

HEIDRUN SCHENK

Zu Chronologie und Gefäßtypologie der Pingsdorfer Ware

Die Errichtung eines Mehrfamilienhauses Badorfer Straße 14 im Ortskern des bekannten mittelalterlichen Töpfereiortes Pingsdorf machte 1994 archäologische Voruntersuchungen notwendig¹. Der Bauplatz befand sich inmitten des denkmalgeschützten Töpfereibeizirks, der durch eine Vielzahl an Fundmeldungen und Bergungen ausgewiesen ist². In unmittelbarer Nachbarschaft waren bei der ca. 60 m nördlich gelegenen Kirche St. Pantaleon bei Ausschachtungsarbeiten Scherben zutage gekommen³. Immer wieder wurden Fehlbrände und Scherbennester, aber auch Reste von Töpferöfen vom angrenzenden Friedhof gemeldet⁴. Auch an der Badorfer Straße sind Töpfereiabfallgruben und Töpferöfen nachgewiesen⁵. Westlich des untersuchten Fundplatzes, im Bereich Badorfer Straße 10, konnte eine Tonader beobachtet werden, Scherben wurden aber nicht entdeckt⁶. Die meisten bisher bekannten Töpferöfen scheinen sich entlang der Euskirchener Straße aufzureihen⁷.

Durch die Voruntersuchung sollte festgestellt werden, ob Töpferöfen durch die Baumaßnahmen zerstört würden. Die archäologisch relevanten Schichten befanden sich direkt unter dem zunächst abgetragenen Betonboden. Es wurden zwei Plana aufgenommen, wobei sich aufgrund der rezenten Bebauung für Planum 1 verschiedene Arbeitsbereiche mit unterschiedlichen Höhen (Abb. 1) ergaben⁸. Planum 2, das im Wesentlichen auf der Fläche des Arbeitsbereichs Stelle 2 festgehalten wurde, lag auf der Höhe von ca. 80,50 m ü. NN (Abb. 2). Da sich bis dahin keine Töpferöfen, sondern nur ausgedehnte Scherbennester und lehmige Verfärbungen zeigten, wurde aus Zeitgründen und nach Maßgabe des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege Bonn auf weitere Planumsuntersuchungen verzichtet und nur ein ausgedehnter Baggerschnitt von Nord nach Süd angelegt. Dieser sollte den Charakter mehrerer Verfärbungen klären und dokumentieren (Abb. 3). Es zeigte sich, dass es sich um muldenför-

¹ Dr. Klaus-Dieter Kleefeld, Dr. Bernd Steinbring M. A. und Dr. Hans-Joachim Weißhaar danke ich für ihre Mitarbeit bei der Grabung und Gabriele Podzuweit für die Reinigung und Beschriftung des Fundmaterials. – Das Manuskript wurde 1999 abgeschlossen.

² Eine Übersicht bietet REINEKING-VON BOCK / JÜRGENS 1985, 15 ff. mit Lageplan der verschiedenen Töpfereien im Brühler Gebiet; sowie JANSSEN 1987, 97 f. – Zu Pingsdorf: M. SANKE, Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Typologie – Technologie – Chronologie. Rhein. Ausgr. 50 (Mainz 2002).

³ Bonner Jahrb. 166, 1966, 599.

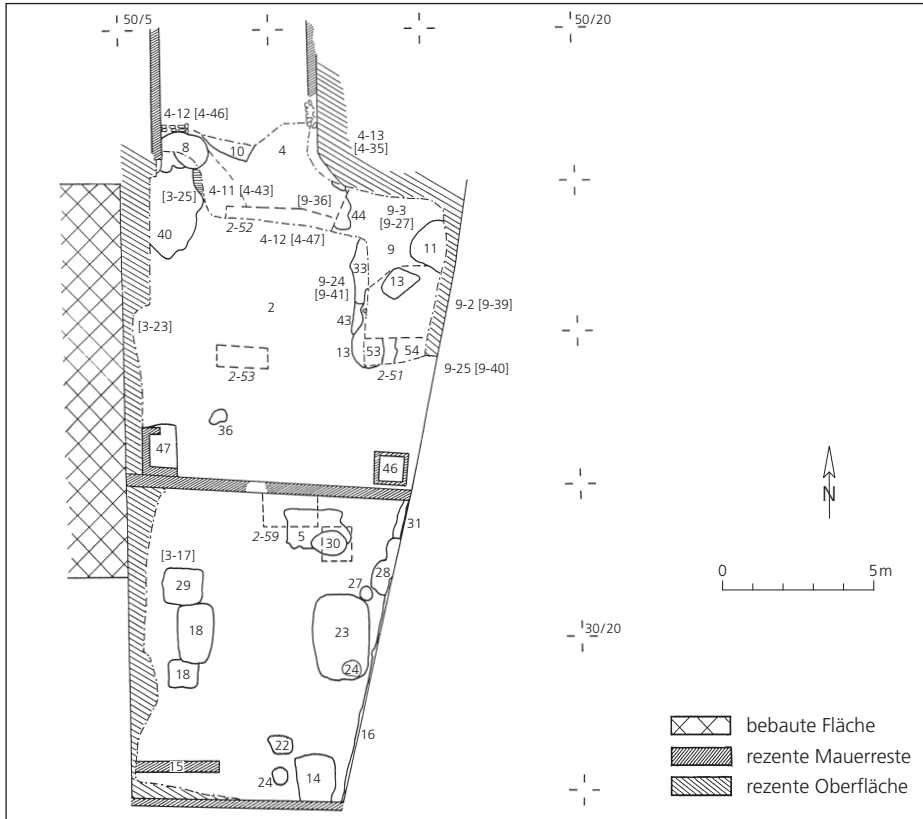
⁴ Germania 16, 1932, 230; Bonner Jahrb. 167, 1967, 469; ebd. 168, 1968, 488 f.; ebd. 169, 1969, 515; ebd. 182, 1982, 521 f.

⁵ Bonner Jahrb. 172, 1972, 548: Töpferöfen Badorfer Str. 18; Abfallgruben bei Badorfer Str. 17.

⁶ Bonner Jahrb. 168, 1968, 489.

⁷ Größ kartiert bei REINEKING-VON BOCK / JÜRGENS 1985, 30/31.

⁸ Stelle 2 ab 81,10 m ü. NN; Stelle 4 ab 80,40 m ü. NN und Stelle 9 ab 80,60 m ü. NN dokumentiert. – Entsprechend den Richtlinien des RAB zur Grabungsdokumentation wird jeder Befund als Stelle bezeichnet.

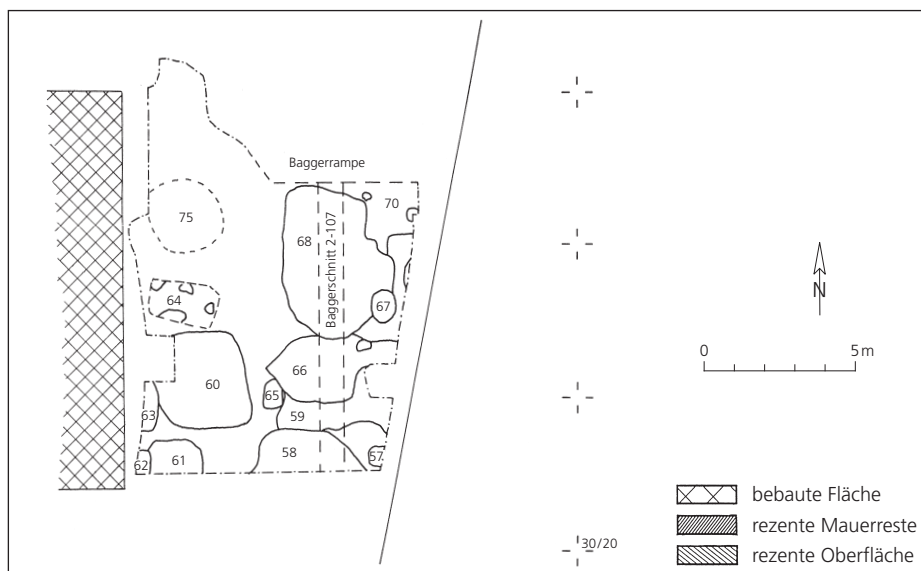


1 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Planum 1 der Grabung 1994. – Maßstab 1 : 250.

mige Gruben handelte, die noch bis zu einem Meter tief unter Planum 2 reichten. Aus der gebänderten Schichtung lässt sich schließen, dass sie nicht in einem Zuge verfüllt wurden. Beim anschließend freigegebenen Ausbaggern der Baugrube wurde aus den Abfallgruben eine Vielzahl an Scherben, Fehlbränden und zerbrochenen, aber fast vollständigen Gefäßen, geborgen.

Erst beim Ausheben der Baugrube wurde in deren westlichem Bereich eine weitere Abfallgrube entdeckt (Stelle 75). Sie war auf Höhe der beiden dokumentierten Plana noch von einer fundleeren, tonigen, mit Kies versetzten Schicht bedeckt (Stelle 40), die zunächst als anstehend betrachtet worden war. Darunter kam eine Tonader zum Vorschein, wie sie bereits bei früheren Erdarbeiten in der Nachbarschaft beobachtet worden war (Abb. 4). Sie zog sich quer durch das Grundstück, während im östlichen Bereich, unterhalb der Gruben Stelle 59/66 und Stelle 68, ausschließlich feinsten Quarzsand anstand. Dort, unterhalb Stelle 68, legte die Baggerschaufel Spuren einer Eingrabung frei, aus der zwei vollständige Gefäße geborgen wurden (Kat. Nr. 3; 4). Nach Erreichen der Baugrubensohle bei 78,90 m ü. NN zeigten sich in der Nachbarschaft nach und nach weitere kreisförmige Befunde (Abb. 4: Stelle 2-119). Sie reichten in den anstehenden Quarzsand bis zu einem halben Meter unter die Sohlen der Abfallgruben.

Es wird daher angenommen, dass die Gruben ursprünglich auf der Suche nach Tonrohmaterial ausgehoben worden waren. Im östlichen Bereich traf man jedoch nur Quarzsand an, so dass der Arbeitsaufwand verringert wurde und nur noch Sondagen durchgeführt wurden.



2 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Planum 2 der Grabung 1994. – Maßstab 1:250.

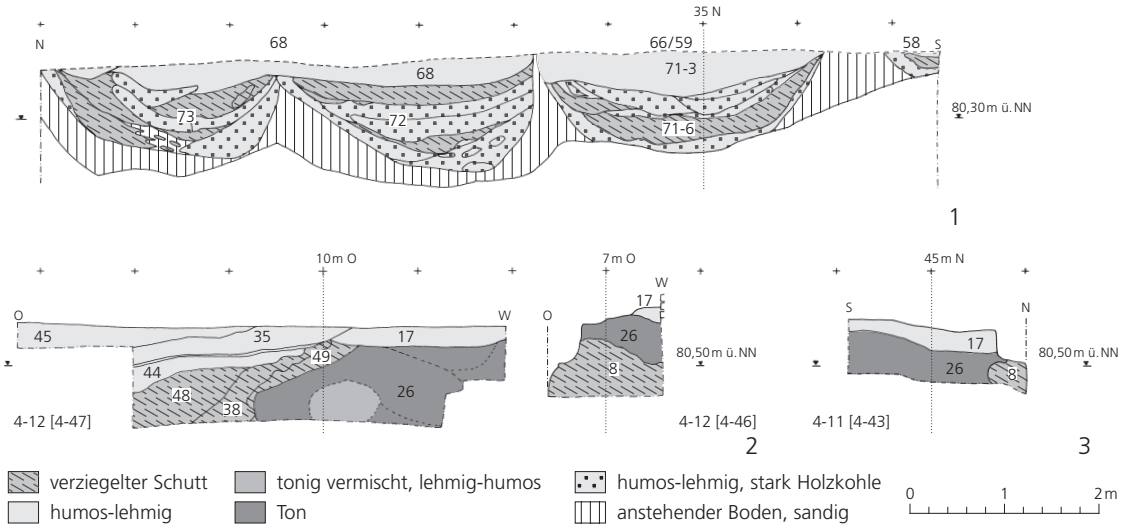
Bei der Anlage der Grube Stelle 75 war man dagegen erfolgreicher. Dort befand sich die Tonder bereits in Höhe 79,90 m ü. NN; dies entspricht annähernd der Tiefe der Grubensohlen des östlichen Bereichs. Die bei der Suche nach Ton entstandenen Gruben wurden anschließend mit Töpfereiabfall verfüllt. Dabei waren wohl die oben erwähnten Gefäße in eine der Sondagen gefallen.

ZUR STRATIGRAPHIE DER AUSGEWÄHLTEN FUNDKOMPLEXE

Der Baggerschnitt ermöglichte zumindest bei den Gruben Stelle 59/66 und Stelle 68 eine genauere Untersuchung. Sie waren zusammen mit weiteren Verfärbungen wie den Stellen 62, 63 und 70 bereits auf Höhe des Planums 2 erkannt worden. Im Profil wurde deutlich, dass es sich um bis zu einem Meter tief reichende Gruben handelte, deren Verfüllung größtenteils aus Bändern rotverzierten Schutts und der bereits auf Planum 2 erkannten braunen, lehmigen Erde bestand. Die meisten Scherben stammen aus dem rotverzierten Anteil. Der lehmige Bereich gehört zu einer späteren Einschwemmung, nachdem sich die Grubenverfüllung gesetzt hatte.

Bei den Stellen 59 und 66 stellte sich heraus, dass beide Befunde nur Bestandteile einer einzigen Grube waren, die daraufhin Stelle 71 genannt wurde (Abb. 3). Das vorgestellte Fundmaterial stammt aus dem unteren Bereich der Grube (Stelle 71-6: Kat. Nr. 119–143)⁹. Hier sind großzügig bemalte Amphoren mit hohen, trichterförmigen Rändern, geraden Tüllen und schmalen, ungeriefen Henkeln kennzeichnend, die zumeist auf gewelltem, geradem Standring stehen. Bei Befund Stelle 68 zeigte der Baggerschnitt, dass es sich um zwei Gruben handelte, deren Verfüllung in der Folge Stellen 72 und 73 benannt wurden (Abb. 3). Daraus wird Keramik aus Stelle 72 vorgestellt (Kat. Nr. 144–148).

⁹ Das Fragment eines wohl kugeligen Bechers (Kat. Nr. 136) ist als jüngere Beimischung anzusehen.



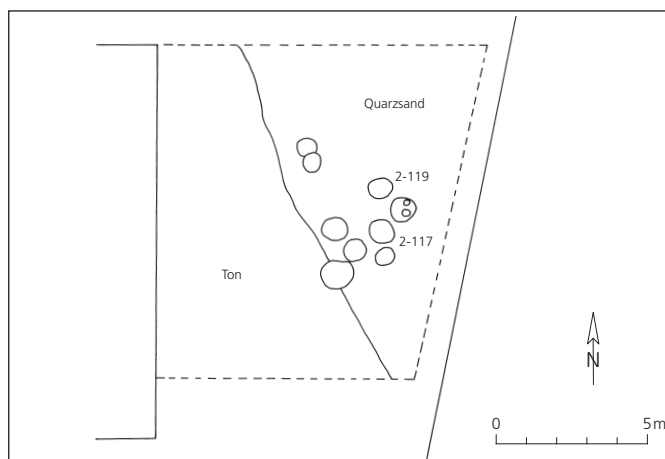
3 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Profile 1–3. 1 = Ostprofil des Baggerschnittes ab Planum 2 mit Stelle 68 (72/73) und Stelle 59/66 (71); 2 = Südprofil ab Planum 1 mit den Stellen 8, 17, 26, 38; 3 = Westprofil ab Planum 1 mit den Stellen 8, 17, 26. – Maßstab 1 : 80.

Die aus einem der Sondagelöcher geborgenen, vollständig erhaltenen Gefäße (Stelle 2-119: Kat. Nr. 3; 4) fanden sich unterhalb dieser Gruben. Dabei deutet der bauchige Topf mit flachem Standboden auf ältere Tradition hin. Nur wenig höher konnten außerdem zwei interessante Randscherben geborgen werden, darunter eine rollstempelverzierte (Stelle 2-117: Kat. Nr. 1; 2). Die Gruben Stellen 62, 63 und 70 waren bereits auf Höhe des Planums 2 bis auf die rotverzierte Einfüllung freigelegt. Hinweise auf eine stratigraphische Einordnung liegen nur bei Stelle 70 (Kat. Nr. 110–115) vor, die auf Planum 2 von Stelle 68 geschnitten wird, während Stelle 63 (Kat. Nr. 76–85) nur über das mit Stelle 71-6 verwandte Fundmaterial eingeordnet werden kann (Abb. 2).

Stelle 75 wurde, wie bereits erwähnt, erst beim Ausbaggern der Baugrube unterhalb von Planum 2 entdeckt. Deren Verfüllung wird hier ausführlich vorgestellt und kann ausschließlich über die Funde eingeordnet werden (Kat. Nr. 149–213). Auffallend sind hier Gefäße mit linearer Bemalung, z. B. Gittermuster. Die Amphoren sind kommaförmig bemalt, haben kurze, kantig verstrichene Ränder oder einfache, rundliche Ränder. Ebenfalls nachgewiesen ist ein dreieckig verdickter Rand an einem mit Komma bemalung verzierten Fragment. Die breiten Henkel sind mit mindestens vier Furchen verziert. Die Tüllen haben eine geschweifte Form und sind am Rand schräg abgestrichen. Gerade gewellte Standringe kommen nicht mehr vor, sie stehen jetzt auf dem ausgestellten Wellenfuß. In diesen Horizont fügen sich die Funde der Stelle 62 (Kat. Nr. 75), Stelle 72 (Kat. Nr. 144–148) und der bereits auf Planum 1 erkannten Stelle 8 (Kat. Nr. 5–25) ein. Hierher gehören auch schlanke Becher und kleine kugelige Becher. Stellvertretend für den oberen, lehmigen Bereich, der die eingesunkenen Gruben verfüllte, wird Fundmaterial aus Stelle 68 (Kat. Nr. 86–109) und Stelle 71-3 (Kat. Nr. 116–118) vorgestellt¹⁰.

Die auf Planum 1 erkannten Fundstellen Stelle 8, Stelle 26, Stelle 38 und Stelle 25 sind ohne stratigraphischen Bezug zu den bisher erwähnten Befunden des Planums 2. Anschluss daran

¹⁰ Letztere ist auf Planum 2 als Stelle 59/66 dokumentiert (s. u. Fundstellenübersicht im Katalog).



4 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Skizze der Baugrubensohle. – Maßstab 1:250.

kann nur durch die bereits erwähnte Stelle 8 gefunden werden, deren Fundmaterial sich weitgehend in den von Stelle 75 vertretenen Horizont einpasst. Über Stelle 8 liegen Stelle 25 (Kat. Nr. 45–52), Stelle 26 (Kat. Nr. 53–56) und Stelle 38 (Kat. Nr. 57–74). Sie gehören alle zu Verfüllschichten weiterer Abfallgruben einer Töpferei, wie der veriegelte Brandschutt aufzeigt. Für diese sind kugelige Becher mit Sichelrand (Kat. Nr. 47; 49; 72) sowie ein gebauchter Krug mit Zylinderhals (Kat. Nr. 74) aus rotengobiertem Faststeinzeug charakteristisch. Die noch vorhandene rotbemalte Keramik ist kleinteilig und wird als Altmaterial betrachtet. Sämtliche Befunde wurden abgedeckt von Stelle 17 (Kat. Nr. 26–44), aus der ein Walzenbecher (Kat. Nr. 44) vorliegt.

DAS KERAMISCHE FUNDMATERIAL

Die geborgenen Scherben befinden sich heute in Privatbesitz, es konnte jedoch ein repräsentativer Querschnitt der Gefäße gezeichnet werden. Trotz der Unzulänglichkeiten einer Notbergung ist die Zusammengehörigkeit der meisten Funde gesichert. Bei der Durchsicht des Materials ergaben sich interessante Beobachtungen. Sie sollen hier vorgestellt werden, auch wenn die Fundmenge statistisch nicht bedeutend ist. Die Fundkomplexe wurden, soweit möglich, in ihren stratigraphischen Zusammenhängen beurteilt und zur Übersicht auf einem schematischen Diagramm dargestellt (Abb. 5).

Der Töpferort Pingsdorf steht mit seiner namengebenden Bemalung nicht alleine; weitere Herstellungsorte von Keramik vergleichbar in Form und Herstellungstechnik sind bekannt¹¹. Die gesamte Produktion wird zusammenfassend als Pingsdorfer Ware bezeichnet¹². Selbst im etwas entfernten Töpfereizentrum um Brunssum/Schinveld sind gemeinsame Formideen wiederzufinden¹³. Bei der Bearbeitung von Siedlungsplätzen wird der Zuordnung und Definition von Warenarten und damit ihrer Herkunftsbestimmung noch immer

¹¹ JANSSEN 1987, 77 ff. – KELLER 1995, 19 ff. – Eine neue Übersicht hierzu bei FRIEDRICH 1998, 216. – Zum benachbarten Töpferort Meckenheim, der im 12. Jh. bemalte Keramik produzierte: STILKE 1996, 161 ff.

¹² Zum Begriff Pingsdorfer Ware als gemeinsamen Ober-

begriff eines vergleichbaren Keramikphänomens bemalter Gefäße zusammenfassend: KELLER 1995, 19; STILKE 1996, 166; FRIEDRICH 1998, 213.

¹³ BRUIJN 1962/63; BRUIJN 1964; BRUIJN 1967. – Siehe auch S. 358; 366.

eine zu hohe Bedeutung beigemessen¹⁴. So ist zu fragen, ob die Unterschiede des Tones und seiner Verarbeitung bei den in direkter Nachbarschaft zueinander liegenden Orten überhaupt sichtbar werden muss¹⁵. Dies zeigt sich insbesondere an hier vorgestellten Scherben, die zwar die bei A. Heege beschriebenen Eigenschaften Badorfer Keramik aufweisen, aber definitiv aus einer jüngeren Töpfereiabfallhalde in Pingsdorf stammen¹⁶. Dies gilt auch für rote Partikel im Ton oder der Magerung sowie für die Rosafärbung des Tones, die sowohl im hiesigen Material als auch bei Scherben aus Meckenheim zu finden sind¹⁷. Bei der Keramikbearbeitung ist die keramiktechnologische Seite zunächst weniger bedeutsam, zumindest bis die zeitliche Abfolge, die in der Formentwicklung einer Keramikgattung deutlich wird, herausgearbeitet ist. Bei der Untersuchung und Bewertung von Warenarten kann dann der zeitliche Unterschied berücksichtigt werden und somit die tatsächlich gleichzeitig entstandene Produktion verglichen werden. Hinzu kommt, dass Scherben aus Töpfereiabfall nicht dem eigentlichen, verhandelten Standard entsprechen müssen und es sich oft um Ausschussware handelt¹⁸. Dennoch wurde nicht auf eine allgemeine Waren- und eine individualisierte Katalogbeschreibung verzichtet um eine Vorstellung von der Keramik zu geben.

Die weitaus meisten Scherben zeigen die für Pingsdorfer Ware charakteristische sandpapierartige Körnung der Oberfläche durch beigefügten hellen Quarzsand einheitlicher, feiner Größe¹⁹. Nur vereinzelt ist der Magerungsanteil geringer. Bei dunkel gebrannten Stücken tritt der Quarzsand als helle Sprengelung hervor. Neben dem Quarzsand sind sehr feine rote Partikel häufig. Die recht einheitliche Magerungsgröße lässt darauf schließen, dass der Quarzsand gesiebt wurde. Der Ton selbst ist gut geschlämmt und dicht, mit porösen Stellen im Bruch.

Die Farbe dieser Scherben reicht von weiß bis gelblichweiß (Munsell 10YR 8/1–4) und rosa (Munsell 5YR 8/2–3 bzw. 7.5YR 8/2–3) zu gelb (Munsell 10YR 8/6; 10YR 7/8; 2.5Y 6/8), braungrau (Munsell 10YR 6/3; 10YR 5/2; 10YR 7/3) und olivgrau (2.5Y 6/2; 2.5Y 5/2; 5Y 5/2). Die Farben entsprechen den bereits bekannten Beschreibungen der Pingsdorfer Ware²⁰ und sind unter den bei H. Lüdtke genannten Varianten Pingsdorf weiß, gelb und dunkel zu finden²¹.

Zusätzlich sind im Material der Badorfer Str. 14 aber auch grau gebrannte Scherben vorhanden (Munsell 10YR6/1; 7.5YR N6). Dies ist für Pingsdorf nicht ungewöhnlich, sind doch grau gebrannte Kugeltöpfe zumindest für das 12. Jahrhundert als zeitgleiche Produktion bereits belegt²². In dieser grauen Herstellungsvariante, hier Pingsdorf dunkel(grau) genannt, sind im Material der Badorfer Str. 14 nicht nur Kugeltöpfe nachgewiesen (Kat. Nr. 77; 78; 92; 134), sondern auch typische Formen der bemalten Keramik (Kat. Nr. 5; 8–11; 29; 31; 34; 48;

¹⁴ Diese Problematik sieht auch HEEGE 1995, besonders 9f. – Um Warenarten wirklich bestimmen zu können, wären Unmengen an kostspieligen naturwissenschaftlichen Untersuchungen nötig. Trotz aller Versuche der Objektivierung bleibt es m.E. eine höchst subjektive Entscheidung, wie jedem nur zu vertraut ist.

¹⁵ Dazu auch HAUSER 1991, 214; Anm. 18.

¹⁶ Auch LUNG 1955, 57f. u. Abb.2 erwähnt Töpferöfen in Pingsdorf mit Badorfer Keramik. Dabei ist die Keramik aus beiden Fundorten »durchaus einheitlich«: ebd. 58.

¹⁷ STILKE 1996, 166.

¹⁸ Dieselben Bedenken auch ebd. 165 am benachbarten Töpferort Meckenheim.

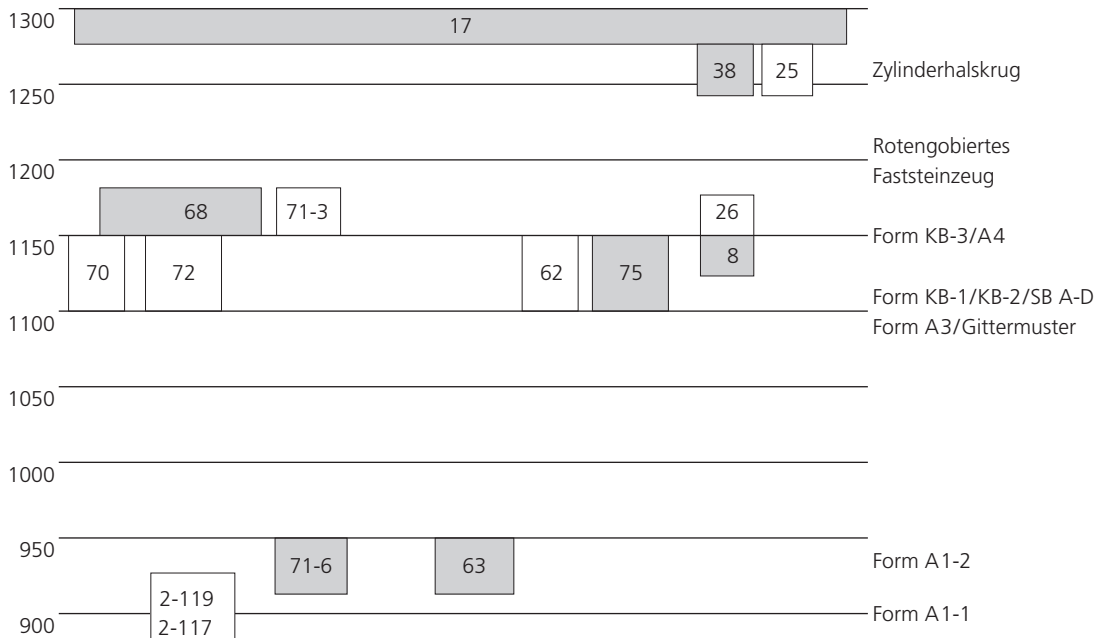
¹⁹ LÜDTKE 1985, 60; STILKE 1996, 166; FRIEDRICH 1998, 213. – In Abgrenzung zu Badorfer Ware: JANSSEN 1987, 118 u. HEEGE 1995, 69 u. Anm. 40, wobei die dargeleg-

ten Unterschiede im Material der Badorfer Str. 14 nicht so deutlich sind.

²⁰ Zuletzt STILKE 1996, 166; HEEGE 1997, 220 ff.; FRIEDRICH 1998, 213.

²¹ LÜDTKE 1985, 60 u. a. Farbtaf. 41. – HEEGE 1997, 220 nennt sie PIW, PIG u. PID. – Bei FRIEDRICH 1998, 236 wird Pingsdorfer Ware in hart gebrannte Waren 12/13/14 und steinzeugartig hart gebrannte Ware 15 unterschieden. Letztere kommt der Beschreibung nach der Variante Pingsdorf dunkel nahe.

²² Grau gebrannte Kugeltöpfe als Pingsdorfer Produkte: JANSSEN 1977, 136 Abb. 130; JANSSEN 1987, 37. – Pingsdorfartig gebrannte graue Kugeltöpfe auch in Ham-bach: Gruppe 2 der Grauwaren, vergleichbar besonders aber Grauware Variante R, handgemacht (GRR): HEEGE 1997, 233 f.



5 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Darstellung der stratigraphischen Abfolge und Datierung der im Text behandelten Befunde mit Angabe der datierenden Keramikformen (siehe auch S. 379 Liste 1).

50; 52–54; 57–59; 63; 67; 79; 81; 85; 89; 98; 109; 113; 115; 120; 121; 123; 128; 129; 131; 140; 148; 150; 156; 174; 180; 194; 196)²³. Außerdem liegen zwei linsenbodenartige Standböden (Kat. Nr. 107; 108), Randfragmente mit S-förmigem Deckelfalzrand (Kat. Nr. 15; 16; 56), ein Kugeltöpfchen (Kat. Nr. 103), eine stempelverzierte Wandscherbe (Kat. Nr. 101) und eine Scherbe mit Leistenrand aus Stelle 38 (Kat. Nr. 62)²⁴ in Pingsdorf dunkel(grau) vor.

Pingsdorf dunkel(grau) kommt demnach bereits in der Verfüllung von Stelle 71-6 und Stelle 63 vor, die beide in die erste Hälfte des 10. Jahrhunderts datiert werden. Pingsdorf dunkel(grau) zeigt meist einen gelblichen Kern im Bruch, im Falle des gut erhaltenen Kugeltöpfes aus Stelle 71-6 (Kat. Nr. 134) ist partiell ein rötlichbrauner Kern zu sehen. Durch die starke Magerung ist die Härtebestimmung bei Pingsdorfer Ware nur schwer möglich²⁵, dennoch ist für diese Variante eine Härte im Bereich um 6–7 nach Mohs ermittelt worden. Versinterung im Bruch ist nicht selten (Kat. Nr. 5; 8–11; 16; 29; 34; 52; 53; 56–58; 62; 77; 85; 89; 92; 108; 113; 121; 128; 129; 150; 174; 180; 194; 196). Insbesondere das Kugeltöpfchen aus Stelle 68 (Kat. Nr. 103) zeigt Verwandtschaft zum rotengobierten Faststeinzeug. Dort ist die Bemalungseingabe durch den scharfen Brand fleckig verschmolzen.

Auch Pingsdorf dunkel ist oft in einem faststeinzeugartigen Zustand und nicht nur an der Oberfläche in der Art von Protosteinzeug angesintert (Kat. Nr. 137)²⁶. Vor allem in den jün-

²³ Auch JANSSEN 1987, 36 u. Taf. 26,1 erwähnt eine grau gebrannte Amphore (unter Typ 7 in Haithabu); dort sind auch Kugeltöpfe als »typische Erzeugnisse« für Pingsdorf erwähnt: ebd. 98 Abb. 15.

²⁴ Ähnlich bei BAUCHE 1997, Taf. 38,9; 57,13; 80,6; häufig sonst in Süddeutschland: GROSS 1991, Taf. 40,2; 104,12,13; 145,10. – Siehe auch Anm. 277.

²⁵ Die Ritzung der Scherben wurde mit einem Mikroskop dreißigfacher Vergrößerung überprüft.

²⁶ Zur Definition von Protosteinzeug, Faststeinzeug, und

Steinzeug zusammenfassend: FRIEDRICH 1998, 13 f.; besonders auch HEEGE 1995, 21 f. zur Problematik der Bestimmung und Benennung in der Literatur, auch weist er auf das Problem der jüngeren engobierten Waren hin, die in der Literatur auch als Protosteinzeug benannt wurden. Dies ist auch das größte Problem bei obiger Definition, die anscheinend häufig auch chronologisch verstanden wird: ebd. 21, demnach handelt es sich gerade bei den engobierten Waren oft nur um Protosteinzeug im Sinne der Oberflächensinterung.

geren Komplexen kann die Beobachtung bestätigt werden, dass Scherben des Pingsdorf dunkel dem Oliven Faststeinzeug (Kat. Nr. 6; 14; 21; 86; 93; 96; 104; 145) nahe kommen²⁷. Auch hier kann sich im Bruch ein Kern zeigen, der dann gelblich oder dunkelgrau ist²⁸. Pingsdorf dunkel ist ebenfalls von Beginn an vertreten, so beispielsweise mit einer Wandscherbe (Kat. Nr. 126), einem Amphorenfragment mit dem frühen, trichterförmigen Rand Typ 1b (Kat. Nr. 132), einem geraden Standring (Kat. Nr. 137) sowie ausgestellten Standringen (Kat. Nr. 139; 142)²⁹.

