde des 13. und 14. Jahrhunderts von der Frohbürg (Kanton Solothurn). In: ZAK 42, 1985, 157–172, 171, Anm. 129.
- 107 J. Leiber, W. Czygan, H. Maus, Nuppenbecher aus Breisach und Freiburg im Breisgau und weitere ausgewählte Glasfunde, Teil II. Chemische Untersuchung der Gläser und Auswertung der Analysenergebnisse. In: Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters 13, 1985, 93–108.

Andererseits war das nördlich der Alpen hergestellte Glas spätestens seit der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts auch südlich der Alpen konkurrenzfähig¹⁰⁸.

4. Chemische Analysen von Gläsern

Bereits seit dem Ende des 18. Jh., jedoch nach heutigen Massstäben mit sicheren Methoden erst seit den 50er Jahren dieses Jahrhunderts, werden historische Gläser chemisch analysiert. Ein Ziel der Analysen ist es, die Herkunft von Glasobjekten zu erforschen. Heute werden mehrere Methoden angewandt. Gebräuchlich sind Röntgen-Fluoreszenz-Spektralanalyse, Atomabsorptions-Spektralanalyse, Neutronenaktivierungsanalyse und die Verwendung einer Elektronenmikrosonde als Kombination eines Elektronenmikroskops mit einem Röntgenspektrographen¹⁰⁹. Ein erfahrenen Analytiker soll jedoch wissen, so Karl Hans Wedepohl, «... systematische Fehler auszuschalten, so dass die Behauptung einer Unvergleichbarkeit mit unterschiedlichen Methoden analysierter Gläser unbeeinträchtigt ist.»¹¹⁰

Aus konservatorischen Gründen wäre bei der Untersuchung archäologischen Fundmaterials zweifellos der zerstörungsfreie Röntgen-Fluoreszenz-Spektralanalyse der Vorzug zu geben. Da die Fundstücke jedoch im allgemeinen im Boden verschiedenen Einflüssen ausgesetzt waren, haben sich an deren Aussenschale vielfach Korrosionsschichten gebildet, deren Zusammensetzung stark von der eigentlichen Beschaffenheit des Objektes abweicht¹¹¹. Aussagekräftige Informationen sind also nur aus unverändert gebliebenen Partien zu erzielen. Um an diese zu gelangen, müssen sie freigelegt werden, was einen zerstörenden Eingriff in das Objekt bedeutet.

Es ist also im Einzelfall abzuwägen, ob und in welcher Form zerstörende Eingriffe in ein Objekt erfolgen sollen, inwieweit wissenschaftliche Erkennt-

nisse wichtiger als die vollständige Erhaltung eines Objektes erachtet werden.

Wie erwähnt, ist es ein Ziel von Analysen, die Provenienz von Gläsern zu bestimmen. Untersucht werden die in der Glasmasse enthaltenen Elemente und deren Verhältnisse zueinander. Sichere Verbindungen von Objekten zu den betreffenden Glasregionen oder zu bestimmten Hütten können nur geknüpft werden, wenn Glasmasse von beiden Stellen identisch ist und sich auch zeitlich entspricht. Allgemein unumstrittene Untersuchungen liegen hierzu jedoch bislang noch nicht vor¹¹².

5. Sodaglas – Kaliglas

Als Kriterium für die Unterscheidung von im mediterranen Raum und nördlich der Alpen hergestellter Glasmasse im Mittelalter wird bisher die Verwendung von Soda oder von Kalium als Flussmittel angesehen. Im Süden sei Natron (natürliches Soda aus terrestrischen Ablagerungen) oder Soda enthaltende Pflanzenasche (z. B. der *Salicornia herbacea*)¹¹³ benutzt worden, im Norden Baumasche oder Pottasche¹¹⁴. Die Forschung geht bisher davon aus, dass – soweit dies für den europäischen Raum von Bedeutung ist – im Mittelalter Soda nur im Mittelmeerraum und im vorderen Orient gewonnen werden konnte.

Bis gegen die zweite Hälfte des 8. Jh. wurde in Mittel- und Nordeuropa jedoch ausschliesslich und danach noch fallweise bis in das 11. Jh. Sodaglas hergestellt und verarbeitet¹¹⁵.

Für den Ostseeraum wird im 9. und 10. Jh. der Import von Rohglas und nicht von Rohstoffen angenommen¹¹⁶. Eine Möglichkeit für die Handelsform von Glasmasse sind Tesserae, die wohl vornehmlich aus dem Mittelmeerraum importiert wurden¹¹⁷.

Auch eine Möglichkeit, um an Sodaglas zu gelangen, war das Einschmelzen antiken Glases. Der Mönch Theophilus Presbyter beschreibt im 11. Jh., dass die «Franken» – womit er offenbar die Bevölkerung in den ehemals römisch besetzten Regionen meint –

108 1215/16 verhandelte ein Basler Kaufmann Glas aus «Alamania» zur Spiegelherstellung nach Genua. Staatsarchiv Genua, Archivio notarile, Akten des Notars Lanfranco, 2. Teil, Bl. 41r, Nr. 3, Druck: R. Doehard, Les relations commerciales entre Gênes, la Belgique et l'Outremont, Brüssel/Rom 1941, 173, Nr. 343. 1258 wird von Genua «schwäbisches» Glas nach Tunis verschifft. Staatsarchiv Genua, Archivio notarile, Akten des Notars Angelinus de Sigistro I, Bl. 274r, Nr. 2, Druck: Doehard, s. o., 545, Nr. 1003.

109 Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 22.

110 Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 24. Nicht bei allen publizierten Analysen – insbesondere bei älteren, aber auch bei jüngeren – sind jedoch die Methoden angegeben.

111 Vgl. Leiber/Czygan/Maus, Chemische Untersuchungen, wie Anm. 107, 97 f.

112 Vgl. in diesem Zusammenhang: M. Schmaedecke, Besprechung von C. Pause, Spätmittelalterliche Glasfunde aus Venedig. Ein archäologischer Beitrag zur deutsch-venezianischen Handelsgeschichte. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie Band 28, Bonn 1996. In: Archäologische Informationen 19, 1996, 225–228.

113 Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 7.

114 Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 6 f.

115 M. Dekowna, Remarques sur la chronologie de l'introduction dans la verrerie européenne médiévale de la technologie potassique et de celle au plomb non-alcaline. In: Annales du 8ème Congrès International d'Etude Historique du Verre, London – Liverpool 1979, Liège 1981, 145–160, 155. Augsburg: Pohl/Haevernick/Riederer/von den Driesch, Glaswerkstatt bei St. Ulrich und Afra, wie Anm. 92, 70. Corvey und Paderborn: Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17, 118. Ausserdem angekündigt: H.-G. Stephan, Studien zur Siedlungsstruktur und -entwicklung von Stadtwüstung und Kloster Corvey (800–1680). Eine Synopse auf der Grundlage neuer archäologischer Quellen, Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen-Lippe; Birka: Olson, Chemische Analysen, wie Anm. 63, 251–255; Haithabu: Bei mehr als der Hälfte der Gläser handelt es sich um Sodaglas, das entweder aus Natron (natürl. Soda) oder aus Soda enthaltender Pflanzenasche hergestellt wurde. M. Dekowna, Les verres de Haithabu (Rapport préliminaire). In: Annales du 7^e Congrès International d'Etude Historique du Verre, Berlin – Leipzig 1977, Liège 1978, 167–188, 147.

116 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 55.

117 Bencard, Wikingerzeitliches Handwerk in Ribe, wie Anm. 44, 126 f.; Matiskainen, Glasherstellung in Skandinavien, wie Anm. 44, 155.

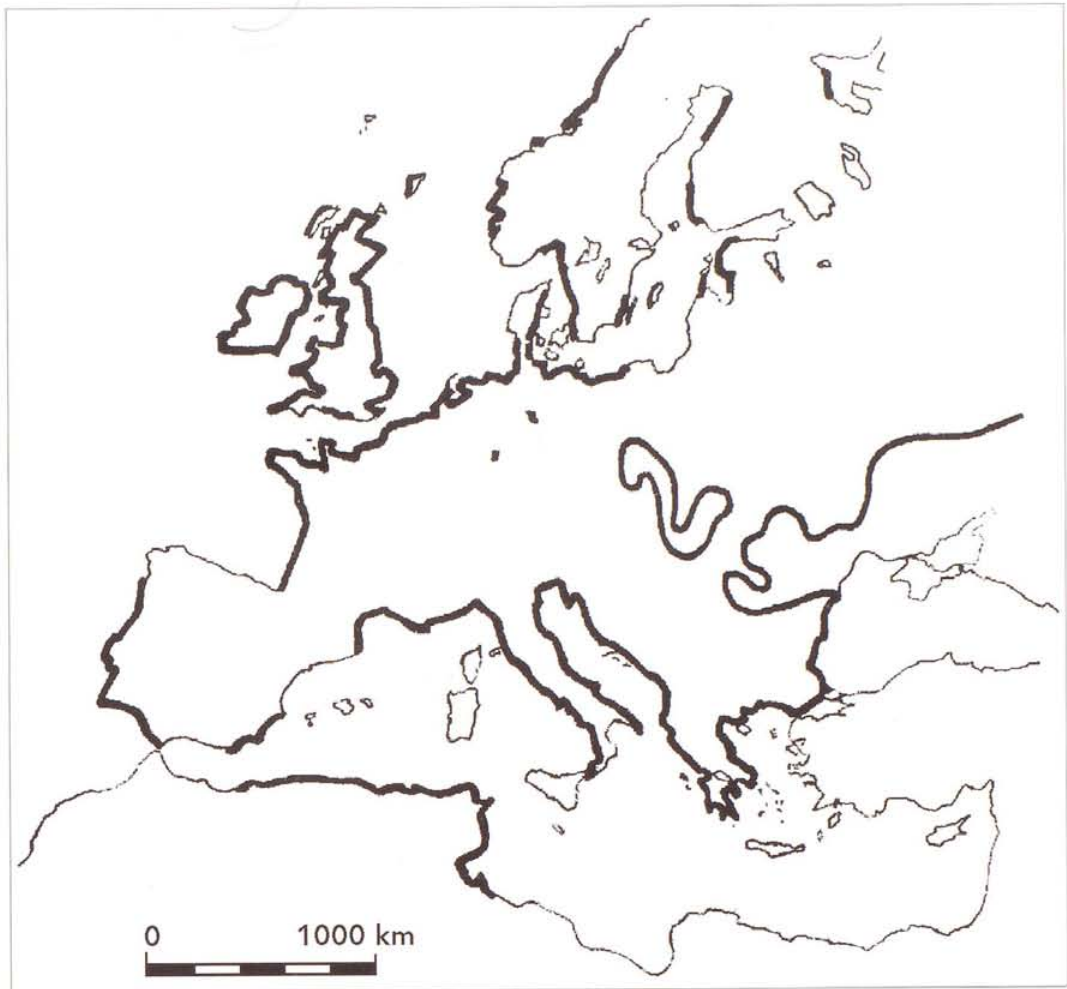


Abb. 5 Verbreitung der Salzpflanze *Salicornia europaea*.

antike Ruinen («aedificis paganorum») nach Mosaiksteinen und Hohlglas durchsuchten, um diese für die Herstellung von verschiedenfarbigem Fensterglas einzuschmelzen¹¹⁸.

In der Forschung ist bisher unbeachtet geblieben, dass die Salzpflanze *Salicornia*, aus deren Asche Soda gewonnen wurde, nicht nur im Mittelmeergebiet verbreitet ist. Abgesehen vom Vorkommen in verschiedenen osteuropäischen und asiatischen Gebieten, ist sie an den Nordseeküsten Frankreichs, Belgiens, der Niederlande, Deutschlands, und einiger skandinavischer Länder sowie auch in einigen Bereichen der Ostsee, aber vereinzelt auch im Binnenland, anzutreffen¹¹⁹ (Abb. 5). Einheimische Namen – deutsch: *Glasschmalz*, englisch: *Glasswort* – zeigen, dass die Verwendung dieser Pflanze für die Glasherstellung auch im Norden bekannt ist. Da es unwahrscheinlich ist, dass

man im Mittelalter hiervon keine Kenntnis besass, ist davon auszugehen, dass *Salicornia* für die Glasherstellung, d. h. für die Herstellung von Sodaglas verwendet wurde.

Eine entscheidende Veränderung in der mittel- und nordeuropäischen Glasherstellung ist seit dem 8. Jh. zu beobachten¹²⁰, denn von dieser Zeit an wird auch Kaliglas hergestellt¹²¹. So fanden sich unter den Glasprodukten der Glaswerkstatt unter der Paderborner Pfalz neben Sodagläsern auch Kaligläser¹²². Weitere Kaligläser sind aus Vreden (8. Jh.)¹²³ und Kordel bekannt¹²⁴.

Dies weist sowohl auf die Nutzung anderer Ressourcen hin, als auch auf veränderte Produktions- und Handelsformen.

Sodagläser bleiben nördlich der Alpen jedoch noch weit bis in das hohe Mittelalter in Gebrauch.

118 Presbyter, *Schedula diversarum Artium*, wie Anm. 76, 112.

119 G. Hegi, *Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Pteridophyta Spermatophyta*, Bd. 3, Angiospermae Dicotyledones 1, Teil 2, Berlin, Hamburg 1979, 723 f., Fig. 319; H. Haempler, P. Schönfelder, *Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland*, Stuttgart 1989, 148. Für die Literaturhinweise danke ich Pascal Favre, Liestal.

120 Vgl. Dekowna, *Remarques sur la chronologie*, wie Anm. 115, 160.

121 Dekowna, *Remarques sur la chronologie*, wie Anm. 115, 155.

122 Wedepohl, *Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser*, wie Anm. 54, 26.

123 s. o.

124 Olson, *Chemische Analysen*, wie Anm. 63, 251–255.

Beispielsweise ist eine grosse Zahl farbloser oder auch grünstichiger und grüner qualitätvoller Hohlgläser des 13. und 14. Jh., wie etwa Nuppenbecher, aus Sodaglas hergestellt worden¹²⁵.

Ob es sich bei diesen mittelalterlichen Sodagläsern um italienischen oder speziell um venezianischen¹²⁶ Import handelt oder aber um einheimisches Material¹²⁷, wird derzeit kontrovers diskutiert.

Wenn 1285 die Regierung von Murano zum Schutz der städtischen Wirtschaft vor Konkurrenz verboten hat, dass alle Arten von Rohmaterial für die Glasherstellung und auch Bruchglas aus der Stadt ausgeführt werden¹²⁸, so ist daraus zu schliessen, dass bis dahin solches Material ausgeführt und verhandelt worden war. Dass der Handel mit Rohglas in Italien üblich war, wird auch durch urkundliche Überlieferungen aus Murano und der Toskana aus dem 14. Jh. belegt, in denen in speziellen Öfen hergestelltes Rohglas (*marzacotta* oder *fritta*) erwähnt werden¹²⁹. Für die norditalienische Glasindustrie mussten Rohstoffe importiert werden. Dies zeigen beispielsweise das um 1025 n. Chr. vor der türkischen Küste gesunkene Schiff, dessen Ladung Glasbruch und Glasbarren von Sodaglas zum Wiedereinschmelzen enthielt und das offenbar auf dem Weg von der Levante nach Venedig war¹³⁰ und die schriftliche Erwähnung von Sodaimporten aus Syrien¹³¹. Auch noch im 17. Jh. importierte man Soda – *levantinische Rochetta und Soda Hispanic* – nach Italien¹³².