Stücke in Pingsdorf weiß liegen meist nur im Härtebereich von 4–6 nach Mohs. Es finden sich aber unter diesen Scherben auch solche, die eher Merkmale Badorfer Ware wie kreydige Oberfläche oder weicheren Brand aufweisen (Kat. Nr. 26; 33; 80; 82; 84; 165; 167; 171)³⁰. Es kommen auch rosa oder rosaweiß gebrannte Scherben (Kat. Nr. 12; 19; 27; 105; 111; 124; 125; 146; 162; 171; 189; 190; 205) vor, wie sie zunächst nur für Meckenheim beschrieben wurden³¹. Im Bruch konnten rosafarbene Kernbereiche oder auch sog. Bänderung, bzw. »mehrfacher Farbwechsel« beobachtet werden (Kat. Nr. 13; 46; 69; 70; 96; 127; 135; 138; 152; 170; 176)³². Daneben ist graue Kernfarbe im Bruch, aber auch durchgehende Färbung des Scherbens möglich. Das rollrädchenverzierte Randfragment (Kat. Nr. 1) setzt sich von Pingsdorf weiß kaum ab, nur der leicht graue und fleckige Überflug und die etwas feinere Magerung können als Unterschied benannt werden.

Pingsdorf gelb kommt nur in den jüngeren Fundkomplexen der Badorfer Str. 14 vor, die mindestens ins 12. Jahrhundert gehören. Diese Beobachtung kann aber kaum als Bestätigung für eine dem Beginn der jüngeren Produktionsphase zugeordnete Herstellungsweise dienen³³, da im dokumentierten Material der Badorfer Str. 14 Fundkomplexe des 11. Jahrhunderts fehlen. Pingsdorf gelb ist nur durch seine Farbe von Pingsdorf weiß zu unterscheiden³⁴.

Im Gegensatz zu den Beobachtungen in Hambach, wo eine Entwicklung von Pingsdorf weiß (PIW) über Pingsdorf gelb (PIG) zu Pingsdorf dunkel (PID) durch eine Warensieration festgestellt wurde³⁵, zeigt sich aber ganz deutlich das Vorkommen von PID bereits in den Fundzusammenhängen des 10. Jahrhunderts. Vermutlich ist die chronologische Bedeutung der einzelnen Varianten, mit Ausnahme von Pingsdorf gelb, gering, zumal auch Gittermuster in allen Varianten in Hambach vorkommen³⁶. Die charakteristische Bemalung ist meist rötlich-braun (Munsell 2.5YR 3/2; 4/4; 6/6; 10R 4/4), bei den dunklen Scherben hebt sich die Ver-

²⁷ Bereits LÜDTKE 1985, 66 f. – HEEGE 1997, 220 zu »Olivem Faststeinzeug« und hart gebrannter Siegburger Ware aus Pingsdorf dunkel hervorgehend. – Auch FRIEDRICH 1998, 236 (Ware 15).

²⁸ So beschrieben auch für Hambach: HEEGE 1997, 222.

²⁹ Auch auf der Motte Husterknupp in Periode 1 und in Phase Aa von Haus Meer: FRIEDRICH 1998, 27 (Ware 15) u. 213.

³⁰ Zur Unterscheidung von Badorfer und Pingsdorfer Ware: JANSSEN 1987, 118. – Zur Definition bei HEEGE 1995, 69 Anm. 39 u. 40; siehe auch Anm. 32. – Auch im Hambacher Material finden sich Scherben unter PIW, die dem Badorfer Material nahe kommen: HEEGE 1997, 221. – Weicherer Brand und kreydigere Oberfläche im Vergleich zu Pingsdorf bei LÜDTKE 1985, 61 auch Merkmal für »Duinger Ware«. – JANSSEN 1987, 120 schreibt, dass »etliche Scherben nicht so sicher der einen oder anderen Ware zugewiesen werden konnten«.

³¹ Ebd. 79. – Nach STILKE 1996, 166 sind 30 % aller helltonigen Scherben in Meckenheim rosa. – Auch in Hambach sind rosafarbige Exemplare vorhanden: HEEGE 1997, 221.

³² Beide Merkmale werden bei Heege ebenfalls als charakteristisch für Badorfer Ware angegeben: HEEGE 1995, 69 u. Anm. 39; 40. Doch schon bei HINZ 1965, 268 ist farbliche Schichtung im Bruch charakteristisch für Pingsdorfer Ware und LUNG 1955, 59 beschreibt Badorfer Ware als durchgehend einheitlich gebrannt. – Auch eine bei Gross abgebildete Bodenscherbe der Pingsdorfer Ware hat einen Kern im Bruch: GROSS 1991, Taf. 190,2. – Bei Lüdtkke ist hingegen die körnige Oberfläche entscheidend: LÜDTKE 1985, 60. – Und auch in Hambach zeigt PIW bei rosafarbenen Exemplaren einen Kern: HEEGE 1997, 221.

³³ Nach LÜDTKE 1985, 61 ist die gelbe Variante in Schleswig eine jüngere Erscheinung; siehe auch ebd. Tabelle 40; 42 (Farbtafeln); dazu auch HEEGE 1995, 85.

³⁴ Auch HEEGE 1997, 222. – FRIEDRICH 1998, 24 fasst beide Warenarten 13/14 zusammen und beide kommen sogar in Husterknupp Periode I vor.

³⁵ HEEGE 1997, 116.

³⁶ Ebd. 117. – Zur Datierung von Gittermustern siehe S. 343.

zierung nur wenig von der Oberfläche ab (Munsell 5YR 3/2; 3/1; 10YR 3/2) und ist oft fast verglast und dann sogar abgeplatzt (Kat. Nr. 2; 58; 121; 128; 144). Bei der Variante Pingsdorf weiß war die Bemalung vereinzelt so weich, dass sie sich beim Waschen aufgelöst hätte (Kat. Nr. 19; 88; 162; 199)³⁷.

Drehspuren sind oft nur am Oberteil als markante geriefte Wandung zu beobachten. Im Bodenbereich zeigen Fingerspuren oder Glättstreifen Nachbearbeitungen³⁸. In der Badorfer Str. 14 wurde in den jüngsten Befunden Stellen 17, 25 und 38 auch rotengobiertes Faststeinzeug³⁹ gefunden: als Zylinderhalskrug (Kat. Nr. 74), kugelige Becher mit Sichelrand (Kat. Nr. 47; 49; 72) und als Walzenbecher (Kat. Nr. 44). Bei diesen ist nur die Oberfläche versintert, im Bruch ist der Scherben porös und neben einer Sandmagerung sind häufig gelblich-opake recht grobe Partikel zu sehen. Aufgrund der neueren Definition entspricht es daher dem Protosteinzeug⁴⁰.

Daneben sind grau gebrannte Scherben mit weißem schiefrigem Bruch und metallischem Schimmer zu erwähnen. Sie sind in Stelle 71-3 (Kat. Nr. 117), Stelle 68 (Kat. Nr. 100) und im jüngsten Fundkomplex Stelle 17 (Kat. Nr. 30; 32; 35-41) vertreten. Der Beschreibung nach kommen solche Stücke der Paffrather Ware nahe, sind aber auch für Meckenheim genannt⁴¹. Während die meisten Exemplare im hiesigen Fundspektrum eingeordnet werden können⁴², scheinen zwei der Randformen aus Stelle 17 (Kat. Nr. 30; 35) für rheinisches Material eher ungewöhnlich zu sein⁴³.

Zur Pingsdorfer Ware

Seit der Vorlage der charakteristischen Keramik aus dem namengebenden Töpfereiorort Pingsdorf durch Ch. Koenen 1898⁴⁴, sind auch aus anderen, benachbarten Fundorten Töpferöfen mit vergleichbaren Produkten bekannt geworden⁴⁵. Zusammen mit diesen war Pingsdorf nur eines der Produktionszentren, zu denen sich weitere Herstellungsorte verwandter rot bemalter Keramik zu einem Großraum von der holländischen Grenzregion Südlimburg bei Aachen bis Siegburg und hinunter bis Koblenz zusammenschließen lassen⁴⁶. Dabei unterscheiden sich die Produkte der südlimburgischen Töpfereien um Brunssum/Schinveld von denen rheinischer Herkunft trotz verbindender Gemeinsamkeiten deutlich durch die Art der Bemalung, durch Abweichungen bei den Gefäßformen und im Scherben⁴⁷.

³⁷ Die Bemalung schien nicht einmal mitgebrannt zu sein. – Eine ähnliche Beobachtung auch in Hambach: ebd. 221 u. 117, Anm. 110.

³⁸ LÜDTKE 1985, Taf. 34,13.

³⁹ Ebd. Farbt. 41.

⁴⁰ Vgl. Anm. 26.

⁴¹ STILKE 1996, 167 f. – Zu Paffrather Ware HEEGE 1997, 233; in Hambach nicht vorhanden. – Metallischer Schimmer in Paffrath selbst allerdings nicht erwähnt bei LUNG 1955/56, 361 u. Anm. 12. – s. u. Anm. 271.

⁴² Beispielsweise Husterknupp IIC: FRIEDRICH 1998, Taf. 11,516; Taf. 12,577.583. – S. 355 für Kat. Nr. 100; S. 361 für Kat. Nr. 117. – Kat. Nr. 37-40: PIEPERS 1981, Taf. 9,25.

⁴³ Parallelen finden sich am ehesten im südwestdeutschen Raum: s. u. Anm. 277.

⁴⁴ KOENEN 1898, 115 ff.; auch abgebildet bei HEEGE 1995, 7 Abb. 3. – Außerdem JANSSEN 1977, 136 f.; JANSSEN 1987, 97 ff. – Zum Töpfereiorort Pingsdorf SANKE (Anm. 2).

Einige Ergebnisse daraus sind aufgenommen bei STILKE 1996, 161 ff.

⁴⁵ JANSSEN 1987, 77 ff u. Abb. 1. – KELLER 1995, 19 mit einer Übersicht. Er selbst bearbeitet im Rahmen einer Bonner Dissertation die Töpferöfen von Eckdorf. – STILKE 1996, 161 ff. mit einem Vorbericht zu Meckenheim; Keller zählt Meckenheim zu einem weiteren Produktionszentrum im näheren Umkreis: KELLER 1995, 19 u. Abb. 1,2 (Nr. 14).

⁴⁶ Übersichtliche Verbreitungskarten ebd. 20 Abb. 1,1-3. – HEEGE 1997, 165 Abb. 41. – FRIEDRICH 1998, 216.

⁴⁷ Von KELLER 1995, 19 daher als die zwei großen Zentren benannt. – HEEGE 1997, 220 weist zusätzlich auf Unterschiede im Scherben hin. – FRIEDRICH 1998, 224 Anm. 1134 mit Hinweis auf das Fehlen des Kragenrandes (hier Randtyp 5 der Amphore), der vielleicht als charakteristisch für die rheinische Pingsdorfer Ware gelten kann. – Hierzu auch S. 358; 366.

Das Formenspektrum der durch Exporte innerhalb des nördlichen Europas⁴⁸, aber auch südlich des Rheinlands⁴⁹ weithin bekannten Pingsdorfer Ware ist seit Koenens Vorlage nicht wesentlich erweitert worden⁵⁰. Erst R. Friedrich hat 1988 Möglichkeiten zur zeitlichen Differenzierung dieser bis dahin als homogen betrachteten Keramik erkannt⁵¹. Mittlerweile gibt es weitere Untersuchungen zur Entwicklung der Pingsdorfer Ware, weitere stratifizierte Funde wurden veröffentlicht und das Bild beginnt sich zu runden⁵².

Es erschien sinnvoll, das bei einer Notbergung in der Badorfer Straße 14 geborgene Material vorzustellen, da es Neues zur wenig bekannten Übergangszeit von Badorfer Ware, bemalter Badorfer bzw. »Hunnenschans«-Keramik hin zur Pingsdorfer Ware beitragen kann. Die Bearbeitung der Scherben und das Literaturstudium führten zu Überlegungen über die zeitliche Entwicklung der Pingsdorfer Ware. Die Ergebnisse spiegeln sich in einer chronologischen Übersicht der Leittypen (Abb. 6) und in einer Kombinationstabelle wider, in die das Fundmaterial bereits publizierter und einigermaßen geschlossener Befunde eingetragen wurde (Abb. 7).

Noch immer ist die Anfangsdatierung für Pingsdorfer Ware umstritten. Von Bedeutung in dieser Frage sind die Schallgefäße aus Meschede⁵³. Sie werden einerseits der sog. »Hunnenschans«-Gruppe zugesprochen⁵⁴; dadurch gelten für Heege erst Scherben aus den Schichten 12, 6 und 5 von Haus Meer als »typologisch eindeutiges Pingsdorf«. Sie seien damit die »derzeit ältesten und stratigraphisch eindeutigsten Belege für diese Warenart im Rheinland«⁵⁵. Andererseits sah G. Hauser unter den Mescheder Töpfen bereits Vertreter der ältesten Pingsdorfer Ware und stellte drei der Gefäße vor⁵⁶. Als *Terminus ante quem* für den Beginn der Pingsdorfer Ware wird daher nach Hauser das Datum 900 angesehen, frühestens nach 870⁵⁷. Dies scheint mehr und mehr akzeptiert zu werden⁵⁸. Hauser nimmt an, dass Meschede nicht

⁴⁸ Verbreitungskarte bei REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 39 (nach Janssen). – Zusammenfassend auch KELLER 1995, 19 f. mit Verbreitungskarte für England; auch FRIEDRICH 1998, 216 f. mit Hinweis auf die auffällige Flussgebundenheit, die bereits auf der ersten Gesamtverbreitungskarte durch HÜBENER 1951 sichtbar war; zu diesem Merkmal auch HAUSER 1991, 215.

⁴⁹ GROSS 1991, 77 f. mit Verbreitungskarte für den südwestdeutschen Raum, ebenfalls mit Fundplätzen entlang des Rheins und der Nebenflüsse.

⁵⁰ JANSSEN 1987, 22 f. Typ 7 u. bes. 98; KELLER 1995, 24 ff. u. Abb. 3–4; HEEGE 1997, Taf. 166–171.

⁵¹ So hatte JANSSEN 1987 die Pingsdorfer Ware bei der Bearbeitung der Importkeramik Haithabus einheitlich unter Typ 7 beschrieben; ähnlich auch noch LÜDTKE 1985 u. LÜDTKE 1989. – FRIEDRICH 1988 stellte mit dem kugeligen Becher Typ Husterknupp IIC (hier Form KB-3) erstmals einen Leittyp für das 12. Jh. heraus; s. u.

⁵² So HAUSER 1991, 216 ff. mit Überlegungen zur Anfangsdatierung. – Zu den bis 1995 bekannten Erkenntnissen zur Form und Chronologie: HEEGE 1995, 39 f.; 50; 59 f.; 70. – STILKE 1996, 161 mit einer Auswahl zur Meckenheimer Töpferei; HEEGE 1997, bes. 149 f. im Zusammenhang mit der Materialvorlage des Siedlungsplatzes Hambach 500. – FRIEDRICH 1998, 213 ff. – BAUCHE 1997 mit ausführlicher Materialvorlage, allerdings dort mit hohem Anteil an Import aus Brunssum/Schinveld, zur Seriation s. u. S. 359.

⁵³ HAUSER 1991, 216 ff.; HEEGE 1995, 68 f.

⁵⁴ LÜDTKE 1989, 53; HEEGE 1995, 68 f. und noch HEEGE 1997, 148. – Zu »Hunnenschans« selbst auch HAUSER 1991, 219 f.; 226.

⁵⁵ HEEGE 1995, 50 u. bes. 76: »... Formen des »Pingsdorf-Horizontes ..., die in ihrer »Initialphase« aus Mangel an Befunden typologisch kaum umschrieben werden können«; siehe auch ebd. 69 f. u. 84.

⁵⁶ HAUSER 1991, 219 f. u. 217 Abb. 3,1–3. – Auch für FRIEDRICH 1998, 214 Anm. 1079 ist diese schon 1991 von HAUSER vorgestellte Bewertung Meschedes überzeugend; siehe auch FRIEDRICH 1998, 8. – Einen guten Überblick geben Abbildungen aus dem Katalog Paderborn 1999, Bd. 1, 312 u. 378 (Kat. VI,82) und Bd. 2, 556 (Kat. VIII,42). Als Bauzeit wird der Zeitraum zwischen 897 und 913 angegeben: ebd. 379. Es ist deutlich zu sehen, dass es sich um drei verschiedene Gruppen von Tüllenkannen handelt.

⁵⁷ HAUSER 1991, 220 u. Anm. 46; er betont ferner, dass Pingsdorfer Ware noch nicht in den Fundamentgruben des »Alten Domes« in Köln zu finden ist, sondern erst in Schichten unterhalb von Fußböden, die zu der fünf-schiffigen späteren Erweiterung gehören: ebd. 222 u. 224. Im Übrigen grenzt er die Bauzeit des »Alten Domes« auf ca. 863/64 ein: ebd. 225.

⁵⁸ KELLER 1995, 22. – Auch FRIEDRICH 1998, 214 unter Berufung auf Ergebnisse von Kluge-Pinsker in Duisburg (s. u. Anm. 70); er nimmt dennoch an, dass die Hauptverbreitung überregional erst um 900 stattgefunden hat: ebd. 214 Anm. 1079. – Für Heege jedoch haben sich alle Versuche, Pingsdorfer Ware in das 9. Jh. zu datieren, »als nicht stichhaltig erwiesen«: HEEGE 1995, 84; siehe auch HEEGE 1997, 148.

direkt an den Haupthandelsströmen gelegen habe und somit nicht mit den jeweils neuesten Waren versorgt wurde⁵⁹. Zusätzlich ist anzunehmen, dass solche bemalten Gefäße, neu erworben, nicht sofort als Schallgefäße verbaut wurden (Abb. 6,1–4).

Diese Anfangsdatierung würde zu den Ergebnissen in Südwestdeutschland passen. Dort kommt Pingsdorfer Ware bereits in Zusammenhängen des 9. und frühen 10. Jahrhunderts vor⁶⁰. So werden in Ladenburg Befunde mit Pingsdorfer Ware in die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts datiert⁶¹. In Speyer fanden sich Scherben dieser Keramik in Verfüllungen von Grubenhäusern der Phase 5, deren Beginn aufgrund der Beobachtungen von Hauser in die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts datiert wurde⁶². Auch Keramik aus Edingen, Rhein-Neckar-Kreis fügt sich in Phase 5 und bestätigt dieses Ergebnis⁶³.

Nach Heege gelten die Grubenhäuser C und E bei Burg Elten⁶⁴, die Schichten unter Haus I und IIb von Haus Meer⁶⁵ und die Flachsiedlung unter der Motte »Husterknupp«⁶⁶ als wichtigste Fundplätze des 10. Jahrhunderts⁶⁷. Es ist darüber hinaus möglich, das 10. Jahrhundert anhand der Pingsdorfer Ware weiter zu differenzieren wie dies Friedrich zu Recht skizziert⁶⁸. Haus Meer und Husterknupp Periode I repräsentieren frühestens die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts, während in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts ein Fundhorizont erkennbar ist, der zeitlich mindestens zwischen Meschede und Husterknupp Periode I einzuordnen wäre. Hierzu gehören die Funde aus Duisburg Schicht 10, die in das letzte Viertel des 9. Jahrhunderts datiert⁶⁹. Dort konnte anscheinend erstmals stratigraphisch begründet dieser frühe Zeitraum herausgearbeitet werden⁷⁰. In dieser Hinsicht sind ebenfalls die Latrinene Funde vom Kölner Heumarkt von Bedeutung, die von einer dendrochronologisch um 957 datierten Marktanlage abgedeckt wurden. Die dortigen Funde Pingsdorfer Ware fügen sich ebenfalls in dieses frühe Formenspektrum⁷¹.

Zur Klärung der Anfangsdatierung können die Funde aus der Badorfer Straße 14 beitragen, da die Fundkomplexe Stellen 71 (Stelle 71-6: Kat.Nr. 119–143) und 63 (Kat.Nr. 76–85) in

⁵⁹ HAUSER 1991, 209 ff., bes. 220.

⁶⁰ GROSS 1991, 77.

⁶¹ SCHALLMAYER/GROSS 1983, 90 u. 100.

⁶² SCHENK 1998, 47 Anm. 212; 86. – Besser erhalten ist Pingsdorfer Ware erst in Phase 6: ebd. Taf. 44B,7–11; 53B,6–9.

⁶³ Aus zwei Grubenhäusern und einer Abfallgrube stammen Scherben zusammen mit einem Wellenfußfragment Pingsdorfer Ware: GROSS 1991, Taf. 16, bes. Taf. 16,2; direkt zugehörig zu dem Wellenfuß sind zwei Fragmente in der Art des Randtyps 53 in Speyer: ebd. Taf. 16,3.5. Aus benachbarten Befunden können als jüngste Randformen dieses Ensembles Scherben aufgeführt werden, die vergleichbar den Speyerer Randtypen 48 und 51 sind: ebd. Taf. 16,14 bzw. Taf. 16,6. In Speyer gehören diese Randbildungen zur Randformengruppe VIa/b, die dort den Beginn der Phase 5 definiert (SCHENK 1998, 65 u. Beilage 3); die Exemplare GROSS 1991 Taf. 16,3.5.6 in Edingen gehören bereits zur »Älteren, grautonigen Drehscheibenware«: ebd. 178. – In diesem Zusammenhang ist auch das Vorkommen einer Scherbe echter Badorfer Ware in Edingen interessant, auf die Gross besonders hinweist. Sie ist innerhalb von Edingen nicht näher lokalisierbar: ebd. 178 u. Taf. 16,15.

⁶⁴ JANSSEN 1970, 243 ff. u. Abb. 1–19 (Funde vor der Stiftsgründung 967), allerdings ist es bis auf unvollständige Angaben zu Grubenhäusern D, E u. C (ebd. 276 f.) kaum möglich, die publizierte Keramik den Befunden zuzuordnen; HEEGE 1995, 66 nimmt an, dass zumindest für Grubenhäuser C ein t.a.q. 967/973 gegeben sei.

Das Fundinventar wurde von ihm rekonstruiert: ebd. 67 Abb. 36. – Es sind aber Zweifel zumindest bei Abb. 36,29 angebracht, eigentlich Kugeltopf Kt-5 entsprechend: (siehe hier Abb. 7 u. 8).

⁶⁵ JANSSEN/KNÖRZER 1971, 84 ff. mit dendrochronologischem Terminus ante quem 1004. – Zusammenfassend HEEGE 1995, 45 ff. bes. 48 mit Abb. 27; 28,1–8. Dort findet sich ein Hinweis auf einen zeitlichen Ansatz bereits vor der Mitte des 10. Jhs. für Schicht 13, die damit älter als die Flachsiedlung des Husterknupp Periode I wäre: ebd. 50.

⁶⁶ Husterknupp mit dendrochronologischem Terminus post quem 964: HERRNBRODT 1958, neu bearbeitet von FRIEDRICH 1998. – HEEGE 1995, 34 ff. u. 35 Abb. 19,1–9. Es sind keine Duisburger Formen mehr vorhanden: ebd. 50.

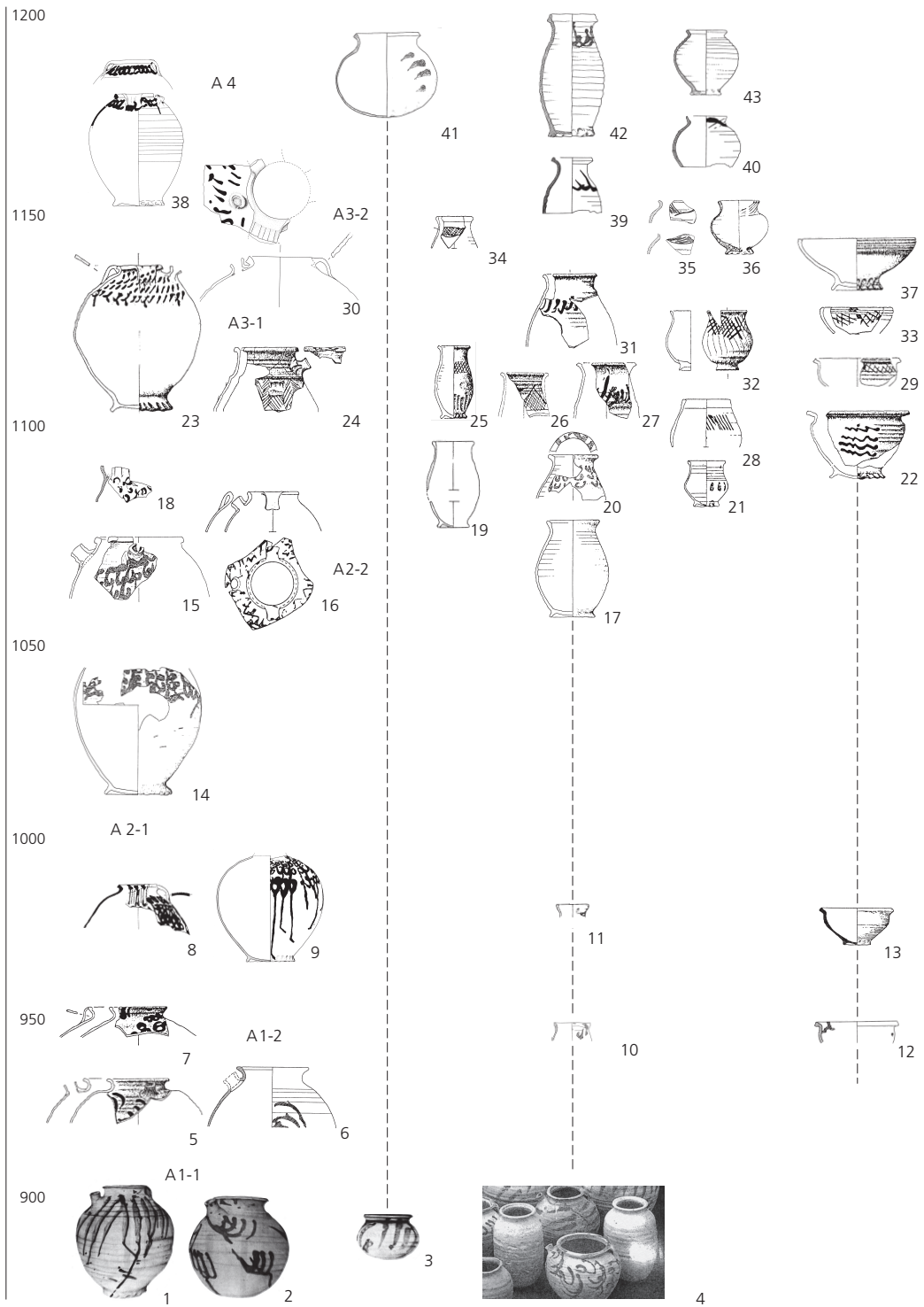
⁶⁷ Ebd. 50 ff. u. 66. – In Pingsdorf selbst gab es bisher keine Hinweise für diese frühe Produktionsphase: ebd. 68.

⁶⁸ FRIEDRICH 1998, 214 f. u. 217.

⁶⁹ HAUSER 1991, 219 Anm. 42. – Auch KLUGE-PINSKER 1988, 53 schreibt, dass in Duisburg Inventare des Horizontes der zweiten Hälfte des 9. Jhs. sowohl Badorfer/Hunneschans-Ware und Pingsdorfer Keramik enthalten ist. – HEEGE 1995, 48 mit Hinweis auf Datierung der Schicht in das späte 9. bzw. frühe 10. Jh.

⁷⁰ FRIEDRICH 1998, 214 u. 218 zitiert A. Kluge-Pinsker (unpubl. Diss. Frankfurt 1989) mit Horizont B, Meschede entsprechend, und anschließendem Horizont C.

⁷¹ F. KEMPEN, Spätantike und frühmittelalterliche Funde vom Heumarkt in Köln. Kölner Jahrb. 34, 2001, 701 ff.



6 Amphoren, Becher und Schüsseln der Pingsdorfer Ware in ihrer zeitlichen Entwicklung. – 23 Maßstab 1:16, sonst 1:12 (Nachweise siehe S. 379 Liste 2).

diesen Zeitraum gehören. Die daraus stammenden Amphoren entsprechen in ihrer Randform solchen aus Meschede⁷², Duisburg⁷³, Elten⁷⁴, Burgh⁷⁵ und Haithabu⁷⁶. In diesen Zeithorizont gehören möglicherweise auch die Gefäße aus Stelle 2-119 und Stelle 2-117 (Kat. Nr. 1–4). Dabei könnte das gemeinsame Vorkommen von rollrädchenverziertem Gefäß Badorfer Art (Kat. Nr. 1) und einem bemalten ›Pingsdorfer‹ Kugeltöpfchen (Kat. Nr. 2) die oben erwähnte frühe Anfangsdatierung unterstreichen⁷⁷.

Das 11. Jahrhundert ist kaum dokumentiert. Es stehen nur die wenigen publizierten Funde der Phase II der Motte Husterknupp zur Verfügung⁷⁸, die entsprechenden Funde aus Haus Meer sind kaum veröffentlicht⁷⁹. Für die Zeit des 11. Jahrhunderts und darüber hinaus ist auch Haithabu zu nennen⁸⁰, in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts setzte dann die Besiedlung von Schleswig ein⁸¹. Dies gilt auch für den Fundplatz Hambach 500⁸², der im Gegensatz zu Schleswig bereits in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts verlassen wurde⁸³. Burg Berge-Altenberg bietet Fundmaterial aus dem relativ kurzen Zeitraum von ca. 1060 bis 1133⁸⁴ und in den gleichen Horizont gehören die Perioden B und A der Töpfereien in Brunssum/Schinveld⁸⁵. Nicht zu unterscheiden von Periode A in Brunssum/Schinveld ist

⁷² HAUSER 1991, 217 Abb. 3,1,2.

⁷³ Bisher nur Schicht 10 ›Alter Markt‹: abgebildet bei HEEGE 1995, 58 Abb. 33,9 (nach KRAUSE 1983); eine weitere frühe Amphore bei KRAUSE 1983, 59 Abb. 36,7.

⁷⁴ Unter dem nicht eindeutig stratifizierten Material: JANSSEN 1970, 261 Abb. 8,1; auch bei FRIEDRICH 1998 als Beispiel für den frühen Horizont vor 950 abgebildet: 219 Abb. 66,1. – Auch JANSSEN 1970, 255 Abb. 7,12.15; 289 Abb. 19,6.11 (nicht stratifiziert).

⁷⁵ BRAAT 1960, 98 Abb. 23,62.64.65.68 (trichterförmige Ränder) und auf Taf. 41 Scherben mit großflächiger Bemalung. Das Fundmaterial der Burg auf der Insel Schouwen, Zeeland (Niederlande) ist leider vermischt: ebd. 96 f. Als Anhaltspunkt für die Errichtung der Burg zitiert Braat eine Quelle, nach der kurz vor einem Wikingerangriff um 890 Burgen erbaut wurden: ebd. 106.

⁷⁶ JANSSEN 1987, Taf. 26,2 mit steilem Standring und großflächiger Bemalung. – Dazu auch FRIEDRICH 1998, 219 Abb. 66,6 als Beispiel für den frühen Horizont.

⁷⁷ Siehe dazu S. 361.

⁷⁸ Die Phase IIIB ist problematisch: HEEGE 1995, 34 f. legt ›eine diskontinuierliche Entwicklung‹ der Motte nahe, dadurch sei zwischen IIIB und IIIC eine Lücke entstanden. – Das Fundmaterial wurde zusammen mit weiteren Fundplätzen neu bearbeitet: FRIEDRICH 1998, weiterhin mit kontinuierlichem Verlauf, allerdings mehrfach darauf hinweisend, dass die Materialmenge für IIIB eigentlich nicht ausreichend sei: z. B. ebd. 225. – Einige Funde wie ebd. 219 Abb. 66,10.11 (hier Amphore Form A4); Taf. 7,325 (hier Vorratsgefäß Typ V-A2) u. Taf. 8,368 (hier Kt-4a) deuten aber darauf hin, dass auch Phase IIIB ins 12. Jh. gehört: siehe auch S. 344; 352. – Ähnlich auch BAUCHE 1997, 34 f.

⁷⁹ HEEGE 1995, 52. – Zur Fundlage auch HEEGE 1997, 149; FRIEDRICH 1998, 10.

⁸⁰ HÜBENER 1959; JANSSEN 1987; leider zeigt die vorgelegte Keramik nur annähernd die Bandbreite der Formen auf und stratigraphische Angaben sind nicht vorhanden (s. o. Anm. 51). – Zur Enddatierung von Haithabu bis mindestens 1100 und nicht bereits 1050 oder 1066: LÜDTKE 1985, 134 f., auch bereits JANSSEN

1987, 142. – Das Vorkommen von Amphoren der Form A3 und von kugelligen Bechern der Form KB-3 (s. u.) zeigt aber eine kontinuierliche Existenz darüber hinaus an, wenn man wie FRIEDRICH 1998, 226 zusätzlich die Funde von Faststeinzeug berücksichtigt; siehe Typ 14: JANSSEN 1987, 27.