Aus den 30er Jahren des 16. Jh. ist aus Österreich überliefert, dass sowohl Soda aus Mittelmeerregionen (Spanien, Trentino) für die Glasherstellung importiert wurde als auch im Land selbst versucht wurde, soda-haltige Pflanzen anzubauen¹³³.

Ebenso war auch in Württemberg «*Suda Hispan*» für die Glasherstellung bekannt¹³⁴.

Aus dem Beginn des 17. Jh. ist überliefert, dass auch Salzasche aus der Saline Salzdetfurt für die Herstellung von «Weissglas» – also Natronglas – verwendet werden sollte¹³⁵.

Demnach bevorzugte man für die Herstellung höherwertiger Gläser weiterhin Soda, und es ist wenig wahrscheinlich, dass die in der frühen Neuzeit praktizierten Methoden der Herstellung von Sodaglas im Mittelalter nicht bekannt waren.

Im Mittelmeerraum wurde aber auch Kaliglas hergestellt. Dies zeigen die Glaskuchen aus Pavia¹³⁶ und indirekt auch das 1306 in Venedig erlassene Verbot kaliumhaltige Farnasche zu verwenden¹³⁷.

Die bisher analysierten Glaskuchen (Bad Nauheim (D)¹³⁸, Haithabu (D)¹³⁹, Styrmén (BG)¹⁴⁰, Nowgorod (RUS)¹⁴¹, Pavia (I)¹⁴²) sind bis auf ein Stück aus Pavia ausnahmslos aus Kaliglas hergestellt.

Dies ist auch bei den chemisch untersuchten Glaskuchen aus der Nordwestschweiz der Fall¹⁴³. Der Publikation der Analyseergebnisse und deren Interpretation soll hier nicht vorgegriffen werden. Vorab sei jedoch mitgeteilt, dass es sich bei je einem Glaskuchen aus Lausen (Tf. 2.1), Liestal (Tf. 3.1) und Oberwil (Tf. 3.3) um Kaliglas handelt.

6. Schlüsse

Die ersten Glaskuchen aus archäologischen Befunden wurden in den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts in Skandinavien erfasst. Da vergleichbare Objekte dort zu jener Zeit und auch noch später als Glättsteine in Gebrauch waren, nahm man dies für die Fundstücke ebenso an¹⁴⁴.

Die Ansprache der als mittelalterlich angesehenen Glaskuchen erfolgte also aufgrund neuzeitlicher volkscundlicher Parallelen im nördlichen Europa. Und diese Deutung als «Glättsteine» wird bis in die Gegenwart von den meisten AutorInnen übernommen.

Zu dieser Deutung sind jedoch einige Zweifel anzumelden:

- 125 Leiber/ Czygan/Maus, Chemische Untersuchung, wie Anm. 107.
 126 S. z. B. jüngst: Pause, Glasfunde aus Venedig, wie Anm. 112.
 127 S. z. B. E. Baumgartner, Fundverbreitung und Produktionsgebiete. Zur Glasherstellung im mittelalterlichen Europa. In: *Annales du 12e congrès de l'Association internationale pour l'Histoire du Verre*, Wien 26. – 31. August 1991, Amsterdam 1993, 307–317.
 128 L. Zecchin, *Vetro e vetrai di Murano. Studi della storia del vetro*, Bd. 1, Venedig 1987, 7.
 129 M. Mendera, Some aspects of medieval glass production in central Italy. In: *Annales du 11e Congrès de l'Association internationale pour l'Histoire du Verre*, Bâle 29 août – 3 septembre 1988, Amsterdam 1990, 303–315, 304. Vgl. A. Neri, *L'Arte Vetraria*. 1612, Mailand 1980, Kap. VIII u. XCI, wo die Herstellung von «fritta» beschrieben wird.
 130 G. F. Bass, The nature of the Serçe Limani glass. In: *Journal of Glass Studies* 26, 1984, 64–69; L. J. Barnes u. a.: Lead isotope studies of some finds from the Serçe limani shipwreck. In: *Proc. 24th Internat. Archaeometr. Symp.* 1986, 1–22; zweites Zitat nach: Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 29.
 131 Zecchin, *Vetro e vetrai di Murano*, wie Anm. 128, 9.
 132 A. Neri, Von der Glasmacherkunst. In: Kunkele, *Ars vitriaria*, wie Anm. 21, 10.
 133 E. Egg, Die Glashütten zu Hall und Innsbruck im 16. Jahrhundert, Innsbruck 1962, 21 f.
 134 Greiner, *Glashütten in Württemberg*, wie Anm. 75, 55. f.
 135 O. Bloss, Die älteren Glashütten in Südniedersachsen. Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 9, Hildesheim 1977, 139.
 136 T. Mannoni, *Analisi tecnologiche dei materiali. Ward-Perkins, Scavi nella Torre Civica di Pavia*, wie Anm. 5, 268, Tab. III. Die Möglichkeit, dass es sich hier um transalpinen Import handelt, ist nicht vollständig auszuschliessen, erscheint aber wenig wahrscheinlich.
 137 I *Capitolari delle arti veneziane sottoposte alla giustizia e poi alla giustizia vecchia*, Bd. 3, hrsg. v. G. Monticolo. *Fonti per la storia d'Italia* 29, Rom 1905, 95 f., nach: Pause, Glasfunde aus Venedig, wie Anm. 112, 22.
 138 Süss, *Saline Bad Nauheim*, wie Anm. 12, 155, Anm. 1017.
 139 Dekowna, *Glasfunde Haithabu*, wie Anm. 32, Tab. 13.
 140 Dekowna, *Remarques sur la chronologie*, wie Anm. 115, 147.
 141 Scapova, *Lissoir de Novgorod*, wie Anm. 3, 231–234.
 142 Mannoni, *Analisi*, wie Anm. 136, 268, Tab. III.
 143 S. Anm. 8.
 144 Literaturbelege bei: Haevernick/Haberey, *Glättsteine aus Glas*, wie Anm. 3, 137 und Süss, *Saline Bad Nauheim*, wie Anm. 12, 156.

Das Verbreitungsgebiet der mittelalterlichen Glaskuchen umschreibt ganz Europa¹⁴⁵. Dagegen sind die neuzeitlichen «Glättsteine» lediglich im nördlichen Mitteleuropa und in Skandinavien zu beobachten. D. h. die Verbreitungsgebiete sind im Mittelalter und in der Neuzeit nicht deckungsgleich.

Die Verbreitung der mittelalterlichen Glaskuchen endet im 13. Jh.. Neuzeitliche Stücke sind erst wieder seit etwa dem 16. Jh. zu fassen. Das heisst, dass eine Fundlücke von ca. 300 Jahren besteht¹⁴⁶.

Die Unterbrechung des Vorkommens der Glaskuchen von ca. 300 Jahren und die anschliessende Verschiebung des Verbreitungsgebietes ist offenbar durch Änderungen in der Verwendung dieser Objekte bedingt. Vom Herstellungsprozess her handelt es sich bei den Stücken um ein Anfangsprodukt bei der Glasherstellung, d. h. beim Blasen von Glas. Daher musste nach einer Unterbrechung in der Herstellung dieser Objekte keine «Wiedererfindung» gemacht werden.

Bis in das 13. Jh. waren Objekte aus Glas eine grosse Kostbarkeit, was durch den vergleichsweise geringen Bestand an Glasgefässen aus dieser Zeit erkennbar wird. Im wikingschen Kulturkreis wird dies sehr deutlich durch die Tatsache, dass sich lediglich in 4.09 % der ca. 1100 untersuchten Gräber in Birka Glasgefässe fanden¹⁴⁷. Bei den Glasgefässen, die in den Norden gelangten oder dort hergestellt wurden, handelte es sich auf jeden Fall um Luxusgüter. Daher erscheint es als unwahrscheinlich, dass Glaskuchen, die aufgrund ihres Materialwertes einen gewissen Reichtum darstellten, (ausschliesslich?) als «Glättsteine», d. h. als Werkzeuge zum Glätten von Stoffen benutzt worden sind.

In Birka wurden in 5 Gräbern Fragmente von Glaskuchen gefunden¹⁴⁸, die kaum mehr als Werkzeuge genutzt werden konnten, jedoch als Glasmasse einen Wert besaßen. Weiterhin fällt auf, dass dort keine Werkzeuge in den Gräbern beobachtet wurden. So wird es unwahrscheinlich, dass die Glaskuchen den

Toten als «Werkzeug-Beigabe» mitgegeben wurden. Vielmehr ist einerseits damit zu rechnen, dass die Glaskuchen darauf hinweisen sollten, dass es sich bei den Verstorbenen um Glashandwerker oder um Personen handelt, die über Glashandwerker verfügen. Parallelen hierfür wären beispielsweise die in Gräbern gefundenen Eisenbarren, die die Verstorbenen als Hersteller von Eisen oder als Eisengiesser ausweisen¹⁴⁹. Die Glaskuchen in den wikingerzeitlichen Gräbern mögen auch dem Zweck gedient haben, einen gehobenen Lebensstil zu demonstrieren («man hat Glas»)¹⁵⁰, wie dies in Form von Schmucksteinen aus Glas auch in den Grablegungen der merowingischen Königsfamilie unter dem Kölner Dom zu beobachten ist¹⁵¹. Und schliesslich wäre auch an Talismane zu denken, vergleichbar den Bergkristallen in merowingerzeitlichen Gräbern. Für die beiden letztgenannten Möglichkeiten würde sprechen, dass sowohl in Birka¹⁵² als auch in Wörrstadt¹⁵³ Glaskuchen in Kästchen deponiert waren.

Als weiteres Argument für die Deutung der Glaskuchen als Glättsteine wurde herausgestellt, dass sich diese Objekte meist in Frauengräbern fanden, was deren Verwendung als ein von Frauen benutztes Werkzeug belegen soll; und das Glätten von Stoffen – so wird es angenommen – sei eine Frauenarbeit¹⁵⁴.

In der Aufzählung von Fundstücken aus Frauengräbern von Haevernick/Haberey scheint es sich jedoch nur bei zwei Objekten (Ballinaby [GB] und Ommenstad [N])¹⁵⁵ um massive Glaskuchen zu handeln. Die weiteren aufgeführten Glaskuchen aus Frauengräbern (Wörrstadt [D]¹⁵⁶, Hopperstad [N]¹⁵⁷, Birka [S]¹⁵⁸) sind hohl, und es handelt sich hierbei um einen anderen Glastyp mit vermutlich anderer Funktion. Die Beobachtung von Greta Arwidsson, dass sich in Birka in fünf Frauengräbern massive (d. h. die hier behandelten) Glaskuchen fanden¹⁵⁹, wird dadurch relativiert, dass überhaupt Glasobjekte in Frauengräbern gegenüber denen in Männergräbern weit überwiegen¹⁶⁰. Gegen eine generelle Zuweisung von Glaskuchen zu

145 In Südeuropa sind jedoch lediglich zwei Fundorte bekannt: Südfrankreich: Maquet, Lisoirs de verre, wie Anm. 3, 319–334. Planché 3; Norditalien: Ward-Perkins, Scavi nella Torre Civica di Pavia, wie Anm. 5, 77–139.

146 Bereits Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 137 ist 1963 aufgefallen, dass für einen Zeitraum von etwa 500 Jahren kein Nachweis für das Vorhandensein und den Gebrauch dieser Objekte zu erbringen ist. Sie führen dies auf den ungenügenden Kenntnisstand zurück. Ist heute unser Kenntnisstand zwar etwas grösser, so hat sich diese Lücke jedoch nicht schliessen lassen. Bei der grossen Zahl von inzwischen durchgeführten archäologischen Untersuchungen möchten wir annehmen, dass hier keine Forschungslücke vorliegt – was letztendlich jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden kann

147 G. Arwidsson, Glas. In: diess. (Hrsg.), Birka. Untersuchungen und Studien II. 1. Systematische Analysen der Gräberfunde. Stockholm 1984, 203–212, 203.

148 Arwidsson, Glas, wie Anm. 147, 207, Tab. 24.2.

149 M. Müller-Wille, Der Schmied im Spiegel archäologischer Quellen. In: Jankuhn u. a., Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit 2, wie Anm. 56, 216–260, 257 f.

150 Vgl. H. Steuer, Frühgeschichtliche Sozialstrukturen. Abh. d. Akad. d. Wiss. i. Göttingen. Phil.-Hist. Klasse, 3. Folge, Nr. 128. Göttingen 1982, 491 f.

151 Kat. Franken, wie Anm. 4, 933 f., Kat. VI.2.5 b, f.

152 H. Arbmam, Birka I. Die Gräber. Stockholm 1943, Grab 513, 153, Taf. 153.1; Grab 963, 388, Taf. 153.2.

153 Lindenschmit, Sammlungen der Stadt und des Altertumsvereins, wie Anm. 4, 76, Tf. VI.10; Zeller, Fränkische Altertümer, wie Anm. 4, 234, Tf. 134.9; Kat. Franken, wie Anm. 4, 1037, Kat. X.1.18. Hier handelt es sich jedoch um einen hohlen «Glaskuchen».

154 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 135.

155 a. a. O., 132, 133. Die angeführte Literatur war mir nicht zugänglich.

156 Lindenschmit, Sammlungen der Stadt und des Altertumsvereins, wie Anm. 4, 76, Tf. VI.10; Zeller, Fränkische Altertümer, wie Anm. 4, 234, Tf. 134.9; Kat. Franken, wie Anm. 4, 1037, Kat. X.1.18.

157 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 132.

158 Grab 854: Arbmam, Schweden und das karolingische Reich, wie Anm. 11, 41 f, Tf. 13.2.

159 Arwidsson, Glättsteine und Glättbretter, wie Anm. 16, 199.

160 Arwidsson, Glas, wie Anm. 147, 203.

Frauengräbern spricht weiterhin, dass in Birka ein Glaskuchen wohl einem Männergrab zuzuordnen ist¹⁶¹, und in einem norwegischen Grab sich ein Glaskuchen zusammen mit einem Schwert fand¹⁶². Somit wird die generelle Zuweisung dieser Objekte zu Frauengräbern und damit zur Frauenarbeit nicht mehr haltbar^{162a}.

Schliesslich ist als Beleg für die Verwendung von Glaskuchen zum Glätten von Leinen deren Vorkommen in den Herstellungs- oder Importgegenden von Leinen seit der späten Kaiserzeit angeführt worden¹⁶³. Dem kann nicht widersprochen werden, da überall, wo Leinstoffe verwendet wurden, diese entweder dort hergestellt oder dorthin exportiert wurden. Aber nicht überall, wo es Leinstoffe gab, sind Glaskuchen anzutreffen.