⁸¹ In Schleswig ist Pingsdorfer Ware von Beginn an vorhanden: LÜDTKE 1985, 60 f. Tabelle 40 mit weiteren importierten Waren; leider gibt es dort keine Angaben zu den einzelnen Stücken. Der Siedlungsbeginn wird in der zweiten Hälfte des 11. Jhs. aufgrund dendrochronologischer Daten um 1071 und durch Münzen ab 1035–1042 festgelegt: ebd. Tabellen 1 u. 2. – Das vorgelegte Fundmaterial der Pingsdorfer Ware entspricht aber ausschließlich dem 12. Jh. (Amphoren A3 und A4; KB-3; schlanke Becher Form SB Typ A).

⁸² HEEGE 1997, 186. – Für die Zeit davor, seit der karolingischen Vorgängersiedlung sind nur wenig Belege vorhanden: ebd. 185; beispielsweise Befund 666 vgl. hier Abb. 7 (H666).

⁸³ Mit Beginn Husterknupp IIIC: HEEGE 1997, 161.

⁸⁴ UNTERMANN 1984a, 3 ff., bes. 84; 89–92; siehe auch HEEGE 1995, 55 ff., der Funde aus dazu entsprechenden Schichten aus Periode Ia zusammenstellte: vgl. ebd. 82 f. bes. 116 f. – Die von BAUCHE 1997, 31 angesprochene Phase III (Altenburg-spät) bezieht sich auf die Zeit der Klostergründung nach 1133, die als Periode II bezeichnet wird: UNTERMANN 1984a, 97 ff.

⁸⁵ Nach Heege lässt sich für Brunssum Periode B Beginn und Ende nicht feststellen: HEEGE 1995, 14; den Übergang von Periode A nach I um 1150 nach BRONGERS 1983 sieht er als zu spät an und zieht ihn, wie bereits BRUIJN 1962/63, Abb. 1, aufgrund von Gangelt auf ca. 1120 vor: HEEGE 1995, 17 f. Zu Gangelt s. u. Anm. 231. – Das Fundmaterial von Periode A/Ia (früh) zeigt Verwandtschaft mit dem der Stelle 75 hier. – Nach BRONGERS 1983, 383 produzierten die Töpfereien um Brunssum/Schinveld während der Perioden B und A nur für den lokalen Bereich. Der Export begann erst mit Periode I und sei dann beeinflusst von den rheinischen Töpfereien. Siehe aber S. 358; 366.

nach A. Bruijn die Keramik aus dem Töpferofen aus dem benachbarten Nieuwenhagen, dessen Datierung er auf das erste Viertel des 12. Jahrhunderts einengt⁸⁶.

Die sonstigen Funde von Burg bzw. Stift Elten außerhalb der Grubenhäuser sind, so Heege, nach dem 10. Jahrhundert nur begrenzt auswertbar, da mit Störungen aus dem 13. und 14. Jahrhundert zu rechnen sei. Da aber nach 1129 eine Unterbrechung der Siedlungstätigkeit anzunehmen ist, könne mit diesem ungefähren Terminus ante quem gearbeitet werden⁸⁷. Für Brandlage 4 der ›Alten Burg‹ von Lürken sollte aber beachtet werden, dass die Münzdatierung nur einen Anhaltspunkt für die Zeit nach 1100 ergibt⁸⁸. Dies gilt auch für die Verfüllung des Brunnens von Gangelt, dessen Errichtung dendrochronologisch nach 1121 ± 6 datiert wird⁸⁹. Anhand dieser Fundplätze hat Heege die bereits erkannte späte Zeitstellung von Gitter-, Rauten- oder Strichbündelmustern nochmals dargelegt, sodass mit diesen Mustern kaum vor 1100 gerechnet werden könne⁹⁰. Lineare Muster sind im Wesentlichen auf die Becherformen beschränkt⁹¹, welche so verziert tatsächlich erst frühestens zu diesem Zeitpunkt beginnen (Form SB A–D). Keramik mit dieser Verzierung ist in den Befunden von Stelle 62, Stelle 72, Stelle 75 und Stelle 8 der Badorfer Straße 14 vorhanden.

Materialvorlagen für das 12. Jahrhundert finden sich auch in Schleswig⁹², in Grubenhäusern in Morken⁹³, Haus Meer (Periode B)⁹⁴, Duisburg ›Alter Markt‹ (Schicht 9)⁹⁵, Duisburg ›Marienkirche‹⁹⁶ und in Bergen⁹⁷ repräsentiert. Dabei scheinen die beiden letzteren Fundkomplexe den Zeitraum um die Mitte des 12. Jahrhunderts sowie der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts abzudecken⁹⁸. In Grubenhaus G in Morken lagen zwei Münzen, die die Ein-

⁸⁶ BRUIJN 1967, 169 ff., bes. 183. – Auch nach BRONGERS 1983, 416 ist der Produktionszeitraum begrenzt auf Brunssum/Schinveld Periode A.

⁸⁷ HEEGE 1995, 63 ff., bes. 66. – JANSSEN 1970, 291 weist auf die Seltenheit von linearen Mustern im Fundmaterial hin; s. o. Anm. 64. – Hierzu passt, dass Randtyp I in Elten, der in dieser Ausprägung mehrheitlich wohl den schlanken Bechern des 12. Jhs. zugesprochen werden muss, nur zu einem geringen Prozentsatz vorkommt: s. u. Anm. 245. Auch der typische dreieckige Amphorenrand, hier Randtyp 5 (s. u.), ist für Elten nicht abgebildet. – Auf Abb. 7 ist allerdings eine jüngere Kugeltopfrandform für das nachträglich zusammengestellte Material des Grubenhauses C eingetragen.

⁸⁸ PIEPERS 1981, Taf. 8; 9; münzdatiert 1089–99; HEEGE 1995, 59. – Dieses Fundmaterial wurde neu bearbeitet in einer Bonner Magisterarbeit von B. Steinbring. – Nach den unten dargelegten Ergebnissen (S. 352) wird die Brandlage 4 frühestens ab der Mitte des 12. Jhs. entstanden sein.

⁸⁹ PIEPERS 1971, 180 ff. u. Abb. 2 unten mit Dendrodatum 1121 ± 6 ; so auch BRONGERS 1983, 387 u. FRIEDRICH 1998, 215. – Bei HEEGE 1995; 17 mit Datum 1120 ± 10 . – Zur Datierung s. u. Anm. 231.

⁹⁰ Ebd. 55 ff. bes. 59; siehe auch JANSSEN 1970, 269. – Zum gleichen Ergebnis kommt auch FRIEDRICH 1998, 225 f.

⁹¹ So auch HEEGE 1997, 156.

⁹² LÜDTKE 1985, Taf. 33–35.

⁹³ HINZ 1969, 89–102; Taf. 17–23. – HEEGE 1995, 40; 45 u. 42 Abb. 23 (nach HINZ 1969), es fehlt dort der Hinweis auf Grubenhaus B; Grubenhaus F muss zur jüngeren Gruppe gehören.

⁹⁴ Abgebildet ebd. 51 Abb. 28, 16–40; 53 Abb. 29, 1–25. Heege sieht Periode B als Aufschüttung des 12. Jhs. mit einem Enddatum um 1200 an, wobei noch Möglichkeiten zur Differenzierung gegeben seien: ebd. 52. – Siehe

hier die Aufteilung in Meer B1 und B2 in der Kombinationstabelle Abb. 7.

⁹⁵ Ebd. 59 Abb. 34 (nach KRAUSE 1983). – FRIEDRICH 1998, 221 mit Datierung in die zweite Hälfte des 11. Jhs. Dem kann ich nicht folgen, berücksichtigt man neben dem schlanken Becher auch den Rand eines Vorratsgefäßes: KRAUSE 1983, 67 Abb. 45, 7, dessen Parallelen in die Mitte des 12. Jhs. führen (s. u. Anm. 298 u. Abb. 7 u. 9).

⁹⁶ FRANCKE 1989, 115 Abb. 106; auch abgebildet bei HEEGE 1995, 40 f. u. 43 Abb. 24 (nach FRANCKE 1989).

⁹⁷ LÜDTKE 1989; wie in Schleswig keine Einzelangaben für die vorgestellte Keramik. Zur Datierung ebd. 16 f. u. Abb. 7. Ab Periode 3 gibt es zudem Unklarheiten: Der typische Krug der Periode 1 in Siegburg, bei HEEGE 1995, 22 f. Beckmann Form 56–60 genannt, kommt in Bergen erst ab Periode 5, also nach 1248, vor: LÜDTKE 1989, 92 Diagramm 17 (type 5). Aber für Periode 3 ist bereits der Krug mit Dornrand (type 6) und sogar Siegburger Steinzeug aufgelistet: ebd. Diagramme 18 u. 20. Vergleichbare Krüge (type 6) gehören in Siegburg erst in Periode 2: BECKMANN 1975, Taf. 21, 4; 22, 2, 6, 7; bei HEEGE 1995, 22 f. u. Abb. 10, 5–8 (Beckmann Form 61–75). – Zu Siegburg s. u. Anm. 111.

⁹⁸ ›Marienkirche‹ mit vermutetem Weihedatum 1153/54 und der angenommenen Gleichzeitigkeit der Baugrube: ebd. 40. – Für Bergen hält auch Lüdtkke einen Beginn erst ab der Mitte des 12. Jhs. für möglich: LÜDTKE 1989, 34. Dort findet sich sog. London-Brown Ware (= London-type Ware) genannt, wenn auch erst mit wenigen Scherben, in der ersten keramikführenden Schicht Periode 2: ebd. 30 Abb. 8. – London-Brown Ware beginnt um die Mitte des 12. Jhs.: ebd. 32. Nach VINCE 1985, 38 Abb. 7d ist sie in Befunden des frühen 12. bis Mitte des 12. Jhs. zu finden (nach ebd. Abb. 14 u. 15 mit der Anfangsdatierung 1140). Die Blütezeit liegt im späten 12. Jh. bis zur Mitte des 13. Jhs.: ebd. 43 ff.

füllung nach ca. 1131 datieren. Demgegenüber ist Grubenhaus E etwas älter⁹⁹. Grubenhaus N wird in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert, während Grubenhaus B durch eine Randscherbe eines Gefäßes Form V-C2 mindestens ins 13. Jahrhundert datiert (Abb. 7; 9)¹⁰⁰. Interessant ist auch der in einiger Nachbarschaft zu Pingsdorf liegende Töpferort Meckenheim, dessen als homogen bezeichnetes Fundmaterial der Pingsdorfer Ware für charakteristisch in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts gehalten wird¹⁰¹. Spätestens in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts wird die Produktion erneut aufgenommen, mit der für diese Zeit typischen Palette des Faststeinzeugs und der Grauwaren¹⁰². Ein oft genannter Fundplatz für die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts ist auch die Motte Husterknupp. Hierzu gehören die Perioden IIIB und IIIC. Letztere setzt wohl um 1200 ein, während Periode IIIB nach den hier ausgeführten Ergebnissen zur Amphorenentwicklung erst in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts beginnt (Abb. 7). Dadurch bestätigt sich Heeges Vermutung auf einen Hiatus im Husterknupp-Material, der allerdings dann zwischen den Perioden IIIA und IIIB liegt¹⁰³. Es handelt sich demnach um einen recht langlaufenden Schichtkomplex im Zusammenhang mit der Besiedlung der Motte. Der Übergang von Periode IIID zu IV wird nach 1244 angenommen¹⁰⁴. Demzufolge fehlen dort gesicherte Nachweise für die zweite Hälfte des 11. Jahrhunderts und die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts.

Der kugelige Becher Typ Husterknupp IIIC ist einer der wichtigsten Leittypen für eine Unterteilung des 12. Jahrhunderts. Es handelt sich um eine Gruppe am Rand bemalter kugelliger Becher, wie sie von Friedrich zusammengestellt wurde und deren erstes Auftreten jetzt bereits ab der Mitte des 12. Jahrhunderts anzunehmen ist (s. u. Form KB-3). Der Becher Typ Husterknupp IIIC ist in dem umfangreichen Material der Stelle 75 (Kat. Nr. 149–213) und in Stelle 8 (Kat. Nr. 5–25) in der Badorfer Straße 14 nicht vorhanden. Das grenzt die Datierung dieser Befunde auf die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts ein. Deren Funde finden Parallelen in der von Koenen vorgestellten Auswahl aus Pingsdorf, die im Wesentlichen die Produktion des gesamten 12. Jahrhunderts repräsentiert¹⁰⁵. Im hier vorgestellten Material der Badorfer Straße 14 fehlen auch die späten Amphoren, wie sie besonders in Bergen dokumentiert sind und erst in die Zeit ab der Mitte des 12. Jahrhunderts datiert werden (s. u. Form A4). Solche Amphoren sind auch in Dorestad zu finden, wo eine Besiedlung nach der Zerstörung 864 nicht ausgeschlossen worden ist¹⁰⁶. Die Amphorenfragmente deuten somit eine kontinuierliche Weiterbesiedlung Dorestads auch nach dem Niedergang als Handelsstadt an¹⁰⁷.

⁹⁹ Für HINZ 1969, 100 macht es einen etwas älteren Eindruck als Grubenhaus B. Er bemerkt, dass das Inventar des Grubenhauses D nicht mehr überprüfbar sei.

¹⁰⁰ Aus Grubenhaus N stammt ein Vorratsgefäß, dessen Rand zum frühen Typ A gehört: ebd. Taf. 23,12 (zu Vorratsgefäßen s. u. S. 364); außerdem ein kugelliger Becher: ebd. Taf. 23,18 (hier Form KB-3 genannt) und ein Kugeltopfrand Kt-4a (s. u. Abb. 8): ebd. Taf. 23,7. – Vorratsgefäß in Grubenhaus B: ebd. Taf. 17,12. Der Befund ist münzdatiert nach 1138: ebd. 98f. – Die weiteren Grubenhäuser A und M in Morken gruppieren sich wie Grubenhaus B um das nach 1261 münzdatierte Grubenhaus C (s. o. Abb. 7).

¹⁰¹ STILKE 1996, 161 ff. bes. 189f. – Einige der dort vorhandenen Gefäßformen zeigen Verwandtschaft mit Gefäßen aus Stelle 75 wie ebd. 172 Abb. 5,21.22 (z. B. schlanker Becher Typ A); kugelige Becher (wie KB-1): ebd. 172 Abb. 5,9 sowie die Schüsseln: ebd. 175 Abb. 7.

¹⁰² Ebd. 191 Abb. 15 (zweite Stufe), dort in die zweite Hälfte des 13. Jhs. datiert: ebd. 192.

¹⁰³ HEEGE 1995, 34 ff. vermutet einen Hiatus zwischen IIIB und IIIC und setzt den Beginn der Periode IIIC

im späten 12. Jh. aufgrund von Parallelen zu Brunssum/Schinveld I (spät) an. – Zu IIIB s. o. Anm. 78.

¹⁰⁴ Heege sieht wenig Unterschied zwischen IIIC und IIID: ebd. 40. – Siehe auch Anm. 292.

¹⁰⁵ KOENEN 1898, 115 ff. wie späte Amphoren Form A4, schlanke Becher Formen SB A–D, kugelige Becher Form KB-3 und Becher mit Griffzapfen wie Brunssum/Schinveld (dazu hier Anm. 117) zeigen.

¹⁰⁶ VAN ES/VERWERS 1980, 128 Abb. 75,1 (hier Form A4); die Pingsdorfer Ware wurde bereits in die zweite Hälfte des 12. Jhs. datiert: ebd. 129 u. 303.

¹⁰⁷ Trichterförmige Ränder des frühen Horizonts (hier Randtyp 1 der Amphoren): VAN ES/VERWERS 1980, 128 Abb. 75,16; 75,11.18.19 (mit großflächiger Bemalung; hier Form A1-1) Abb. 75,20 (bereits mit Kringelbemalung; hier Form A1-2); die der zweiten Hälfte des 10. Jhs. und des 11. Jhs.: Abb. 75,6.15 (hier Form A2); vor allem aber die der ersten Hälfte des 12. Jhs. mit Kommabemalung (Form A3) mit Randtyp 3: ebd. 128 Abb. 75,4.5.8.10.14 mit hohen Wellenfüßen: Abb. 75,7.12.13 und vermutlich schlanker Becher Typ D: Abb. 75,3.

In die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts gehören Stelle 71-3 (Kat. Nr. 116–118) und Stelle 68 (Kat. Nr. 86–109). Darauf deutet die Randscherbe eines kugeligen Bechers (Kat. Nr. 116) aus Stelle 71-3 hin, der Merkmale der Form KB-3 aufweist. Aus Stelle 68 stammt ein kleines Kugeltöpfchen in Pingsdorf dunkel(grau) mit rot verschmolzenen Flecken (Kat. Nr. 103), die an rotengobiertes Faststeinzeug erinnern. Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei beiden Befunden um spätere Ablagerungen über älteren, mit Töpfereiabfall verfüllten Gruben. Mit der Zeit verdichtete sich der Grubeninhalte und in den so entstandenen Mulden sammelte sich Siedlungsschutt. Hinweise auf Produktionsabfall fanden sich darin nicht und die Scherben bemalter Pingsdorfer Ware werden als Altstücke betrachtet.

Erst die Fundkomplexe Stelle 25 und Stelle 38 sind wieder als brandschuttverfüllte Gruben und damit als Zeugen für Töpfereiherstellung zu werten. Dort findet sich rotengobiertes Faststeinzeug als Zylinderhalskrug mit Dornrand und kugelige Becher mit Sichelrand (Form KB-4). Ein Walzenbecher stammt aus der alles abdeckenden Schicht Stelle 17.

Die bemalte Pingsdorfer Ware ist auch in diesen jüngsten Befunden der Badorfer Str. 14 nur noch kleinteilig vertreten. Sie wird zu diesem Zeitpunkt nicht mehr hergestellt. Dies wird unterstrichen durch die Funde der Burg Isenberg, historisch zwischen 1195 und 1225 datiert¹⁰⁸ und der Burg Wilnsdorf, die 1233 abgebrannt ist¹⁰⁹. Beide sind nach Heege von besonderer Bedeutung für die Enddatierung¹¹⁰. Bei beiden fanden sich keine rotbemalten Waren mehr, allerdings Exemplare von Krügen wie sie in Periode 1 von Siegburg vorkommen (Abb. 7)¹¹¹.

Beobachtungen am Fundmaterial Pingsdorf Badorfer Str. 14

Zwar ist das Formenspektrum der bemalten Pingsdorfer Ware recht gut bekannt¹¹², wenig aber über ihre Entwicklung, die im Laufe der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts einsetzt und bis ins späte 12. Jahrhundert verfolgt werden kann. So kamen Keramikgefäße Pingsdorfer Ware nach Bergen in Norwegen nur in beschränkter Formenvielfalt als Amphore (dortige Typen 1 und 2), als schlanker Becher (Typ 3) und als kugelige Becher (Typ 4). Nun mag sich im weit entfernten Bergen tatsächlich nur das Geschirrsset der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts widerspiegeln¹¹³, es kann sich aber auch um einen speziellen Kundenwunsch ausschließlich nach Trinkgeschirr handeln¹¹⁴. Die 1898 durch Koenen vorgelegte kleine Auswahl zeigt eine größere Bandbreite dieser rheinischen Keramikgruppe, zu der auch Schüsseln und kachelartige Gefäße gehören¹¹⁵. Schüsseln sind bereits spätestens seit dem beginnenden

¹⁰⁸ Abgebildet bei HEEGE 1995, 24 u. Abb. 11 (nach LOBBEY 1983).

¹⁰⁹ Abgebildet ebd. 24 u. Abb. 12 (nach BAUER 1979).

¹¹⁰ Ebd. 24.

¹¹¹ BECKMANN 1975, Taf. 15–17; sie wurden bei HEEGE 1995, 22 u. Abb. 10 Krug A genannt (Beckmann Formen 56–60). – Wilnsdorf: ebd. 26 Abb. 12, 2. – Isenberg: ebd. 25 Abb. 11, 1.2.5. Dort auch Walzenbecher ebd. Abb. 11, 10.11 wie in Periode 1 in Siegburg: BECKMANN 1975, Taf. 63, 10. – HEEGE 1995, 27 nimmt an, dass die bemalte Pingsdorfer Keramik in Siegburg nicht zum Töpfereiabfall gehört. Er ist der Meinung, sie sei als Altmaterial zu werten und nach der üblicherweise anzunehmenden Nutzungszeit in die Verfüllung gekommen; Datierung für Siegburg ab ca. 1200: ebd. 27 Abb. 4.

¹¹² KOENEN 1898, Taf. 6; HÜBENER 1959, 127 ff.; JANSSEN

1987, 89; KELLER 1995, 24 ff.; HEEGE 1997, 167 Abb. 42, 1–21; Taf. 166–167.

¹¹³ Zur Datierung LÜDTKE 1989, 16. – Zur Eingrenzung in die zweite Hälfte des 12. Jhs. s. o. Anm. 97 u. 98.

¹¹⁴ Ebd. 35 benannt, mit Hinweis auch auf vergleichbare eher späte oder entfernter liegende Fundplätze. – Aufwendigeres Trinkgeschirr wie Aquamanile ist für Pingsdorf auch belegt: KOENEN 1898 bei HEEGE 1995, 7 Abb. 3, 19; JANSSEN 1977, 138 Abb. 133; REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 84 Abb. 17, ohne Fundortangabe. – Eine Zusammenstellung des Gefäßspektrums Pingsdorfer Produktion auch bei HÜBENER 1959, 127 ff.

¹¹⁵ KOENEN 1898, Taf. 6, 8–10; betrachtet man jedoch das bemalte Exemplar ebd. Taf. 6, 7 so ist die alleinige Interpretation als Kachel für diese Gefäßform wenig wahrscheinlich; siehe auch unten Anm. 287.

11. Jahrhundert bekannt¹¹⁶, während sich bei anderen Formen Parallelen erst im späten 12. Jahrhundert finden¹¹⁷. In Bergen fehlen zum Beispiel auch die bemalten Kugeltöpfchen, die im 12. Jahrhundert durchaus vorhanden waren (Form KB).

Die bisherigen Erkenntnisse zur Entwicklung der Pingsdorfer Ware, beispielsweise zur Amphore, zum kugeligen Töpfchen und zum schlanken Becher, hat Heege 1995 zusammengefasst¹¹⁸. Die Bezeichnung Amphore hätten eigentlich eher die enghalsigen, flaschenartigen Gefäße verdient, die ebenfalls im Formenspektrum der bemalten Keramik vorhanden sind¹¹⁹. Bereits 1988 stellte Friedrich eine bestimmte Gefäßform als Leittyp heraus. Dabei handelt es sich um die am Rand bemalte Gruppe des Typs Husterknupp IIIC (hier Form KB-3), die in der Badorfer Str. 14 nur durch eine kleine Randscherbe vertreten scheint (Kat. Nr. 116). Es können hier aber ältere Vertreter des kugeligen Bechers vorgestellt werden (Kat. Nr. 13; 19)¹²⁰.

Das hier vorgelegte Material stellt die Grundlage für weitere Überlegungen zur Datierung von Gefäßformen der Pingsdorfer Ware dar. Dabei wird einerseits auf die Fundensembles der Badorfer Str. 14 zurückgegriffen, andererseits versucht, vorhandene Lücken mithilfe anderer Fundplätze zu schließen. Zu dem hier vorgestellten Gefäßspektrum gehört die charakteristische Amphore, Schüsseln, das Kugeltöpfchen und die Becherformen, vertreten als schlanke und als kugelige Becher. Außer Geschirr fand sich im Fundmaterial auch ein vermutlich als Kinderspielzeug anzusprechendes Fragment einer Rassel aus Stelle 8 (Kat. Nr. 14), das mit seiner Punzverzierung direkte Parallelen in Burg Berge-Altenberg hat. Es wurde dort in für Pingsdorfer Ware typischen Warenarten hergestellt¹²¹. Die punzierte punktförmige Verzierung ist für diese sonst aber unbekannt. Rasseln mit typischer Bemalung liegen aus Brunssum/Schinveld¹²², Nieuwenhagen¹²³, aus der Siegburger Aulgasse¹²⁴, aus Pingsdorf¹²⁵ und der Töpferei vom Negenborner Weg in Einbeck¹²⁶ vor. Zum Fundspektrum der Badorfer Str. 14 gehört auch ein Zargendeckel (Stelle 75: Kat. Nr. 163). In dieser Ausführung mit seitlichen Zapfen sind keine Parallelen bekannt¹²⁷. Das Fragment einer Reliefbandamphore (Kat. Nr. 213) ist als Altstück zu betrachten, obwohl solche möglicherweise auch lange in Gebrauch waren¹²⁸.

¹¹⁶ Sie sind aber in Stelle 75 noch mit gut erhaltenen Gefäßen vertreten. Dies bedeutet, dass sie in der ersten Hälfte des 12. Jhs. noch produziert wurden; zu Schüsseln s. u.

¹¹⁷ So das kleine Kugeltöpfchen mit Griffzapfen: ebd. Taf. 6,22, das in Brunssum/Schinveld zur Periode I (spät) gehört: BRUIJN 1962/63, Abb. 1; dazu auch HEEGE 1995, 20 u. Anm. 2 mit zusammenfassenden Hinweisen auf Produktion auch im direkt zu Pingsdorf benachbarten Gebiet; solche Töpfchen sind auch aus der Siegburger Aulgasse bekannt: BECKMANN 1975, 37 f. u. Abb. 7 (I 3. Gruppe: Töpfe mit Stielgriff). – Auch das Phänomen der beidseitig mit horizontalen Linien eingefassten Verzierung am Rand bei hohen Bechern wie bei HEEGE 1995, 7 Abb. 3,3 ist eine Eigenart von Brunssum/Schinveld Periode I (spät): BRUIJN 1962/63, 394. Zur Datierung von I (spät) auch BRONGERS 1983, 386.

¹¹⁸ HEEGE 1995, bes. 39 f.; 50; 59 f.; 70 f.

¹¹⁹ Nur mit Henkeln: KOENEN 1898, Taf. VI,16.17. – LÜDTKE 1989, 107 Taf. 2,1; 114 Taf. 9,3. – Ähnlich KELLER 1995, 23 Abb. 3,6. – STILKE 1996, 181 und 172 Abb. 5,18. – Unglücklicherweise wird auch eine andere Gefäßform als Flasche angesprochen (s. u. Anm. 208).

¹²⁰ Bei den Exemplaren aus Stelle 75 (Kat. Nr. 189–192) fehlen die Böden, sodass eine Ansprache als kugeliger Becher nicht sicher ist.

¹²¹ UNTERMANN 1984a, 85 f. mit Hinweis auf weitere Fundorte zu Rasseln. – Zu Rasseln auch HEEGE 1997, 116 Anm. 108.

¹²² BRUIJN 1964, 135 Abb. 3 u. 148 Abb. 18, mit Datierungen Periode B und I (früh).

¹²³ BRUIJN 1967, 176 Abb. 5,1.

¹²⁴ BECKMANN 1975, 333 f. u. Taf. 96,5 aus Periode 1, eine weitere Rassel (Taf. 96,6 trägt nur drei unregelmäßige Löcher) aus Periode 1 bis 2.

¹²⁵ JANSSEN 1987, 119 Abb. 26.

¹²⁶ HEEGE 1993, 47 Abb. 40,4. Die Töpferei ist von ca. 1140/45 bis um 1230 in Betrieb: ebd. 55. Bei der Rassel handelt es sich aber anscheinend um das einzige bemalte Produkt.

¹²⁷ Nachweise für Zargen- und Bajonettdeckel sind bereits seit dem 8. Jh. bekannt: GROSS 1991, 126. – Als Pingsdorfer Ware: KELLER 1995, 24 Abb. 4,14 mit Hinweis auf wenige weitere, aber nicht zitierte Exemplare. – Mit unsicherer Ansprache: HEEGE 1997, 116 u. Taf. 167 (Gefäßform 700).

¹²⁸ Dazu HEEGE 1995, 76 f.; zur Bewertung von Vorratsgefäßen auch: UNTERMANN 1984a, 87 f.

Amphoren

Amphoren treten mit dem ersten Erscheinen dieser Keramik auf und sind während der gesamten Produktionszeit der bemalten Keramik nachgewiesen. Nach Heege ist die »typologische Gliederung... der anscheinend so uniformen »Pingsdorfer« Amphoren... eines der dringendsten, bislang ungelösten Probleme der Mittelalterarchäologie des Rheinlandes«¹²⁹. Dabei handelt es sich um Tüllenkanen mit Bandhenkeln: Die Gefäße aus Stelle 75 sind mit drei Henkeln (Kat.Nr. 159) versehen. Selbst bei weiteren, stärker fragmentierten Stücken lässt die Anordnung der Bruchstellen den Rückschluss auf drei Henkel zu (Kat. Nr. 8; 9, 57; 63; 80; 113; 119; 120; 160–162). Nur zwei Henkel lässt die erhaltene Mündung des Gefäßfragmentes aus Stelle 75 erkennen (Kat.Nr. 149), wie es auch bei einem Exemplar aus Fundkomplex Stelle 71 (Kat.Nr. 122) anzunehmen ist. Bei einem anderen Gefäß aus Stelle 71 (Kat.Nr. 132) lässt der Randbereich darauf schließen, dass einem Tüllenausguss nur ein Henkel gegenüberliegend angebracht war. Solche einhenkeligen Kannen sind im Zusammenhang mit Pingsdorfer Ware neben den in der Wareneinordnung umstrittenen, aber vor 900 zu datierenden Schallgefäßen aus Meschede nur vereinzelt nachgewiesen¹³⁰. Die Mescheder Gefäße werden hier als früheste Stufe der Pingsdorfer Ware betrachtet, und bereits unter diesen findet sich eine zweihenkelige, wenn auch rollstempelverzierte Amphore¹³¹.

Aus Bergen ist eine andere Ausführung bekannt: Die henkellose Tüllenkanne¹³². Um eine solche kann es sich bei einem Gefäß aus Stelle 68 (Kat.Nr. 90) oder vielleicht auch Stelle 75 (Kat.Nr. 181) handeln. Hier ist kein Henkel erhalten, die Ausführung des Körpers ist breiter als bei den aus dem »Pingsdorfer« Formenschatz bekannten schlanken Bechern, wie sie in Stelle 75 als Form SB Typ A vorkommen (Kat.Nr. 177–180; 183). Aus dieser Fundstelle stammt auch eine außergewöhnliche, mit Tannenzweigmuster bemalte Kanne (Kat.Nr. 152). Sie besitzt zwar gegenüber der Ausgusstülle einen der üblichen randständig angebrachten Bandhenkel. Aber die beiden die Tülle flankierenden Henkel waren auf der Schulter unterhalb der Schultertiefe angebracht, da der Rand an der entsprechenden Stelle unverformt ist¹³³. Auch die Bemalungsweise ist ungewöhnlich, da die meisten Kannen mit Kringel-, Komma- oder einfacher Pinselstrichbemalung verziert sind¹³⁴.

Beide als vermutlich henkellose Tüllenkanen vorgestellte Fragmente tragen als Einzige im Fundmaterial auf der Schulter eine in rechteckige Gruppen geordnete punktförmige Tupfenbemalung. Im Randbereich ist eine Scherbe aus Stelle 71 (Kat.Nr. 121) dicht mit wohl vertikal verlaufenden Punktreihen verziert, die aber nicht gruppenartig konzentriert sind. Aufgrund der Randausbildung (Randtyp 1a) kann es sich um eine Amphore handeln. Aus Stelle 38 liegt eine Randscherbe mit Randtyp 3 vor, die Spuren von Punktbemalung aufweist (Kat.Nr. 57). Dichte Punktreihen sind auf Wandscherben aus Burgh¹³⁵ und Elten¹³⁶ zu sehen, während Scherben aus Schleswig¹³⁷, Burg Berge-Altenberg¹³⁸, aus dem Töpferofen von

¹²⁹ HEEGE 1995, 50 Anm. 24.

¹³⁰ Ebd. 50 Anm. 25; s. o. S. 338.

¹³¹ Ebd. 68 f. u. Abb. 37.

¹³² LÜDTKE 1989, 43 Abb. 13 (type 2). – Aber auch anscheinend REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 85 Abb. 15 mit frühen Merkmalen wie geradem Standring und breiter Pinselbemalung.

¹³³ Solche auf dem Gefäßkörper angebrachten Henkel zeigt eine ebenfalls ungewöhnliche Tüllenkanne aus Brunssum/Schinveld: BRUIJN 1962/63, 380 Abb. 25 f. wohl mit Zugehörigkeit zu Periode Ia: ebd. 384.

¹³⁴ Lineare Bemalung ist selten bei Amphoren: HEEGE 1995, 55 zu Ausnahmen dort Anm. 27. – JANSSEN 1987, 195 Taf. 25,7. – UNTERMANN 1984a, Taf. 17,173. 174 aus den jüngeren Schichten.

¹³⁵ BRAAT 1960, Taf. 41 (Pingsdorferware) u. 42 (»Badorf-Pingsdorferware« aus Burgh).

¹³⁶ JANSSEN 1970, 255 Abb. 7,8.

¹³⁷ LÜDTKE 1985, Taf. 35,9.

¹³⁸ UNTERMANN 1984a, Taf. 19,231 auf einer Scherbe mit Randtyp 3b.

Nieuwenhagen¹³⁹ und aus Brunssum/Schinveld¹⁴⁰ deutlich mit vertikal oder schräg verlaufenden Punktreihen verziert sind. Punkt bemalung gehört aber anscheinend selten zum Bemalungsrepertoire Pingsdorfer Gefäße.

Zu den bisherigen Erkenntnissen der typologischen Entwicklung der Amphoren wurde vermutet, dass breite, mehrfach scharfkantig gerillte Bandhenkel, ein auffällig langer, schräg ausbiegender Rand mit rundlichem Randabschluss und großflächige Bemalung chronologisch relevant sind¹⁴¹. »Blockartige« Ränder kommen bis ins 12. Jahrhundert hinein vor. Im 12. Jahrhundert treten dann die z. B. in Bergen hauptsächlich vertretenen dreieckigen Ränder auf und die Amphoren sind nur noch wenig und unterhalb des Randes verziert. Die Henkel sind mit zwei bis drei weichen Riefen nur schwach oder gar nicht profiliert. Die Tüllen sind zunächst gerade geformt und werden später geschweift bzw. öffnen sich trichterförmig¹⁴². Diese Ergebnisse wurden durch Friedrich vertieft: Er deutet eine Frühform an¹⁴³, wobei die genannten Beispiele mit den oben beschriebenen »auffällig langen« Rändern und der großflächigen Bemalung verbunden werden können. Für diese frühe Amphore, hier Form A1 genannt, lassen sich mittlerweile mehr Nachweise erbringen.

Insgesamt gesehen arbeitet Friedrich eine Zweiteilung der Warengruppe der Amphoren hinsichtlich ihrer zeitlichen Differenzierung heraus. Dabei ist Typ Elten II nach Friedrich einerseits mit dem von Heege »blockartig« genannten Rand zu verbinden, andererseits fällt auch der oben erwähnte »auffällig lange« Rand darunter¹⁴⁴. Gemeinsam ist beiden eine großflächige Bemalung. Die dazugehörigen Amphoren werden vom 10. Jahrhundert bis in die Mitte des 11. Jahrhunderts datiert. Die jüngere Form ist durch einen dreieckigen Rand gekennzeichnet, der nun »unterschnittener Kragenrand« genannt wird. Auch für diese ist eine begrenzte Verzierung im Schulterbereich kennzeichnend, die häufig aus horizontal ineinander gesetzten, flachen Bögen besteht. Friedrich nimmt für die zweite Entwicklungsserie der Amphoren einen Zeitrahmen von der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts bis ins 12. Jahrhundert an¹⁴⁵.

Hier wird vor allem dargestellt, dass die jüngere Amphore erst für die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts charakteristisch ist¹⁴⁶ und sich in der Zeit ab der Mitte des 11. Jahrhunderts eine bisher noch nicht besprochene Variante herausbildet. Wie sich zeigen wird, sind in der Entwicklung der Amphore für jeden Typ unterschiedliche Merkmale charakteristisch. Der augenblickliche Forschungsstand legt folgende Einteilung aufgrund besonderer Merkmale nahe (Abb. 6): Form A1: Amphore mit trichterförmigem Randtyp 1; Form A1-1: mit bogenförmiger Bemalung; Form A1-2: mit senkrecht verlaufender Kringelbemalung. – Form A2: Amphore mit Randtypen 2 und 3; Form A2-1: mit senkrecht verlaufender Kringelbemalung; Form A2-2: mit waagrecht verlaufender Kringelbemalung. – Form A3: Amphore mit kommaförmiger Bemalung; Form A3-1: Randtyp 3 und 4; Form A3-2: Randtyp 5. – Form A4: Amphore mit Randtyp 5 und bandförmig umlaufender Bemalung auf der Schulter.

¹³⁹ BRUIJN 1967, 179 Abb.7c – Zur Datierung s. o. Anm. 86.

¹⁴⁰ Dort erst auf einem Becher der Periode I Spät zu finden: BRUIJN 1962/63, 360 Abb.5 rechts unten. Bei jüngeren Kannen ist das Punktmuster nur noch sporadisch aufgebracht: ebd. 375 Abb.20,1 u. 387 Abb.32,2.6. – Nach HEEGE 1997, 157 tritt das Punktmuster in Brunssum/Schinveld Periode A und Wildenrath besonders häufig auf, fehlt aber weitgehend im Vorgebirge.

¹⁴¹ HEEGE 1995, 50.

¹⁴² Ebd. 70.

¹⁴³ FRIEDRICH 1998, 218 f. u. Abb.66,1,6; wobei eines der angeführten Beispiele aus Elten, JANSSEN 1970, 289 Abb.19,17, eher zu Typ Elten II (hier s. u. die Typen 2 u. 3a–b) gehört und wohl nur durch den Henkelansatz verformt ist.

¹⁴⁴ Als Beispiel wird in beiden Fällen die Amphore aus Elten angeführt: ebd. 261 Abb.8,1; siehe FRIEDRICH 1998, 219 Abb.66,1.

¹⁴⁵ Ebd. 218 u. Abb.66,10–33.

¹⁴⁶ Bereits STILKE 1996 hatte auf die späten Amphoren aus Bergen hingewiesen: ebd. 170 und auf Ergebnisse Sankes in Pingsdorf verwiesen (Anm.2), der diese dort in die zweite Hälfte des 12. Jhs. datiert: ebd. 190.

In der Badorfer Straße 14 zeigen sich die frühesten Amphoren (Form A1) in den Fundkomplexen Stelle 71-6 und Stelle 63. Dort besitzen die eindeutig als solche ausgewiesenen Fragmente (Kat. Nr. 80; 83; 119; 120; 122; 130; 132) ausschließlich einen hohen, trichterförmig ausgebildeten Rand. Bei den anderen, ebenfalls trichterförmigen Randfragmenten (Kat. Nr. 81; 84; 121; 123; 128) handelt es sich wohl auch um Amphoren. Die Randlippe kann einerseits einfach verdickt und oben schräg abgestrichen (Randtyp 1a: Kat. Nr. 80; 84; 121; 123; 128; 130) oder abgeknickt und leistenartig ausgezogen (Randtyp 1b: Kat. Nr. 81–83; 119; 120; 122; 132) sein. Solche Randformen sind für den bereits oben beschriebenen Horizont des späten 9. und der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts charakteristisch, der durch Fundorte wie Meschede und Duisburg »Alter Markt« repräsentiert wird¹⁴⁷. Weitere Parallelen stammen aus Hambach 500¹⁴⁸ und auch aus Dorestad¹⁴⁹.

Charakteristisch für Stelle 71-6 sind auch gerade Standringe (Kat. Nr. 137; 138; 140; 141)¹⁵⁰, es kommen aber auch bereits Standringe vor, die in der Art von Wellenfüßen ausgestellt sind (Kat. Nr. 139; 142). Parallelen für die geraden Standringe sind belegt aus Duisburg »Alter Markt«, Schicht 10¹⁵¹, aus Meschede¹⁵² und aus dem Kölner Dom¹⁵³. In der leicht ausgestellten Form sind sie auch bei den Gefäßen aus Meschede zu sehen¹⁵⁴ sowie im Grubenhaus C der Burg Elten¹⁵⁵. Dabei handelt es sich um einfache, schräg gestellte Standringe, bei denen der runde Boden im Gegensatz zu den späteren kräftigeren Wellenfüßen noch deutlich zu erkennen ist¹⁵⁶. Auch in Haithabu sind solche frühen Standringe vertreten¹⁵⁷.

Neben den hohen trichterförmigen Randformen und den Standringen grenzen sich die Fundkomplexe Stelle 63 und Stelle 71-6 auch durch die Form der Ausgusstüllen und der Henkel gegenüber den jüngeren Befunden ab. Wie alle Ausgusstüllen der Pingsdorfer Kannen sind sie auf die Wandung aufgesetzt (Kat. Nr. 85; 132)¹⁵⁸. Im Gegensatz zu den Tüllen der folgenden Ensembles haben beide noch eine gerade Wandung mit abgestrichenem Rand¹⁵⁹ und die Henkel sind noch schmal und ungerillt (Kat. Nr. 80; 81; 130)¹⁶⁰. Diese frühe Amphore ist zudem großzügig mit bogenförmigen Mustern verziert, die mit breitem Pinselstrich aufgebracht wurden¹⁶¹. Sie wird hier als Form A1-1 bezeichnet (Abb. 6,1.2.5.6). So bemalt

¹⁴⁷ Beispiele dazu s. o. S. 342 im Zusammenhang mit dem frühesten Horizont zwischen Meschede und Husterknapp I; FRIEDRICH 1998, 213; auch ebd. 219 Abb. 66,1.

¹⁴⁸ HEEGE 1997, Taf. 78,4 (Befund 666), auch Heege fand Parallelen zu Duisburg; ebd. 148.

¹⁴⁹ VAN ES / VERWERS 1980, 128 Abb. 75,11.16.18–20.

¹⁵⁰ Bereits JANSSEN 1987, 35 wies auf den möglichen chronologischen Unterschied zwischen steil stehendem Standring und sog. schräg stehenden Wellenrändern hin; die letzteren sollten mit den kräftigeren Wellenfüßen verbunden werden wie sie dann in Stelle 75 zu sehen sind, s. u. Anm. 156 u. 174.

¹⁵¹ HEEGE 1995, 58 Abb. 33,5.

¹⁵² Nach HAUSER 1991, 217 Abb. 3,2 u. 219 mit Anm. 42, dort wird dieser Standring als ein Argument für die Abgrenzung zu älterer Hunneschans-Herstellung angeführt.

¹⁵³ Vor 870 aus Schicht h: HAUSER 1981, 220 u. Abb. Nr. 3.

¹⁵⁴ HEEGE 1995, 70 u. 69 Abb. 37.

¹⁵⁵ Abgebildet ebd. 67 Abb. 36,26–28. – Auch im unstratifizierten Fundmaterial von Elten fast ausschließlich unter den abgebildeten Bodenscherben für Keramik Pingsdorfer Art vertreten: JANSSEN 1970, 267 Abb. 10,1–10. – Auch BAUCHE 1997, Taf. 53,1 (Komplex 37).

¹⁵⁶ Beispielsweise Haithabu: JANSSEN 1987, Taf. 26,1.

¹⁵⁷ HÜBENER 1995, Taf. 6,152–157; JANSSEN 1987, Taf. 24,1; 25,1. – Dort ist auch eine Kanne mit noch an Hunneschans-Ware erinnernder Bemalung mit geradem, gewelltem Standring abgebildet: ebd. Taf. 26,2. – Eine vergleichbare Bemalung findet sich auch in Meschede: Katalog Paderborn 1999, 378 Abb. VI,82.

¹⁵⁸ HEEGE 1995, 70.

¹⁵⁹ Ähnliche Merkmale sind in Meschede und Duisburg »Alter Markt«, Schicht 10 zu beobachten: ebd. 58 Abb. 33,9.13; 69 Abb. 37. Zur Form älterer Tüllen mit abgeschnittenem Rand siehe auch ebd. 70. – Ein schönes Beispiel für eine Henkelkanne mit abgeschnittener Tülle und Linsenboden bei HAUSER 1991, 225 Abb. 8. – Auch bei bemalter Keramik aus Badorf: LUNG 1955b, 67 ff. Abb. 1,9.13; dort auch vergleichbare hohe Ränder: ebd. Abb. 1,1.4.

¹⁶⁰ Anders als Heege, bei dem zu einer frühen Amphore ein breiter und mehrfach scharfkantig gerillter Henkel gehört: HEEGE 1995, 50.

¹⁶¹ FRIEDRICH 1998, 219 Abb. 66,1.6. – So auch JANSSEN 1987, Taf. 25,1; wäre der Rand etwas trichterförmiger gezeichnet, würde es sich um Randtyp 1b handeln. So findet er keine Parallele im bisher publizierten Fundmaterial von Amphoren Pingsdorfer Ware. – Vergleichbare Bemalung auch REDKNAP 1988, 17 Abb. 8,10.

sind sie in Stelle 71-6 (Kat. Nr. 129; 132) und Stelle 63 (Kat. Nr. 80–83), zusammen mit Randtyp 1, vorhanden. Dies gilt vermutlich auch für drei Stücke (Kat. Nr. 84; 119; 120), die nur fragmentarisch erhalten sind. Weitere Scherben beider Fundkomplexe tragen jedoch jüngere Züge, wie sie in Husterknupp I und Haus Meer, Periode Aa zu sehen sind. Charakteristisch ist dort eine Bemalung mit senkrecht herablaufendem Kringelmuster. In Stelle 71-6 ist diese Verzierung auf Randfragmenten des trichterförmigen Typs 1 zu sehen (Kat. Nr. 122; 128; 130) und wird so als Form A1-2 bezeichnet (Abb. 6,7)¹⁶². Da Randtyp 1 aus jüngeren Befunden bisher nicht bekannt ist, wird diese Kombination der Mitte des 10. Jahrhunderts zugeordnet. Es scheint sich also um eine Übergangsform zur zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts zu handeln, die bisher noch nicht dokumentiert werden konnte.

Außer den Amphorenfragmenten der Form A1 kommen darüber hinaus in Stelle 63 auch bereits Bandhenkel mit einer Breite von 3,0 cm vor (Kat. Nr. 83; 85), die aber noch ungerillt sind. Einer von ihnen gehört zu einem Randfragment des Typs 2 (Kat. Nr. 85). Verwandte Randbildungen sind aus Burgh, Husterknupp und aus Haus Meer¹⁶³ zu nennen. Im Fundmaterial der Motten Husterknupp und Haus Meer, die erst in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts einsetzen, kommen nur Amphoren mit breiten, jetzt aber gerillten Henkeln vor. Neben dem Randtyp 2 ist nun auch der kantige Randtyp 3 zu sehen. Beide Randformen entsprechen dem Typ Elten II nach Friedrich oder den »blockartigen« Rändern Heeges¹⁶⁴. Die Amphoren sind noch immer großflächig bemalt, jetzt aber mit dem bereits erwähnten kringelförmigen Muster. Sie werden hier als Form A2-1 bezeichnet (Abb. 6,5.6)¹⁶⁵.

Im vorgestellten Fundmaterial der Badorfer Str. 14 lässt sich die Entwicklung der Amphore im 11. Jahrhundert nicht weiterverfolgen, da die anderen dokumentierten Befunde ins 12. Jahrhundert datiert werden. Zu diesen gehört der umfangreiche Komplex Stelle 75 (Kat. Nr. 149–213), der eine völlig andere Zusammensetzung aufweist. Die Befundlage im 11. Jahrhundert ist schlecht. Im Folgenden soll dennoch der Versuch unternommen werden die Amphorenform dieses Zeitraums durch Beobachtungen an anderen Fundplätzen zu rekonstruieren.

Form A2-1 scheint im 11. Jahrhundert weiterhin vorzukommen (Abb. 7), auch unter den wenigen Funden aus Husterknupp, Periode II ist nur das hierzu gehörige Kringelmuster zu finden (Abb. 6,14)¹⁶⁶. Doch schon im Fundmaterial von Burg Berge-Altenberg, deren Errichtung um 1060 angenommen wird, ist ein verändertes Bemalungsmuster sichtbar. Dabei handelt es sich um ein aufgelöstes, hakenartiges aber noch immer dichtes Kringelmuster (Form A2-2: Abb. 6,15.16.18)¹⁶⁷, das so auch auf anderen Fundplätzen zu finden ist (Abb. 7)¹⁶⁸. Im Gegensatz zum älteren Muster verläuft es umlaufend auf dem Gefäßkörper. Diese Verzierungsweise führt direkt zu den kommaförmigen, fast strichartigen Bemalungen, die charakteristisch für Form A3 sind. Solche Amphorenfragmente wurden aus Stelle 75 geborgen (Kat. Nr. 149; 157–160). Randtyp 3 ist auch mit dieser Form zu verbinden (Kat. Nr. 157; 160). Aus Stelle 75 stammen weitere Beispiele für Randtyp 3 (Kat. Nr. 153–155), er

¹⁶² So auch in Dorestad: VAN ES / VERWERS 1980, 128 Abb. 75,20.

¹⁶³ BRAAT 1960, 98 Abb. 23,70 u. aus der untersten Schicht Abb. 23,80. – FRIEDRICH 1998, 219 Abb. 66,2; 68,1.

¹⁶⁴ FRIEDRICH 1998, 222 u. 219 Abb. 66,2.9. – HEEGE 1995, 50 u. 49 Abb. 27,13.14.

¹⁶⁵ Wie auch FRIEDRICH 1998, 219 Abb. 66,2–9; dabei kommt Abb. 66,2 mit Randtyp 2 u. Abb. 66,8.9 mit dem Randtyp 3 vor, er nennt beide Typ Elten II. – Meer Aa: HEEGE 1995, 49 Abb. 27,20–22. – Elten C: ebd. 67 Abb. 36,28. – BAUCHE 1997, Taf. 53,4 (Komplex 37).

¹⁶⁶ FRIEDRICH 1998, Taf. 4,150.

¹⁶⁷ UNTERMANN 1984a, Taf. 17,175 (Ia13–17); Taf. 18,215 (Ia11),216 (Ia13); Taf. 19,241 (Ia10); Taf. 19,242 (Ia15).

¹⁶⁸ Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 56,2,3 (Befund 186); Taf. 95,10.15 (Befund 1000). – BAUCHE 1997, Taf. 1,9 (Komplex 1); 2,8.13; 3.8 (Komplex 2; datiert nach 1100); 11,4.6.7 (Komplex 3); 14,1 (Komplex 4); 23,6 (Komplex 9). – TISCHLER 1959, Abb. 28,2. – Dorestad: VAN ES / VERWERS 1980, 128 Abb. 75,10. – Bonner Jahrb. 182, 1982, 517 Abb. 38,2. – Ähnliche Muster in Elten: JANSSEN 1970, 255 Abb. 7,4–7; 289 Abb. 19,21; dazu s. u. S. 360.

kommt außerdem in Stelle 8 (Kat. Nr. 8; 10), Stelle 68 (Kat. Nr. 89), Stelle 38 (Kat. Nr. 57; 58; 63) und Stelle 25 (Kat. Nr. 50; 52) vor. Gleichzeitig sind in diesen Fundkomplexen aber auch neue Randbildungen zu finden (Abb. 10). Dabei handelt es sich um den einfach umbiegenden Randtyp 4a (Kat. Nr. 152; 158; 159) oder den aufrechten, verdickten Randtyp 4b (Kat. Nr. 9; 11; 149). Letzterer kann auch unterschritten sein. In Kombination mit der kommaförmigen Bemalung und den Randtypen 3 und 4 wird die Amphore als Form A3-1 bezeichnet (Abb. 6,23). In Stelle 75 ist auch eine der bereits erwähnten seltenen gitterbemalten Amphoren zu sehen (Kat. Nr. 152 und Abb. 6,24).

Die Parallelen zu Form A3-1 geben Hinweise für die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts (Abb. 7)¹⁶⁹, in Bergen ist Form A3 nicht mehr zu finden¹⁷⁰. Dort ist nur die jüngere Form A4 nachgewiesen. Vergleichsfunde für die Randtypen 4a–b liegen aus Burg Berge-Altenberg (nur Schicht III 4), Schleswig, Elten (terminus ante quem 1129), Duisburg »Marienkirche«, Hardtburg, Aldenhoven und vor allem aus Meckenheim vor¹⁷¹. Berücksichtigt man zusätzlich das Fehlen dieses Randtyps in Bergen, so kann dies Anhaltspunkte für eine Datierung innerhalb der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts geben. Die Ausgusstüben sind trichterförmig geöffnet (Kat. Nr. 152; 158; 159; 161; 162) und bis auf die bereits besprochene, eher ungewöhnliche Kanne mit Gittermuster (Kat. Nr. 152) an der Lippe schräg abgestrichen. Dies scheint spätestens ab der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts üblich gewesen zu sein¹⁷². Für profilierte Tüllen wie in Stelle 75 (Kat. Nr. 156) gibt es Parallelen des 12. Jahrhunderts¹⁷³. Die Wellenfüße sind jetzt kompakter und höher gebaut (Kat. Nr. 158)¹⁷⁴.

Die jüngste Amphorenentwicklung mit der von Friedrich »Kragenrand« genannten Randausbildung (hier Randtyp 5) und der auf der Schulter bandförmig umlaufenden Bemalung ist im Material der Badorfer Str. 14 nicht nachgewiesen¹⁷⁵. Sie wird hier Form A4 genannt. Im Vergleich zu den älteren Amphoren ist sie wesentlich schlanker (Abb. 6,38)¹⁷⁶.

Allerdings kommt in Stelle 75 eine Randscherbe des Typs 5 in Verbindung mit der kommaförmigen Bemalung vor (Kat. Nr. 162). Diese Kombination, hier Form A3-2 genannt, fehlt in Bergen (Abb. 6,30). Die dortigen Amphoren entsprechen ausschließlich Form A4¹⁷⁷. Bei

¹⁶⁹ UNTERMANN 1984a, Taf. 18,217 (Ia15); Taf. 19,243 (Ia15–17), 244 (Ia17), also nur in den jüngeren Schichten. – Schleswig: LÜDTKE 1985, Taf. 33,1.2; 34,8; 35,1.3. – BAUCHE 1997, Taf. 2,1.14.15.17; 3,3.14.15.21 (Komplex 2); 26,10 (Komplex 10); 42,1 (Komplex 30); Taf. 51,1 (Komplex 36); Taf. 59,1.7–9; 60,1 (Komplex 41). – Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 143,11 aus Brunnen 1828A, dessen Verfüllung zur jüngsten Siedlungsphase gehört: ebd. 185; Taf. 56,4 (Befund 186); 109,19 (Befund 1351). – Morken Grubenhäuser: HINZ 1969, Taf. 18,1. – Ähnlich bereits in Elten: JANSSEN 1970, 289 Abb. 19,22.23.28. – Dorestad: VAN ES / VERWERS 1980, 128 Abb. 75,4.5.14. – Haithabu: JANSSEN 1987, Taf. 6. – TISCHLER 1959, 57 Abb. 28,3. – Auch Liblar: Bonner Jahrb. 142, 1942, Taf. 64 Abb. 2, dort auch zusammen mit schlankem Becher Typ D und Schüssel wie in Stelle 75. – Auch Krefeld-Stratum: GIESLER 1980, 241 Abb. 199,7.

¹⁷⁰ Das Fundmaterial von Bergen deckt erst die zweite Hälfte des 12. Jhs. ab (s. o. Anm. 97 u. 98).

¹⁷¹ Burg Berge-Altenberg: UNTERMANN 1984a, Taf. 18,194 in Warenart IVe: ebd. 141. – Schleswig: LÜDTKE 1985, Taf. 35,2.3. – Elten: BRAAT 1960, 98 Abb. 23,60.79. – Duisburg: FRANCKE 1989, 115 Abb. 106,3 (dazu s. o. Anm. 98). – Hardtburg Periode III: FRIEDRICH 1998, 223 Abb. 67,3024; Periode II

und III sollten aber aufgrund Form A4 mit Randtyp 5 in die zweite Hälfte des 12. Jhs. datieren: siehe ebd. Abb. 67,3003.3137. – Aldenhoven: Bonner Jahrb. 182, 1982, 515 Abb. 36,5. – Meckenheim: STILKE 1996, 171 Abb. 4,1.4.6–9.13.14.17; ähnlich Randtyp 5: Abb. 4,2.3.5; ähnlich Randtyp 3: Abb. 4,15. – Auch BAUCHE 1997, Taf. 59,6; 60,1 (Komplex 41) mit Randtyp 5 auf einer Form A3: Taf. 59,1.10.

¹⁷² Leider fehlen bei vielen Publikationen die Querschnitte und Profile, dadurch ist die Suche nach Vergleichsstücken sehr erschwert.

¹⁷³ Grubenhäuser E aus Morken mit Randtyp 3b: HINZ 1969, Taf. 18,1 und im Grubenhäuser N mit Randtyp 5: ebd. Taf. 23,11, es ist als blaugraue Ware beschrieben, doch zeigt das Fundmaterial der Badorfer Str. 14, dass Pingsdorfer Ware auch grau gebrannt sein kann. – Zu Morken s. o. S. 343.

¹⁷⁴ Wie bei JANSSEN 1970, 267 Abb. 10,11; JANSSEN 1987, Taf. 26,1; BAUCHE 1997, Taf. 38,23;

¹⁷⁵ FRIEDRICH 1998, 225. Allerdings ist seiner Datierung bereits in die zweite Hälfte des 11. Jhs. nicht zuzustimmen (s. u.).

¹⁷⁶ Gut zu sehen bei der Zusammenstellung von KELLER 1995, 23 Abb. 3,2 (wie Form A3) im Gegensatz zu Abb. 3,3 (wie Form A4).

¹⁷⁷ LÜDTKE 1989, 106 ff. Taf. 1,1.2; 2,2–7; 4,1.2.5.

Form A3-2 kann es sich daher, wie schon bei Form A1-2, um eine Überleitung handeln¹⁷⁸. Ein weiterer Vertreter des Randtyps 5 stammt aus der jüngeren Stelle 38 (Kat.Nr. 70). Er kommt dort zusammen mit einem gekehlten Randfragment vor (Kat.Nr. 61), das ebenfalls Parallelen in Bergen hat¹⁷⁹. Beide Stücke sind zu fragmentiert um die Bemalung zu erkennen. Amphoren der Form A4 sind gemeinsam mit dem kugeligen Becher Form KB-3 kennzeichnend für die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts (Abb.7). Diese jüngste Amphorenform ist bekannt aus Dorestad¹⁸⁰, Schleswig¹⁸¹, Lürken Brandlage 4¹⁸², Duisburg »Marienkirche«¹⁸³, aus der Verfüllung des Brunnens 1828 in Hambach 500¹⁸⁴, aus Meckenheim¹⁸⁵, aus London »Dowgate«¹⁸⁶ und aus Haus Meer¹⁸⁷. Sie ist noch zu finden im Komplex der Siegburger Aulgasse ab Periode 1¹⁸⁸ und im Grubenhaus B von Morken¹⁸⁹; dort handelt es sich aber sicher um Altstücke. Das Vorkommen von Form A4 in Periode IIIB der Motte Husterknupp zeigt demnach, dass Periode IIIB in die Zeit ab der Mitte des 12. Jahrhunderts gehören muss¹⁹⁰. Form A4 ist, wie der Randtyp 5, nicht im publizierten Material der Burg Berge-Altenberg und ähnlich datierter Fundplätze vertreten¹⁹¹.

Stelle 75 gibt daher die Amphorenform der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts wieder. Das Exemplar der Form A3-2 lässt einen Ausblick auf die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts zu, wie sie dann am besten in Bergen repräsentiert ist. In dieser Weise klingt die Herstellung bemalter Schenkgefäße Pingsdorfer Art aus.

¹⁷⁸ Vergleichbar auch BAUCHE 1997, Taf. 59,1 (Komplex 41), zusammen mit Kommabemalung, ähnlich Form A4 bereits auf Schulterbereich beschränkt: Taf. 60,1.6. – HINZ 1965, 269 Abb. 1 bildet eine ähnlich bemalte Kanne für Pingsdorf ab. – Ähnlich auch in Schleswig: LÜDTKE 1985, Taf. 33,2; 35,1.

¹⁷⁹ LÜDTKE 1989, Taf. 1,3; 2,7.

¹⁸⁰ VAN ES/VERWERS 1980, 128 Abb. 75,1.

¹⁸¹ LÜDTKE 1985, Taf. 34,1; 35,2. – Ebenfalls nur sparsam bemalt: JANSSEN 1987, 119 Abb. 26 zusammen mit kugeligen Becher Husterknupp IIIC und schlanken Bechern abgebildet. – Etwas großflächiger bemalt: ebd. Taf. 6, leider alles ohne Profil gezeichnet.

¹⁸² Nicht ganz gesichert, da nur Wandscherben: PIEPERS 1981, Taf. 8,3,4; Form A3: Taf. 8,18 sowie mit ungerillten, breiten Bandhenkeln: Taf. 8,16,19; besonders auch Kugeltopf Kt-4b (dazu Abb. 8): Taf. 9,21; es sei hier nochmals erwähnt, dass die beiden Münzen nur einen Terminus post quem 1100 angeben.

¹⁸³ Auch dort nur Wandscherben mit dem charakteristischen Verzierungsmuster: FRANCKE 1989, 113 Abb. 106, 11–13.32.

¹⁸⁴ HEEGE 1997, Taf. 146,12 (1828K). Er nimmt an, dass das Auflösen der Siedlung mit dem Beginn von Husterknupp IIIC zu verbinden ist: ebd. 161. – Weitere Beispiele aus der Nachbarschaft: BAUCHE 1997, Komplexe 13, 21, 23, 24, 28, 34, 36, 38, 41 (siehe hier Kombinationstabelle Abb. 7 mit Nachweisliste im Anhang).

¹⁸⁵ STILKE 1996, 171 Abb. 4,2–5,16; ob es sich aber um Form A4 handelt, ist bei dem Erhaltungszustand nicht gut zu beurteilen. Es wird aber besonders auf die sparsame Verzierung der späten Amphoren im weiteren Fundmaterial hingewiesen: ebd. 170. – Auch aus Pingsdorf selbst: KOENEN 1898, Taf. VI,15; Bonner Jahrb. 182, 1982, 520 Abb. 41,1.

¹⁸⁶ TISCHLER 1959, 57 Abb. 28,1; Abb. 40,1–4,25; Datierung nach 1175/80 aufgrund der Kugeltöpfchen mit Stielgriff, s. o. Anm. 117.

¹⁸⁷ HEEGE 1995, 53 Abb. 29,30, aber unstratifiziert; FRIEDRICH 1998, 224 nennt ein Exemplar aus dem Auflandungsbereich, es ist möglicherweise dasselbe Stück. – Wohl auch HEEGE 1995, Abb. 28,36 (Meer B1) und vielleicht Abb. 29,24 (Meer B2).

¹⁸⁸ BECKMANN 1975, Taf. 9,8–9; 10,1.3.

¹⁸⁹ HINZ 1969, Taf. 17,13 in Grubenhaus B mit Münze 1138–1151; es sind jedoch keine Bemalungsspuren erkennbar und es fehlt leider eine Beschreibung. In diesem Grubenhaus ist auch eine Elmpfer Amphore gefunden worden: ebd. Taf. 17,12 mit Randform wie HEEGE 1995, 32 Abb. 16,11,12; dazu s. o. Anm. 100.

¹⁹⁰ FRIEDRICH 1998, IIIB: Taf. 7,298,310; IIIC: Taf. 9,399, zumal in IIIB ein Vorratsgefäß V-A2 zu finden ist: ebd. Taf. 7,325 (zu Vorratsgefäßen hier S. 364 und Abb. 9). Dazu passt die Randscherbe ebd. Taf. 8,368, die Kugeltopftyp Kt-4a entspricht (s. u. und Abb. 8). – Zur Datierung IIIB s. o. Anm. 77. – Auch BAUCHE 1997, 41 kommt zu dem Schluss, dass »dreieckige« Amphorenränder (bei ihm A-2 genannt) für die zweite Hälfte des 12. Jhs. charakteristisch sind. In den dortigen Fundkomplexen des frühen 13. Jhs. sollten sie aber nur noch als Altstücke angesehen werden.

¹⁹¹ Daher ist die Datierung des Kragenrandes in die Zeit ab 1050 nicht zu begründen, wie dies FRIEDRICH 1998, aufgrund der zu frühen Datierung der Periode IIIB angenommen hat: ebd. 219 Abb. 66,10,11,13,14. Auch dort wird darauf hingewiesen, dass diese Amphorenform in Burg Berge-Altenberg und im Brunnen von Gangelt nicht vorkommt: ebd. 220. – Zu Gangelt s. u. Anm. 231.

Schüsseln und Schalen

Die aus den Verfüllungen der Stellen 75 und 8 stammenden, gut erhaltenen tiefen und weitmundigen Gefäße mit Wellenfuß werden als Schüsseln bezeichnet. Das Unterteil ist konisch geformt und der Rand ist ausbiegend oder nach außen abgeknickt mit verdickter Lippe (Kat. Nr. 12; 168–171; 175). Sie gehören zu bekannten Formen Pingsdorfer Produktion¹⁹² und sind meist mit Wellenlinien bemalt (Kat. Nr. 12; 169; 171)¹⁹³. Dieses Motiv kann allerdings auch auf einfachen Töpfen und Tüllenkannen zu finden sein (Kat. Nr. 91)¹⁹⁴. Unbemalte Schüsseln dieser Form (Kat. Nr. 168; 175) sind ebenfalls bekannt¹⁹⁵, nicht aber Vergleichsfunde für die kringelbemale Schüssel (Kat. Nr. 170). Aus Hambach 500 und Elten liegen außerdem mit Punktmuster versehene Fragmente vor¹⁹⁶.

Die Bodenscherben wie Kat. Nr. 193 und 211 könnten ebenfalls zu Schüsseln gehören. In Stelle 71-6 zeigt eine Wandscherbe eine solche Wellenlinienverzierung (Kat. Nr. 131) und die Orientierung lässt auch hier auf ein Schüsselfragment schließen. Dies gilt auch für Randscherben aus dem gleichen Befund (Kat. Nr. 124) und aus Stelle 63 (Kat. Nr. 79). Beide Exemplare zeigen Spuren von Bemalung und sind in Pingsdorf dunkel und weiß hergestellt. Beide Fundkomplexe werden vor die Mitte des 10. Jahrhunderts datiert. Als ältester, sicher stratifizierter Befund galt bisher nur die unverzierte Schüssel von der Motte Husterknupp aus der Periode II, d. h. mit einer Datierung ab 1000¹⁹⁷. Mittlerweile scheint auch eine der Schüsseln aus Elten der Zeit vor der Stiftsgründung 967 zugeordnet werden zu können (Abb. 6, 12, 13 und Abb. 7)¹⁹⁸.