Ist die Deutung der Glaskuchen als Glättsteine nicht mehr haltbar, so gewinnt die Deutung als Glasbarren an Gewicht. Rohglas war einfacher zu transportieren als die zerbrechlichen Glasgefässe. Die Fertigprodukte brauchten dann nur noch über eine kürzere Distanz zu den Verbrauchern transportiert werden.

Da für das Erhitzen der Glasmasse wesentlich geringere Mengen an Brennstoff erforderlich waren als für die Herstellung von Glasmasse, mussten die verarbeitenden Werkstätten nicht in der Nähe oder innerhalb der grossen Waldgebiete liegen.

Für den Import von Glaskuchen als Halbfabrikate, d. h. als Glasbarren, lassen sich besonders aus dem skandinavischen Raum Importe von Barren und Halbfabrikaten verschiedener Metalle als Parallelen heranziehen¹⁶⁴.

Zum Färben von Glas und für die Emailherstellung wurde einem Traktat des 14. Jh. zufolge Glasmasse in Form von Perlen aus Venedig importiert¹⁶⁵. Darauf, dass der Handel mit in Murano und in der Toskana hergestelltem Rohglas (*marzacotta* oder *fritta*) im 14. Jh. in Italien üblich war, wurde oben bereits hingewiesen¹⁶⁶.

Ebenfalls dem Färben von Glas und für die Emailherstellung dienende Stücke, jedoch in Form von Glaskuchen, sind aus dem späten 17. oder frühen 18. Jh. aus Murano bekannt¹⁶⁷. Können diese Glaskuchen auch nicht direkt mit den hier behandelten Objekten verglichen werden (sie sind flach und mit einer Herstellermarke gestempelt), so geben sie doch einen Hinweis darauf, dass das Verhandeln von Rohglas üblich war.

An einer Reihe von Plätzen, an denen Glas weiterverarbeitet wurde, wurden Glaskuchen erfasst. Dies ist beispielsweise der Fall in Haithabu¹⁶⁸, York¹⁶⁹, Verrières (Dép. Aube)¹⁷⁰, Zürich¹⁷¹ und Pavia¹⁷². Auch in den nordwestschweizerischen Fundorten Basel, Liestal-Röserntal, Füllinsdorf-Altenberg, Lausen-Bettenach und Gipf-Oberfrick, Alt-Tierstein gibt es Hinweise auf die Verarbeitung von Glas.

An verschiedenen Fundorten von Glaskuchen wurde die Herstellung von Glasperlen und -ringen beobachtet, so in Zürich (10./11. Jh.)¹⁷³, Parchim-Lüddigsee (11. Jh.)¹⁷⁴ und Niemtal, (13. Jh.)¹⁷⁵.

Wie bereits oben erwähnt, wurde wegen der Ähnlichkeit des Glasmaterials eines Glaskuchens aus der Glashütte Steimcke mit der Glasmasse an einem Kölbl und aus Häfen geschlossen, dass es sich dabei um ein in dieser Hütte hergestelltes Stück handelt¹⁷⁶. Der Befund kann aber auch anders interpretiert werden: Bei den Glaskuchen handelt es sich um Rohmaterial, das hier wieder aufgeschmolzen und zu Glasobjekten weiterverarbeitet worden ist.

Auch Glaskuchen aus Haithabu können einzelnen Brocken aus Glasmasse zugeordnet werden¹⁷⁷. Hier sind die selben zwei Möglichkeiten der Interpretation in Betracht zu ziehen.

Wenn in diesen und anderen Glaswerkstätten importierte Glasmasse aufgeschmolzen und verarbeitet wurde, stellt sich die Frage, wo das Rohglas hergestellt wurde.

- 161 Arwidsson, Glättsteine und Glättbretter, wie Anm. 16, 199.
 162 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 135. Das angegebene Zitat – E. Bakka, Lones Skjerstad s. og, p. Nördl. Grabhügel, Arbøger 1902, 142 Nr. 4 b. – war mir nicht zugänglich.
 162a Auch in Zons, Stadt Dormagen, Kreis Neuss fanden sich in zwei Gräbern (14. Jh.) je ein Glaskuchen. Ein Grab kann sicher als Männergrab angesprochen werden, das andere zu 60 %. Freundliche Mitteilung Frau Dr. Marion Roehmer, Dormagen. Die Publikation des Befundes ist für 1997 geplant (M. Roehmer, Burg Friedestrom in Zons, Rheinische Ausgrabungen Bd. 42).
 163 Macquet, Lissoirs de verre, wie Anm. 3, 331.
 164 Import von Halbfabrikaten von Äxten: Wikinger, Waräger, Normannen, wie Anm. 40, 128; Rohstoff für den Bronzeguss und importiertes Eisen festgestellt: Bencard, Das Handwerk der Wikingerzeit in Ribe (Ripen), wie Anm. 65, 165.; Silber- und Buntmetallbarren: H. Drescher, Metallhandwerk des 8.–11. Jahrhunderts in Haithabu auf Grund der Werkstattabfälle. In: Jankuhn u. a., Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit 2, wie Anm. 56, 174–192, 175 f.; Verkauf von Eisen in verschiedenen Formen: L. Thalín-Bergmann, Der wikingerzeitliche Werkzeugkasten vom Mästermyr auf Gotland. In: Jankuhn u. a., Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit 2, wie Anm. 56, 193–215, 211 f.
 165 R. Bruck, Das Tractat des Meisters Antonio da Pisa über die Gasmalerei. In: Repertorium für Kunstwissenschaft XXV, 1902, 240–269, 247.
 166 Mendera, Medieval glass production in central Italy, wie Anm. 129, 304..
 167 R. Charleston, Glass «Cakes» as Raw Material and Articles of Commerce. In: Journal of Glass Studies V, 1963, 54–68.
 168 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32. Hier wurde eventuell auch Glas aus den Rohstoffen hergestellt.
 169 J. Radley, Economic Aspects of Anglo-Danish York. In: Medieval Archaeology XV, 1917, 37–57, 50.
 170 J.-Chr. Poutiers, Verrières. In: D. Foy, G. Sennequier (Hrsg.), Ateliers de verriers, wie Anm. 59, 68–69.
 171 Futscher/Schneider, Funde Münsterhof in Zürich, wie Anm. 48, 303, Tf. 69.10.
 172 B. Ward-Perkins, La torre e lo scavo. In: ders. u. a., Scavi nella Torre Civica di Pavia, wie Anm. 5, 86 f.; ders., Le fasi di attività artigianali. In: Ders. u. a., Scavi nella Torre Civica di Pavia, a. a. O., 93–121, 93 f.
 173 Gutscher/Schneider, Funde Münsterhof in Zürich, wie Anm. 48, 149, 303, Tf. 69.10.
 174 H. Keiling, Bemerkungen zu den Glasfingerringen von Parchim-Lüddigsee. In: Zeitschrift für Archäologie 26, 1992, 105–111.
 175 Stephan, Waldglashütte im Bramwald, wie Anm. 75; Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17.
 176 Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17, 117.
 177 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 56.

Für die im wikingschen Kulturbereich erfassten Glaskuchen wird von Holger Arbmam ein Import aus dem fränkischen Gebiet angenommen¹⁷⁸. Dann müsste in jener Zeit dort auch der Schwerpunkt der Verbreitung liegen, was jedoch nicht der Fall ist.

Was die Glaskuchen aus Haithabu betrifft, so handelt es sich um verschiedene chemische Typen¹⁷⁹. Auch von den Glaskuchen aus Pavia bestehen einer aus Sodaglas, einer aus Bleiglas und drei weitere Stücke aus Kaliglas, die jedoch wiederum verschiedene Zusammensetzungen zeigen (Kali-Kalk, Pottasche-Kalk, Pottasche-Blei)¹⁸⁰. Aufgrund der unterschiedlichen Glasmassen müssen für die Glaskuchen verschiedene Herstellungsorte¹⁸¹ oder zumindest unterschiedliches Rohmaterial angenommen werden.

Die von ihr angenommene Vergleichbarkeit der Glasmasse von Glaskuchen aus Nowgorod (RUS), Styrmène (BG), Vrègne (F) und Haithabu (D) mit ägyptischem Glas führt Scapova zu dem Schluss, dass die Stücke aus Ägypten oder Syrien importiert sind¹⁸².

Die Verbreitung der mittelalterlichen Glaskuchen beginnt offenbar in Westeuropa in spätrömischer

Zeit und endet im Laufe des 13. Jahrhunderts. Das Gros der Glaskuchen datiert jedoch in den Zeitraum zwischen der Karolingerzeit und der Zeit der Kreuzzüge, in dem ein verstärkter Handel zwischen Mittel- und Nordeuropa und dem Orient zu beobachten ist.

Folgt man der These von J. L. Scapova, so kann für den Beginn dieses Zeitraumes eine Parallele eine Erklärung liefern: Reinhard Andrae konnte in seiner Untersuchung über die Mosaikaugenperlen, die in fast ganz Europa auftreten, wahrscheinlich machen, dass sie in Ägypten hergestellt worden sind. Für eine zeitliche Unterbrechung im Vorkommen der Stücke kann er historische Belege anführen. Für unsere Glasobjekte ist interessant, dass ein Wiederbeginn des Auftretens der Perlen in karolingischer Zeit in Zusammenhang mit den Kontakten Karls des Grossen mit dem Abasidenreich steht¹⁸³.

Das Ausdünnen der Funde im 13. Jh. ist offenbar durch die Reduzierung der Handelskontakte mit dem Nahen Osten bedingt. Im selben Zeitraum setzen auch vermehrt Nachrichten von Glashütten, meist von «Waldglashütten», ein. Dieser Zusammenhang wird

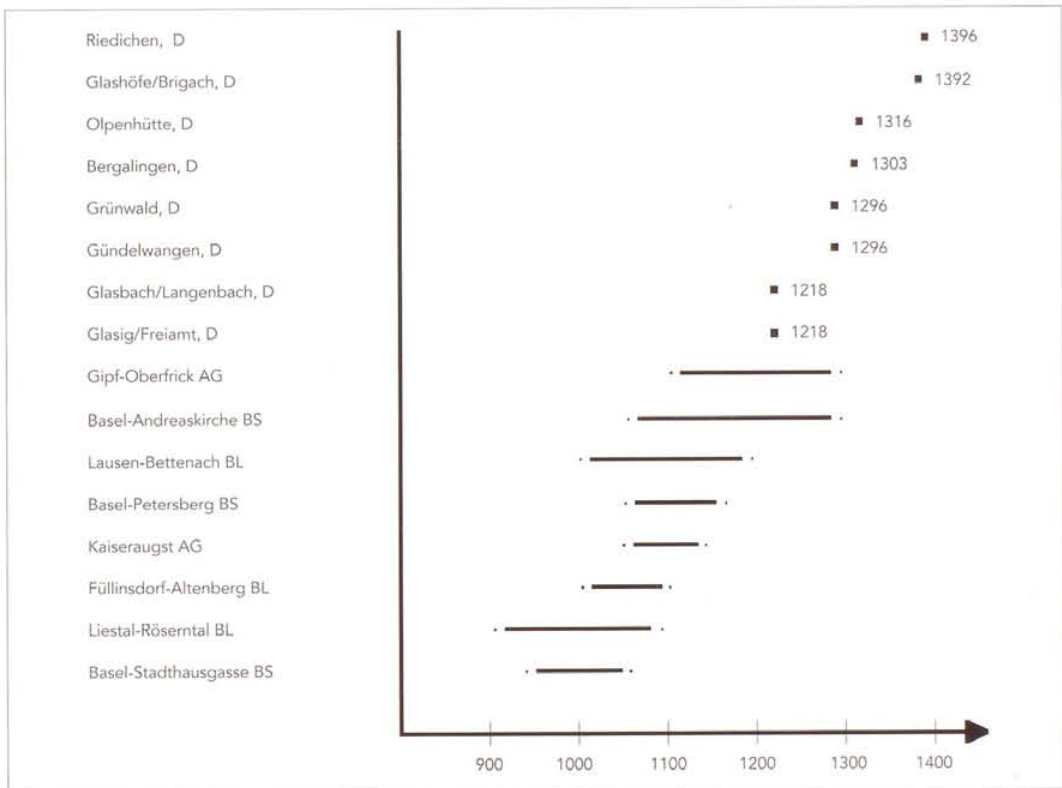


Abb. 6 Urkundliche Nennungen von Glashütten im Schwarzwald und Datierungen der in der Nordwestschweiz erfassten Glaskuchen.

178 Arbmam, Schweden und das karolingische Reich, wie Anm. 11, 81.

179 Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32, 56.

180 Mannoni, Analisi, wie Anm. 136, 268, Tab. III.

181 s. o.

182 Scapova, Lissor de Novgorod, wie Anm. 3, 238.

183 R. Andrae, Mosaikaugenperlen. Untersuchungen zur Verbreitung und Datierung karolingerzeitlicher Millefiorglasperlen in Europa. In: Acta Praehistorica et Archaeologica 4, Berlin 1975, 101–198, 156 f.

deutlich bei der Gegenüberstellung der Datierungen der Glaskuchen aus der Nordwestschweiz und denen der ersten urkundlichen Erwähnungen von Glashütten im Südschwarzwald¹⁸⁴.

Machten die im 12./13. Jh. verstärkt zu fassenden einheimischen Glashütten den postulierten Import von Glasbarren aus dem südostmediterranen Raum nun

Stadthausgasse mit Glasfluss überzogener Lehm erfasst. Beide Fundstellen liegen ebenso wie der Petersberg, wo sich ebenfalls Glaskuchen fanden, in dem Handwerksbezirk der Talstadt¹⁸⁵.