Dagegen ist ein fast vollständig erhaltenes Exemplar in Stelle 70 eher als Schale zu bezeichnen. Es handelt sich um ein flaches, halbkugelig geformtes Oberteil auf einem Wellenfuß (Kat. Nr. 114). Auch sie ist unbemalt, aber mit Rillen im oberen Bereich verziert. Der Rand ist nicht ausbiegend wie bisher, sondern biegt unverdickt schwach ein. Die Oberseite ist nach innen abgestrichen¹⁹⁹. Eine ähnliche Form zeigt auch eine Randscherbe aus Stelle 75 (Kat. Nr. 166), welche aber gitterbemalt ist²⁰⁰.

Ebenfalls gitterbemalt ist ein anderes Fragment einer Schüssel aus Stelle 75 (Kat. Nr. 164). Im Randbereich zwar ähnlich der konischen Schüssel ist das Oberteil halbkugelig geformt und scheint in einem konisch auslaufenden Fußteil zu enden. Die nach oben ausgekniffene spitze Leiste auf der Oberseite des Randes vermittelt den Eindruck einer außen gefurchten Lippe,

¹⁹² KOENEN 1898, Taf. VI, 13, 14. – In Meckenheim gelten sie nach den Kugeltöpfen als die häufigste Gefäßform, dort Schalen genannt, der Pingsdorfer Ware: STILKE 1996, 174. – FRIEDRICH 1998, 220.

¹⁹³ KOENEN 1898, Taf. VI, 13. – Husterknupp IIIB: HEEGE 1995, 35 Abb. 19, 25 (nach HERRNBRODT). – Brunssum/Schinveld Periode B und A: BRUIJN 1962/63, Abb. 1. – Auch HÜBENER 1959, 123 erwähnt diese Verzierung als typisch für diese Gefäßform. – Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 75, 9 (Befund 603-03); Taf. 109, 21 (Befund 1351); Taf. 136, 14 (Befund 1646). Eine Zusammenstellung der dort gefundenen Schüsselformen ebd. Taf. 167. – Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 181 Abb. 9a–c, unverziert und mit Wellenlinien versehen: Datierung erstes Viertel 12. Jh. – KELLER u. a. 1996, 530 Abb. 8, 2. – Weitere Beispiele siehe Abb. 7.

¹⁹⁴ KOENEN 1898, Taf. VI, 1; hierzu s. u. bei den kugeligen Töpfen. – REINEKING-VON BOCK / JÜRGENS 1985, 27 Taf. 2.

¹⁹⁵ Husterknupp Periode II: HEEGE 1995, 35 Abb. 19, 16 (nach HERRNBRODT 1958) – Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 181 Abb. 9a–c. – Nur mit Spuren von Bemalung

in Elten: JANSSEN 1970, 261 Abb. 8, 2. – Meckenheim: STILKE 1996, 175 Abb. 7, 13. – REINEKING-VON BOCK / JÜRGENS 1985, 85 Abb. 29. – BAUCHE 1997, Taf. 14, 12 (Komplex 4).

¹⁹⁶ HEEGE 1997, Taf. 63, 5 (Befund 237). – JANSSEN 1970, 289 Abb. 19, 16 (nur mit Terminus ante quem 1129).

¹⁹⁷ HEEGE 1995, 35 Abb. 19, 16 (nach HERRNBRODT 1958); FRIEDRICH 1998, 220; jetzt auch eine bemalte Randscherbe: ebd. Taf. 4, 166.

¹⁹⁸ FRIEDRICH 1998, 220 nimmt Bezug auf das bei JANSSEN 1970, 261 Abb. 8, 2 abgebildete Stück mit Hinweis auf Kluge-Pinsker.

¹⁹⁹ Eine ähnliche Form bei einem mit zickzackartig angeordneten Strichgruppen verzierten Gefäß ebenfalls aus Pingsdorf selbst: KOENEN 1898, Taf. VI, 12 das aufgrund seiner Tiefe wieder eher als Schüssel angesprochen werden muss. – Husterknupp IIID: FRIEDRICH 1998, Taf. 21, 1028 (unbemalt).

²⁰⁰ Auch aus Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 167 Gefäßtyp 600, aus Befund 100-07 zusammen mit Amphore mit Randtyp 3 und kugeligem Becher Typ KB-1, daher eine Datierung wie für Stelle 75 möglich.

gleichzeitig besteht innen eine Deckelaufgabe. Parallelen sind nicht bekannt. Dies gilt auch für die kantig gerillte Randscherbe aus Stelle 75 (Kat. Nr. 167), die wohl auch zu einer halbkugeligen Form gehört.

Halbkugelige, vor allem aber gitterbemale Schüsseln, sind erst eine Entwicklung des beginnenden 12. Jahrhunderts (Abb. 6,29.33.37). Die wellenlinienverzierte Schüssel mit ausbiegendem Rand ist dagegen eine langlaufende Gefäßform (Abb. 6,12.13.22)²⁰¹. Hinweise auf eine Differenzierung geben vielleicht die Schüsseln aus Meckenheim, aus Stelle 75 (Kat. Nr. 169) und aus Stelle 8 (Kat. Nr. 12). Ihre in Gruppen angeordneten Wellenlinien deuten möglicherweise eine jüngere Entwicklung an, die erst in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts einsetzt²⁰².

Schüsseln und Schalen sind in Schleswig²⁰³, vor allem in Bergen sowie aus der Siegburger Aulgasse für die bemalte Pingsdorfer Ware nicht vorhanden und kommen dort erst nach 1200 in anderer Herstellung wieder auf²⁰⁴. Es ist aber eher zu vermuten, dass die bemalten Schüsseln Pingsdorfer Ware lediglich nicht exportiert wurden. Denn aus Meckenheim wurde eine auf dem Rand bemalte Schüssel vorgestellt²⁰⁵, wie sie auch in Brunssum/Schinveld seit Periode I (Mitte) bekannt ist²⁰⁶ und die so zu den jüngsten Ausprägungen gehören könnte.

Schlanke Becher

Bei schlanken Bechern (Form SB A–D) handelt es sich um höhere Gefäße ohne Ausgussvorrichtung mit Wellenfuß. In der Art eines Geschirrsatzes kommen sie in drei verschiedenen Größen vor und sind so gemeinsam in Stelle 75 zu finden²⁰⁷. Die größten sind die ca. 25 cm hohen, bauchigen, krugartigen Gefäße (Kat. Nr. 177–180; 183), die hier Typ A genannt werden (Abb. 6,31)²⁰⁸. Sie haben einen nur leicht profilierten, ausschwingenden Rand und liegen in Pingsdorf gelb, weiß und dunkel(grau) vor. In einem Fall konnten Stücke zu einem ca. 23,0 cm hohen, bauchigen Gefäß rekonstruiert werden (Kat. Nr. 180). Parallelen finden sich in Pingsdorf selbst²⁰⁹, der Übergang zum Hals kann auch durch eine Schulterleiste betont sein²¹⁰. Eine Wandscherbe aus Stelle 8 der Herstellungsart Pingsdorf weiß wird wohl ebenfalls zu dem krugartigen Becher Typ A gehören (Kat. Nr. 24). In Bergen, Schleswig und Haihabu können Scherben fragmentarisch erhaltener und nicht typisierter Gefäße aufgrund der

²⁰¹ Auf der Wandung bemalte Schüsseln sind in Brunssum/Schinveld charakteristisch für die Perioden B und A: BRUIJN 1962/63, Abb. 1 im Gegensatz zur späteren Bemalung nur auf dem Rand.

²⁰² In Hambach 500 noch zusammen mit einem am Rand bemalten kugeligen Becher (KB-3 s. u.): HEEGE 1997, Taf. 109,21 (Befund 1351).

²⁰³ Nach LÜDTKE 1985, 76 sind Schüsseln in Schleswig ein Funktionstyp, der für die Zeit des 11. und 12. Jhs. fehlt und als Indiz auf wandelnde Gebräuche im Küchenbereich im 13. und 14. Jh. anzusehen sei.

²⁰⁴ In Schleswig ab ca. 1200: ebd. Tabelle 51. – Siegburger Aulgasse ab Periode 1: BECKMANN 1975, 321 u. Taf. 90,3; 326 u. Taf. 94,1.

²⁰⁵ Meckenheim: STILKE 1996, 175 Abb. 7,11. – Auch in Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 101,14, zusammen mit kachelförmigem Gefäß Taf. 101,22 (zu Kacheln s. u. S. 362), dort kann es sich aber auch um einen Import aus Brunssum/Schinveld handeln. Das gleiche Gefäß findet sich auch Taf. 71,15 (Befund 552). – Kat. Nr. 64 in Stelle 38.

²⁰⁶ BRUIJN 1962/63, Abb. 1.

²⁰⁷ Eine schöne Übersicht dieser Gefäßform in ihren verschiedenen Größen abgebildet bei REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 85 Abb. 17–22. – Auch JANSSEN 1987, 119 Abb. 26. – Zur Funktion als Trinkgeschirr: LÜDTKE 1988, 264. – In Meckenheim werden sie alle unter dem Begriff »hohe Becher« in Abgrenzung zum kugeligen Becher geführt: STILKE 1996, 170 f. Sie kommen dort ausschließlich in der teilgesinterten dunklen Variante vor.

²⁰⁸ HEEGE 1995, 60; HEEGE 1997, 154 f. u. Taf. 166 Gefäßtyp 504; FRIEDRICH 1998, 221 bezeichnen sie als Flaschen; Flaschen sollten jedoch so enghalsig sein, dass sie mit einem Stopfer zu verschließen sind. – Auch als Becher bei KELLER 1995, 23 Abb. 7b (7a entspricht Form SB-D s. u.).

²⁰⁹ KOENEN 1898, Taf. VI,4,5; sie werden dort als Kannen bezeichnet. Die Gefäße sind 24,5 bzw. 25,6 cm hoch: ebd. 119. – Mit Fundort Köln: REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 86 Abb. 18 mit Höhenangabe 25,4 cm.

²¹⁰ Sichtbar bei einem der beiden bei Koenen publizierten Exemplare: KOENEN 1898, Taf. VI,4.

Proportionen ebenfalls Typ A zugeordnet werden²¹¹. Schöne Beispiele liegen auch aus Hambach 500 und aus den Töpferöfen von Wildenrath und Nieuwenhagen vor²¹². Die Bemalung besteht meist aus halbkreisförmigen oder bogenartigen Pinselstrichen. Sie umziehen oft in einem schmalen Band die Schulter (Kat. Nr. 177–180)²¹³, können aber in vertikal ausgerichteten Gruppen ein breiter angelegtes Band bilden²¹⁴. Gitterbemalung, wie bei einem möglicherweise diesem Typ zuzuordnenden Gefäßfragment aus dem jüngeren Befund Stelle 71–3 (Kat. Nr. 118), ist nachgewiesen²¹⁵. Die Wandscherben von punktbemalten Gefäßen aus Stelle 75 (Kat. Nr. 181) und Stelle 68 (Kat. Nr. 90) wurden als henkellose Tüllenkanen betrachtet (s. o.)²¹⁶. Sämtliche Parallelen datieren ins 12. Jahrhundert (Abb. 7)²¹⁷.

Zu Bechern einer mittleren Größe zwischen 15–18 cm gehören weitere Randscherben aus Stelle 75 einer schlankeren und kleineren Ausführung des krugartigen Bechers Typ A. Die Scherben tragen im Schulterbereich rautenförmige Gittermuster oder Leiterbänder (Kat. Nr. 184–188)²¹⁸, die entweder beidseitig oder nur an einer Seite von horizontalen Linien begrenzt sind. Dieser Becher wird hier als Typ B bezeichnet (Abb. 6,26). Mit zickzackförmig gesetztem Leiterband liegt eine bauchige Wandscherbe in Stelle 72 (Kat. Nr. 147) zusammen mit einem vollständig erhaltenen Exemplar der kleinsten Variante Typ D und einer Wandscherbe des Typs C vor. Bis auf die in Pingsdorf gelb hergestellte Randscherbe (Kat. Nr. 184), gehören die Wandscherben des Typs B zu Pingsdorf weiß. Parallelen zum rautenförmig angeordneten Gittermuster (Kat. Nr. 184; 188) sind aus Burg Berge-Altenberg, besonders aber aus dem südlimburgischen Töpfergebiet anzuführen²¹⁹. Zum lockeren Gitterband (Kat. Nr. 185) und zum eingefassten Gitterband (Kat. Nr. 186) gibt es ebenfalls Vergleichbares aus Burg Berge-Altenberg aus den jüngeren Schichten²²⁰. Mit Leiterband (Kat. Nr. 187) verzierte Scherben sind ebenfalls bekannt²²¹.

Unter den Bechern mittlerer Größe sind verwandte Gefäße mit ausgeprägter Halszone zu finden (Typ C: Abb. 6,27). Sie stammen aus Stelle 75 (Kat. Nr. 172–174; 176), Stelle 72 (Kat. Nr. 144) und aus Stelle 68 (Kat. Nr. 97–100). Dabei kann die Halszone durch eine Leiste besonders betont (Kat. Nr. 174) oder auch nur angedeutet sein (Kat. Nr. 176)²²². Die Exem-

²¹¹ Bergen: LÜDTKE 1989, Taf. 5,10–13; wohl 12,1. – Schleswig: LÜDTKE 1985, Taf. 34,11; 35,4. – Haithabu: JANSSEN 1987, 176 Taf. 6 unter Typ 7. – HEEGE 1997, 154 nahm an, dass sie dort nicht zu finden seien.

²¹² Ebd. Taf. 81,9 (Befund 782) zusammen mit Form KB-2; Taf. 103,1 (Befund 1099); ebd. Taf. 166 unter Gefäßtyp 504. – Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 183 Abb. 11c mit einer Datierung in das erste Viertel des 12. Jhs.: ebd. 183. – Wildenrath: Bonner Jahrb. 155/56, 1955/56, 536 Abb. 65,2.

²¹³ KOENEN 1898 Taf. VI,4. – LÜDTKE 1989, Taf. 5,10.13. – Ähnlich auch BAUCHE 1997, Taf. 5,9 (Komplex 2); 42,4 (Komplex 30). – Meckenheim: STILKE 1996, 172 Abb. 5,21.

²¹⁴ KOENEN 1898 Taf. VI,5. – JANSSEN 1987, 176 Taf. 6. – LÜDTKE 1989, Taf. 5,11. – Großflächiger bemalt: TISCHLER 1959, 57 Abb. 28,13 (London).

²¹⁵ REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 86 Abb. 18. – In Wildenrath mit rautenförmigem Gittermuster.

²¹⁶ Vgl. allerdings das Meckenheimer Exemplar: STILKE 1996, 172 Abb. 5,22. – BAUCHE 1997, Taf. 87,8. – Möglich auch London-Dowgate: TISCHLER 1959, 75 Abb. 40,15.

²¹⁷ HEEGE 1997, 154f. vermutete, dass solche von ihm flaschenartig genannte Gefäße nicht exportiert wurden, da sie u. a. in Bergen und Haithabu nicht vorkämen. Er nimmt an, dass sie demzufolge dem 11. Jh.

angehörten und nur noch zu Beginn des 12. Jhs. produziert wurden. – Außerdem bei Rheinbach in Befund 7: KELLER u. a. 1996, 531 Abb. 9,1, der am ehesten in der Mitte des 12. Jhs. zu datieren ist (vgl. hier Abb. 7).

²¹⁸ Aufgrund der noch erhaltenen Fragmente wird eine Höhe von ca. 18,0 cm rekonstruiert. – Parallelen hierzu: REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 85f. Abb. 17.19.21 mit Höhe 15,5 cm; 16,5 cm; 15,5 cm. – Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 74,1 (Befund 591); mit Tannenzweigmuster: Taf. 80,19 (Befund 782) und zusammen mit Form KB-2 (s. u.). – BAUCHE 1997, Taf. 60,5 (Komplex 41). – VINCE 1985, 41 Abb. 8,2.

²¹⁹ Schicht Ia 26–28: UNTERMANN 1984a, Taf. 17,178. – Ein unten eingefasstes, rautenförmiges Gittermuster ist allerdings auch auf einem kugelligen Becher (KB-1) in Stelle 75 zu sehen (Kat. Nr. 192), dazu s. u. – Rautenförmige Gittermuster auch Brunssum/Schinveld, Periode I (früh): BRUIJN 1962/63, 359 Abb. 4,8; sowie Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 182 Abb. 11a. – Wandscherben bei BAUCHE 1997, Taf. 37,5 (Komplex 23).

²²⁰ UNTERMANN 1984a, Taf. 18,187 aus III5; Taf. 17,183 aus Schicht Ia16.

²²¹ BAUCHE 1997, Taf. 4,20.24 (Komplex 2).

²²² Das am besten erhaltene Exemplar Kat. Nr. 176 erreicht noch eine Höhe von 9,6 cm und muss demnach mindestens ca. 18 cm hoch gewesen sein.

plare der jüngeren Stelle 68 besitzen eine deutlich geriefte Wandung, wobei eines in der Art der Paffrather Ware hergestellt zu sein scheint (Kat. Nr. 100). Das Fragment mit Bemalungsspuren liegt in Pingsdorf weiß vor (Kat. Nr. 99), die anderen in Pingsdorf weiß und dunkel(grau). Die Bemalung mit einem schmalen Band kommaartiger Pinselstriche ist einerseits ähnlich der des Typs A (Stelle 75: Kat. Nr. 176). Sie können aber auch wie Typ B mit tannenzweigartig gesetztem Muster und Gitterband verziert sein (Kat. Nr. 144) oder auch wie in Stelle 68 fast gänzlich ohne Bemalung²²³. Eine nur schwach ausgeprägte Halszone zeigt eine Scherbe mit kolbenförmig verdicktem Rand aus Stelle 68 (Kat. Nr. 98), die in Pingsdorf dunkel(grau) hergestellt ist. Ähnlich sind auch zwei Randscherben aus Stelle 8 (Kat. Nr. 20; 22) in Pingsdorf weiß. Parallelen zu diesem Rand sind aus Elten und von Haus Meer bekannt²²⁴.

Gute Beispiele für die kleinste Ausgabe der schlanken Becher sind die Exemplare aus Stelle 72 (Kat. Nr. 146) und Stelle 62 (Kat. Nr. 75)²²⁵, die hier Typ D genannt werden (Abb. 6,25.34). Die beiden Becher sind in Wulsttechnik in Pingsdorf weiß hergestellt. Solche Becher sind fast immer auf der Schulter mit einem Gitterband bemalt und ihre Höhe beträgt zwischen 10,0 bis 18,0 cm. In der Randbildung zeigen sich Unterschiede, denn bei dem Gefäß aus Stelle 72 ist der Rand abgeknickt und die Lippe außen schräg abgestrichen. Eine Innenkehle ergibt eine Auflage für einen Deckel. Dagegen hat der Becher aus Stelle 62 einen einfachen, leicht verdickten Rand, der ausschwingend geformt ist. Weitere Fragmente finden sich im Fundmaterial der Badorfer Str. 14 aus Stelle 8 (Kat. Nr. 17; 23) und in der jüngeren Stelle 38 (Kat. Nr. 66; 71), alle ebenfalls in Pingsdorf weiß hergestellt. Dies gilt auch für schräg nach innen abgestrichene Ränder wie bei dem Gefäß aus Stelle 68 (Kat. Nr. 95; 96) und Stelle 70 (Kat. Nr. 112)²²⁶.

In Stelle 75, dem am umfassendsten hier vorgestellten Fundkomplex, sind nur einige Bodenfragmente zu benennen, deren Wandungsverlauf dem der schlanken Becher Typ D verwandt ist (Kat. Nr. 203–206; 208; 210). Direkte Vergleichsfunde zu den beiden vollständig erhaltenen Bechern führen ins 12. Jahrhundert²²⁷. Ein mögliches Vorkommen in Elten gibt dabei Anhaltspunkte auf eine Datierung vor 1129²²⁸. Dies könnte durch Randscherben aus den jüngeren Schichten auf Burg Berge-Altenberg unterstützt werden²²⁹. Becher des Typs D, de-

²²³ Ähnlich London-Dowgate: TISCHLER 1959, 75 Abb. 40,16 (Datierung nach 1175/80 s. o. Anm. 186).

²²⁴ Elten: JANSSEN 1970, 263 Abb. 9,2–4. – Haus Meer (Periode B): abgebildet bei HEEGE 1995, 51 Abb. 28,29 dort mit Bemalung.

²²⁵ Parallelen sind bei KOENEN 1898 Taf. 6,3,6 (dort bauchiger gezeichnet); für Taf. 6,3 wird eine Größe von 10 bis 11,5 cm angegeben: ebd. 120. – REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 87 Abb. 20 mit 12,0 cm. – KELLER 1995, 23 Abb. 3,7a. – FRIEDRICH 1998, 221 nennt sie hohe Becher. – HEEGE 1997, 152 Gefäßtyp 530 u. 531 mit Hinweis auf Lürken Brandlage 4, die aber hier jünger datiert wird (s. o. Anm. 88).

²²⁶ Solche Randformen ebd. Taf. 114,7 (Befund 1489: Gefäßtyp 520/521) u. Taf. 57,21 Befund 189; Taf. 44,9 Befund 100. – BAUCHE 1997, z. B. Taf. 5,16.21 Komplex 2; Taf. 60,12 Komplex 41. – Bis auf Befund 189 sind alle in Abb. 7 eingetragen. Sie werden dort ins 12. Jh. datiert. Dies gilt wohl auch für Befund 189.

²²⁷ Duisburg »Alter Markt«, Schicht 9: abgebildet bei HEEGE 1995, 59 Abb. 34,13 (nach KRAUSE 1983); auch dieses Gefäß ist als handgemacht beschrieben: KRAU-

SE 1983, 68 Abb. 46. – Hambach 500: HEEGE 1997, Taf. 80,22 Befund 782; Taf. 86,3 Befund 841; Taf. 102,7 Befund 1064-01; Taf. 152, 2 Befund 1842; sie werden dort als Gefäßtyp 530 u. 531 bezeichnet: ebd. Taf. 167. – BAUCHE 1997, Taf. 4,5–15 Komplex 2; Taf. 14,9 Komplex 4; Taf. 42,11 Komplex 30; Taf. 51,8 Komplex 36; Taf. 71,6 Komplex 44. – Interessanterweise nur einmal vorhanden auf der Motte Husterknupp in Periode IIIC: FRIEDRICH 1998, 221. – Liblar: Bonner Jahrb. 142, 1942, Taf. 64 Abb. 2. – Als Randscherben: Schleswig: LÜDTKE 1985, Taf. 33,6; 34,4; 35,14–28. – Haus Meer Periode B: abgebildet bei HEEGE 1995, 51 Abb. 28,29.30.31; 53 Abb. 29,23. – In Meckenheim ähnlich: STILKE 1996, 172 nur Abb. 5,19.20; Abb. 5,21. 22 entsprechen Typ A.

²²⁸ Ein möglicherweise falsch orientiertes Wandfragment mit einem solchen Gittermuster aus Elten: JANSSEN 1970, 255 Abb. 7,11; weitere Randscherben wohl unter Typ Elten I: ebd. 257 Tabelle 1; s. o. Anm. 87.

²²⁹ UNTERMANN 1984a, Taf. 18,198 (Ia16); 19,246.247 (Ia17).

ren Gitterbänder oben und unten mit einer Linie eingefasst sind scheinen eine Entwicklung des fortgeschrittenen 12. Jahrhunderts darzustellen (Abb.7)²³⁰.

Verwandt mit dem oben erwähnten Typ C sind die schlanken Becher mit abgesetztem Halsbereich wie sie in Gangelt und auch in Geilenkirchen²³¹ vorkommen. Beider Bemalung weist nach Brunssum/Schinveld²³². Sie skizzieren vielleicht bereits eine jüngere Entwicklung, wie es auch die als Krüge bezeichneten Gefäße in Bergen sind. Diese werden dort Typ 3 genannt und sind ähnlich bemalt wie die Amphoren der Form A4. Der Rand ist in der Art der Walzenbecher gebildet (Abb.6,39)²³³. In dieser Ausführung sind sie im Material der Badorfer Str. 14 nicht zu finden, sieht man von entfernt verwandten Randformen ab, wie sie in Stelle 8 (Kat. Nr. 15; 16) und Stelle 26 (Kat. Nr. 56) in Pingsdorf dunkel(grau) vorkommen²³⁴.

Die Becherformen des Bergener Materials gehören wie die Amphoren in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts²³⁵. Es gibt nur noch diese walzenbecherartigen Gefäße und den krugartigen Typ A²³⁶. Die letzte Entwicklung zeigt sich dann in den Walzenbechern selbst (Abb.6,42)²³⁷, von denen noch bemalte Exemplare dokumentiert sind (s. u. Anm.291). Becher, unbemalt und mit gerillter Wandung, scheinen etwas früher, bereits im 11. Jahrhundert, einzusetzen (Abb.6,17)²³⁸. Bei einer Randscherbe aus Stelle 63 (Kat. Nr. 76), die zu einem Becher rekonstruiert werden könnte, ist eine Kringelbemalung in breiter Pinselmanier zu erkennen, wie sie in der Frühzeit der Produktion üblich war. Eine ähnliche Bemalung zeigen auch Fragmente von schlanken Bechern mit verdicktem Rand in Stelle 71-6 (Kat. Nr. 135) und in Stelle 75 (Kat. Nr. 182). Frühe Becher verbergen sich dann vielleicht auch hinter den Scherben mit verdicktem Rand aus Stelle 8 (Kat. Nr. 18; 21) sowie aus Stelle 68 (Kat. Nr. 94). Für Kat. Nr. 18 liegt eine ähnliche Randscherbe aus Elten als Vergleich vor²³⁹. Vor allem die mit breitem Pinselstrich bemalten Stücke deuten also auf eine Frühform dieser Becher im 11. Jahrhundert (Abb.6,20)²⁴⁰ oder gar noch im 10. Jahrhundert hin (Abb.6,10.11)²⁴¹. Die unbemalten und die frühen pinselbemalten Becher sind in der Kombinationstabelle unter der Form SB eingetragen (Abb.7).

²³⁰ So auch HEEGE 1997, 156 (Verzierungstyp V312). – Siehe hier Abb. 7: Komplexe B2, B 30, B 42 nach BAUCHE 1997; Morken F; Hambach 500: H1828G; H1842. – HEEGE 1997, Taf. 102,7 (Befund 1064-01). – BAUCHE 1997, Taf. 65,1 (Komplex 44); Taf. 95,11 (Komplex 57).

²³¹ Beide Komplexe werden hier um die Mitte des 12. Jhs. eingeordnet (Abb.7). – Gangelt: PIEPERS 1971, 183 Abb.2,c mit Dendrodatierung 1121 ± 6; Geilenkirchen: abgebildet auch bei HEEGE 1995, 44 Abb.25,16.18. – Ebd. 44 nennt für Geilenkirchen Import aus Brunssum/Schinveld I (spät) und Ia, während Gangelt bei ihm als Beleg für den Übergang von A nach I (früh) nach 1120 ± 10: ebd. 17 gilt; dort allerdings das Fragment eines wohl kugeligen Bechers (Form KB-3): PIEPERS 1971, 183 Abb.2,e. Schon dies deutet an, dass der Brunnen nicht vor der Mitte des 12. Jhs. verfüllt wurde. – Ähnlich auch BAUCHE 1997, Taf. 83,4 Komplex 51, um die Mitte des 12. Jhs. datiert (hier Abb.7). – Ähnlich auch KELLER u. a. 1996, 531 Abb. 9,3 Befund 7 mit gleicher Datierung. – Das Exemplar aus Gangelt hat eine Höhe von 18,5 cm; das von Geilenkirchen immerhin im noch erhaltenen Oberteil ca. 8,0 cm.

²³² BRUIJN 1962/63, Abb.1 u. Abb.4,8 dort Periode I (früh) u. ebd. 372 Abb. 17,4 dort Periode I (spät).

²³³ LÜDTKE 1989, 109 Taf. 4,6–10; 8,4–8; Taf. 8,4 bis fast zur Hälfte noch eine Höhe von 9,6 cm. – Vergleichbar

bemalt, aber verwandt mit Typ A: Bonner Jahrb. 182, 1982, 520 Abb.41,2 aus Pingsdorf.

²³⁴ Ähnliche Randform bei BAUCHE 1997, Taf. 57,25 Komplex 40.

²³⁵ Auch HEEGE 1995, 60 sieht Bergen als jüngere Entwicklung an.

²³⁶ Anders HEEGE 1997, 154, der annahm, dass die sog. Flaschen (hier Typ A) in Bergen und Haithabu nicht vorhanden sind, weil sie nicht zum Fernhandelsgut gehören.

²³⁷ So auch ebd. 152.

²³⁸ BAUCHE 1997, 15 u. 43 (Typ SB-R); eine Datierung um 1100 ist möglich für Komplex 3 (Taf. 11,13) mit Amphorenform A2-2, dort ist bereits eine Wandscherbe mit Gittermuster zu sehen.

²³⁹ JANSSEN 1970, 255 Abb.7,2; nach HEEGE 1995, 67 Abb.36,22 aus Grubenhäuser C; ähnlich auch JANSSEN 1970, 255 Abb.7,1, aber unstratifiziert.

²⁴⁰ HEEGE 1997, Taf. 101,5 Befund 1058. – Auch BAUCHE 1997, 42 Abb.13, der diese Becher als SB-R; SB-2; SB-3 in seine Seriation einbaut, wobei SB-R bereits in der unteren Schicht von Haus Meer vorkommt. – FRIEDRICH 1998, Taf. 1,5.

²⁴¹ HEEGE 1997, 150 benennt das Exemplar aus Grubenhäuser C in Elten als möglichen Vorläufer für die kugeligen Becher. – Mit Typ A verwandte Gefäße auch bereits in Meschede: Katalog Paderborn 1999, 556 VIII.42).

Bodenzeichen

Das Bodenfragment eines Bechers Typ D aus Stelle 75 (Kat. Nr. 210) besitzt ein aufgemaltes Bodenzeichen, wie es bei den Exemplaren aus Stelle 62 (Kat. Nr. 75) und in Stelle 68 (Kat. Nr. 106) vorhanden ist. Solche Bodenzeichen sind aber nicht auf hohe, schlanke Becher beschränkt. Sie sind auch auf dem Boden der beiden kugeligen Becher aus Stelle 8 (Kat. Nr. 13; 19) und auf einer großen Bodenscherbe, vielleicht zu einer Amphore in Stelle 75 (Kat. Nr. 199) gehörig, zu sehen²⁴². Bodenzeichen scheinen im Wesentlichen ein Merkmal für die Zeit des 12. Jahrhunderts zu sein²⁴³. Für Elten, falls man den Terminus ante quem 1129 berücksichtigt, sind solche Bemalungen auf der Bodenunterseite nicht erwähnt. Das einzige Exemplar aus Burg Berge-Altenberg stammt aus Periode II, d. h. aus der Zeit nach dem Jahre 1133²⁴⁴.

Kugelige Becher

Wie die schlanken Becher der Form D dürfte es sich bei den kugeligen Bechern (Form KB) um Trinkgefäße handeln. Sie stehen wie diese auf einem Wellenfuß und werden besonders aufgrund ihrer Randform nochmals unterschieden. Als gedrungenere Form des schlanken Bechers Typ D mit einfachem S-förmigem Rand kommt er vollständig erhalten in Stelle 8 vor (Kat. Nr. 13; 19). Beiden wird das Randfragment aus Stelle 75 (Kat. Nr. 192) zur Seite gestellt und hier Form KB-1 genannt (Abb. 6,32). Diese Becherform ist wie die Amphore Form A3 charakteristisch für die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts (Abb. 7)²⁴⁵. Solche einfachen Ränder kommen unter den nur am Rand bemalten Exemplaren des Typs Husterknupp IIIC (hier Form KB-3 genannt) vor²⁴⁶. Becher der Form KB-1 tragen meist ein Gittermuster auf der Schulter (Kat. Nr. 13; 19), aber auch wie Form SB Typ B ein rautenförmiges Gittermuster (Kat. Nr. 192)²⁴⁷. Die Bodenunterseiten können mit bemalten Zeichen versehen sein (Kat. Nr. 13; 19). Alle drei Exemplare bestehen aus Pingsdorf weiß. Verwandte Gefäße lassen sich aus Meckenheim²⁴⁸, aus Hoverberg²⁴⁹, Hambach 508 und Weisweiler 2²⁵⁰, Hambach 500²⁵¹, Wildenrath²⁵² und Pingsdorf selbst²⁵³ anführen. Etwas älter mag der Gefäßtyp 520 aus Hambach 500 sein, der keine Gitterbemalung aufweist und eine gerillte Wandung besitzt (Abb. 6,21). Erste Parallelen hierfür werden aus den älteren Schichten der Burg Berge-Altenberg genannt²⁵⁴.

Im Material der Badorfer Str. 14 ist ein weiterer kugeliger Bechertyp vertreten, ein Becher mit konischer Oberwand (Stelle 8: Kat. Nr. 25; Stelle 26: Kat. Nr. 55). Er wird hier Form KB-2 genannt (Abb. 6,28). Es handelt sich dabei wohl doch nicht um eine eigenständige südlimburgische Entwicklung²⁵⁵, sondern es zeigt sich, wie schon bei den Schüsseln und den

²⁴² Solche Bodenzeichen erstmals bei LUNG 1951, 27 ff. dort auch auf anderen Gefäßgruppen; er vermutete, dass das kreuzförmige Muster (wie hier Kat. Nr. 13; 210) und die Dreierstrichgruppe (hier Kat. Nr. 75) vielleicht nur spezifisch für Badorf sind: ebd. 29. – Eine allgemeine Zusammenfassung zu Bodenzeichen: GROSS 1991, 138 f.

²⁴³ Außer in Komplex 1 (BAUCHE 1997, Taf. 1,8), der noch in die zweite Hälfte des 11. Jhs. datiert wird (Abb. 7). – Kreuzförmige Bodenzeichen: FRIEDRICH 1998, Taf. 10,463 (IIIC). – BAUCHE 1997, Taf. 91,1 (Komplex 55), Taf. 3,26; 4,5 (Komplex 2). – Keinerlei Bodenzeichen sind aus Hambach (HEEGE 1997) abgebildet.

²⁴⁴ UNTERMANN 1984a, Taf. 17,177 aus Periode II nach 1133.

²⁴⁵ In Elten können Exemplare auch unter Typ Elten I verborgen sein: JANSSEN 1970, Tabelle 1.

²⁴⁶ s. u. S. 360.

²⁴⁷ Rautenförmige Muster sind bisher eher aus Brunssum/Schinveld seit Periode A: BRUIJN 1964, 133 ff. und Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 169 ff. bekannt. – Siehe auch Töpferofen von Wildenrath: Bonner Jahrb. 155/56, 1955/56, 536 Abb. 65,4.

²⁴⁸ STILKE 1996, 172 Abb. 5,2.7.8.12.14, dort auch schon Becher der Übergangsform (s. u. S. 360) zu sehen.

²⁴⁹ FRIEDRICH 1998, Taf. 33,2182.2183.2069.

²⁵⁰ BAUCHE 1997, (Hambach 508: Komplex 16) Taf. 32,1 (Pingsdorf weiß); vollständiges Exemplar (Weisweiler 2: Komplex 46) Taf. 74,17 (Pingsdorf gelb), dort allerdings in jüngerem Komplex (hier Abb. 7).

²⁵¹ HEEGE 1997, Taf. 44,17 Befund 100.

²⁵² Bonner Jahrb. 155/56, 1955/56, 536 Abb. 65,5.6.7.10.

²⁵³ REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 88 Abb. 22.

²⁵⁴ HEEGE 1997, 150 (Gefäßtyp 520/521).

²⁵⁵ Wie ebd. 152 vermutet, allerdings mit Hinweis auf einen Becher in Hambach 500 aus einer dem Köln/Bonner Vorgebirge zuzusprechenden Warenart.

hohen Bechern, die nahe Verwandtschaft beider Töpfereizentren zumindest während Brunssum/Schinveld Periode A. Auch diese Becherform war in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts vertreten (Abb. 7)²⁵⁶. Trotz der unterschiedlichen Randform dürften die beiden Fragmente aus Stelle 38 (Kat. Nr. 69; 70) zu dieser Becherform gehören.

Bei den bereits erwähnten, nur am Rand bemalten kugeligen Bechern, hier Form KB-3, handelt es sich um den von Friedrich als Leittyp für das späte 12. Jahrhundert herausgestellten Becher Husterknupp IIIC (Abb. 6,35.36.40)²⁵⁷. Er ist im Material der Badorfer Str. 14 nicht zu finden, sieht man von dem nicht sicher bestimmbareren Randfragment aus Stelle 71-3 (Kat. Nr. 116) ab. Dieser bereits viel versprechende Ansatz von Friedrich wurde durch Heege erweitert. So sind jetzt für diese kugeligen Becher bereits Datierungen ab der Mitte des 12. Jahrhunderts möglich (Abb. 7)²⁵⁸. In Bergen ist diese Gefäßform einheitlich unter Typ 4 gefasst, der erst ab Periode 3 vorkommt, d. h. nach 1170²⁵⁹. Es fällt auf, dass die frühen Exemplare nur einen steilen, innen schräg abgestrichenen Rand aufweisen, während die Becher in Bergen sowohl in der steilen Ausführung als auch mit einem trichterförmigen Rand vorkommen. Er zeigt oft eine sichelartige Innenseite²⁶⁰. Letzteres ist eher charakteristisch für die geriefen, unbemalten Becher, hier Form KB-4 genannt (Abb. 6,43), in Bergen noch als Pingsdorfer Ware beschrieben²⁶¹. Vier Münzschatzgefäße, die gerade noch Reste von Bemalung besitzen²⁶², markieren den Übergang von bemalter zu unbemalter Keramik im späten 12. Jahrhundert (Abb. 7)²⁶³. Zwei unbemalte Exemplare sind für Husterknupp IIIC dokumentiert²⁶⁴.

Im Material der Badorfer Str. 14 sind Becher der Form KB-4 in den jüngsten Befunden (Stelle 38: Kat. Nr. 72; Stelle 25: Kat. Nr. 47; 49) vorhanden. Sie sind seitdem in rotengobiertem Faststeinzeug hergestellt, wie der ebenfalls aus Stelle 38 stammende Zylinderhalskrug (Kat. Nr. 74) und der Walzenbecher aus der alles abdeckenden Schicht Stelle 17 (Kat. Nr. 44). Diese alleine durch den kugeligen Becher mögliche Unterteilung des 12. Jahrhunderts wurde leider bei den Seriationen Bauches nicht berücksichtigt. So sind mit seinem kugeligen Becher Form B-B sowohl der Becher mit einfachem Rand (Form KB-1) als auch der mit kurzem, bemaltem Rand gemeint (Form KB-3)²⁶⁵. Dabei ist es durchaus möglich, den kugeligen Becher etwas differenzierter zu betrachten, wie die Kombinationstabelle zeigt (Abb. 7). Interessant sind auch Exemplare mit einer wie bei KB-3 bemalten Randzone; die einfache Gesamtform

²⁵⁶ Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 183 Abb. 11b. – Hambach 500: HEEGE 1997, 151 f. u. Taf. 167 (Gefäßtyp 540) mit Hinweis auf weitere Parallelen in Brunssum/Schinveld, die sich auf Periode A (BRUIJN 1964, 137 Abb. 10) beschränken sowie auch in Altenberg. – BAUCHE 1997, 15 u. 43 (B-9), dort als ältester Typ bezeichnet und durch Seriation in die erste Hälfte des 12. Jhs. datiert. – Auch Wildenrath: Bonner Jahrb. 155/56, 1955/56, 536 Abb. 65, 1.3.

²⁵⁷ FRIEDRICH 1988, 281 ff. stellte diese Becherform zusammen. Sie liegen alle in sehr hart gebranntem Pingsdorf dunkel in der Art von »Frühsteinzeug« vor: ebd. 278. – UNTERMANN 1984b, Taf. 34, 33.39.40. – Leider ohne Profil, aber zu vermuten: JANSSEN 1987, Taf. 6 unter Typ 7. – Auch ohne Profil: JANSSEN 1977, 137 Abb. 132. – HEEGE 1997, Taf. 167 Gefäßtyp 560.

²⁵⁸ So HEEGE 1995, 39 f. u. 43 aufgrund Duisburg »Märkerkirche« mit allerdings noch nicht ganz gesichertem Terminus ante quem 1153/54, dazu ebd. 40; FRANCKE 1989, 115 Abb. 106, 4.5.15–18.25.

²⁵⁹ LÜDTKE 1989, 91 Diagramm 16, zur Datierung von Bergen siehe Anm. 97 u. 98.

²⁶⁰ Ebd. Taf. 10, 1–3.6–12 (group 2 type 4); LÜDTKE 1988, 262 Abb. 3. – In Hambach 500 ist noch die steile Variante zu finden: HEEGE 1997, 153; zur Enddatierung von Hambach 500 s. o. S. 342. – Abfolge deutlich dargestellt bei FRIEDRICH 1998, 50 Abb. 11.

²⁶¹ Bergen: LÜDTKE 1989, Taf. 10, 4.5. – Siegburg: BECKMANN 1975: Taf. 65, 8–12; bei diesen ist der Wellenfuß noch nicht verstärkt bzw. gestreckt, wie dies dann im 13. Jh. üblich wird: HEEGE 1995, 39.

²⁶² FRIEDRICH 1988, 281 Abb. 6, 1–4. – Ebenfalls mit Resten von Bemalung auf rotbraun gebranntem Ton: HINZ 1969, 91 u. Taf. 19, 23. – Unbemalt und mit Sichelrand auf der Burgruine Wilnsdorf: abgebildet bei HEEGE 1995, 26 Abb. 12, 3.9 (nach BAUER 1979) und Burg Isenberg: abgebildet ebd. 25 Abb. 11, 2.6 (nach LOBBEDEY 1983). Wilnsdorf mit Terminus ante quem 1233 und Burg Isenberg, datiert ab 1195 bis 1125: ebd. 24.

²⁶³ FRIEDRICH 1988, 280.

²⁶⁴ Ebd. Taf. 10, 500.501, No. 500 gar mit einem gestreckten Fuß.

²⁶⁵ BAUCHE 1997, 43.

erinnert an die Form KB-1 (Abb. 6,36). In dieser Art scheinen sie hauptsächlich zu Beginn der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts vorzukommen (Abb. 7)²⁶⁶. Es handelt sich vielleicht um eine Zwischenform.

In Stelle 75 sind außerdem Randfragmente einer gestaucht wirkenden becherartigen Gefäßform mit ausgeprägt S-förmiger Wandung und betontem Bauchumbruch zu finden (Kat. Nr. 189–191). Dabei zeigt insbesondere das Exemplar Kat. Nr. 189 Verwandtschaft mit Form KB-1²⁶⁷. Die beiden anderen besitzen einen stärker profilierten Körper mit ausgeprägter Halseinziehung und sichelförmiger Randeinschnürung. Ähnliche Randformen sind in Stelle 8 (Kat. Nr. 15; 16) zu sehen, die aber eher zu Kugeltöpfen gehören. Aufgrund des fehlenden Bodens ist nicht zu klären, ob es sich um Becher mit Standring oder um kugelige Töpfchen handelt²⁶⁸. Sie sind in Pingsdorf weiß, gelb und ähnlich rotengobierten Faststeinzeugs hergestellt²⁶⁹. Reste von Bemalung sind nur auf dem Exemplar in Pingsdorf weiß (Kat. Nr. 190) zu finden.

Ungewöhnliche Formen

Für eine in Pingsdorf weiß hergestellte Randscherbe aus Stelle 75 (Kat. Nr. 165) sind keine Parallelen bekannt. Dies gilt auch für den gedrungenen Topf mit Deckelfalzrand und Wellenfuß (Kat. Nr. 3), der aus Stelle 2-119 stammt. Eine ähnliche halbmondförmige Bemalung liegt aus Husterknupp I und auch aus Elten vor²⁷⁰. Die verwandten, eher hakenartigen Bemalungen der Amphorenform A2-2 der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts sind davon meines Erachtens zu unterscheiden.

Kugeltöpfe und bemalte Kugeltöpfchen

In Stelle 71-6, deren Gesamtinventar mindestens in die Mitte des 10. Jahrhunderts datiert, ist ein fast vollständig erhaltener Kugeltopf vorhanden (Kat. Nr. 134). Er ist stark verzogen und die Wandung ist verdrückt. Seine Herstellungsart entspricht Pingsdorf dunkel(grau). Es sind glänzende Stellen auf der Außenseite zu beobachten²⁷¹, was aber auch durch den Fehlbrand verursacht sein kann. Der Boden ist wie ein Linsenboden leicht abgeflacht. Weitere Kugeltöpfe sind vermutlich in Stelle 63 (Kat. Nr. 77; 78) vorhanden, ebenfalls in Pingsdorf dunkel(grau) hergestellt. Für diese Gefäße sind Parallelen im 9./10. Jahrhundert zu finden²⁷² sie werden hier als Form Kt-1 (Abb. 8) bezeichnet und so in die Kombinationstabelle eingefügt (Abb. 7).

Weitere Kugeltopffragmente sind in der Badorfer Str. 14 in den Fundkomplexen des 12. Jahrhunderts vertreten. Aus Stelle 72 (Kat. Nr. 145) ist eine Randscherbe in Pingsdorf dunkel anzu-

²⁶⁶ Ähnlich auch Kat. Nr. 136. – Siehe Abb. 7: Hambach 500: H1351 (als Gefäßtyp 551 bei HEEGE 1997 Taf. 167) und H 1828 (als Gefäßtyp 570, ebd. Taf. 167); Aldenhoven; Duisburg »Marienkirche«; bei Rheinbach Befund 7; Meckenheim und auch Siegburg. – Auch Schleswig: LÜDTKE 1985 Taf. 34,4; 35,6,7.

²⁶⁷ Ähnlich, aber bemalt in Schleswig: ebd. Taf. 34,3 (Pingsdorf gelb).

²⁶⁸ In Troisdorf-Sieglar, Haus Rott finden sich unter Warenart VI (Steinzeug), Variante a, Scherben einer ähnlichen Becherform, so dass eine Weiterentwicklung in diese Richtung tatsächlich möglich ist: UNTERMANN 1984b, Taf. 35,56,57. – Bei BECKMANN 1975, Taf. 61,1–4 sind solche mit Henkel abgebildet als Tassen. – Ähnlich auch REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 93 Taf. 30.

²⁶⁹ s. u. S. 363.

²⁷⁰ FRIEDRICH 1998, Taf. 3,81; HEEGE 1995, 67

Abb. 36,24,25; JANSSEN 1970, 255 Abb. 7,4–7; 289 Abb. 19,21.

²⁷¹ Charakteristikum für Paffrather Ware nach LÜDTKE 1985, 62. – Nach Janssen ist dies jedoch nicht auf Paffrath beschränkt: JANSSEN 1987, 24 ff. und typisch für seinen Typ 8A, der auch u. a. in Pingsdorf vorkommt; siehe auch oben Anm. 41).

²⁷² Elten, Grubenhaus C: JANSSEN 1970, 252 Abb. 4,6; zum Befund ebd. 277. – Unter den Schallgefäßen von Xanten, St. Viktor: abgebildet bei HEEGE 1995, 77 Abb. 42,3 (nach W. BADER, Datierte Gefäße aus St. Victor in Xanten. Bonner Jahrb. 162, 1962, 188 ff., dort mit einer möglichen Datierung nach 863 und vor 967/69: ebd. 76. – Burgh: BRAAT 1960, 98 Abb. 23,43,45–51,54,56–58 (unterste Schicht). – Husterknupp Periode I: FRIEDRICH 1998, Taf. 3,98–113. – Noch in Altenberg: FRIEDRICH 1988, 277 Abb. 4: Randform A rund.

führen, die mit schlanken Bechern der Typen C und D sowie einem Bodenfragment eines bemalten Kugeltöpfchens vorkommt. Wie auch bei einer Randscherbe aus Stelle 68 (Kat. Nr. 92) findet sich keine direkte Parallele. Solche außen abgestrichenen Profile gibt es am ehesten im Spektrum der Burg Berge-Altenberg²⁷³, deren Randformen hier als Form Kt-2 geführt werden (Abb. 7 und 8). Besser ist der dornrandartige Rand aus Stelle 71-3 (Kat. Nr. 117) anzusprechen. Er ist im 12. Jahrhundert gut repräsentiert und wird hier Kt-3a genannt (Abb. 7 und 8)²⁷⁴.

Die Herstellung solcher ›blaugrauen‹ Kugeltöpfe war für Pingsdorf selbst bereits nachgewiesen und ist auch im benachbarten Meckenheim nicht ungewöhnlich²⁷⁵. S-förmige, innen gekahlte Randformen finden sich in Stelle 8 bei Randscherben (Kat. Nr. 15; 16)²⁷⁶. Sie sind in Pingsdorf dunkel(grau) hergestellt und mit zweien der einfachen kugeligen Becher (Form KB-1) vergesellschaftet. Es sind keine Parallelen bekannt.

Zusammen mit leistenrandartigen Randformen in der Art Paffrather Ware (Kat. Nr. 30; 32; 35–39)²⁷⁷ und einem Walzenbecher aus rotengobiertem Faststeinzeug (Kat. Nr. 44) ist eine weitere Randscherbe eines Kugeltopfes (Kat. Nr. 41) in Stelle 17 erhalten²⁷⁸, der in der Art der Paffrather Ware hergestellt ist und am ehesten Ähnlichkeit mit der hier für die Kombinationstabelle definierten Randform Kt-4b hat (Abb. 8). Die weiteren Kugeltopfränder wie Kt-3b, Kt-4a und Kt-5 (Abb. 8) sind im Material der Badorfer Str. 14 nicht vertreten. Stelle 17 deckt die gesamten hier vorgestellten Befunde ab. Aufgrund des Zylinderhalskruges mit Dornrand aus Stelle 38 muss die Schicht Stelle 17 spätestens in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts gehören²⁷⁹.

Bei der Bergung der zwei ganz erhaltenen Gefäße aus einem der Tonsondierungsschächte der Badorfer Straße 14 (Stelle 2-119: Kat. Nr. 3; 4) wurde eine bemalte Randscherbe gefunden (Kat. Nr. 20), deren beste Entsprechungen bei von Heege zusammengestellten Kugeltöpfchen des 10. Jahrhunderts zu finden sind. Auch die großflächige Bemalung hat dort Parallelen (Abb. 6,3)²⁸⁰. Leider fehlt der Bodenbereich, sodass eine Zuordnung zu einem Kugeltopf nicht gesichert ist. Das Stück wurde gemeinsam mit einer rollstempelverzierten Randscherbe Badorfer Art angetroffen (Kat. Nr. 1)²⁸¹. Die Befunde aus den Sondierungsschächten werden als die ältesten der Badorfer Str. 14 betrachtet, zumal auch der grau gebrannte Topf mit Standboden (Kat. Nr. 4) in den Gesamtrahmen von Fundkomplexen des späten 9. und frühen 10. Jahrhunderts passt. Für den dazugehörigen weitmundigen Topf mit Wellenfuß (Kat. Nr. 3) sind keine gesicherten Parallelen bekannt²⁸².

²⁷³ UNTERMANN 1984a, Taf. 13–16; FRIEDRICH 1988, 279 Abb. 5 Randformen A, innen gekahlt, und B: Gruppe ›dreieckig‹ abgestrichen. – Kat. Nr. 92 ist in Pingsdorf dunkel(grau) hergestellt.

²⁷⁴ Er entspricht Form Be FRIEDRICH 1998, 22 Abb. 3 u. Taf. 8,354.355.362.365 Periode IIIB, dazu auch 36 Abb. 7. – Zur Datierung IIIB s. o. Anm. 78.

²⁷⁵ JANSSEN 1987, 37 für Pingsdorf ›Am Burgpfad‹; JANSSEN 1977, 136 Abb. 130. – Meckenheim: STILKE 1996, 167.

²⁷⁶ Eine ähnliche Randform in Grubenhaus E in Morken: HINZ 1969, Taf. 18,8.

²⁷⁷ Wie auch schon bei Kat. Nr. 62 (s. o. Anm. 24), sind für Kat. Nr. 30 u. 35 vor allem Parallelen zu Süddeutschland anzuführen: Remshalden-Buoch (Töpferei mit Produktion rotbemalter Keramik): GROSS 1991, Taf. 146,1; ebd. 190 mit Hinweis auf Kenntnis der rheinischen Töpfereien, die sich dort an einem Bodenstück in der Art eines Wellenfußes zeigt; Stuttgart-Weilimdorf: ebd. Taf. 105,11.

²⁷⁸ Er gehört wohl zur Randform d bei FRIEDRICH 1988,

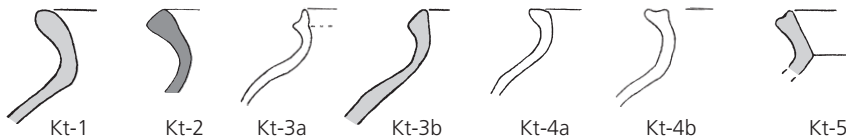
276 Abb. 3, die in Husterknupp IIIC und IIID vorkommt. – FRIEDRICH 1998, Taf. 11,514; 12,572.583. – Zu dieser Warenart s. o. bei der Warenbeschreibung.

²⁷⁹ Zu Kt-5, den abknickenden Rändern: HEEGE 1995, 60. – Zum Zylinderhalskrug mit Dornrand aus Stelle 38 s. u. mit Anm. 292.

²⁸⁰ Ebd. 70 f. u. Abb. 38, das dort erwähnte Töpfchen aus Meschede ist bei HAUSER 1991, 217 Abb. 3,3 abgebildet; dazu auch HEEGE 1997, 150. – JANSSEN 1987, Taf. 7 links unter Typ 7. – BAUCHE 1997, 124 zu Kugeltöpfchen.

²⁸¹ Die Machart des rollrädchenverzierten Stückes weicht kaum von Pingsdorf weiß ab, s. o. Anm. 32; ebenfalls mit noch typisch karolingischer Randform: LUNG 1955, 62 Abb. 6,1–8; auch VAN ES / VERWERS 1980, 71 Abb. 29 (W IIA).

²⁸² Als Beispiel für spätes 9. und frühes 10. Jh.: Duisburg, abgebildet bei HEEGE 1995, 58 Abb. 33,15 (nach KRAUSE 1983). – Elten, Grubenhäuser C und E: JANSSEN 1970, 249 Abb. 2,5; 252 Abb. 4,6. – Zum weitmundigen Topf mit Wellenfuß s. o. S. 360.



8 Randformen der Kugeltöpfe (nach HEEGE 1995). – Maßstab 1 : 3 (Nachweise siehe S. 382 Liste 5).

Bemalte Kugeltöpfchen gehören in den folgenden Jahrhunderten weiterhin zum Repertoire Pingsdorfer Ware²⁸³ und in Brunssum/Schinveld kommen sie seit Beginn, also seit Periode B, vor²⁸⁴. Als solche werden die beiden Bodenfragmente Stelle 72 (Kat. Nr. 148) und Stelle 75 (Kat. Nr. 212) und die vermutlich ebenfalls dazu zurechnenden Randscherben aus Stelle 75 (Kat. Nr. 150; 151) und Stelle 68 (Kat. Nr. 91) aufgefasst. Als jüngste Vertreter dieser bemalten Kugeltöpfe können Gefäße mit profilierten Randformen ähnlich den Dornrändern genannt werden, wie einer unter den Münzschatzgefäßen von Trier, St. Irminen zu finden ist²⁸⁵ oder mit kantig abgestrichenem Rand wie in Siegburg, Periode 1²⁸⁶. Die Bemalung ist wesentlich sparsamer (Abb. 6,41).

Aus Stelle 68 stammt ein Kugeltöpfchen (Kat. Nr. 103) in sehr hart gebranntem Pingsdorf dunkel(grau) mit roten, geschmolzenen Flecken, wodurch die Machart an rotengobiertes Faststeinzeug erinnert. Das kugelige Töpfchen selbst weist auffällige, kantige Riefen auf und findet mit seinem kantig abgestrichenen Rand mit Deckelfalz keine Parallele. Bei Stelle 68 (Kat. Nr. 86–109) handelt es sich um eine spätere abdeckende Einschwemmschicht der nachgesackten Töpfereiabfallgrube Stelle 72/73 (Kat. Nr. 144–148). Die Grube selbst wird durch die schlanken Becher sowie den Kugeltopfrand mindestens in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert.

Kacheln

In Stelle 70 (Kat. Nr. 111) und Stelle 68 (Kat. Nr. 104; 105) befinden sich Bodenscherben, die als Kachelfragmente interpretiert werden. Zu Kacheln gehören möglicherweise auch Randscherben in Stelle 17 (Kat. Nr. 43) und in Stelle 38 (Kat. Nr. 67; 68; 73). Kacheln sind als Bestandteile des Formenspektrums Pingsdorfer Ware bereits durch Koenen bekannt gemacht worden²⁸⁷. Sie setzen demnach frühestens im fortgeschrittenen 12. Jahrhundert ein, dies entspricht der Pingsdorfer Fundsituation. Die Fragmente sind in allen Pingsdorfvarianten vertreten.

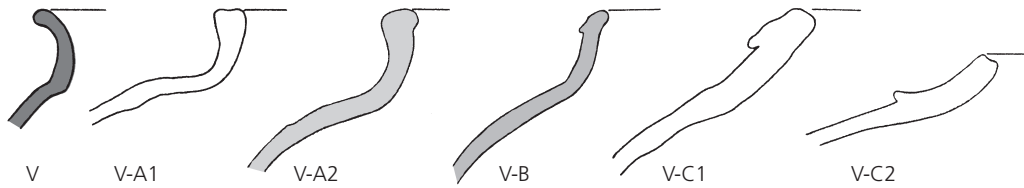
²⁸³ KOENEN 1898 Taf. VI,1. – JANSSEN 1970, 289 Abb. 19,4. – JANSSEN 1977, 136 Abb. 129. – JANSSEN 1987, Taf. 7 Mitte oben unter Typ 7; so auch ebd. 97 Abb. 14. – REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985, 88 Abb. 23–26. – Oberweis: abgebildet bei HEEGE 1995, 19 Abb. 9,9 mit Terminus post quem 1132: ebd. 18, das Töpfchen kann natürlich älter sein. – Bei HEEGE 1997, 152 allerdings unter den kugeligen Bechern als Gefäßtyp 550 genannt, ebd. Taf. 167. – VINCE 1985, 41 Abb. 8,3.

²⁸⁴ BRUIJN 1962/63, Abb. 1; und in Periode I (früh): ebd. 359 Abb. 4; 5; BRUIJN 1964, 136 Abb. 4,4; 148 Abb. 18,1–3; Abb. 19,3,4. – Auch Nieuwenhagen: BRUIJN 1967, 176 Abb. 5.

²⁸⁵ Abgebildet bei HEEGE 1995, 19 Abb. 9,3. – HEEGE 1997, Taf. 121,1.

²⁸⁶ Siegburg Periode 1: BECKMANN 1975, Taf. 2,4. – Auch Pingsdorf: KOENEN 1898, Taf. 6.

²⁸⁷ KOENEN 1898, Taf. 6,10.11. Ein ähnliches Gefäß auf Taf. 6,7 kann nicht zu den Kacheln gehören, da diese mit dem gesamten Körper mit der Öffnung nach außen in die Ofenwandung verbaut werden. Dies gilt zumindest bis zum Aufkommen der Pilzkacheln im 14. Jh. Dadurch ist eine Bemalung sinnlos: TAUBER 1980, 317. – Kacheln auch bei FRIEDRICH 1998, Taf. 9,402–416 (Periode IIIC). – BAUCHE 1997, 63 f., wobei Komplex 10 aufgrund Form KB-3: ebd. Taf. 26,1 mindestens in die Mitte des 12. Jhs. datiert werden sollte. – Kacheln der Pingsdorfer Ware auch in Meckenheim: STILKE 1996, 181 u. Abb. 11 u. Abb. 15 (1. Stufe: zweite Hälfte 12. Jh.). – BECKMANN 1975, Taf. 9,1.



9 Randformen der Vorratsgefäße (nach HEEGE 1995). – Maßstab 1:3 (Nachweise siehe S.382 Liste 4).

Rotengobiertes Faststeinzeug

Immer wieder sind unter dem Fundmaterial versinterte oder angesinterte Scherben zu finden, beispielsweise in den Gruben Stelle 71-6 und Stelle 63, die spätestens Mitte des 10. Jahrhunderts verfüllt wurden (Kat. Nr. 85; 121; 128; 129). Besonders in den jüngeren Befunden sind häufiger Scherben vertreten, deren Oberfläche und Bruch stellenweise fast vollständig versintert sind (besonders Kat. Nr. 8; 9; 14; 174)²⁸⁸. Insbesondere das Fragment in der Art eines kugeligen Bechers (Kat. Nr. 191) aus Stelle 75 sowie ein kugeliges Töpfchen aus Stelle 68 (Kat. Nr. 103) zeigen große Verwandtschaft mit rotengobiertem Faststeinzeug. Dabei mag es sich um Fehlbrände handeln, bei denen die aufgebrauchte Bemalung so stark an der Oberfläche verschmolzen wurde, dass sie an die jüngere Herstellungsart denken lassen²⁸⁹. Auch bei anderen Scherben der Stelle 68 (Kat. Nr. 93; 96) sind Bemalungsreste noch erkennbar, wenn auch durch den dunklen Brand (Pingsdorf dunkel) kaum von der sonstigen Oberfläche zu unterscheiden²⁹⁰.

In den Fundkomplexen Stelle 38, Stelle 25 und Stelle 17 sind die Formen vorhanden, die mit dem rotengobierten Faststeinzeug verbunden werden können. Es handelt sich um einen Zylinderhalskrug mit Dornrand (Kat. Nr. 74), um einen Walzenbecher (Kat. Nr. 44) und um unbemalte kugelige Becher mit Sichelrand (Form KB-4: Kat. Nr. 47; 49; 72). Bei einem der kugeligen Becher (Kat. Nr. 49) ist die verschmolzene Lehmengobe an einer Stelle fleckig konzentriert. Parallelen zu Form KB-4 sind bereits im späten 12. Jahrhundert zu finden (Abb. 6,43). Die Walzenbecher gehören in das späte Formenrepertoire bemalter Keramik (Abb. 6,42)²⁹¹. Das Vorkommen von zwar unbemalten, aber vergleichbaren Walzenbechern und kugeligen Bechern auf Burg Isenberg zeigt, dass solche Gefäße in Faststeinzeug bereits nach 1195, zumindest aber vor 1233 existiert haben. Dies gibt den frühestmöglichen Anhaltspunkt für die Schicht von Stelle 17, die Stelle 38 überlagert, aus der aber der Zylinderhalskrug mit Dornrand stammt. Solche Krüge sind erst aus Husterknupp Periode IIID, vor allem aber aus Periode IV²⁹² sowie ab Siegburg Periode 2²⁹³ bekannt und scheinen demnach erst nach 1233 bzw. um 1244 einzusetzen.

²⁸⁸ Dabei entspricht die Farbe durchaus dem Erscheinungsbild des bei LÜDTKE 1985 unter Taf. 41,9.10 abgebildeten Oliven Faststeinzeugs oder der Pingsdorfer Ware dunkel. – Siehe auch bei der Warenbeschreibung.

²⁸⁹ Wie ebd. Taf. 41,12.

²⁹⁰ Eine Beobachtung, die auch FRIEDRICH 1988, 278 im Zusammenhang mit dem Becher Husterknupp IIIC machte. Er erwähnt außerdem, dass solche steinzeugartig hart gebrannten Scherben auch bereits in Burg Berge-Altenberg zu Beginn des 12. Jhs. belegt sind. – Mit Verwandtschaft zur Randform auf Kat. Nr. 93: JANSSEN 1970, 263 Abb. 9,17.

²⁹¹ In Siegburg kommt ein noch bemalter Walzenbecher in Periode 1 vor: BECKMANN 1975, Taf. 63,10. Eine direkt vergleichbare Form ist in Periode 2 zu finden: ebd. Taf. 63,12. – Bemalte Walzenbecher aus Pingsdorf sind auch erwähnt bei JANSSEN 1987, 27f. – Walzenbecher mit Standboden wie Kat. Nr. 44: wohl ebd. 99 Abb. 16 aus Pingsdorf.

²⁹² FRIEDRICH 1998, Taf. 16,823; Taf. 22,1115.1116.1123; Taf. 23,1131.1132. – Zur Datierung ab 1244 für Periode IV: ebd. 94; HEEGE 1995, 40.

²⁹³ FRIEDRICH 1998, 228 u. Taf. 16,823. – BECKMANN 1975, Taf. 24,3; 25,4; 26,4; 27,6.

Bereits W. Janssen stellte Gefäße aus Faststeinzeug als typische Pingsdorfer Töpfererzeugnisse vor²⁹⁴, darunter auch Walzenbecher, Kacheln und Zylinderhalskrug. Auch in der Badorfer Str. 14 ist dies aufgrund der Brandschuttverfüllung der Befunde Stelle 25 und Stelle 38 zu erkennen. Wie in Meckenheim²⁹⁵ wurde also in Pingsdorf das Töpferhandwerk im 13. Jahrhundert weiter betrieben.

ZUR ENTWICKLUNG DER PINGSDORFER KERAMIK

Das an der Badorfer Str. 14 geborgene Fundmaterial kann durchaus zur Diskussion der Entwicklung der Pingsdorfer Ware beitragen. Eine Kombinationstabelle verdeutlicht die Ergebnisse (Abb. 7)²⁹⁶, gleichzeitig wurden die Ergebnisse für die wichtigsten Gefäßgattungen der Pingsdorfer Ware, die Amphoren, die schlanken Becher, die kugeligen Becher und die Schüsseln chronologisch zusammengestellt (Abb. 6). Diese Gefäße waren auch die wesentlichen Ordnungskriterien für die Erstellung der Kombinationstabelle. Zusätzlich wurden Randformen von Kugeltöpfen der Grauware (Abb. 8)²⁹⁷ und von Vorratsgefäßen (Abb. 9)²⁹⁸ eingesetzt. Die Verteilung der Randformen von Amphoren innerhalb der Befunde der Badorfer Str. 14 verdeutlicht Abb. 10.