Die Verarbeitung von Glas ist in der Stadt nicht erstaunlich, sind doch die Städte Zentren handwerklicher Produktion und der Verbraucher. Hier ist wegen

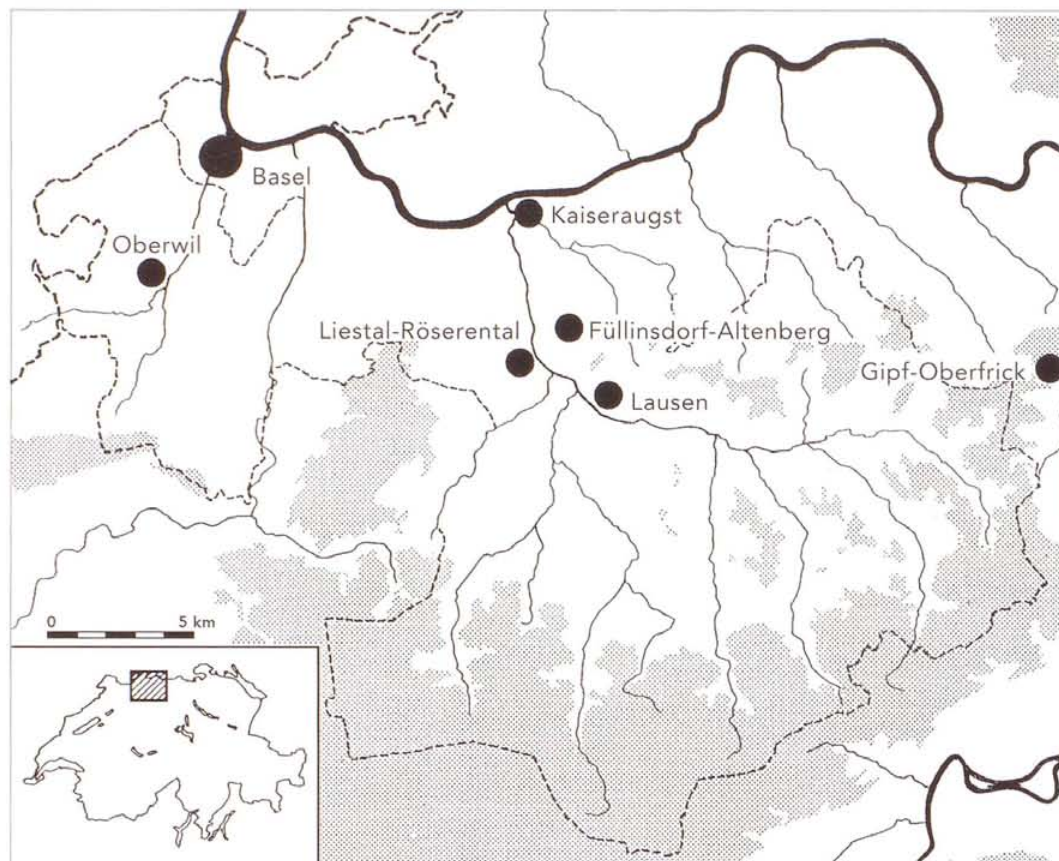


Abb. 7 Fundorte von Glaskuchen in der Nordwestschweiz.

unnötig oder sind die Errichtungen der Glashütten eine Reaktion auf ausbleibende Importe von Rohglas?

Die in der Nordwestschweiz erfassten Glaskuchen belegen die Verarbeitung von Glas in der Stadt und auf Burgen. Ob in den ländlichen Siedlungen Glas verarbeitet oder möglicherweise auch hergestellt wurde, ist derzeit nicht zu entscheiden.

In den beiden Basler Fundkomplexen Andreasplatz und Stadthausgasse, in denen sich Fragmente von Glaskuchen fanden, gibt es auch Hinweise auf die Verarbeitung von Glas. Im Bereich der Andreaskirche wurden Bruchstücke von Schmelztiegeln und in der

des grossen Bedarfs an Rohstoffen und Betriebsmitteln (Holz), die herangeführt und auch gelagert werden mussten, nicht an die Herstellung von Glas, sondern eher an die Weiterverarbeitung der Glasmasse zu denken. So wird auch in Konstanz aufgrund grosser Mengen erfasster Glasschlacke und Glasfritte in einer Aufschüttung des 13. Jh. auf die Verarbeitung importierter Glasmasse geschlossen¹⁸⁶.

In den Burgen Füllinsdorf-Altenberg und Gipf-Oberfrick, Alt-Tierstein fanden sich in Gestalt von Glasfluss und mit Glas überzogener Schlacke Hinweise auf Glaswerkstätten¹⁸⁷. Wie auch für andere Burgen¹⁸⁸

184 Da der Südschwarzwald im Mittelalter wirtschaftlich eng an den Raum der heutigen Nordwestschweiz gebunden war, ist diese Gegenüberstellung von Befunden aus nicht deckungsgleichen Gebieten legitim. Vgl. Staatsarchiv Genua, Archivio notarile, Akten des Notars Lanfranco, 2. Teil, Bl. 41r, Nr. 3, Druck: R. Doehard, Les relations commerciales entre Gènes, la Belgique et l'Outremont, Brüssel/Rom 1941, 173, Nr. 343 : 1215/16 verhandelte ein Basler Kaufmann Glas aus «Alamania» – offenbar aus dem Schwarzwald – zur Spiegelherstellung nach Genua.

185 Zu den Fundstellen siehe den unten folgenden Katalog.

186 J. Oexle, Die Grabungen im Salmansweilerhof zu Konstanz. In: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1985 (1986), 228–235, 230 f. Da jedoch keine, für den Abfall eines Glasverarbeitungsbetriebes typischen Pfeifenabschläge, tropfenförmigen Glasreste oder auch Werkzeuge erfasst wurden, scheint es sich offenbar um verlagertes Material zu handeln. Für die Mitteilung danke ich Andrea Soffner, Konstanz.

187 Zu den Fundstellen siehe den unten folgenden Katalog.

188 Fund eines Schmelztiegels auf der Burg Bischofstein BL (13./14. Jh.), bei dem es sich möglicherweise um einen Tiegel für das Schmelzen von Glas handelt: F. Müller, Der Bischofstein bei Sissach. Kanton Baselland. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 4, Derendingen-Solothurn 1980, 62; Glashütte des 14.–16. Jh. im Vorgelände der Burg Randerath/Rheinland bekannt: W. Janssen, Die Bedeutung der mittelalterlichen Burg für die Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Mittelalters. In: Jankuhn u. a., Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit 2, wie Anm. 56, 317–394, 284, 308.

ist anzunehmen, dass hier kein Glas hergestellt, sondern lediglich verarbeitet wurde. Sie lagen zwar in waldreichen Gegenden, jedoch vielfach in sehr exponierten Lagen, die das Herantransportieren der Rohstoffe stark erschwert hätten. Auch müssten die entsprechenden Glasöfen ausserhalb der Befestigungen gelegen haben. Die Glasherstellung auf den Burgen war sicherlich temporär, und hat, wie auch das Eisengewerbe¹⁸⁹, wohl der Selbstversorgung gedient, und es muss davon ausgegangen werden, dass auswärtige Handwerker hierfür herangezogen worden sind¹⁹⁰.

Ob in den Siedlungen Lausen-Bettenach und Liestal-Röserntal Glas nur verarbeitet worden ist, oder auch Glasmasse hergestellt wurde, ist derzeit noch nicht zu beantworten¹⁹¹. Glasfluss fand sich an beiden Plätzen.

Im ländlichen Bereich war das benötigte Brennmaterial für die Herstellung von Glasmasse – zumindest für eine Zeitlang – in unmittelbarer Nähe vorhanden. Man hatte dort auch geringere Platzprobleme mit der Lagerung des Holzes. Möglicherweise haben auch die Brandgefahr und die Belästigung durch den Rauch dazu geführt, ländliche Bereiche gegenüber Städten vorzuziehen.

Bei den Glashandwerkern ist aufgrund des erforderlichen technischen «know hows» von spezialisierten Handwerkern auszugehen. Für Handwerker auf dem Lande gibt es aber auch einen Hinweis darauf, dass sie ebenso bäuerlichen Tätigkeiten nachgehen konnten. So bezog das Trierer Domkapitel um 1200 Einnahmen aus den Glashütten Kell und Kordel, die nicht nur aus Geldzahlungen, sondern auch aus Naturalien (Hafer, Hühner, Eier) bestanden, so dass anzunehmen ist, dass es sich dort um sog. «Glasbauern» gehandelt hat, die neben der Glasherstellung auch noch Ackerbau betrieben, eventuell auch auf den von ihnen gerodeten ehemaligen Waldstücken¹⁹².

Was den Rechtscharakter solcher Siedlungen betrifft, so ist vielfach der Zusammenhang von spezialisierten Handwerken und herrschaftlichen Elementen zu beobachten¹⁹³.

Gehen wir davon aus, dass es sich bei den Glaskuchen um Glasbarren, d. h. Handelsgüter gehandelt hat, so stellt sich die Frage nach deren Produktionsplätzen.

Für die Nordwestschweiz, sind bislang keine mittelalterlichen Herstellungsorte von Glas bekannt¹⁹⁴. Dies kann auf eine Forschungslücke, aber auch auf den Import von Glas aus anderen Gegenden hinweisen.

Wie oben gezeigt, gibt die Einordnung der Glasmasse in die Gruppe der Kaligläser alleine keine Hinweise auf deren Provenienz. Ob die aufgrund besonderer Mischungsverhältnisse von Julia L. Scapova postulierte Zuweisung in den Nahen Osten bestätigt werden kann, muss sich erst durch Untersuchungen weiterer Stücke bestätigen.

Was die Fundstücke aus der Nordwestschweiz betrifft, so erhoffen wir uns durch die Analysen Antworten auf die folgenden wichtigsten Fragen:

1. Handelt es sich um die gleiche Glasmasse, bzw. wie unterscheiden sich die Zusammensetzungen?
2. Bestehen zwischen den Glaskuchen und den an den verschiedenen Fundorten gemachten Objekten, die als Rückstände der Glasverarbeitung interpretiert wurden, Zusammenhänge, was die angenommenen Glaswerkstätten bestätigen würde?
3. Kann die Herkunft der Glasmasse festgestellt werden?

Trotz der Zunahme verfügbarer Glasanalysen in den vergangenen Jahren, erscheint die Basis, bestimmte Glasregionen festmachen zu können, immer noch recht gering, da die meisten Analysen von Fertigprodukten und nicht von Hüttenplätzen stammen¹⁹⁵. Daher werden die Hoffnungen, die Provenienz von Glasfunden anhand von Analysen feststellen zu können, in nächster Zeit wohl kaum zu erfüllen sein.

Auch wenn eine Region als Provenienz von Gläsern festgemacht werden kann, so ergeben sich für die Endprodukte mit entsprechenden Zusammensetzungen folgende Möglichkeiten:

1. sie sind dort hergestellt
2. die Glasmasse ist dort hergestellt und woanders verarbeitet worden
3. es wurden die selben Rohstoffe mit der selben Rezeptur verarbeitet.

Zudem ist festzuhalten, dass die Verwendung von Soda kein Kriterium für die Unterscheidung von süd- und nordalpinem Glas ist. Soda war auch in Mittel- und Nordeuropa für die Glasherstellung verfügbar. Sodahaltige Pflanzen sind auch nördlich der Alpen vorhanden; Soda wurde aus dem mediterranen

189 Janssen, Bedeutung der mittelalterlichen Burg, wie Anm. 188, 280 f.

190 Vgl. Janssen, Bedeutung der mittelalterlichen Burg, wie Anm. 188, 267.

191 Zu den Fundstellen siehe den unten folgenden Katalog.

192 Steinhausen, Glashütten im Trierer Land, wie Anm. 50, 31 f. Es ist jedoch auch mit der Möglichkeit zu rechnen, daß es sich bei den erwähnten «Glashufen» um reine Bauernstellen gehandelt hat, deren Bezeichnung auf dort früher bestandene Glashütten oder durch Glashütten gerodetem Land Bezug nimmt.

193 Vgl. Steuer, Frühgeschichtliche Sozialstrukturen, wie Anm. 150, 115.

194 W. Meyer, Glas, Glaser und Glasbläser in der mittelalterlichen Regio Basiliensis. In: FS E. Schmid, hrsg. v. L. Berger u. a., Basel 1977, 172–182, 172, Anm. 1. Möglicherweise handelt es sich bei der Flur «Glasrüti» nordöstlich von Hochwald auf dem Gempfenplateau um einen Hinweis auf einen älteren Glashüttenplatz.

195 Bisher konnten Verbindungen zwischen einem Herstellungsort, eventuellen Handelsformen von Rohglas, dessen Weiterverarbeitungsplatz und schliesslich dem Fertigprodukt noch nicht aufgedeckt werden. Auch an einem Produktions- oder Verarbeitungsplatz wie Haithabu war es noch nicht möglich, Fertigprodukte und Produktionsrückstände aufgrund chemischer Analysen einander zuzuweisen. Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32., 49.

Raum importiert und konnte auch aus nordalpinen Salinen bezogen werden. Und andererseits wurde Kaliglas auch im mediterranen Raum hergestellt.

7. Katalog von Funden aus der Nordwestschweiz

7.1 Lausen Bettenach BL

In der seit dem ersten Jahrhundert nach Christi bis etwa kurz nach 1200 bestehenden Siedlung Lausen-Bettenach wurden insgesamt ca. 40 Fragmente von Glaskuchen erfasst¹⁹⁶. Bis auf wenige nicht sicher stratifizierbare Stücke stammen die Glaskuchen aus Befunden des 11. bis zum Beginn des 13. Jahrhunderts¹⁹⁷. In diesen Zeitraum datiert auch etwas über die Hälfte der Objekte, die als Glasschlacke oder Glasfluss angesprochen werden kann¹⁹⁸. Die Stücke waren über die gesamte Grabungsfläche verteilt, so dass eine signifikante Konzentration nicht festgestellt werden konnte. Aufbewahrungsort (AO): Kantonsarchäologie BL.

Tafel 1.1¹⁹⁹

Etwa die Hälfte eines Glaskuchens, braun, nach innen gewölbter Boden mit Abriss des Hefteisens, nach rechts abgedreht, im Bruch gleiche Oberfläche wie auf der dunkelbraunen Aussenhaut, einzelne Beschädigungen, bei denen nicht sicher entschieden werden kann, ob sie alt oder rezent sind; 161.34g

Inv.-Nr. 37.58.12906

Tafel 1.2

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden mit Abriss des Hefteisens, nach rechts abgedreht, an der Aussenhaut und auf der das Stück halbierenden Bruchfläche gleiche ca. 1 mm starke graue von weissen kurzen Adern durchsetzte Korrosionsschicht mit glatter Oberfläche, auf den Bruchflächen im oberen Bereich ist diese Korrosionsschicht nicht vorhanden, dort befindet sich eine glatte Oberfläche mit Kalkablagerungen (?), an den Stellen an denen die Korrosionsschicht nicht vorhanden ist, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 68.51g

Inv.-Nr. 37.49.266

Tafel 1.3

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, Hefteisen nach rechts abgedreht, im unteren Bereich schräge, ca. 1 mm tiefe Riefe, an der Aussenhaut, auf den vertikalen Bruchflächen und an einer Beschädigung der Oberfläche verschiedene dunkle graubraune Korrosionsschichten mit glatten Oberflächen, an den Stellen an denen die Korrosionsschichten durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden sind, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 62.04g

Inv.-Nr. 37.56.12485

Tafel 1.4

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, im unteren Bereich annähernd horizontale, ca. 1 mm tiefe Riefe, unterhalb dieser Riefe rechtwinklig dazu ein ca. 1,5 mm tiefer Einschnitt, an der Aussenhaut und an den Bruchflächen eine beigefarbene Korrosionsschicht mit poröser Oberfläche; 29.77g

Inv.-Nr. 37.58.12865

Tafel 1.5

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an der Aussenhaut glatte, graubraune, leicht milchige Korrosionsschicht, an den Bruchflächen weiss geaderte Korrosionsschicht, an den Stellen an denen die Korrosionsschichten durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden sind, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 42.24g

Inv.-Nr. 37.49.7894

Tafel 1.6

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an der Aussenhaut glatte, graue, von hellen kurzen Adern durchsetzte Korrosionsschicht, an den Bruchflächen dunklere Korrosionsschicht, an den Stellen an denen die Korrosionsschichten durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden sind, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 24.47g

Inv.-Nr. 37.58.12864

Tafel 1.7

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an der Aussenhaut rauhe mehrschichtige graue und graubraune Korrosionsschicht, an den Bruchflächen Korrosions-

196 M. Schmaedecke, J. Tauber, Ausgrabungen in Lausen-Bettenach. Vorbericht über die archäologischen Untersuchungen. Archäologie und Museum, Heft 25. Liestal 1992; M. Schmaedecke, Die frühmittelalterliche Siedlung Lausen-Bettenach. In: ders. (Bearb.), Ländliche Siedlungen zwischen Spätantike und Mittelalter. Beiträge zum Kolloquium in Liestal/Schweiz vom 13.–15. März 1995. Archäologie und Museum, Heft 32. Liestal 1995, 17–26.

197 Die Datierungen entsprechen dem derzeitigen Stand der Keramikauswertung durch R. Marti und J. Tauber und der Bestimmung der mittelalterlichen Fundmünzen durch B. Zäch, denen ich für die Informationen danke. Zwei Bruchstücke (Invnrn. 37.57.30858 und 37.57.31063, Gewicht: 4,27 bzw. 4,53 g), wurden in Befunden des 6. bzw. 9. Jh. erfasst; wobei es sich höchstwahrscheinlich um verlagertes Material handelt.

198 Ca. 6.–9. Jh. 12 Objekte, 11.–13. Jh. 14 Objekte, Lesefunde 2 Objekte. Ob es sich bei allen diesen Objekten jedoch wirklich um Rückstände aus «Glas», d. h. aus der Glasherstellung oder -verarbeitung handelt, ist derzeit noch fraglich. Möglicherweise sind einige der Stücke auch Rückstände aus der Eisenverhüttung.

199 Die Ansichtszeichnungen zeigen die auf der Untersicht oben gelegene Seite. Die Verläufe, bzw. die Ergänzungen der Schnitte entsprechen den Spiegelungen der Schnitte der Ansichten.

schicht, graubraun und einschichtig, an den Stellen an denen die Korrosionsschichten durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden sind, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 23.21g

Inv.-Nr. 37.57.11403

Tafel 1.8

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, aussen mehrere kleinere flächige Eindrücke, an der Aussenhaut glatte, graubraune Korrosionsschicht, die auch an den Bruchflächen an wenigen Stellen vorhanden ist, an den Stellen an denen die Korrosionsschichten durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden sind, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 22.03g

Inv.-Nr. 37.49.264

Tafel 1.9

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an der Aussenhaut und auch an zwei Bruchflächen glatte, beige Korrosionsschicht, an den Stellen an denen die Korrosionsschichten durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden sind, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös; 17.50g

Inv.-Nr. 37.47.4733-1

Ohne Abbildungen:

Fragment eines Glaskuchens, unregelmässige gebrochene Form, schiefrige Konsistenz, Farbe nicht feststellbar, stellenweise schlieriger cremefarbener Überzug (Korrosionsschicht), 10.29g

Inv.-Nr. 37.47.4535

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht sicher feststellbar wohl braun, auf der ehemaligen Oberfläche und stellenweise auch im Bruch cremefarbener Überzug (Korrosionsschicht), 5.03g

Inv.-Nr. 37.47.4733-2

Fragment eines Glaskuchens, Ober- und Unterseite abgeflacht, stellenweise eine glatte grünlich-graubraune Korrosionsschicht, stark korrodiert; 21.88g

Inv.-Nr. 37.49.265

Fragment eines Glaskuchens, vollständig durchkorrodiert; 0.13g

Inv.-Nr. 37.49.7504

Fragment eines Glaskuchens, im Innern ein grüner Kern, aussen stark korrodiert; 1.20g

Inv.-Nr. 37.49.7880

Fragment eines Glaskuchens, stellenweise eine schlierige graubraune Korrosionsschicht, vollständig korrodiert; 4.82g

Inv.-Nr. 37.56.12486

4 Fragmente eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 24.12g

Inv.-Nr. 37.56.12487

4 Fragmente eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 8.55g

Inv.-Nr. 37.56.12488

4 Fragmente eines Glaskuchens, Fragm., vollständig korrodiert; 1.32g

Inv.-Nr. 37.56.12779

Fragment eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 1.71g

Inv.-Nr. 37.56.14706

Mehrere kleine Fragmente eines Glaskuchens, vollst. korrodiert; 2.87g

Inv.-Nr. 37.57.11402

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, stellenweise eine beige Korrosionsschicht, stark korrodiert; 6.36g

Inv.-Nr. 37.57.30822

Fragment eines Glaskuchens, braun (?), Oberfläche von einer weissen Korrosionsschicht überzogen; 21.15g

Inv.-Nr. 37.57.30844

3 Fragment eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 15.18g

Inv.-Nr. 37.57.30857

Fragment eines Glaskuchens; 4.27g

Inv.-Nr. 37.57.30858

Fragment eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 3.29g

Inv.-Nr. 37.57.30859

Fragment eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 0.39g

Inv.-Nr. 37.57.30929

Fragment eines Glaskuchens, stellenweise eine beige, schlierige Korrosionsschicht; 3.10g

Inv.-Nr. 37.57.30976

Mehrere Fragmente eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 4.53g

Inv.-Nr. 37.57.31063

Fragment eines Glaskuchens oder Glasfluss, grün, opak; 9.01g

Inv.-Nr. 37.58.12833

Fragment eines Glaskuchens, vollständig korrodiert; 5.69g

Inv.-Nr. 37.58.12836

7.2 Liestal-Röserntal BL²⁰⁰

Im Bereich der Eisenverhüttungs- und -verarbeitungs-siedlung Liestal-Röserntal, wenig westlich des ehemaligen Dorfes Munzach, wurden ein kompletter Glaskuchen und ein Fragment erfasst. Die beiden Stücke fanden sich in Planierschichten, die anhand der Keramik in das 10. oder 10./11. Jahrhundert datiert werden.

In verschiedenen Horizonten des 11. Jahrhunderts, sowie in einer Grubenverfüllung, die ebenso in das 11. Jh. datiert wird, wurden Stücke von Glasfluss erfasst²⁰¹.

Es fanden sich zudem mehrere Keramikfragmente mit glasurartigen Rückständen an den Innenseiten. Die Röntgenfluoreszenzanalyse dieser Rückstände ergab einen hohen Bleianteil. Offenbar handelt es sich bei der Keramik um Reste von Schmelztiegeln, in denen Glasmasse aufgeschmolzen wurde. Auch wurden Fragmente von äusserst porösen Keramikgefässen erfasst (Inv.-Nr. 40.147.1910; FKA 3529), bei denen es sich wahrscheinlich um Schmelztiegel gehandelt hat. Eine gefundene Tiegelzange wurde möglicherweise zum Greifen dieser Gefässe verwendet²⁰².

Da das Kloster St. Gallen 825 Besitz in Munzach erhielt²⁰³, ist es nicht auszuschliessen, dass die wenig entfernte Eisenverhüttung und auch die Glasverarbeitung im Röserntal in klösterlicher Regie erfolgte. Dafür, dass man in Munzach eine enge Beziehung zu den beiden Gewerbe-zweigen hatte, mag auch das Laurentiuspatrozinium der Pfarrkirche sprechen. Laurentius war u. a. Patron der Köhler und der Glasbläser²⁰⁴. AO: Kantonsarchäologie BL.

Tafel 1.10

Vollständig erhaltener Glaskuchen, nach innen gewölbter Boden mit Abriss des Hefteisens, nach rechts abgedreht, an der Oberseite zwei fingerkuppengrosse Eindrücke, Farbe nicht feststellbar, Aussenhaut von einer graubraunen porösen Korrosionsschicht überzogen, stellenweise kalkartige Ablagerungen.

Inv.-Nr. 40.147.937

Tafel 1.11

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an wenigen Stellen eine raue graue Korrosionsschicht, an den

Stellen an denen die Korrosionsschicht durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden ist, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös.

Inv.-Nr. 40.147.5521

Ohne Abbildung:

Fünf Fragmente eines Glaskuchens, Oberflächen vollständig korrodiert, Farben nicht feststellbar.

Inv.-Nr. 40.147.72

7.3 Kaiseraugst AG

In der Verfüllung eines Grubenhauses, das in die Mitte des 11. bis in das frühe 12. Jh. datiert wird, fand sich das Bruchstück eines Glaskuchens²⁰⁵. AO: Römermuseum Augst BL.

Tafel 1.12

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, im unteren Bereich seitlich eine kleine flächige Eindrückung, an der Aussenhaut und im Bruch glatte braune Korrosionsschicht, an den Stellen an denen die Korrosionsschicht durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden ist, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös.

Inv. Nr. 1990.02.CO6646.45

7.4 Oberwil BL (?)

Im Bestand des Laboratoriums für Urgeschichte des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel befindet sich ein fragmentierter Glaskuchen, auf dem ein Etikett mit der Aufschrift «BÄUMLEIN REF: XX . 173 1950» klebt²⁰⁶. Bei dem Fundstück befindet sich ein maschinengeschriebener Zettel mit der Angabe: «Gef. auf Acker zw. Binningen und Oberwil Juni 1964. GLAS=BARREN». Wenn man die Aufschrift so interpretiert, dass das Objekt 1950 auf einem Gewinn «Bäumlein» gefunden worden ist, widersprechen sich die beiden Angaben. Die Fundjahre stimmen nicht überein, und zwischen Binningen und Oberwil ist kein Gewinn «Bäumlein» bekannt²⁰⁷. Auf der Gemarkung Oberwil findet sich jedoch ein Gewinn «Baumgarten», das eventuell gemeint sein könnte²⁰⁸. In der Umgebung Basels gibt es in Riehen einen

200 J. Tauber, Zum Stand der Eisenarchäologie im Kanton Baselland – das Beispiel einer Handwerkersiedlung im Röserntal bei Liestal. In: Archäologische Informationen 16/2, 1993, 243–251; P. Lavicka, Eine Eisengewerbesiedlung des 9. bis 12. Jahrhunderts in Liestal-Röserntal. In: Schmaedecke (Bearb.), Ländliche Siedlungen, wie Anm. 196, 27–34.

201 Frdl. Auskunft v. P. Lavicka.

202 Tauber, Eisenarchäologie im Kanton Baselland, wie Anm. 200, 248.

203 H. Boos (Hrsg.), Urkundenbuch der Landschaft Basel, Teil 1, Basel 1881, 2, Nr. 4.

204 Patron der Armen, Bäcker, Bibliothekare, Glasbläser, Köche und Köhler: K. H. Krüger, Laurentius, Kultverbreitung, LexMa., Bd. 5, 1991, Sp. 1757 f. Für diesen Hinweis danke ich Maria Wittmer-Butsch, Zürich. Th. Strübin, Aus der Geschichte der Kirche von Munzach bei Liestal. In: Baselbieter Heimatbuch VI, 1954, 250–288, 279 möchte das Patrozinium allerdings bereits in die Spätantike zurückführen.

205 P. Frey, Mittelalterliche Siedlungsbefunde in Kaiseraugst. In: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 13, 1992, 231–262, 248, Abb. 21, 8.

206 Für diesen Hinweis danke ich Pavel Lavicka, Liestal. Ich danke Marcel Joos, Labor für Urgeschichte der Universität Basel, für seine Bemühungen, das Stück aufzufinden.

207 Vgl. K. Buser, Flur- und Strassennamen. In: H. Bühler, Heimatkunde Binningen, Liestal 1978, 57–62; J. Baumann, Von Zelgen und Fluren in alter und neuer Zeit. Flurnamen. In: ders. (Red.), Heimatkunde von Oberwil, Liestal 1989, 58–82.

208 Baumann, Zelgen und Flure, wie Anm. 207, 62.

«Bäumlihof», der auf ein entsprechendes Gewann Bezug nehmen könnte²⁰⁹. Aufgrund der Kombination der beiden auf, bzw. bei dem Objekt befindlichen Angaben, wird Oberwil als wahrscheinlicher Fundort angenommen, wobei dies jedoch nicht mit letzter Sicherheit bestimmt werden kann.

AO: Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel.

Abb. 1.13

Fast vollständig erhaltener Glaskuchen, nach innen gewölbter Boden mit Abriss des Hefteisens, nach links abgedreht, im unteren Bereich kleinere flächige Eindrückungen, Farbe nicht feststellbar, Aussenhaut von einer graubraunen von kurzen weissen Adern durchsetzten relativ glatten Korrosionsschicht überzogen, an den Bruchstellen stellenweise poröse korrodierte, aber auch glatte, scheinbar nicht korrodierte Oberfläche;

Inv.-Nr. XX.173

7.5 Gipf-Oberfrick, Alt-Tierstein, AG²¹⁰

Auf der Burg Alt-Tierstein fanden sich 1934 bei der Anlage von Sondierschnitten in Raum 9, dessen Verfüllung in das 12. Jh. und später datiert wird, ein halber, leicht beschädigter Glaskuchen (Inv.-Nr. K 6977) und auf der Terrasse 1 im Raum 3/4, welcher in das 13. Jh. datiert wird, ein Fragment eines Glaskuchens (Inv.-Nr. K 6980).

Weiterhin wurden im Bereich des Raumes 6, am Hang von Terrasse 1 zu Terrasse 2 in einem Gemisch aus Humus und Abbruchschutt zwei Stücke von Glasfluss gefunden (K 6978, K 6979)²¹¹.

AO: Kantonsarchäologie AG.

Tafel 1.14

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an der Aussenhaut und im Bruch rauhe, stellenweise jedoch auch glatte graubraune Korrosionsschicht, darauf liegt stellenweise eine hellbeige Kalk-(?)schicht;

Inv.-Nr. K 6977

Tafel 1.15

Fragment eines Glaskuchens, Farbe nicht feststellbar, nach innen gewölbter Boden, an der Aussenhaut und in den Bruchflächen verschiedene relativ glatte graubraune Korrosionsschichten, an den Stellen

an denen die Korrosionsschicht durch Beschädigungen nicht mehr vorhanden ist, ist die Glasmasse durchkorrodiert und porös;

Inv.-Nr. K 6980

Ohne Abbildungen:

Glasfluss

Inv.-Nr. K 6978

Glasfluss

Inv.-Nr. K 6979

7.6 Basel Andreaskirche BS²¹²

Zwischen den beiden Fussböden der Andreaskirche, die zwischen der 2. Hälfte des 11. Jh. und dem 13. Jh. datieren, fanden sich ein fast kompletter Glaskuchen und ein Fragment²¹³. Im selben Fundkomplex wurden auch mehrere Schmelztiegelbruchstücke erfasst²¹⁴.

AO: Hist. Mus. BS.