In der Badorfer Str. 14 sind vor allem die Befunde Stelle 71-6 und Stelle 63 wichtig²⁹⁹, deren Formenspektrum früher einzuordnen ist als dasjenige der Motten Husterknupp Periode I und Haus Meer, Periode Aa. Die Brandschuttverfüllungen beider Befunde gehören zu einem davor liegenden Horizont des späten 9. und der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts. Für diesen Zeitraum, besonders aber für die Anfangsdatierung der Pingsdorfer Ware, liefern die eingemauerten Schallgefäße der Stiftskirche St. Walburga in Meschede die besten Belege. Es muss sich bei dem dortigen Fundensemble um Keramik handeln, die um 900 zwar noch in Gebrauch war, aber nicht mehr der jüngsten Formentwicklung und Bemalungsmode entsprach. Denn es ist kaum vorstellbar, dass neueste Produkte an zeitgenössischem Trinkgeschirr gekauft und sofort ungebraucht als Schallgefäße eingemauert werden. Unter den Mescheder Schallgefäßen finden sich Kannen mit Pingsdorfer Bemalungsweise auf karolingischen Linsenböden, während noch eher in Art der Hunneschans-Keramik bemalte, aber nicht mehr rollstempelverzierte Amphoren auf geraden, gewellten Standringen stehen, wie sie bei Kannen der fortgeschrittenen Pingsdorfer Ware üblich sind (Abb. 6,1,2)³⁰⁰.

Die Amphoren und vielleicht auch noch einhenkliche Tüllenkannen der Stellen 71-6 und 63 mit den geraden oder leicht ausgestellten Standringen, den trichterförmigen Rändern (Typ 1 a-b), den großflächigen, bogenartigen Bemalungen (Form A1-1) und den schmalen, unge-

²⁹⁴ JANSSEN 1977, 137 Abb. 131 als »geriefte Ware«; JANSSEN 1987, 27 f. unter Typ 14 u. 99 Abb. 16, jetzt (Olivetes) Faststeinzeug genannt.

²⁹⁵ STILKE 1996, 192 ff. u. Abb. 15 mit einer Datierung in die zweite Hälfte des 13. Jhs.

²⁹⁶ Dies wurde möglich, nachdem mit den neu erschienenen Arbeiten von HEEGE 1997 u. BAUCHE 1997 die Basis zusammenhängender Keramikensembles erweitert wurde. Beide bearbeiteten das Fundmaterial u. a. mit Hilfe von Seriationen. Dabei stellte die Verfasserin bei letzterem Verbesserungsmöglichkeiten fest, vor allem in der Bewertung der kugeligen Becher; dazu s. o. S. 359. – Die Kombinationstabelle (hier Abb. 7) wurde nicht im Rahmen einer Seriation, sondern in Tabellenform erstellt.

²⁹⁷ Auch HEEGE 1995, 40 f. nahm an, dass kugelige Becher und seit Husterknupp IIIC einsetzende neue Grauwaretypen chronologisch relevant sind.

²⁹⁸ Etwas erweitert nach ebd. 32 ff. – Zu Elmpter Amphoren auch STILKE 1996, 183 f. – Zu älteren Vorratsgefäßen auch HEEGE 1995, 33 f. u. Abb. 18, 76 f. sowie UNTERMANN 1984a, 87 f.

²⁹⁹ Dazu kommen noch die Scherben und Gefäße der Stellen 2-117 u. 2-119, zu denen ein rollstempelverzierter Rand sowie ein Topf mit Standboden gehört (s. o.). – Bei Kat. Nr. 136 der Stelle 71-6 handelt es sich wohl um eine jüngere Beimischung.

³⁰⁰ Verf. konnte die Gefäße in Paderborn bei der Karolinger-Ausstellung 1999 betrachten. – Beides ist auch bei HAUSER 1991, 217 Abb. 3,1,2 gut zu erkennen.

Randtyp	1a	1b	2	3	4a	4b	5
Befund							
Stelle 71	1 (3)	4					
Stelle 63	2	2 (1)	1				
							950
Stelle 70				(2)			1100
Stelle 8			(1)	2		2	
Stelle 75				5 (1)	3	1	1
Stelle 68				1		(2)	1150
Stelle 38				3 (1)			1
Stelle 25				2			
Stelle 17				(4)			

10 Randtypen der Amphoren Pingsdorfer Ware und ihre Verteilung in den Befunden der Badorfer Str. 14 (Nachweise siehe S. 382 Liste 6).

riefen Henkeln sind besonders bedeutsam, da kaum Beispiele für diesen frühen Entwicklungsstand der Pingsdorfer Ware bekannt sind. Einige Kannen aus den Stellen 71-6 und 63 machen einen entwickelteren Eindruck als die Exemplare des frühen Horizontes von Meschede oder Duisburg und stellen bereits den Übergang zur zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts dar (Form A1-2).

Da die weiteren vorgestellten Befunde der Badorfer Str. 14 frühestens erst wieder dem 12. Jahrhundert zuzuordnen sind, wurde die Entwicklung des 10. und 11. Jahrhunderts anhand der Forschungsergebnisse aus der Literatur rekonstruiert. Ab der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts sind die Amphoren kringelförmig bemalt (Form A2-1) und die kurzen Ränder sind ›blockartig‹ (Randtyp 3)³⁰¹. Bereits in Stelle 63 waren kurze, aber trichterartige Amphorenränder aufgefallen (Randtyp 2). In der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts hat sich die ineinanderhängende, herablaufende Kringelbemalung zu einer hakenartigen, umlaufenden Bemalung gewandelt (Form A2-2).

In der Verfüllung von Stelle 75 der Badorfer Str. 14 ist der Randtyp 3 noch vertreten, dort zeigen sich aber die rundlichen Randtypen 4a–b, die vor allem Parallelen in Meckenheim finden (Abb. 10). Die Amphoren der Stelle 75 sind im Oberteil mit umlaufenden tupfenartigen Kommamotiven bemalt (Form A3-1). Das in Stelle 75 zusammengekommene Fundmaterial aus der Verfüllung einer Töpfereiabfallgrube zeigt das Spektrum der Pingsdorfer Töpferei während der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts.

Einen wichtigen Datierungsansatz für das 12. Jahrhundert bietet der kugelige Becher. Für die erste Hälfte sind der kugelige Becher mit einfachem Rand (KB-1) sowie der Becher mit konisch einziehender Oberwand (KB-2) charakteristisch. Ab der Mitte des 12. Jahrhunderts setzen die am Rand bemalten kugeligen Becher des Typs Husterknupp IIIC (KB-3) ein, verwandt ist im Material der Badorfer Str. 14 nur ein Fragment aus der jüngeren Stelle 71-3 (Kat. Nr. 116). Der unbemalte kugelige Becher mit geriefter Wandung und meist sichelförmigem Rand (KB-4) setzt im späten 12. Jahrhundert ein. Eine wichtige Gefäßform zur Unterteilung des 12. Jahrhunderts sind die Amphoren mit dem Randtyp 5, der von Friedrich »Kra-

³⁰¹ Bei FRIEDRICH 1998, 222 f. Typ Elten II.

genrand« genannt wird³⁰². Der Schulterbereich ist mit einem schmalen Band ineinander gesetzter Halbkreisbögen in Art von Kommata bemalt (Form A4). Sie sind als die jüngste Entwicklung der bemalten Amphoren zu bezeichnen und gehören in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts. Möglicherweise stellt ein Fragment einer Amphore aus Stelle 75 hierzu einen Übergang dar (Kat. Nr. 162). Die Komma-Bemalung der Form A3 ist mit dem dreieckigen Randtyp 5 kombiniert (Form A3-2).

Während die Amphore seit der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts und auch noch in Stelle 75 gerillte, breite Henkel aufwies, sind Henkel der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts nur weich gerieft. Eine mögliche chronologische Relevanz könnten Henkel wie die aus Stelle 8 (Kat. Nr. 8; 11) und Stelle 38 (Kat. Nr. 58; 63) haben. Sie weisen nur zwei Rillen auf und könnten jünger als die vierfach gerillten Henkel sein.

Bereits seit dem 10. Jahrhundert gehören Schüsseln³⁰³ und kleine bemalte Kugeltöpfchen³⁰⁴ zum Formenspektrum der Pingsdorfer Ware. Letztere sind bereits im Ensemble von Meschede zu finden (Abb. 6,3)³⁰⁵. Scherben aus Stelle 71-6 (Kat. Nr. 124; 131) und aus Stelle 63 (Kat. Nr. 79) könnten die Produktion von Schüsseln bereits vor der Mitte des 10. Jahrhunderts bestätigen.

Ein Vorkommen von Bechern ist schon seit dem 10. Jahrhundert anzunehmen. Becherartige Gefäße sind für Meschede dokumentiert (Abb. 6,4). Aus Elten oder von der Motte Husterknupp sind mit breitem Pinselstrich bemalte Gefäße bekannt (Abb. 6,10.12). Um 1100 erscheint der schlanke Becher in verschiedenen Größen. Er wird hier als Trinkgeschirrsatz gedeutet (Form SB A-D)³⁰⁶. Die Becher der kleinsten Form Typ D sind stets mit schmalen Gitterband verziert. In Fundkomplexen, die aufgrund kugelliger Becher KB-3 ab der Mitte des 12. Jahrhunderts datiert werden, ist das Gitterband oben und unten durch eine Linie begrenzt (Abb. 7)³⁰⁷.

Von den durch Lüdtker herausgearbeiteten Varianten für Pingsdorfer Ware wurden Pingsdorf weiß und dunkel von Beginn an im Fundmaterial der Badorfer Str. 14 beobachtet³⁰⁸. Eine grau gebrannte Variante, die hier Pingsdorf dunkel(grau) genannt wurde, wird hinzugefügt. Scherben der Variante Pingsdorf gelb sind nur ab Stelle 75 vertreten, doch kann das Fundmaterial zur Frage des Beginns dieser Variante nichts beitragen, da der Zeitraum des 11. Jahrhunderts und des beginnenden 12. Jahrhunderts nicht im Material dokumentiert ist.

Übereinstimmung zeigt sich beim Gefäß- und Verzierungsspektrum des vorgestellten Materials aus Pingsdorf (Stelle 75) und dem südlomburgischen Töpferzentrum während dessen Phase A. Dies ist beim zeitlich eingegrenzten Fundmaterial des Töpferofens von Nieuwenhagen mit dessen Schüsseln, schlanken Bechern (Typ A) und konischen Bechern (Form KB-2) sowie dem rautenförmigen Gittermuster besonders gut zu sehen³⁰⁹. Erst mit Periode I werden die Eigenständigkeiten beider Töpferzentren deutlicher, wie sich vor allem an den Amphoren zeigt³¹⁰.

³⁰² Ebd. 223 ff. u. Abb. 67, allerdings ist seiner Datierung ab der zweiten Hälfte des 11. Jhs. nicht zuzustimmen. – Heege nennt sie dreieckige Ränder, zuletzt zusammenfassend: HEEGE 1997, 149.

³⁰³ Jetzt auch FRIEDRICH 1998, 220 f.

³⁰⁴ HEEGE 1995, 70 f.

³⁰⁵ HAUSER 1991, 217 Abb. 3,3.

³⁰⁶ In der Literatur wird der große, krugartige Typ A meist als Flasche bezeichnet, was jedoch eine irreführende Bezeichnung ist (s. o. Anm. 208): so z. B. HEEGE 1997, 154.

³⁰⁷ Auch HEEGE 1997, 156 vermutet, dass solche Gittermusterbänder jünger sind.

³⁰⁸ So auch FRIEDRICH 1998, 217, wobei auch in der Badorfer Str. 14 bei den späten Befunden die schärfere Brennweise mit oliver Farbgebung zunimmt bzw. erst dann die Verwandtschaft zum Oliven Faststeinzeug deutlich zu beobachten ist.

³⁰⁹ Räumlich dazwischen liegt der Töpferofen von Wildenrath, aus dessen Produktion ebenfalls schlanke Becher (Typ A) und kugelige Becher (KB-1 und KB-2) vorgestellt wurden (s. o.).

³¹⁰ BRUIJN 1967, 178 f. Abb. 7a-c. – Auch FRIEDRICH 1998, 224 Anm. 1134 weist auf das Fehlen des Kragens in Schinveld hin und deutet ein mögliches Charakteristikum der »echten Pingsdorfer Ware« an.

Das Auslaufen der rotbemalten Keramik Pingsdorfer Ware wird gegen Ende des 12. Jahrhunderts angenommen. Für diesen Zeitraum gibt es in der Badorfer Str. 14 keinen Nachweis. In den jüngsten Befunden (Stellen 17, 25 und 38) ist die wenige rotbemalte Keramik dann nur noch kleinteilig zerscherbt erhalten und wird als Altmaterial und nicht als ›aktueller‹ Produktionsabfall verstanden.

Grau gebrannte Kugeltöpfe sind im Material der Badorfer Str. 14 kaum dokumentiert, es ist ein fast vollständig erhaltener Kugeltopf mit einfachem Rand aus Stelle 71-6 (Kt-1) zu nennen. Weitere Fragmente stammen aus den Stellen 68 und 72, die der Form Kt-2 ähneln. In Stelle 71-3 zeigt sich ein charakteristischer Kugeltopfrand (Kt-3a). Wie die Kombinationstabelle (Abb. 7) zeigt, ist die Form Kt-2 im Zusammenhang mit Burg Berge-Altenberg seit der Mitte des 11. Jahrhunderts vorhanden. Die jüngere Randform Kt-3a setzt zusammen mit der Amphore Form A3 und den kugeligen Bechern KB-1 und KB-2 in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts ein; sie ist bereits in den jüngeren Schichten von Altenberg vorhanden. Die Kugeltopfränder Kt-4a und 4b sind in Fundkomplexen der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts nachgewiesen, die durch Import aus Brunssum/Schinveld, durch Vorratsgefäße V-A2 und durch den kugeligen Becher KB-3 charakterisiert sind. Kugeltopf Kt-5 ist typisch für Fundplätze seit dem späten 12. Jahrhundert, dies gilt gleichermaßen auch für den Becher KB-4³¹¹. Zur Frage nach dem Aufkommen der rotengobierten Keramik ist auf die Fragmente aus Stelle 75, Stelle 68 und Stelle 38 hinzuweisen, deren wohl verschmolzene rote Bemalung auf versintertem, graugebranntem Ton an rotengobiertes Faststeinzeug erinnert (Kat. Nr. 58; 103; 191). Zudem hebt sich bei den meisten bemalten Scherben der Varianten Pingsdorf dunkel(grau) und dunkel – vor allem bei den jüngeren Befunden – die Bemalung kaum noch von der Oberfläche ab³¹². Dies führte dann wohl zwangsläufig zu der Entwicklung unbemalter Gefäße bis hin zum rotengobierten Faststeinzeug, das sich in Stelle 38 mit einem Krug mit Dornrand (Kat. Nr. 74), in Stelle 25 mit kugeligen Bechern Form KB-4 (Kat. Nr. 47; 49) und in Stelle 17 mit einem Walzenbecher zeigt³¹³. Sie gehören ins 13. Jahrhundert.

Pingsdorfer Ware ist im hochmittelalterlichen Europa weit verbreitet. Es gibt jedoch noch immer zu wenige sichere stratigraphische Beobachtungen und geschlossene Fundkomplexe. Die hier vorgestellte Entwicklung der Pingsdorfer Ware hat daher an vielen Stellen einstweilen vorläufigen Charakter. Jedes neu publizierte Material kann zu einer wesentlichen Differenzierung beitragen.

Neben den Überlegungen zur Gliederung der Pingsdorfer Ware können auch Aussagen zur Nutzung des Fundplatzes getroffen werden. Bei den dokumentierten Gruben der Stellen 8, 25, 38, 62, 63, 70, 71-6, 72 und 75 handelt es sich um die Überreste von Tonsuchschächten, die anschließend mit Töpfereischutt verfüllt wurden. Eine Tonader durchzieht in einem Teilbereich das Gelände, im dem ansonsten nur feinsten Quarzsand ansteht. Dass dort ebenfalls nach dem Rohstoff gesucht wurde (wenn auch vergeblich), geht aus zahlreichen kleinen Sondierungsschächten unterhalb der Gruben Stellen 71 und 72/73 hervor (Abb. 4).

Die frühesten Aktivitäten sind aufgrund der Funde aus Stelle 63, Stelle 71-6 sowie Stelle 2-119 und Stelle 2-117 in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts anzusetzen. Für die Zeit bis zum 12. Jahrhundert gibt es darüber hinaus keine Spuren. In die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts werden die Grubeninhalte der Stellen 8, 62, 70, 72 und 75 datiert, sie alle sind ebenfalls mit Brandschutt aus dem Töpfereibetrieb verfüllt. Schon aus stratigraphischen Gründen sind die Stellen 68 und 71-3 als jünger anzusehen (Abb. 3). Die Funde widersprechen dieser Einschätzung nicht. Das Entstehen dieser Befunde wird mindestens in der zweiten Hälfte des

³¹¹ s. o. Anm. 279.

³¹² Diese Beobachtung machte auch FRIEDRICH 1988, 278.

³¹³ Es handelt sich hier im eigentlichen Sinne aber um Proto-Steinzeug, da der Scherben selbst nicht versintert ist; s. o. bei Warenarten.

12. Jahrhunderts angenommen. Für diese Zeit findet sich für diesen Fundplatz kein Hinweis auf Fortführung der Produktion, sieht man einmal von der fast fundleeren Stelle 26 ab. Sie bestand zum größten Teil aus Rohton. Stelle 26 überlagerte Stelle 8 und sollte demnach ebenfalls mindestens in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts angelegt worden sein.

Töpfereischutt ist dagegen Bestandteil von Stelle 25 und Stelle 38, wobei letztere Stelle 26 und Stelle 8 überlagert. Die Funde rotengobierten Faststeinzeugs zeigen, dass beide Verfüllschichten im 13. Jahrhundert entstanden sind. Aufgrund des Zylinderhalskruges in Stelle 38 ist eine Eingrenzung ab der Mitte des 13. Jahrhunderts möglich. Anschließend, im Laufe der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, kam es zur Ablagerung der dünnen Schicht Stelle 17, der Platz wurde also insgesamt nicht mehr genutzt.

Die Untersuchung des Grundstückes Badorfer Str. 14 erbrachte zwar keine Indizien für einen dort angesiedelten Töpfereibetrieb, aber den Nachweis, dass dort der Rohstoff für die Herstellung der Pingsdorfer Ware abgebaut wurde. In der Nähe befindliche Töpferöfen sind durch frühere Untersuchungen nachgewiesen. Diese Töpfereien haben schließlich ihren Produktionsabfall in den Gruben, die in der Badorfer Straße 14 aufgedeckt und hier besprochen wurden, entsorgt.

KATALOG

In die Beschreibungen der auf S.385–405 Abb.11–31 dokumentierten Keramik wurden im Wesentlichen nur Besonderheiten aufgenommen. Die allgemeinen Charakteristika für Pingsdorfer Ware kann dem Text entnommen werden. Die Farbangaben beziehen sich auf die Munsell Soil Color Chart Edition 1975. Die Einordnung nach LÜDTKE 1985 in Pingsdorf weiß, gelb oder dunkel, gibt wieder, was möglicherweise vom Töpfer beabsichtigt wurde. Denn es ist zu berücksichtigen, dass es sich weitgehend um Töpfereiabfall handelt. Die genauen Farbangaben sind ein Hilfsmittel, um sich die vorgestellten Stücke wenigstens annähernd vorstellen zu können. Dies gilt auch für die Härteangaben nach Mohs, bei denen darauf geachtet wurde, den Ton zu ritzen und nicht die zahlreich vorhandenen Magerungskörnchen. Zur Kontrolle wurde hierzu ein kleines tragbares Mikroskop mit dreißigfacher Vergrößerung verwendet.

Außer den im »Bericht RGK 71, 1990, 987–992« empfohlenen werden folgende Abkürzungen verwendet:

BS	Bodenscherbe	Gefäßformen	
Oberfl. . .	Oberfläche	A	Amphore
RS	Randscherbe	KB	Kugeliger Becher
WS	Wandscherbe	Kt	Kugeltopf
		SB	Schlanker Becher
		V	Vorratsgefäß

Befunde

Fundkomplex Stelle 8

Auf Planum 1 ab ca. 80,72 m ü. NN erkannte Grube (Abb. 1), dokumentiert bis 80,16 m ü. NN, überlagert von Stelle 26 (Abb. 3). Verziegelte Brandschuttverfüllung. Funde aus Profil (Kat. Nr. 5–25; Fundnr. 18–12).

zentem Baubestand, erkannt ab ca. 80,90–81,10 m ü. NN bis UK ca. 80,70 m ü. NN, überdeckt von Stelle 35, liegt über den Stellen 26 und 38 (Abb. 3). Funde aus Profil 4–12 entnommen (Kat. Nr. 26–44; Fundnr. 17–20).

Fundkomplex Stelle 17

Eine von mehreren horizontal verlaufenden humos-lehmigen Abdeckschichten, teilweise direkt unter re-

Fundkomplex Stelle 25

Im Profil (Abb. 3) ab ca. 80,60 m ü. NN erkannt, wohl Grube, dokumentiert bis 80,30 m ü. NN. Verziegelte Brandschuttverfüllung. Überlagert von

Schicht Stelle 35, deckt Stelle 44 ab. Funde aus Profil (Kat. Nr. 45–52; Fundnr. 25-3).

Fundkomplex Stelle 26

Auf Planum 1 ab ca. 80,70–81,00 m ü. NN erkannte Grube (Abb. 1), dokumentiert bis 79,90 m ü. NN, überlagert von den Stellen 38, 44 und 17 (Abb. 3). Verfüllt mit gelblichem und hellgrauem Ton. Versetzt mit hellbraunem, tonigem Lehm, Ziegel- und Holzkohlengrus einschließend, konzentrierter im Bereich um 10 m Ost mit höherem Anteil an Scherben (Kat. Nr. 53–56; Fundnr. 26-7).

Fundkomplex Stelle 38

Steil einfallende Schicht aus verziegeltem, rotverbranntem Schutt, vermischt mit mittelbraunem Lehm, stark mit Scherben versetzt. Bestandteil einer Grubenverfüllung gemeinsam mit den Stellen 44, 49, 48 und 50; Grube dokumentiert ab 80,70 m bis 79,90 m ü. NN; wird überlagert von den horizontal verlaufenden Schichten Stellen 17 und 35. Schneidet Stelle 26 (Abb. 3). Funde aus Profil (Kat. Nr. 57–74; Fundnr. 38-3; 38-9).

Fundkomplex Stelle 62

Auf Planum 2 (ca. 80,50 m ü. NN) erkannte Grube (Abb. 2), mit rotverziegeltem Schutt verfüllt, in Südwestecke der Baugrube von rezenter Hauswand angeschnitten (Kat. Nr. 75; Fundnr. 62-5).

Fundkomplex Stelle 63

Auf Planum 2 (ca. 80,50 m ü. NN) erkannte Grube (Abb. 2), mit rotverziegeltem Schutt verfüllt, angeschnitten durch rezente Hauswand (Kat. Nr. 76–85; Fundnr. 63-10).

Fundkomplex Stelle 68

Auf Planum 2 erkannt als rechteckige, abgerundete Grube mit dunkelbraun humos-lehmiger Verfüllung (Abb. 2). Einschwemmband der nach Verfüllung muldenförmig eingesunkenen Gruben Stellen 72 und 73 (Abb. 3). Fundmaterial aus Höhe Planum 2 (Kat. Nr. 86–109; Fundnr. 68-10).

Fundkomplex Stelle 70

Auf Planum 2 erkannte Grube mit rotverzierelter Schuttverfüllung (Abb. 2), wird geschnitten von Grube Stelle 68 (72/73). Funde von Planum 2 (Kat. Nr. 110–115; Fundnr. 70-6).

Fundkomplex Stelle 71

Im Profil des Baggerschnittes (Abb. 1) muldenförmige, ca. 1 m tiefe Grube mit verschiedenen Einfüllbändern aus verziegeltem bzw. stark holzkohlenaschehaltigem Schutt ab Höhe ca. 80,30 m ü. NN erkannt; auf Planum 2 (Abb. 2) Befund als Stellen 66 und 59 definiert mit humos-lehmiger Konsistenz wie Stelle 68: Grubensohle 79,60 m ü. NN. Funde aus Brandschuttbereich (Kat. Nr. 119–143; Fundnr. 71-6). Aus Profil im oberen Bereich bei Stelle 66 (Kat. Nr. 116–118; Fundnr. 71-3).

Bereich Fundkomplexe

Stellen 72 und 73; 2-117 und 2-119

Im Profil des Baggerschnittes zwei getrennte muldenförmige Gruben erkannt (Abb. 3), auf Planum 2 Befund als Stelle 68 definiert (Abb. 1). Stelle 68 entspricht der im Profil erkennbaren obersten Schicht aus dichtem, lehmig-humosem Material, die die eigentliche Brandschuttverfüllung beider Gruben ab ca. 80,30 m ü. NN abdeckt. Grubensohlen ca. 79,40 m ü. NN. Funde aus Profil des Baggerschnitts (Kat. Nr. 144–148; Fundnr. 72-3; 72-4).

Funde aus dem Sohlenbereich der Gruben Stelle 72/73 in Höhe ca. 79,40 m ü. NN (Kat. Nr. 1–2; Fundnr. 2-117). Aus Verfüllung einer der tiefer gehenden, bis unter die Baugrubensohle bei 78,90 m ü. NN reichenden runden Eingrabungen (Abb. 4) mit ca. 1 m Durchmesser (Kat. Nr. 3–4; Fundnr. 2-119). Unterhalb Grube Stelle 72/73.

Fundkomplex Stelle 75

Auf Planum 2 nicht erkannt, da überlagert von steriler, mit Kies versetzter Schicht Stelle 40 seit Planum 1 (Abb. 1). Lage skizziert auf Planum 2 (Abb. 2). Erkannt beim Aushub der Baugrube (Kat. Nr. 149–213; Fundnr. 75-3).

Keramikfunde

Stelle 2-117 Abb. 11

1 RS, Topf mit geradem Rand und spitz ausgezogener, oben abgeflachter Lippe, Dm. 10,0 cm; fein sandpapierartige Oberfl.; hell blassbraun (10YR 8/3), außen hell braungrauer Überflug (10YR 6/2), Badorfer Art(?); sehr hart (5–6), im Bruch muschelrig, dicht; außen und auf Rand Rollrädchenverzierung.

2 RS, Topf, schwache Halszone, trichterartiger Rand mit schräg abgestrichener, dreieckig verdickter Lippe, innen gekehlt, Dm. 9,0 cm; graubraun (10YR 5/2), im Bruch dunkelgrau (2.5YR N6); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2), stellenweise geschmolzen, glänzend.

Stelle 2-119 Abb. 11

3 Topf mit geradem Rand und abgerundeter Lippe, innen gekehlt mit ausgezogener Leiste, Dm. 11,0 cm; Boden mit Wellenfuß, Dm. 9,5 cm; H. 18,2 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

4 Topf mit trichterförmigem Rand, Lippe nach außen spitz ausgezogen und schräg abgerundet, Dm. 13,0 cm; im Schulterbereich Drehriefen, oberhalb des Bauchumbruchs mit gerieftem Messer(?) geschnitten, Bauchumbruch mit Spatel geglättet, Bodenbereich mit Wasser verstrichen, flacher Standboden, Dm. 11,0 cm; H. 21,2 cm; hell blassbraun (10YR 8/3),

fleckig grau (7.5YR N5); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7).

Stelle 8 Abb. 12–13

5 RS, Amphore(?), knollig nach außen verdickter Rand, kantig abgestrichen, Dm. 8,0 cm; grau (2.5Y N6), stellenweise rötlichbraun (2.5YR 4/4), im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung dunkel rötlichgrau (10R 3/1).

6 RS, Amphore(?), ähnlich Randtyp 2, Dm. 9,0 cm; außen graubraun (10YR 5/2), innen hell braungrau (2.5Y 6/2), im Bruch hellgrau (2.5Y N7); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

7 RS, Amphore(?), ähnlich Randtyp 1b, Dm. 10,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); beidseitig olivbraune Farbkleckse (2.5Y 4/4).

8 RS, Amphore (Form A3-1), Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; breiter, gerillter Bandhenkel, zwei Rillen, B. 4,5 cm; weiterer Henkelansatz; grau (2.5Y N5), fleckig olivbraun (2.5Y 4/4), im Bruch blassgelb (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), stellenweise versintert; Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

9 RS, Amphore mit Ausgusstülle, Randtyp 4b, Dm. 8,0 cm; geschweifte Tülle, schräg abgestrichen, Dm. 2,0 cm; grau (2.5Y N6), fleckig, teilweise glänzend olivbraun (2.5Y 4/4), im Bruch breiter, hell blassbrauner Kern (10YR 7/4); Pingsdorf dunkel (grau); klingend hart (7–8); stellenweise versintert; Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

10 RS, Amphore, Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; Henkelansatz; hellgrau (2.5Y N7), im Bruch gelb (10YR 8/6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

11 RS, Amphore, Randtyp 4b, Dm. ?; breiter, gerillter Bandhenkel, zwei Rillen, B. 5,0 cm; grau (2.5Y N6), innen fleckig hell gelblichbraun (10YR 6/4), im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

12 RS, Schüssel mit einziehender Schulter und abgeknicktem, leicht verdicktem Rand, Lippe außen abgestrichen, schwach gekehlt, innen gekehlt, Dm. 18,0 cm; rosa (5YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

13 Form KB-1, Dm. 7,0 cm, Wellenfuß, eingesetzt in Unterteil, Dm. 4,0 cm; unregelmäßige Wandung mit auffälligen Diagonalriefen vom Hochziehen, Fingernagelspuren am Umbruch zum Boden, Standring eingesetzt; H. 10,3 cm; weiß (10YR 8/2), im Bruch rosa (5YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

14 Rassel(?), Dm. ca. 7,0 cm; hell braungrau (2.5Y 6/2), um Magerung heller, im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), stellenweise versintert; einzeilige Rollrädchenverzierung, dazwischen jeweils eine dünne, nicht

durchlaufende Rille, Oberfl. der Innenwandung nicht erhalten.

15 RS, Topf mit S-förmig geschwungener Wandung, unverdickter Rand mit flacher, kantiger Innenkehlung, Dm. 9,0 cm; grau (2.5Y N6), im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel (grau); klingend hart (7–8).

16 RS, Topf mit S-förmig geschwungener Wandung, unverdickter Rand mit flacher, kantiger Innenkehlung, Dm. 11,0 cm, Mündung verzogen; grau (2.5Y N6), im Bruch hellgrau (2.5Y 7/2); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

17 RS, Becher (Form SB-Typ D) mit ausschwindendem, leicht kolbenförmig verdicktem Rand, Dm. 7,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrotbraun (2.5YR 3/4).

18 RS, Becher (Form SB?) mit ausschwindendem, profiliertem Rand, Dm. 4,0 cm; weiß (10YR 8/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); gelblichrote Farbkleckse (5YR 5/6).

19 Form KB-1 mit ausbiegendem, einfachem Rand, Dm. 7,0 cm, Wellenfuß, Dm. 5,0 cm; Glättspuren von Spatel im Bodenbereich, auf der Schulter vertikale Fingerspuren, antikes Loch in der Wandung; H. 11,7 cm; rosaweiß (7.5YR 8/2), im Bruch rosa (5YR 8/4); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4), stellenweise kaum erhalten.

20 RS, Becher (Form SB-Typ C?) mit abgesetztem, geradem Hals und rundlichem, nach außen bandförmig verdicktem Rand, Dm. 7,0 cm; weiß (10YR 8/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7).

21 RS, Becher (Form SB-Typ D?), leicht konischer Hals, knollig verdickter, profilierter Rand mit schwacher Kehlung innen und auf Oberseite, Dm. 6,0 cm; graubraun (2.5Y 5/2), im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch splittrig, angesintert; Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

22 RS, Becher (Form SB-Typ D?) mit kolbenförmig verdicktem Rand, Dm. 7,0 cm; weiß (10YR 8/2) mit Überflug hellgrau (10YR 7/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7), im Bruch splittrig; Farbklecks.

23 RS, Becher (Form SB-Typ D?) mit ausschwindendem, kaum verdicktem Rand, innen tief gefurcht, Dm. 7,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

24 WS, Becher (Form SB-Typ A?); weiß (10YR 8/2) mit hellbraungrauem Überflug (2.5Y 6/2), um Magerung heller; Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

25 RS, Form KB-2, kaum verdickter Rand nach innen abgestrichen mit feiner Kehlung auf Oberseite, Dm. 8,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

Stelle 17 Abb. 13–14

26 RS, wie Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; weiß (10YR 8/1); Pingsdorf weiß, kreidige Oberfl.; sehr hart (5–6).

27 RS, Amphore(?), Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; rosa-weiß (5YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); rötlichbrauner Farbkleck (2.5YR 4/4).

28 RS, Amphore(?), Randtyp 3, Dm. 11,0 cm; hellbraun (7.5YR 6/4) mit Überflug grau (2.5YR N6), im Bruch rosagrau (5YR 7/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7).

29 RS, Topf mit nach außen knollig verdicktem Rand, auf Ober- und Innenseite gekehlt, Dm. 11,0 cm; grau (2.5YR N6), im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

30 RS mit trichterförmig ausschwingendem Rand, schwach verdickt, außen abgestrichene Lippe mit umlaufenden Rillen, Dm. ca. 25 cm; stark pockige Oberfl.; grau (7.5YR N6), im Bruch weiß (10YR 8/1) ähnlich Paffrather Ware; klingend hart (6–7), im Bruch stark schiefrig.

31 RS, Topf mit nach außen knollig verdicktem Rand, auf Ober- und Innenseite gekehlt, Dm. 11,0 cm; grau (2.5Y N5); im Bruch breiter, blassgelber Kern (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

32 RS, Topf, schwach abgesetzter, dreieckig verdickter Rand und schräg abgestrichener, fein gekehlter Lippe, Dm. 11,0 cm; weiß (2.5Y N8); im Bruch weiß (10YR 8/1) ähnlich Paffrather Ware; sehr hart (5–6).