Tafel 1.16

leicht beschädigter Glaskuchen, Farbe der Glasmasse nicht feststellbar, glänzende, z.T. matt glänzende, Korrosionsschicht, dunkelbraun mit kleinen hellen Flecken (Adern), auf der Oberseite grosse Vertiefung (Luftblase), G: 263,04 g, H: 4.4 cm, D: 7.3 cm

Inv.-Nr. 1977.A.9405

Tafel 1.17

Fragment eines Glaskuchens, Farbe der Glasmasse nicht feststellbar, glänzende, z.T. matt glänzende, Korrosionsschicht, dunkelbraun mit kleinen hellen Flecken (Adern), G: 114,33 g, H: 4.1 cm, D: 8.0 cm

Inv.-Nr. 1977.A.9695

Beide Glaskuchen sind relativ hoch und glockenförmig, der Kölbl ist nach rechts abgedreht, das halbe Stück ist etwas niedriger als das ganze.

7.7 Basel BS, Stadthausgasse 13²¹⁵

In einer Siedlungsschicht im Bereich von Holzhäusern eines Handwerkerviertels, die in das 10./11. Jh. datiert wird, fanden sich Fragmente von Glaskuchen sowie ein Stück mit Glasfluss überzogenen Lehms.

AO: Bodenforschung BS

209 Für diesen Hinweis danke ich Marcel Joos, Labor für Urgeschichte der Universität Basel.

210 H. Erb, Ausgrabung Tierstein 1934. In: Die Ausgrabungen im Fricktal 1934/35. Argovia 47. 1935. 13–94; J. Tauber, Herd und Ofen im Mittelalter. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 7. Olten, Freiburg i. Br. 1980. 22–28.

211 Für die Angaben zu den Befunden danke ich Peter Frey, Windisch.

212 Für diesen Hinweis danke ich Pavel Lavicka, Liestal.

213 Zum Befund: R. d'Aujourd'hui, U. Schön, Archäologische Grabungen bei St. Andreas. In: Basler Stadtbuch 1987. 227–236, 230 f.

214 Ich danke Jacqueline Portmann für die Möglichkeit, die Inventardatei der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt einsehen zu können.

215 Für Mitteilungen zur Datierung, danke ich Christoph Ph. Matt, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt. Die Publikation des Befundes ist durch Chr. Ph. Matt im Jahresbericht 1994 der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt vorgesehen.

Tafel 1.18

Drei Fragmente eines Glaskuchens, Farbe der Glasmasse nicht feststellbar, matte schlierig-braune Oberfläche der Korrosionsschicht. G: 221,44 g, H: 3,9 cm, D: 7,7 cm

Inv.-Nr. 1993/1.71, FK 23174

Ohne Abb.

Mit Glasfluss überzogener verziegelter Lehm, Farbe der Glasmasse nicht feststellbar, Oberfläche fleckig hellbeige bis grünlich-dunkelbraun. G: 25,37g

Inv.-Nr. 1993/1.178, FK 24720

7.8 Basel Petersberg²¹⁶

In der Handwerkersiedlung des 11./12. Jh. am Basler Petersberg fanden sich sechs als «Substanzkuchen» angesprochene Glaskuchen.

AO: Hist. Mus. BS²¹⁷

7.9 Füllinsdorf Altenberg BL²¹⁸

Im Bereich des Wohnturmes der Burg Altenberg wurden zwei Fragmente von Glaskuchen erfasst. Aufgrund von Glasfluss, der als Produktionsabfall interpretiert wird und auch von mit Glas überzogenen Schlackebrocken wird von Erwin Baumgartner erwogen, dass auf der Burg Glas hergestellt oder verarbeitet wurde²¹⁹. Die Burg datiert in das frühe 11. Jh. AO: Kantonsarchäologie BL.

Ohne Abb.

Fragment eines Glaskuchen, D: ca. 7,7 cm, H: 4,1 cm

Inv.Nr. 24.35.5478²²⁰

Ohne Abb.

Fragment eines Glaskuchen, D: ca. 6,5 cm, H: 3,9 cm

Inv.Nr. 24.35.3928

8. Anhang

8.1 Katalog von Vergleichsfunden in der Schweiz und in Deutschland

Schweiz

Belfaux FR: Fragment; Siedlung 8.–13. Jh.²²¹
Embrach ZH: Fragment; Siedlung 11./12. Jh.²²²
Winterthur ZH: Fragment; Siedlung 11. Jh.²²³
Zürich: Glaskuchen; Siedlung, Glaswerkstatt (Perlenherstellung) 10. Jh. bis über die Jahrtausendwende.²²⁴

Deutschland

Bad Nauheim, Hessen: 4 Fragmente; Saline, Glashütte (?) 8.–9. Jh.²²⁵
Corvey, Nordrhein-Westfalen: Glaskuchen; Kloster 13. Jh.²²⁶
Deersheim, Sachsen: 2 Stücke, Lesefunde²²⁷
Esbeck, Sonnenberg, Niedersachsen: 1 Stk., Grab (?)²²⁸
Grossalmerode, Hessen: 3 Stücke; Glashütte (Hohl- und Flachglas) 16./17. Jh.²²⁹
Haithabu, Schleswig-Holstein: 6 Fragmente, Siedlung, Glaswerkstatt ca. 800–1050²³⁰
Höxter, Nordrhein-Westfalen: Stücke/Fragmente ?²³¹
Mannheim-Wallstadt, Baden-Württemberg: 1 Stück, Siedlung, spätkarolingisch – 12./13. Jh.²³²
Mainz, Rheinland-Pfalz: 1 Fragment; Siedlung (?) fränkisch²³³

- 216 A. Gansser-Burckhardt, Die frühzeitliche Handwerkersiedlung am Petersberg in Basel. In: ZAK 2, 1940, 10–29, 21 f., Tf. 9.4.
217 Die Stücke, die sich im Historischen Museum Basel befunden hatten, sind dort nicht mehr auffindbar. Für die Auskunft danke ich Frau Jaqueline Portmann, Historisches Museum Basel.
218 W. Meyer, Altenberg BL 1982. Vorbericht über die Sondierungen im Frühjahr 1982. In: Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins 1982/6, 98–104; s. ebenso ders., Burgenbau und Herrschaftsbildung zwischen Alpen und Rhein im Zeitalter der salischen Herrscher. In: H. W. Böhme (Hrsg.) Burgen der Salierzeit, Teil 2 Publikation zur Ausstellung «Die Salier und ihr Reich» veranstaltet vom Land Rheinland-Pfalz in Speyer. Römisch-Germanisches Zentralmuseum Monographien Bd. 28, Sigmaringen 1992, 303–330, Abb. 6, 17; Eine umfassende Publikation ist durch J. Tauber in Vorbereitung.
219 E. Baumgartner, Glasfunde Burgstelle Altenberg bei Füllinsdorf. Manuskript Kantonsarchäologie BL. Da die Stücke im Rahmen der geplanten 'Altenberg-Publikation' vorgestellt werden sollen, sei hier auf Abbildungen verzichtet. Erwin Baumgartner sei auch an dieser Stelle für seine Zustimmung gedankt, die Glaskuchen hier aufführen zu können.
220 Angaben nach Baumgartner, Glasfunde Altenberg, wie Anm. 219.
221 Für den Hinweis danke ich G. Bourgarel, Archäologischer Dienst Freiburg; s. auch JbSGUF 76, 1993, 224; G. Bourgarel. In: Freiburger Archäologie, Archäologischer Fundbericht 1994, 15–17.
222 A. Matter, Frühmittelalterliche Gebäude und fünf Mörtelmischerwerke südöstlich des ehemaligen Chorherrenstifts in Embrach (Kanton Zürich). In: ZAK 51, 1994/2, 45–76, Abb. 9, 8. Für diesen Hinweis danke ich Renata Windler, Winterthur.
223 JbSGUF 75, 1992, 251; Für diesen Hinweis danke ich Renata Windler, Winterthur.
224 Gutscher/Schneider, Funde Münsterhof in Zürich, wie Anm. 48, 149, 303, Tf. 69.10.
225 Süss, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12.
226 Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17, 111; H.-G. Stephan, Studien zur Siedlungsstruktur und -entwicklung von Stadtwüstung und Kloster Corvey (800 – 1680). Eine Synopse auf der Grundlage neuer archäologischer Quellen. In: Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen-Lippe – für 1994 angekündigt.
227 Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 131.
228 W. Barner, Die Kunde NF 14, 1963, 214, nach: Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3, 131.
229 König/Stephan, Glashütte im Tal der Nieste, wie Anm. 24.
230 Jankuhn, Haithabu, wie Anm. 4, 110 f., Abb. 40; Dekowna, Glasfunde Haithabu, wie Anm. 32.
231 Wedepohl, Herstellung mittelalterlicher und antiker Gläser, wie Anm. 54, 28.
232 Kat Franken, wie Anm. 4, 1037, Kat. X.1.19; D. Lutz, Eine abgegangene Siedlung bei Mannheim-Wallstadt. Archäologische Ausgrabungen in B.-W. 1990, 228–232.
233 Mainz-Sautanz, Grabung 1937–1939, unpubliziert. Nach: Süss, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12, 156.

Mertloch, Rheinland-Pfalz: 1 Fragment, Siedlung fränkisch?/12./13. Jh.²³⁴
 Morken, Nordrhein-Westfalen: 2 Fragmente; Burg 11.–13. Jh.; 2 Fragmente; Burg Streufunde²³⁵
 Niemtal, Niedersachsen: 6 Fragmente; Glashütte (Glasringe) 1200–1240²³⁶
 Nordheim, Hessen: 1 Fragment; Burg wohl 10. Jh.²³⁷
 Parchim-Löddingsee, Mecklenburg-Vorpommern: 2 Fragmente; Siedlung, Glaswerkstatt, ca. 11. Jh.²³⁸
 Raesfeld, Nordrhein-Westfalen: 1 Stück; Burg (?)²³⁹
 Renningen, Baden-Württemberg: 3 Fragmente; Siedlung 7.–12. Jh.²⁴⁰
 Schriesheim, Baden-Württemberg: 1 Fragment; Siedlung 13./14. Jh.²⁴¹
 Schweigern, Baden-Württemberg: 2 Fragmente²⁴²
 Michelbach, Hessen: 1 Stück; Kirche²⁴³
 Unterregenbach, Baden-Württemberg: 1 Fragment; Siedlung 8./9. Jh.–Anfang 11. Jh.²⁴⁴, weitere Stücke Siedlung Dat. ?²⁴⁵
 Walkendorf, Mecklenburg-Vorpommern: 2 Stücke; Burg 8.–13. Jh.²⁴⁶
 Wörrst, Rheinland-Pfalz: 1 Stück, hohl; Grab, spätes 6. frühes 7. Jh.²⁴⁷
 Xanten, Nordrhein-Westfalen: 1 Fragment; Streufund in einem mittelalterlichen Zusammenhang²⁴⁸

Frankreich
 St. Denis²⁵⁰
 Baillet-en-France²⁵¹
 Belloy-en-France-Saint-Martin-du-Tertre²⁵²
 Isle-Aumont, Champagne²⁵³
 Le Blanc-Mesnil²⁵⁴
 Paris, rue de Lutèce²⁵⁵
 Verrières, lieu-dit Grand-Champ²⁵⁶
 Villiers-le-Sec²⁵⁷

Grossbritannien
 York²⁵⁸

Russland
 Novgorod²⁵⁹

Irland
 Kilmainham-Islandbridge²⁶⁰

Italien
 Pavia²⁶¹

Niederlande
 Amsterdam²⁶²
 Bergen²⁶³
 Dorestad²⁶⁴

8.2 Weitere Fundstellen

Bulgarien
 Styrmen²⁴⁹

- 234 H. Ament, Eine fränkische Siedlung beim Künzerhof, Gde. Mertloch, Kr. Mayen-Koblenz. *Germania* 52, 1974, 454–467, 460, Abb. 4,7; ders., Siedlung und Gräberfeld des frühen Mittelalters von Mertloch, Künzerhof (Kreis Mayen-Koblenz). *Wiss. Beibände zum Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums* 9, Nürnberg 1993, 104 f.; H.-G. Köhnke, Die Funde aus der frühmittelalterlichen Siedlung beim Künzerhof, Gem. Mertloch, Kr. Mayen-Koblenz, Diss. Berlin 1986, 65. Das Fragment fand sich im Bereich einer fränkischen Siedlung und eines zugehörigen Gräberfeldes über einem merowingerzeitlichen Lauthorizont. Eventuell ist das Stück ebenso wie weiteres Fundmaterial in das 12./13. Jahrhundert und nicht bereits in fränkische Zeit einzuordnen.
- 235 H. Hinz, Die Ausgrabungen auf dem Kirchberg in Morken, Kreis Bergheim (Erf) (Rheinische Ausgrabungen 7). Düsseldorf 1969, 103.
- 236 Stephan, Waldglashütte im Bramwald, wie Anm. 75; Stephan/Wedepohl/Hartmann, Waldglashütte Steimcke, wie Anm. 17.
- 237 Süss, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12, 158.
- 238 Keiling, Glasfingerringe von Parchim-Löddingsee, wie Anm. 174.
- 239 Süss, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12, 158.
- 240 ...mehr als ein Jahrtausend...: Leben im Renninger Becken vom 4. bis 12. Jahrhundert. Mit Beitr. v. S. Arnold u. a., *Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg* 19, 1991, 1 „ü 32, 41 f., Abb. 26, 15, 16.
- 241 Lutz/Gross, Schriesheim, wie Anm. 18, Abb. 153, 21.
- 242 Unpubl. Manuskript v. R. Koch, Archiv Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Aussenstelle Tübingen, Archäologie des Mittelalters. Für diesen Hinweis danke ich Dorothee Ade-Rademacher, Tübingen.
- 243 Süss, Saline Bad Nauheim, wie Anm. 12, 158.
- 244 T. E. Haevernick, Glas. In: G. P. Fehring, Unterregenbach. *Forschungen u. Ber. ArchMa* 1, 167–169, 169; Haevernick/Haberey, Glättsteine aus Glas, wie Anm. 3; zum Befund: G. P. Fehring, Unterregenbach. *Forschungen u. Ber. ArchMa* 1, 167–169, 169.
- 245 H. Schäfer, G. Stachel, Unterregenbach. *Archäologische Forschungen 1960–1988. Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg* 9, 1989, 72, Abb. 56, 3.
- 246 Ausgestellt im Museum Gross Raden.
- 247 Lindenschmit, Sammlungen der Stadt und des Altertumsvereins, wie Anm. 4, 76, Tf. VI, 10; Zeller, Fränkische Altertümer, wie Anm. 4, 234, Tf. 134, 9; Kat. Franken, wie Anm. 4, 1037, Kat. X. 1. 18.
- 248 H. Hinz, Einige niederrheinische Fundstellen mittelalterlicher Keramik. In: *Bonner Jahrb.* 162, 1962, 231–259, 247 f. Abb. 9, 9.
- 249 M. Dekowna, Wyroby z grodziska w Styrmen (Bulgaria) (engl. Zusammenfassung Glass Objects from Styrmen, Bulgaria). In: *Slavia Antiqua*, 1975, 238 f., ebenso: dies., Remarques sur la chronologie, wie Anm. 115, 147.
- 250 Macquet, Lissours de verre, wie Anm. 3, 331.
- 251 Village au temps de Charlemagne, wie Anm. 14, 288, Nrn. 299, 300.
- 252 a. a. O., 288, Nr. 301.
- 253 Scapula, Butte d'Isle-Aumont en, wie Anm. 4, 217.
- 254 Village au temps de Charlemagne, wie Anm. 14, 288, Nr. 302.
- 255 a. a. O., 288, Nr. 303.
- 256 Poutiers, Verrières, wie Anm. 170, 68–69.
- 257 Village au temps de Charlemagne, wie Anm. 14, 287 f., Nrn. 297, 298.
- 258 Radley, Economic Aspects, wie Anm. 169, 50.
- 259 Scapova, Lissour de Novgorod, wie Anm. 3, 231–234.
- 260 Wikinger, Waräger, Normannen, wie Anm. 40, 320, Nr. 355.
- 261 Ward-Perkins u. a., Scavi nella Torre Civica di Pavia, wie Anm. 5, 77–272.
- 262 J. Baart u. a., Opgavingen in Amsterdam, Amsterdam 1977, 150–151.
- 263 Eisma-Donker, De boerderij van Ramp, wie Anm. 26, 31.
- 264 W. A. van Es, W. J. H. Verwers, Excavations at Dorestad 1. The Harbour. Hoogstraat I (1980) 232, Abb. 156.

Nachtrag

Nach Abschluss des Manuskripts wurde eine Glashütte im Hochschwarzwald vorgestellt, die hier noch erwähnt werden soll (B. Jenisch, Eine frühe Glashütte im Hochschwarzwald. In: Denkmalpflege in Baden-Württemberg, 4/1996, 258-260). In Schwärzenbach, einem Ortsteil von Titisee-Neustadt (Kr. Breisgau-Hochschwarzwald) – was in einem etwas weiteren Sinne auch noch zum Hinterland von Basel gesehen werden kann – wurde eine Glashütte erfasst, die anhand von Keramikfunden an das Ende des 12. Jh. datiert wird. Diese Hütte markiert nunmehr den Beginn der Glasherstellung im Schwarzwald. Das neben der Datierung Erwähnenswerte an diesem Befund ist, dass in dieser Glashütte neben Kaliglas auch Sodaglas hergestellt wurde. Damit wird einmal mehr belegt, dass auch nördlich der Alpen Sodaglas hergestellt wurde. Es ist zu hoffen, dass die Frage nach

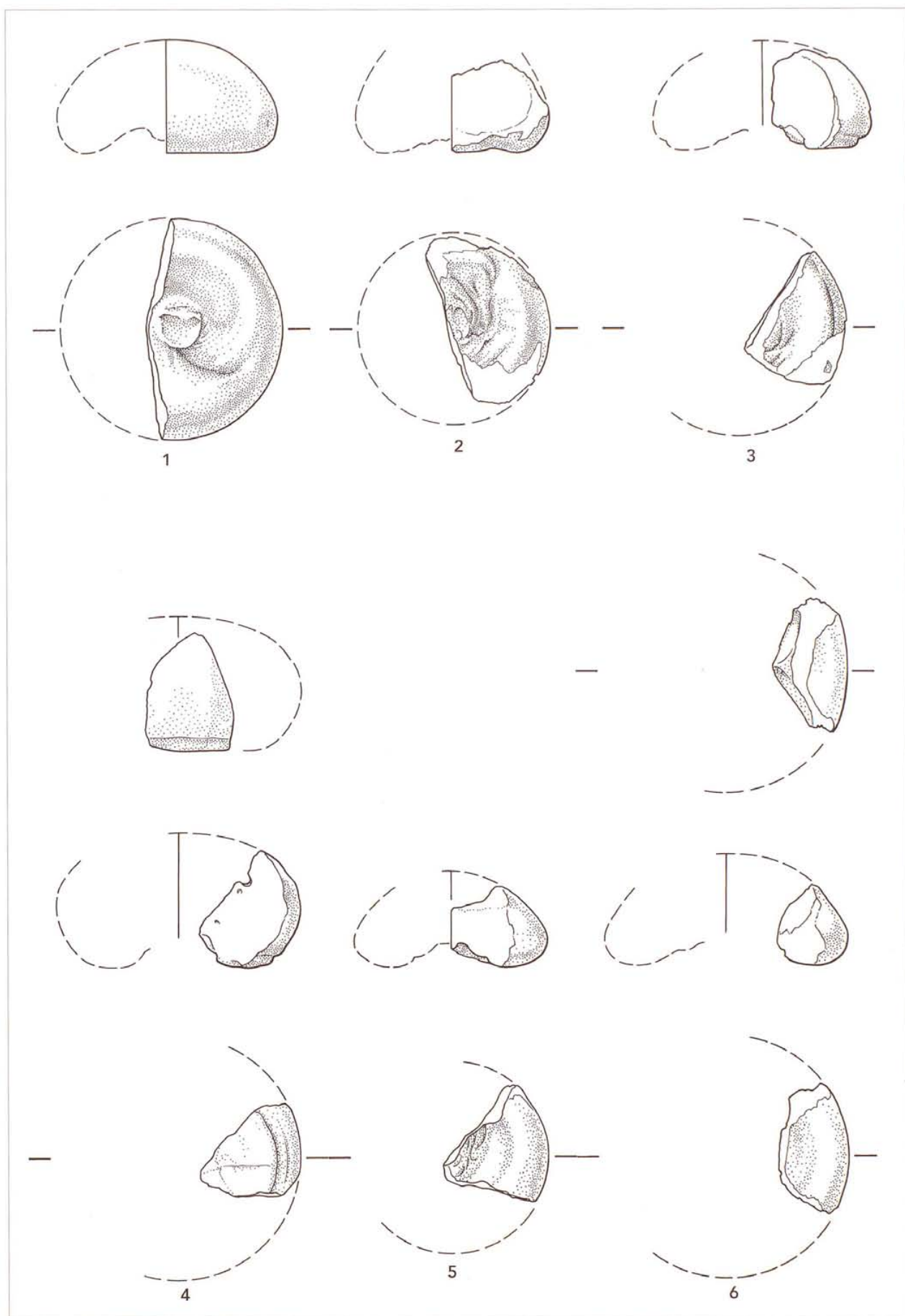
der Herkunft der Rohstoffe der nordalpinen Sodagläser in absehbarer Zeit überzeugend geklärt werden kann.

Dass die Qualität der Glasmasse nördlich der Alpen hergestellter Gläser die der venezianischen Gläser erreichen konnte, ist kürzlich am Beispiel eines emailbemalten Bechers dargelegt worden, der in einem Fundzusammenhang des 13./14. Jh. im Münstertal in Südbaden gefunden wurde (A. Nölke, Glasmalerei im Kleinformat: Ein emailbemalter Becher des Hochmittelalters aus Münstertal. In: Denkmalpflege in Baden-Württemberg, 1/1997, 17-22). Aufgrund der stilistischen Qualität der Bemalung wird der Becher als nördlich der Alpen hergestellt angesprochen.

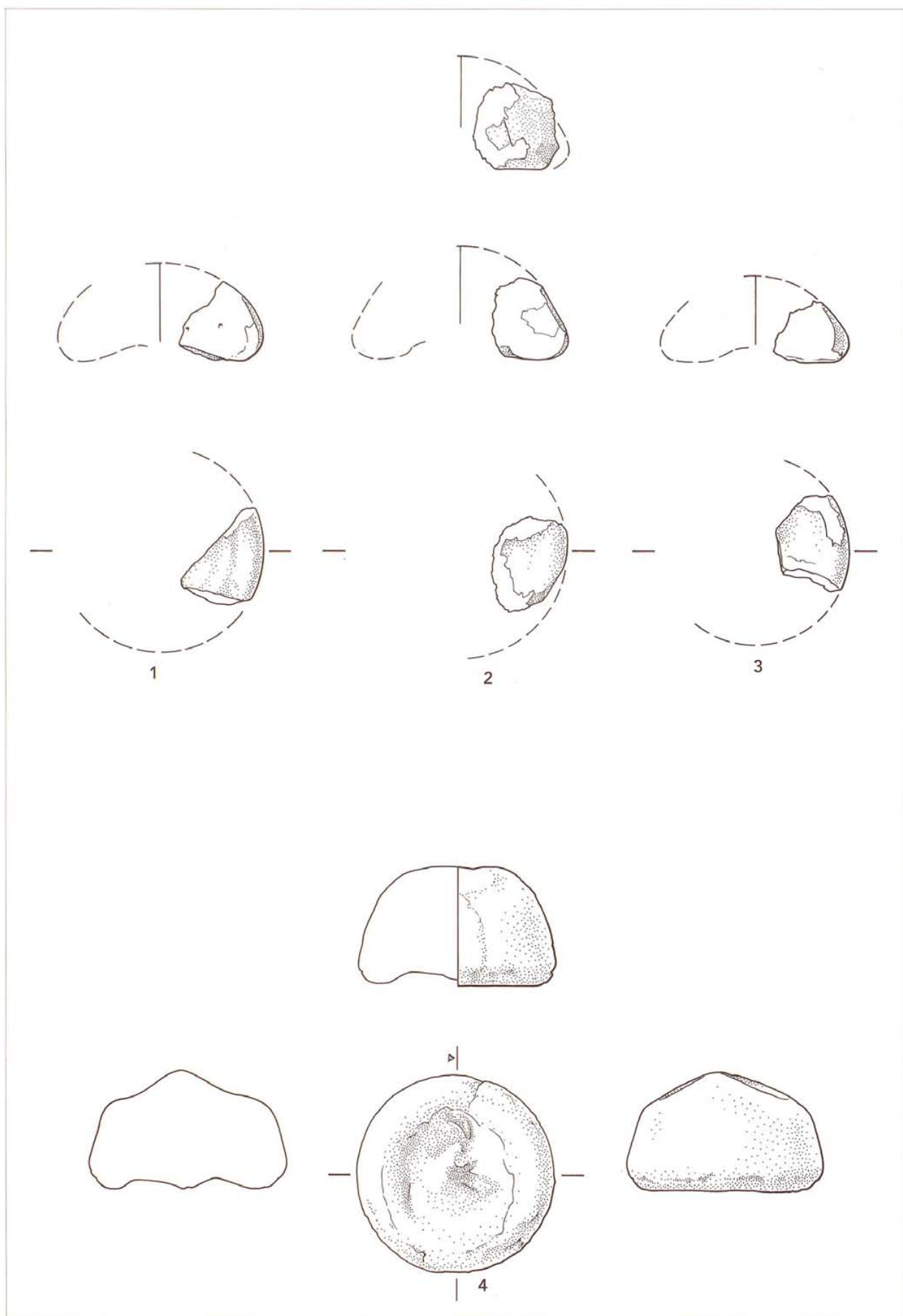
Dem Verf. nach Abschluss des Manuskriptes und Fertigstellung des Satzes bekannt gewordene weitere Funde von Glaskuchen konnten nicht mehr in den Katalog eingearbeitet werden.

Abbildungsnachweis

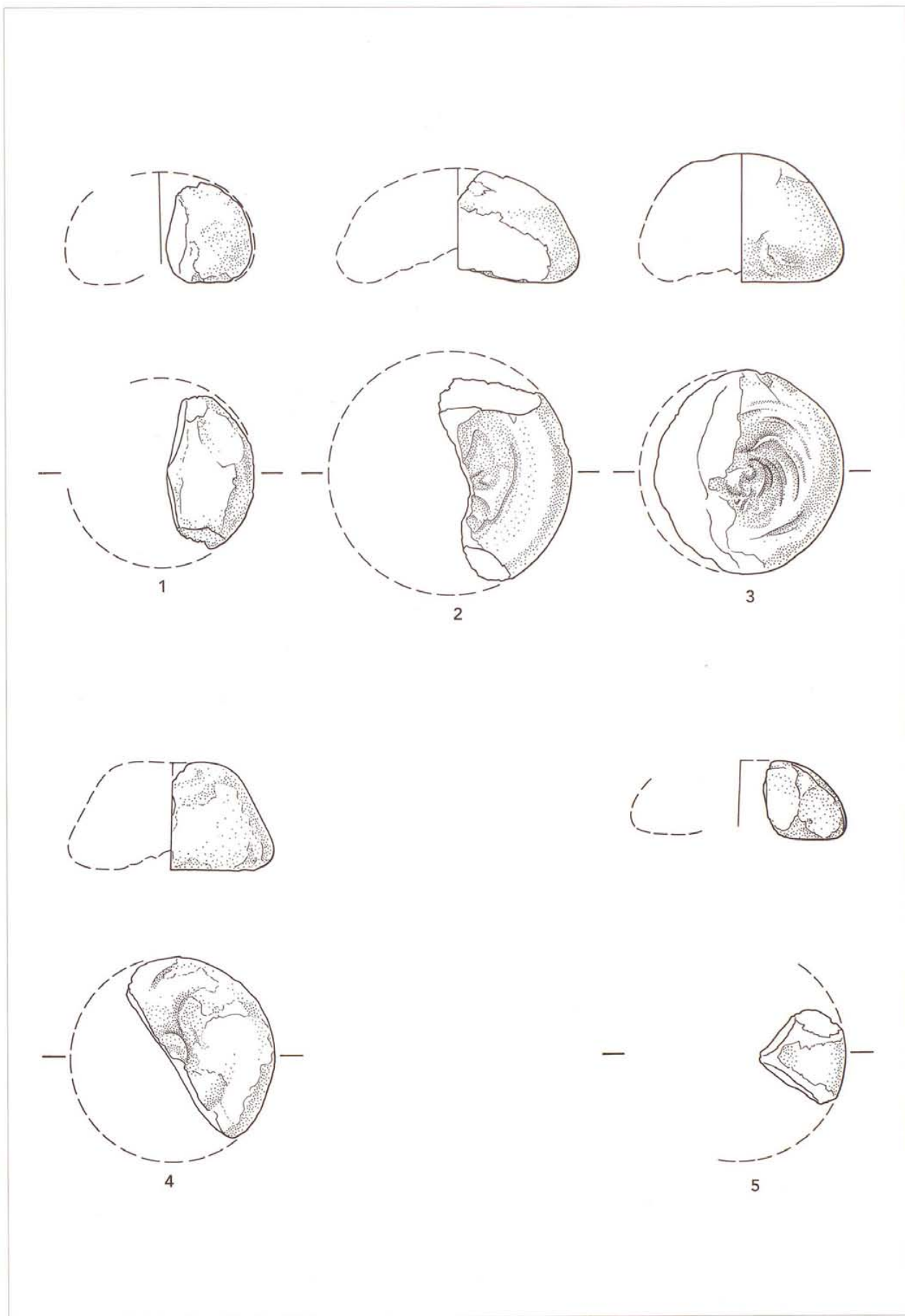
- 1 Nach C. Maquet, Les lissoirs de verre, approche technique et bibliographique. In: Archéologie médiévale 20, 1990, 319-334, 322, Planche 1.
- 2 Kantonsarchäologie BL, Marcel Eckling.
- 3, 4, 6 Kantonsarchäologie BL, Jan von Wartburg nach Angaben des Verf.
- 5 Nach G. Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Pteridophyta Spermatophyta, Bd. 3, Angiospermae Dicotyledones 1, Teil 2, Berlin, Hamburg 1979, 727, Fig. 319, Umzeichnung Kantonsarchäologie BL, Verena Brändle.
- 7 Kantonsarchäologie BL, Claudia Spiess nach Angaben Verf.
- Tafeln Kantonsarchäologie BL, Sophie Köhler.



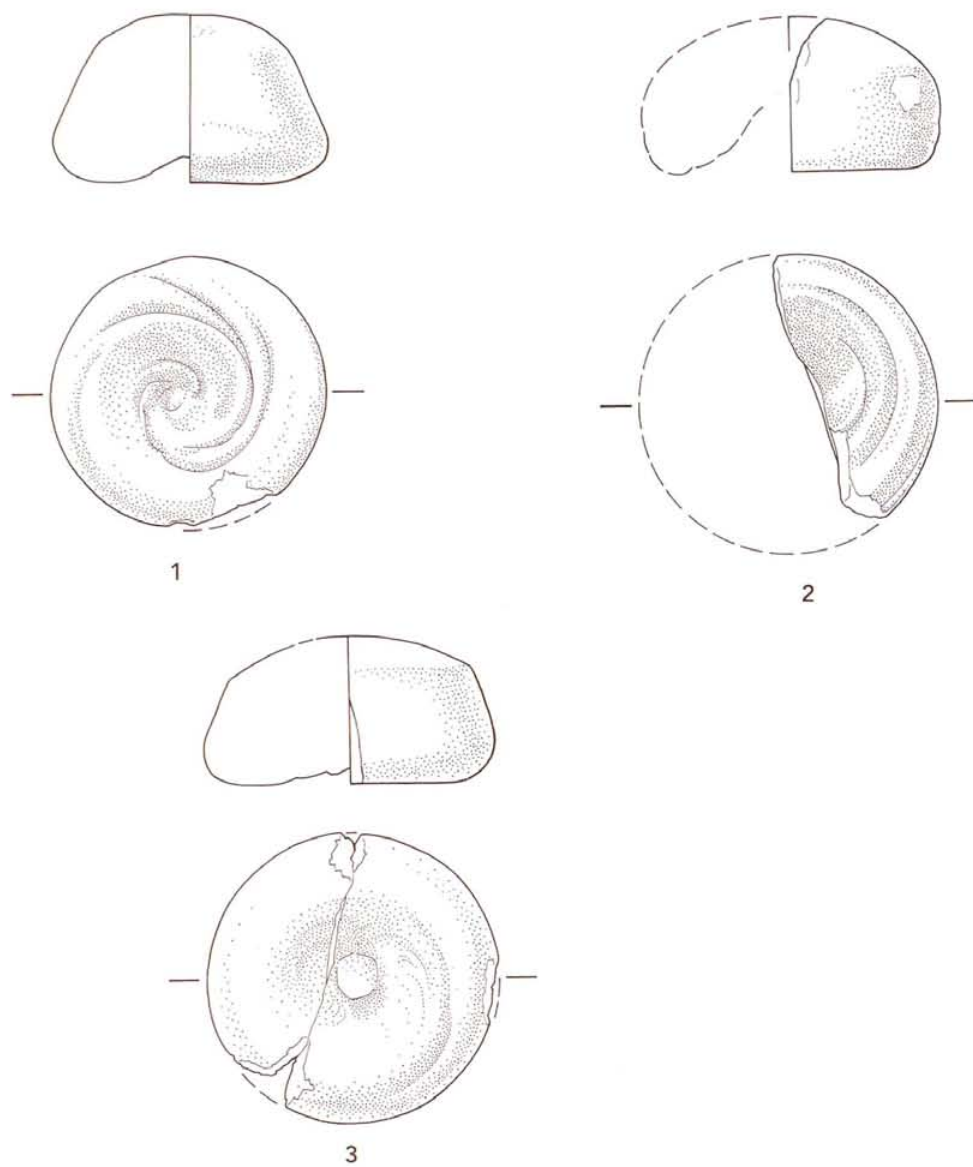
Tafel 1 Glaskuchen 1-6 Lausen-Bettenach BL. M 1 : 2.



Tafel 2 Glaskuchen 1-3 Lausen-Bettenach BL, 4 Liestal-Röserntal BL. M 1 : 2.



Tafel 3 Glaskuchen 1 Liestal-Röserntal, 2 Kaiseraugst AG, 3 Oberwil (?), 4, 5 Gipf-Oberfrick AG. M 1 : 2.



Tafel 4 Glaskuchen 1, 2 Basel, Andreaskirche, 3 Basel, Stadthausgasse 13. M 1 : 2.

Bisher erschienen in der Reihe «Archäologie und Museum»

Zu beziehen bei Archäologie und Kantonsmuseum Baselland,
Regierungsgebäude, CH-4410 Liestal oder über den Buchhandel.

Nr 001
Dieter Holstein und Felix Müller
**Mittelbronzezeitliche Keramik
von der Siedlungsstelle
Zeglingen-Neunbrunn BL.**
31 S., zahlreiche Abb., 1984
Fr. 2,50

Nr 002
Über das Naheliegende.
Auswahl aus den Schriften von
Franz Leuthardt, 1861-1934,
Naturforscher und Sammler.
Begleitband zur Sonderausstellung
aus Anlass des 50. Todestages
von Franz Leuthardt.
120 S., zahlreiche Abb., 1984
Fr. 15,-

Nr 004
Pierre-Frank Michel
**Glasmalerei um 1900
in der Schweiz. Le vitrail
1900 en Suisse.**
Begleitband zur Sonderausstellung
von 1985.
140 S., zahlreiche Abb., 1985
Fr. 28,-

Nr 005
Verena Müller-Vogel
**Die späteltische Töpfer-
siedlung von Sissach-Brühl.**
185 S., zahlreiche Abb., 1986
ISBN 3-905069-00-8
Fr. 28,-

Nr 006
Michael Schultz
**Die mikroskopische
Untersuchung prähistorischer
Skelettfunde.** Tagungsberichte
zum Paläopathologischen
Symposium in Liestal BL,
21.-23. Juni 1984, Band 1.
140 S., zahlreiche Abb., 1986
ISBN 3-905069-01-6
Fr. 50,-
Bei Abnahme der Bände 006, 015
und 018 zusammen: Fr. 100,-

Nr 007
Geneviève Lüscher
**Allschwil-Vogelgärten. Eine
hallstattzeitliche Talsiedlung.**
71 S., zahlreiche Abb., 1986
ISBN 3-905069-02-4
Fr. 18,-

Nr 009
Engin Ertekin
**Alte türkische Flachgewebe
und Dorfteppiche.** Begleitheft
zur Sonderausstellung von 1986.
8 S., zahlreiche Abb., 1986
ISBN 3-905069-04-0
Fr. 3,-

Nr 011
**Beiträge zur Archäologie
der Merowinger- und
Karolingerzeit.** Mit Arbeiten
von Reto Marti und Jürg Tauber.
83 S., zahlreiche Abb., 1988
ISBN 3-905069-06-4
Fr. 16,-

Nr 012
Reto Marti und Renata Windler
**Die Burg Madeln bei
Pratteln, BL.** Eine Neubear-
beitung der Grabungen 1939/40.
155 S., 24 Tafeln, zahlreiche Abb.,
1988
ISBN 3-905069-07-5
Fr. 30,-

Nr 013
Marino Maggetti, Giulio Galetti
und René Schneuwly
**Die Feinkeramik von Sissach-
Brühl.** Eine spätlatènezeitliche
Referenzgruppe.

47 S., zahlreiche Abb., 1988
ISBN 3-905069-08-3
Fr. 10,-

Nr 014
Siegfried Scheidegger
**Tertiäre Syphilis im 16. Jahr-
hundert.** Eine Bestattung aus der
ehemaligen Klosterkirche Schöntal
bei Langenbruck, BL.
22 S., zahlreiche Abb., 1989
ISBN 3-905069-09-1
Fr. 15,-

Nr 015
Beiträge zur Paläopathologie.
Tagungsberichte zum Paläopatho-
logischen Symposium in Liestal BL,
21.-23. Juni 1984, Band 2.
84 S., zahlreiche Abb., 1989
ISBN 3-905069-10-5
Fr. 32,-
Bei Abnahme der Bände 006, 015
und 018 zusammen: Fr. 100,-

Nr 016
Dominik Wunderlin
**«Advent! Advent!»
Lichter und Kalenderbräuche.**
Katalog zur Sonderausstellung
«Adventskalender aus aller Welt»
von 1989.
56 S., zahlreiche Abb., 1989
ISBN 3-905069-11-3
Fr. 10,-

Nr 017
Sabine Kubli und Martin Meier
Rund um die Uhr. Arbeitsplätze
in der Basellbieter Industrie bis
1945.
182 S., zahlreiche Abb., 1990
ISBN 3-905069-12-1
Fr. 25,-

Nr 018
Beiträge zur Paläopathologie.
Tagungsberichte zum Paläopatho-
logischen Symposium in Liestal BL,
21.-23. Juni 1984, Band 3.
73 S., zahlreiche Abb., 1990
ISBN 3-905069-13-X
Fr. 30,-
Bei Abnahme der Bände 006, 015
und 018 zusammen: Fr. 100,-

Nr 019
Viera Trancik Petitpierre
**Die anthropologische Auswer-
tung der frühmittelalterlichen
Skelette aus der Kirche St.
Peter und Paul
zu Oberwil.**
106 S., zahlreiche Abb., 1991
ISBN 3-905069-14-8
Fr. 35,-

Nr 020
Jürg Tauber (Hrsg.)
**Methoden und Perspektiven
der Archäologie des Mittel-
alters.** Tagungsberichte zum
interdisziplinären Kolloquium vom
27.-30. September 1989 in Liestal.
289 S., zahlreiche Abb., 1991
ISBN 3-905069-15-6
Fr. 80,-

Nr 021
Neuver(ton)ungen. Keramiker-
innen und Keramiker der Region
Basel. Katalog zur Sonderausstellung
von 1991.
86 S., zahlreiche Abb., 1991
ISBN 3-905069-16-4
Fr. 15,-

Nr 022
Emanuel Vlcek
**Die Mammutjäger von Dolni
Vestonice.** Anthropologische
Bearbeitung der Skelette aus
Dolni Vestonice und Pavlov.

Begleitband zur Sonderausstellung
«Mensch und Mammut» von 1991.
136 S., zahlreiche Abb., 1991
ISBN 3-905069-17-2
Fr. 54,-

Nr 023
Bohuslav Klima
**Die jungpaläolithischen
Mammutjäger-Siedlungen
Dolni Vestonice und Pavlov in
Südmähren, CSFR.** Begleitband
zur Sonderausstellung «Mensch
und Mammut» von 1991.
30 S., zahlreiche Abb., 1991
ISBN 3-905069-18-0
Fr. 10,-

Nr 024
Pascale Meyer und
Sabine Kubli (Hrsg.)
Alles was RECHT ist!
ISBN 3-905069-19-9
Vergriffen

Nr 025
Michael Schmaedecke
und Jürg Tauber
**Ausgrabungen in Lausen-
Bettenach.** Vorbericht über die
archäologischen Untersuchungen
1985-1992.
64 S., 70 Abb., 1992
ISBN 3-905069-2
Fr. 30,-

Nr 026
Michael Schmaedecke (Bearb.)
**Probieren geht über
Studieren.** Begleitheft zur
Ausstellung «Experimentelle
Archäologie» von 1993/94.
38 S., zahlreiche Abb., 1992
ISBN 3-905069-21-0
Fr. 12,-

Nr 027
Dieter Holstein
**Die prähistorische Funde
vom Areal der Burg Madeln
bei Pratteln/BL.**
52 S., 15 Tafeln, zahlreiche Abb.,
1993
ISBN 3-905069-22-9
Fr. 20,-

Nr 028
Werner Walther
Bild im Band. Seidenbilder –
Jacquard-Bänder entworfen und
gewoben. Begleitband zur
Sonderausstellung von 1994.
67 S., zahlreiche Abb., 1994
ISBN 3-905069-23-7
Fr. 29,50
Band Nr. 028 und 029 zusammen:
Fr. 55,-

Nr 029
Therese Schaltenbrand
Band im Bild. Bänder und die
Welt dahinter. Begleitband zur
Sonderausstellung 1994.
79 S., zahlreiche Abb., 1994
ISBN 3-905069-23-7
Fr. 32,50
Band Nr. 028 und 029 zusammen:
Fr. 55,-

Nr 030
Calista Fischer und
Bruno Kaufmann
**Bronze, Bernstein und
Keramik.**
Urnengräber der Spätbronzezeit
in Reinach BL.
99 S., zahlreiche Abb., 1994
ISBN 3-905069-25-3
Fr. 35,-

Nr 031
Jürg Tauber (Hrsg.)
Jahresbericht 1993.
Berichte aus Archäologie und
Kantonsmuseum Baselland.
93 S., zahlreiche Abb., 1995
ISBN 3-905069-26-1
Fr. 30,-

Nr 032
Simone Chiquet, Pascale Meyer
und Irene Vonarb (Hrsg.)
**Nach dem Krieg/Après la
guerre.** Begleitband zu den
gleichnamigen Ausstellungen
in Lörrach, Liestal und Mulhouse
von 1995.
250 S., zahlreiche Abb., 1995
ISBN 3-905311-63-1
Fr. 34,-

Nr 033
Michael Schmaedecke (Bearb.)
**Ländliche Siedlungen
zwischen Spätantike und
Mittelalter.**
Beiträge zum Kolloquium in Liestal
(Schweiz) vom 13.-15. März 1995.
124 S., zahlreiche Abb., 1995
ISBN 3-905069-27-X
Fr. 35,-

Nr 034
Karin Gresly-Rey, Diana Fahrner
**Das «Vis-à-vis» vom Ebenrain.
Geschichte einer Kutsche.**
52 S., zahlreiche Abb., 1996
ISBN 3-905069-28-8
Fr. 25,-

Nr 035
Sabine Kubli Fürst und
Pascale Meyer (Hrsg.)
Silvia. Begleitband zur
Ausstellung «Liebe auf dem Lande».
48 S., zahlreiche Fotos, 1997
ISBN 3-905069-29-6
Fr. 24,50

Michael Schmaedecke
Ein Dorf des Mittelalters.
Ein Ausschneidebogen für Kinder
mit Texten auch für Erwachsene.
Ausschneidebogen, mit Bastelan-
leitung und Begleittext, 1994
Fr. 9,-

Nr 036
Jürg Ewald, Martin Hartmann,
Philippe Rentzel
**Die Römische Wasserleitung
von Liestal nach Augst.**
64 S., zahlreiche Abb., 1997
ISBN 3-905069-30-X
Fr. 27,50

Erschienen im Wiese-Verlag:
Jürg Ewald und Jürg Tauber (Hrsg.)
Tatort Vergangenheit.
552 S., weit über 300, meist
4-farbige Abbildungen, 1998
ISBN 3-909 164-62-5
Fr. 99,-

Museum.BL
sFr. 33.00



11037 Beiträge zur Arch. des Mittelalters 1998