33 RS mit umgelegtem, spitz ausgezogenem Rand, innen gekehlt, ähnlich Randtyp 3, Dm. 9,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß, aber kreidige Oberfl.; hart (3–4); Farbkleckse mit hellroten Fingerabdrücken (2.5YR 6/8).

34 RS, Kachel(?), Rand nach außen knollig verdickt, innen gekehlt, Dm. 10,0 cm; außen grau (7.5YR N5), innen braun (7.5YR 5/4), im Bruch hell blassbraun (10YR 7/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

35 RS mit trichterförmig ausschwingendem Rand, schwach verdickt, außen abgestrichene Lippe mit umlaufenden Rillen, Dm. ?; stark pockige Oberfl.; hellgrau (2.5Y N7), um Magerung heller, im Bruch weiß (10YR 8/1) ähnlich Paffrather Ware; klingend hart (6–7), im Bruch stark schiefrig.

36 RS, Topf(?) mit trichterförmig abknickendem Rand, schwach verdickt, Lippe außen abgestrichen, innen leicht gekehlt, Dm. 9,0 cm; fleckig weiß bis hellgrau (7.5YR N8–7), im Bruch weiß (7.5YR N8) ähnlich Paffrather Ware; sehr hart (5–6).

37 RS mit auskragendem Dornrand, innen feine Rillen; Dm. 9,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7).

38 RS, Topf(?) mit leistenartigem Rand, Dm. 11,0 cm; weiß (7.5YR N8), im Bruch breiter, weißer Kern (2.5Y 8/2); sehr hart (5–6).

39 RS mit auskragendem Dornrand; ca. 9,0 cm; weiß (10YR 8/2); sehr hart (5–6).

40 RS, Topf(?) mit leistenartigem Rand, Lippe außen abgestrichen und schwach gefurcht, innen gekehlt, Dm. ca. 14,0 cm; weiß (7.5YR N8), im Bruch breiter, weißer Kern (2.5Y 8/2); sehr hart (5–6).

41 RS, bauchiger Topf mit abgesetztem, dreieckig verdicktem Rand und schräg abgestrichener, fein gekehlter Lippe, Dm. 15,0 cm; fein sandpapierartige Oberfl., grau (7.5YR N6–7), im Bruch weiß (7.5YR N8) ähnlich Paffrather Ware; hart (4–5), im Bruch stark schiefrig, zerklüftet.

42 BS, Linsenboden, Dm. ca. 14,0 cm; außen mit Spatel verstrichen; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6).

43 RS, Kachel(?) mit trichterförmig ausbiegendem Rand, kolbenförmig verdickt, Dm. 8,0 cm; außen fleckig rötlichgelb (7.5YR 7/6), innen grau (10YR 6/1), im Bruch gelb (10YR 8/6); Pingsdorf gelb; klingend hart (6–7).

44 Geriefter Walzenbecher mit auskragendem Dornrand, leicht fragmentiert an der Mündung, Dm. 8,0 cm; Standboden, antikes Loch im Boden; Dm. 6,0 cm; H. 18,1 cm; rötlichbraun (5YR 5/4), stellenweise rötlichbraun (2.5YR 5/4), im Bruch gefleckt grau (2.5YR N5) und rot (2.5YR 5/6), rotengobiertes Faststeinzeug; klingend hart (7–8), im Bruch splittig, porös, teilweise auch angesintert.

Stelle 25 Abb. 14–15

45 RS mit geradem Hals und knollig verdicktem, außen unterschrittenem Rand, Dm. 8,0 cm; weiß (10YR 8/2), außen hellgrau (5YR 7/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrotbraun (5YR 3/2).

46 RS, Becher (Form SB?) mit ausschwingendem, verdicktem Rand, außen kantig verstrichen, innen schwach gekehlt, Dm. 10,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3), außen fleckig grau, im Bruch rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart gebrannt (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/3).

47 Form KB-4, Dm. 6,5 cm; Wellenfuß, Dm. 4,0 cm; H. 9,2 cm; außen und über Rand bis unterhalb Umbruch rot engobiert, glänzend angesintert schwarzrotbraun (10R 3/3), Ton rötlichgelb (5YR 7/6), rotengobiertes Faststeinzeug; Magerung mit dunklen Partikeln grober Größe, außen teilweise angeschmolzen; klingend hart (6–7), im Bruch schwach schiefrig, zerklüftet.

48 RS, Becher (Form SB-A?) mit ausbiegendem, leicht verdicktem Rand, schräg verstrichene Lippe, Dm. 10,0 cm; außen grau (10YR 6/1), innen grau (7.5YR N6), um Magerungskörner heller, im Bruch hell blassbraun (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8).

49 RS, Form KB-4, Dm. 8,0 cm; beidseitig schwach engobiert braun (10YR 5/3), an einer Stelle stark verdichtet (2.5YR 3/4); Ton hellgrau (7.5YR N7), rotengobiertes Faststeinzeug; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

50 RS, Amphore, Randtyp 3, Dm. 10,0 cm, Henkelansatz; grau (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

51 BS, Kugelboden, innen Drehschnecke, außen mit Spatel verstrichen; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart 5–6.

52 RS, Amphore, Randtyp 3, Dm. ca. 20,0 cm, breiter, geriefter Bandhenkel, B. 5,0 cm; verzogene Mündung, Rand verdrückt; grau (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), auf Oberfl. und im Bruch stellenweise angesintert bzw. glasig geschmolzen.

Stelle 26 Abb. 15

53 RS, Amphore(?) Randtyp 3(?), Dm. 9,0 cm; grau (7.5YR N5), im Bruch breiter, hell blässbrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

54 RS, Amphore(?) Randtyp 3(?), Dm. 13,0 cm; dunkel rötlichgrau (5YR 4/2), im Bruch grau (7.5YR N5); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

55 RS, Form KB-2, nach außen verdickter, kolbenförmiger Rand, innen schwach gekehlt, Dm. 10,0 cm; hellbraun (7.5YR 6/4), im Bruch hell blässbraun (10YR 8/3); Pingsdorf dunkel; hart (4–5); Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

56 Topf mit S-förmig geschwungener Wandung, unverdickter Rand mit flacher, kantiger Innenkehlung, Dm. 9,0 cm; hellgrau (10YR 7/2), außen mit grauem Überflug (7.5YR N6), innen graubraun (10YR 5/2); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

Stelle 38 Abb. 15–16

57 RS, Amphore (Form A3-1?), Randtyp 3, Dm. 11,0 cm; Henkelansatz mit breitem Bandhenkel, B. ca. 5,0 cm; dunkelgrau (2.5YR N4), stellenweise fleckig dunkelgraubraun (2.5Y 4/2); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch schwach angesintert; Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2) auf Henkel, schwarz (2.5YR 2.5/0) auf Schulter.

58 RS, Amphore (Form A3-1?), Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; breiter, gerillter Bandhenkel, zwei Rillen, B. 3,0 cm; grau (2.5Y N6), im Bruch blässgelb (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart, im Bruch angesintert; Bemalung verschmolzen, stellenweise abgeplatzt schwarzrotbraun (10R 3/4).

59 RS, Becher (Form SB?) mit trichterförmigem Rand mit spitz ausgezogener Lippe, feine Kehle auf Oberseite, Dm. 9,0 cm; außen hellgrau (2.5Y N7), innen blässgelb (2.5Y 8/4), im Bruch breiter, hell gelblichbrauner Kern (10YR 6/4); Pingsdorf dunkel (grau); klingend hart (7–8); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

60 RS, Amphore, Randtyp 5, Dm. 10,0 cm; Henkelansatz; weiß (2.5Y 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rot (2.5YR 5/8).

61 RS, Amphore, Randtyp ähnlich 3, Dm. 11,0 cm; Henkelansatz; hell blässbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rötlich braun (2.5YR 4/4).

62 RS, Topf mit kragenartig umgelegtem Rand als Deckelauflage, knollig verdickte Lippe, Dm. 11,0 cm; außen hellgrau (2.5Y N7), innen nicht bis zum Rand reichend braun (10YR 5/3), im Bruch breiter, bläss-

gelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch splittig, angesintert.

63 RS, Amphore mit Ausgusstülle (Form A3-1), Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; breiter, gerillter Bandhenkel, zwei Rillen, B. 3,0 cm; geschweifte Tülle, Dm. 1,5 cm; grau (2.5YR N6), im Bruch blässgelb (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

64 RS, Schüssel(?) mit umgelegtem, leicht verdicktem Rand, außen kantig abgestrichene Lippe, Dm. 19,0 cm; weiß (10YR 8/2), im Bruch hellgrauer Kern (10YR 7/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7).

65 RS, schlanker Topf(?) mit kurzer Halszone, mit leicht ausbiegendem, verdicktem Rand, Dm. 9,0 cm; hell blässbraun (10YR 7/3); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7).

66 RS, Becher (Form SB-Typ D) mit ausschwingendem, kolbenförmig verdicktem Rand, Dm. 7,0 cm; hell blässbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung schwach rötlichgelb (5YR 7/6).

67 RS, Kachel(?) mit trichterartigem, kolbenförmig verdicktem Rand mit spitzer Lippe, Dm. 9,0 cm; grau (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

68 RS, Kachel(?) mit ausschwingendem, schwach verdicktem Rand, Außenkante gekehlt, Dm. 9,0 cm; außen gelb (10YR 7/6), sonst hell blässbraun (10YR 8/4); Pingsdorf gelb; klingend hart (6–7).

69 RS, Becher mit gewölbter, einziehender Wandung, kolbenartig verdickter Rand, nach innen ausgezogen (ähnlich Form KB-2), Dm. 8,0 cm; hell blässbraun (10YR 8/3) mit Überflug grau (10YR 6/1), im Bruch gebänderter Kern: beidseitig dünn hellgrau (10YR 7/1), innen rosa (7.5YR 8/4); klingend hart (6–7); Pingsdorf weiß; Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

70 RS, Becher mit konischer Wandung, trichterförmig ausgezogener Rand, nach innen Wulst für Deckelauflage (ähnlich Form KB-2), Dm. 9,0 cm; hell blässbraun (10YR 8/3) mit Überflug grau (10YR 6/1), im Bruch gebänderter Kern: beidseitig dünn hellgrau (10YR 7/1), innen rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

71 RS, Becher Form SB-Typ D mit einfachem, ausschwingendem Rand, Dm. 6,0 cm; gewölbt; hell blässbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 5/4).

72 RS, Form KB-4, Dm. 10,0 cm; rot engobiert, glänzend angesinterte Oberfl.; schwarzrotbraun (10R 3/3), Ton hell blässbraun (10YR 8/4); Magerung mit dunklen Partikeln grober Größe, außen teilweise angeschmolzen; klingend hart (6–7); im Bruch zerklüftet, fein porös.

73 RS, Kachel(?) mit ausschwingendem Rand mit leicht ausgezogener Lippe, Dm. 10,0 cm; hell blässbraun (10YR 8/3) mit hellgrauem Überflug (10YR 7/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (7–8).

74 RS, geriefter Henkelkrug(?) mit Zylinderhals

und geradem Dornrand, Dm. 9,0 cm (Mündung verzogen); außen rot engobiert matt, stellenweise glänzend angesintert dunkelrosa (10R 4/3), Ton rötlichgelb (7.5YR 8/6); rotengobiertes Faststeinzeug, außen sichtbar dunkle Partikel, teilweise an der Oberfl. angeschmolzen sowie im Bruch gelbe, opake Partikel grober Größe; klingend hart (6–7), im Bruch zerklüftet, fein porös.

Stelle 62 Abb. 17

75 Becher (Form SB-Typ D) mit leicht kolbenförmig verdicktem, ausschwingendem Rand, Dm. 5,5 cm; verformter Wellenfuß, Dm. ca. 4,5 cm, H. 10,8 cm; gewulstet; hell blassbraun (10YR 8/3) mit fleckigem, rötlichgrauem Überflug (7.5YR 6/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

Stelle 63 Abb. 17–18

76 RS, Becher(?) (Form SB?) mit nach außen knollenartig verdicktem Rand mit feiner Außenkehle, Dm. 9,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rot (2.5YR 4/8).

77 RS, Topf mit umbiegenderm, dreieckig verdicktem Rand und schräg verstrichener Lippe, Dm. 10,0 cm; hellgrau (7.5 YR N7) mit braunem Überflug (10YR 5/3); Pingsdorf dunkel(grau), stellenweise glänzend; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

78 RS, Topf mit abknickendem, dreieckig verdicktem Rand mit leichter Innenkehle und schräg verstrichener Lippe, Dm. 13,0 cm, mit kurzem Hals; grau (7.5YR N6), im Bruch breiter, gelber Kern (2.5Y 7/6); Pingsdorf dunkel(grau), häufig weiße, opake Magerungsbestandteile; splittrig-dichter Bruch; klingend hart (7–8).

79 RS, Schüssel(?) mit umgelegtem, knollig verdicktem Rand und rundlicher Lippe, Dm. 18,0 cm; hellgrau (7.5YR N7–8), im Bereich um die Magerungskörner weiß (10YR 8/2), im Bruch rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8); Bemalung dunkelrotbraun (2.5YR 3/4).

80 RS, Amphore (Form A1-1), Randtyp 1a, Dm. 12,0 cm; sehr schmaler Bandhenkel, B. 1,5 cm, weiterer Henkelansatz; weiß (10YR 8/1); Pingsdorf weiß, aber kreidige Oberfl.; sehr fein gemagert; Bruch feinschiefrig, splittrig und dicht; sehr hart (5–6); Bemalung dunkelrotbraun (5YR 3/2).

81 RS, Amphore (Form A1-1), Randtyp 1b, Dm. 10,0 cm; Henkelansatz; hellgrau (7.5YR N7), um Magerung heller, im Bruch weiß (10YR 8/2); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7); Bemalung dunkel rötlichgrau (5YR 4/2).

82 RS, Amphore(?) (Form A1-1?) mit trichterförmigem Rand und nach außen knollig verdickter Lippe ähnlich Randtyp 1b, Dm. 15,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß, aber kreidige Oberfl.; hart (3–4); Bemalung rötlichgelb (5YR 6/8).

83 RS, Amphore (Form A-1-1), Randtyp 1b, Dm. 10,0 cm; schmaler Bandhenkel, B. 3,0 cm; hell braungrau (10YR 6/2), fleckig glänzend braun (7.5YR 4/4);

Pingsdorf dunkel, klingend hart (7–8); Bemalung dunkel rötlichgrau (10R 3/1).

84 RS, Amphore (Form A1-1?), Randtyp 1a, Dm. 13,0 cm; Andeutung eines Henkelansatzes; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß, aber schwach pockige, eher kreidige Oberfl.; sehr hart (5–6); Bemalung gelblichrot (5YR 5/6), innen unterhalb der Mündung Fingerspuren in roter Farbe in Griffhaltung nach unten.

85 RS, Amphore mit Ausgusstülle (Form A3?), Randtyp 2, Dm. 10,0 cm; schmaler Bandhenkel, B. 3,0 cm; weiterer Henkelansatz; gerade Tülle, flach abgestrichen, Dm. 1,5 cm; dünn hellgrau (7.5YR N7), fleckig glänzend braun (10YR 5/3), im Bruch hell blassbraun (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); angesinterte Oberfl., klingend hart (7–8); Bemalung rötlichschwarz (10R 2.5/1).

Stelle 68 Abb. 18–19

86 Breiter, gerillter Bandhenkel, sieben Rillen, B. ca. 7,0 cm; hellolivbraun (2.5Y 5/4), im Bruch weiß (2.5Y 8/2); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

87 Fragment eines breiten, gerillten Bandhenkels, noch drei Rillen, B. noch 2,3 cm; graubraun (10YR 5/2); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch splittrig; Bemalung rötlichschwarz (10R 2.5/1).

88 RS, Topf mit ausbiegenderm Rand, nach außen gezogene Lippe, wie Randtyp 4b; Dm. 13,0 cm; gelb (10YR 8/6), fleckig mit hellgrauem Überflug (10YR 7/1), im Bruch weiß (2.5Y 8/2); Pingsdorf gelb; sehr hart (5–6); Bemalung mit mattem Lehmauftrag rot (2.5YR 4/8).

89 RS, Amphore, Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; breiter, gerillter Bandhenkel, vier Rillen, B. 5,0 cm; grau (7.5YR N6) im Bruch breiter, weißer Kern (2.5Y 8/2); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

90 RS, henkellose Tüllenkanne(?) mit knollig verdicktem, umbiegenderm Rand, Dm. 10,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/4) mit grauem Überflug (10YR 6/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

91 RS, Topf mit trichterförmigem Rand mit dünner Innenkehle und schwach unterschrittener Lippe, Dm. 10,0 cm; dunkelrosa (10R 5/3), im Bruch braun (7.5YR 4/2); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/3), glänzend und dick aufgetragen.

92 RS, Topf(?), Randtyp ähnlich 3, Dm. 11,0 cm; hellgrau (2.5Y N7); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

93 RS, Topf mit karniesartigem Rand, Dm. 14,0 cm; fleckig rötlichbraun (2.5YR 4/4), graubraun (10YR 5/2), im Bruch grau (2.5Y N6) mit blassgelbem Kern (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9); Bemalung dunkelrotbraun (10R 2.5/2), glänzend und dick aufgetragen.

94 RS, Becher (Form SB-Typ D?) mit ausbiegenderm, nach außen verdicktem Rand, oben schräg ab-

gestrichen, Dm. 8,0cm; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Farbspritzer sichtbar.

95 RS, Becher (Form SB-Typ D?) mit ausbiegendem, verdicktem Rand, oben und innen gekehlt, Dm. 8,0cm; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Farbspritzer sichtbar.

96 RS, Becher (Form SB-Typ C/D?) mit verdicktem, nach innen gezogenem Rand, oben flach abstrichen, Dm. 10,0cm; braun (7.5YR 5/2), im Bruch gebändert: Kern und Außenseiten (2.5Y N7), dünn beidseitig von Kern gelb (10YR 7/6); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8); Bemalung dunkelrosa (10R 4/2).

97 RS, Becher (Form SB-Typ C), Dm. 9,5cm; hellbraun (7.5YR 6/4), im Bruch weiß (2.5Y 8/2); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

98 RS, Becher (Form SB-Typ C) mit kolbenförmig verdicktem Rand, Dm. 8,5cm; hellgrau (10YR 7/1), im Bruch blassgelber Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

99 RS, Becher (Form SB-Typ C), Dm. 10,0cm; weiß (2.5Y 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rot (2.5YR 4/8).

100 RS, Becher (Form SB-Typ C), abknickender Rand mit außen abgestrichener Lippe, Oberseite gekehlt, Dm. 10,0cm; grau (10YR 5/1), im Bruch weiß (2.5Y 8/2) ähnlich Paffrather Ware; steinzeugartig (8–9).

101 WS, grau (10YR 6/1), im Bruch hellbrauner Kern (7.5YR 6/4) wie Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7); Rollrädchenverzierung.

102 WS; weiß (10YR 8/2) wie Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Rollrädchenverzierung.

103 RS, kugeligem Becher mit trichterartigem Hals, abknickender Rand, außen abgestrichene Lippe, Oberseite gekehlt, Dm. 9,0cm; angesinterte Oberfl.; grau (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel(grau); steinzeugartig (8–9); verschmolzene, rötlichbraune Farb- oder Engobereste (5YR 5/3; 10Y 3/3).

104 BS, Kachel(?), Linsenboden, Dm. 7,5cm; braun (7.5YR 5/4), im Bruch hell blassbraun (10YR 7/3); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9).

105 BS, Kachel(?), Linsenboden, Dm. 7,0cm; Drehriefen und -schnecke, rosa (5YR 8/4) wie Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); rötlichgelber Farblecks (5YR 6/8).

106 BS, Wellenfuß (Becher Form SB-Typ D?), Dm. 5,5cm; Fingernagelspuren; blassbraun (10YR 6/3), im Bruch hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

107 BS, Standboden mit linsenbodenähnlicher Aussackung, Dm. 4,0cm; fetter Ton, kaum gemagert; fleckig grau (7.5Y N7–N4), im Bruch unregelmäßig dicker, rötlichgelber Kern (7.5YR 6/6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

108 BS, Standboden mit schwacher linsenbodenähnlicher Aussackung, Dm. 7,5cm; grau (2.5Y N6), im Bruch blassgelb (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

109 BS, Wellenfuß, Dm. 12,0cm; fleckig grau (10YR 7/1–5/1); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

Stelle 70 Abb. 20

110 RS, Amphore (Form A2-1), Randtyp 3, gerillter Bandhenkel, fragmentiert in der Breite; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rot (2.5YR 5/6).

111 BS, Kachel(?), geriefte Wandung; kugeligem Boden, Dm. 6,0cm; rosa (7.5YR 8/4), außen blassbrauner Überflug (10YR 6/3), um Magerungskörner heller, im Bruch grau (7.5YR N6) mit blassgelbem Kern (2.5Y 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

112 RS (Form BS?) mit trichterförmigem, leicht verdicktem Rand, oben abgestrichen, Dm. 10,0cm; hellolivbraun (2.5Y 5/4), im Bruch hell blassbrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

113 RS, Amphore mit Tüllenansatz, Randtyp 3, Dm. 11,0cm; grau (7.5YR N5), im Bruch blassgelber Kern (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

114 Schüssel mit einbiegendem, unverdicktem Rand, auf Oberseite abgestrichen, Dm. 21,0cm, Wellenfuß, Dm. 9,0cm; im Randbereich gerillt; H. 9,2cm; blassgelb (2.5Y 8/4), im Bruch weißer Kern (2.5Y N8); Pingsdorf gelb; sehr hart (5–6).

115 WS mit Wellenfuß, Dm. 14,0cm; grau (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7), im Bruch splittrig.

Stelle 71-3 Abb. 20

116 RS, Becher mit konisch einziehender Wandung, Rand unverdickt, abgestrichene Lippe (ähnlich Form KB-3), Dm. 7,0cm; außen gelb (10YR 8/6), innen und im Bruch weiß (10YR 8/2); Pingsdorf gelb; klingend hart (6–7); Bemalung rot (2.5YR 5/6).

117 RS, bauchiger Kugelpf mit Dornrand, Dm. 11,0cm; gewülstet; Oberfl. krakeliert, pockig; Quarzsand, rote Partikel; weiß (7.5YR N8), außen fleckig grau (7.5YR N7–N5) ähnlich Paffrather Ware; sehr hart (5–6), Bruch stark schiefrig.

118 BS mit Wellenfuß (Form SB-Typ A?), Dm. 9,0cm; außen graubraun (10YR 5/2), fleckig hellgrau (2.5Y N7), innen rosagrau (2.5YR 5/2), im Bruch grau (2.5Y N6) mit hell blassbraunem Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7), im Bruch angesintert; Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/3).

Stelle 71-6 Abb. 21–23

119 RS, Amphore mit Tüllenansatz (Form A1-1?), Randtyp 1b, mit kurzem, nach innen verdicktem Hals, Dm. 10,0cm; Henkelansatz; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rot (2.5YR 5/8).

120 RS, Amphore (Form A1-1?), Randtyp 1b, Dm. 13,0cm; Henkelansatz; hellgrau (10YR 7/2), im Bruch hell blassbraun (10YR 8/4); Pingsdorf

dunkel(grau); klingend hart (6–7); Bemalung dunkelgraubraun (10YR 4/2).

121 RS, Amphore(?) (Form A1-2?) mit einfachem, trichterförmigem Rand wie Randtyp 1a, Dm. 11,0 cm; grau (2.5YR N6), im Bruch breiter, hell blassbrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert, dicht, muschelrig; Bemalung verbrannt grau (10YR 5/1), sonst dunkelrot (2.5YR 3/6).

122 RS, Amphore (Form A1-2), Randtyp 1b, Dm. 10,0 cm, Henkelansätze; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rot (2.5YR 5/8).

123 RS, Amphore(?), Randtyp 1a, Dm. ca. 13,0 cm; grau (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

124 RS, Schüssel(?), Rand nach außen abgeknickt, nach innen schräg verstrichen, Dm. 16,0 cm; außen rosa (7.5YR 8/4), innen rosagrau (5YR 7/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rot (10R 5/8).

125 WS; rosaweiß (7.5YR 8/2), im Bruch rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung zum größten Teil abgeplatzt, rötlichgelb (7.5YR 8/6), sonst dunkelrotbraun (2.5YR 3/4).

126 WS, graubraun (10YR 5/2), innen und im Bruch hellgrau (10YR 7/1); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert, glatt; Bemalung dunkelrotbraun (2.5YR 3/4).

127 WS; dünn braungrau (pinkish gray, 7.5YR 6/2), innen und im Bruch rosaweiß (7.5YR 8/2), Pingsdorf weiß(?); sehr hart (5–6); Bemalung rot (2.5YR 5/8).

128 RS, Amphore(?) (Form A1-2), Randtyp 1a, Dm. 8,0 cm; außen grau (2.5YR N6), innen grau (10YR 6/1), im Bruch breiter, gelber Kern (10YR 8/6); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung teilweise ausgebrannt, nur schwach erkennbar dunkel rötlichgrau (10R 4/1).

129 WS mit Henkelansatz, B. ca. 3,0 cm; außen grau (7.5YR N6), fleckig rötlichbraun (5YR 5/3), innen graubraun (10YR 5/2), im Bruch breiter, hell blassbrauner Kern (10YR 7/3); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert, splittig; Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

130 RS, Amphore (Form A1-2), Randtyp 1a, Dm. 10,0 cm; weiß (10YR 8/1), stellenweise fleckig grau; Pingsdorf weiß; pockige Oberfl., stark fein gemagert; sehr hart (5–6); Bemalung braun (10YR 5/3).

131 WS, Schüssel(?), fleckig hellgrau (10YR 7/2), im Bruch außen hellgrau (2.5Y N7), innen rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

132 RS, Amphore mit Ausgusstülle (Form A1-1), Randtyp 1b, Dm. 11,0 cm; gerade Tülle, flach abgestrichen, Dm. 2,0 cm; hell braungrau (2.5Y 6/2), im Bruch breiter, hell blassbrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert, muschelrig; Bemalung dunkelrosa (2.5YR 4/2).

133 WS, Unterteil mit Spatel verstrichen; hell blassbraun (10YR 8/4), außen grauer Überflug (10YR 6/1); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung dunkelgraubraun (10YR 4/2).

134 RS, Kugelpf, stark verdellt und verzogen, Rand schwach dreieckig verdickt und leicht nach außen abgeknickt, Dm. ca. 10,0 cm; H. ca. 16,0 cm; gewulstet; außen fleckig dunkelgrau (7.5YR N5–N3), innen grau (7.5YR N5) im Bruch stellenweise breiter, rötlichbrauner Kern (2.5YR 5/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7) an dunklen Stellen glänzend, im Bruch porös, zerklüftet.

135 RS, Becher (Form SB) mit verdicktem und nach außen gezogenem, zugespitztem Rand auf Oberseite gekehlt, Dm. 7,0 cm; weiß (10YR 8/2), im Bruch breiter, rosa Kern (5YR 8/3); Pingsdorf weiß; fein sandpapierartige Oberfl., stark sehr fein gemagert; hart (4–5); Bemalung rot (2.5YR 5/6).

136 RS, kugelige Becher(?) (Form KB-3?) mit S-förmig nach innen gebogenem, unverdicktem Rand mit Innenkehle, Dm. 7,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung dunkelrot (2.5YR 3/6).

137 BS mit gewelltem Standring, Dm. 9,0 cm; außen graubraun (10YR 5/2), innen braun (7.5YR 5/4), im Bruch hell blassbraun (10YR 7/4) mit dünnem, grauem Kern (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9).

138 BS mit gewelltem Standring, Dm. 10,0 cm; außen hell blassbraun (10YR 8/4), innen und im Bruch rosaweiß (7.5YR 8/2); Pingsdorf weiß; innen und außen streifig verstrichen; hart (3–4); stellenweise rötlichgelbe Farbkleckse (5YR 7/6).

139 BS mit Wellenfuß, Dm. 12,0 cm; hell blassbraun (10YR 7/3), im Bruch weiß (10YR 8/2) mit dünnem, grauem Kern (7.5YR N6); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7), im Bruch schwach angesintert.

140 BS mit gewelltem Standring, Dm. 12,0 cm; außen grau (7.5YR N6), fleckig blassbraun (10YR 6/3), im Bruch hellgrau (10YR 7/2); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7).

141 BS mit gewelltem Standring, Dm. 11,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3), außen hellgrauer Überflug (10YR 7/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); innen rötlichbraune Farbspritzer (2.5YR 4/4).

142 BS mit Wellenfuß, Dm. 12,0 cm; graubraun (10YR 5/2), im Bruch breiter, hell blassbrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch splittig.

143 BS mit gewelltem Standring, Dm. ca. 14,0 cm; innen mit Spatel verstrichen; hell blassbraun (10YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7).

Stelle 72 Abb. 23

144 WS, Becher (Form SB-Typ C); grau (2.5YR N5), außen fleckig hellrötlichbraun (5YR 6/4), innen glänzend rötlichbraun (2.5YR 4/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/3), stellenweise schwarz (2.5YR N2.5) oder abgeplatzt.

145 RS, Topf mit kurzem, geradem Hals, nach außen verdickter Rand, außen schräg abgestrichen, Dm. 10,0 cm, leicht verzogene Mündung; Oberfl. fleckig glänzend, mit angebackenem Sand, dunkelbraun

(7.5YR 4/4), Ton hellgrau (7.5YR N7), im Bruch hell blaubrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch gesintert.

146 Becher (Form SB-Typ D) mit kurzem, unverdicktem umknickenden Rand, innen flach gekehlt, Dm. 5,5 cm; Wellenfuß, Dm. 4,5 cm; H. 12,7 cm; Unterteil mit Spatel verstrichen; rosaweiß (7.5YR 8/2) mit fleckigem, grauem Überflug (7.5YR N7–N3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrosa (10R 4/3).

147 WS, Becher (Form SB-Typ B?), hell blaubraun (10YR 8/3) mit hellgrauem Überflug (10YR 7/1); klingend hart (6–7); Pingsdorf weiß; Bemalung rötlichbraun (2.5YR 5/4).

148 WS, BS, kugelig Topf; fleckig hellgrau (10YR 7/2), im Bruch außen hellgrau (2.5Y N7), innen rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

Stelle 75 Abb. 23–31

149 RS, Amphore (Form A3-1), Randtyp 4b, Dm. 9,0 cm; zwei Bandhenkelansätze, B. 3,5 cm; Oberfl. stellenweise verglast, auch über Bemalung, abgeplatzt; hell braungrau (10YR 6/2), im Bruch blaugelb (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7), im Bruch angesintert; Bemalung schwarzrotbraun (10R 2.5/2).

150 RS, Topf mit einfach ausbiegendem Rand und rundlich verdickter, spitz ausgezogener Lippe, Dm. 9,0 cm; hellgrau (7.5YR N7), im Bruch blaugelber Kern (2.5Y 8/4); außen fleckig glänzend braun (7.5YR 4/4); Pingsdorf dunkel(grau); steinzeugartig (8–9).

151 RS, Topf mit ausbiegendem Rand, nach außen verdickt, schräg abgestrichen, Dm. 8,0 cm; außen und im Bruch dünn hellbraungrau (2.5Y 6/2) mit blaugelbem Kern (2.5Y 7/4), innen braun (10YR 5/3); Pingsdorf dunkel; Oberfl. angesintert; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).

152 RS, Amphore mit Ausgusstülle, Randtyp 4a, Dm. 10,0 cm; leicht geschweifte Tülle, flach abgestrichen, Dm. ca. 1,0 cm; zwei Bandhenkelansätze, gegenüber Tülle randständig, Dm. ca. 3,0 cm, sonst unterrandständig auf Schulter, Dm. ca. 2,5 cm; hell blaubraun (10YR 8/3) fleckig mit grauem Überflug (10YR 6/1), im Bruch mehrfach gebändert (10YR 8/3, 7.5YR N7), dünner, rötlichgelber Kern (7.5YR 7/6); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrosa (2.5YR 4/2).

153 RS, Amphore, Randtyp 3; Henkelansatz; Dm. 9,0 cm; dunkelgrau (10YR 4/1), fleckig angesintert dunkelrot (2.5YR 3/6), im Bruch breiter, hell blaubrauner Kern (10YR 7/3), sehr dünn beidseitig grau (2.5Y N6); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.

154 RS, Amphore(?), Randtyp 3, Dm. 11,0 cm, verzogene Mündung; dunkelgrau (10YR 3/1), außen rötlichbrauner Überflug (2.5YR 4/4), im Bruch gelber Kern (10YR 7/6); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch nach außen angesintert.

155 RS, Amphore, Randtyp 3, Dm. 10,0 cm; Tüllenansatz; hell braungrau (2.5Y 6/2), im Bruch grau (2.5Y N6) mit hell blaubraunem Kern (10YR 8/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8); Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

156 WS mit Ausgusstülle; Tülle mit außen profilierter Wandung, schräg abgestrichen, Dm. 1,5 cm; grau (7.5YR N6), im Bruch hell blaubraun (10YR 7/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8).

157 RS, Amphore (Form A3-1), Randtyp 3, Dm. 11,0 cm; schmaler Bandhenkel, B. ca. 3,0 cm; sonst hell blaubraun (10YR 8/4), im Bruch weiß (10YR 8/2), Kern hellgrau (7.5YR N7) und rosa (5YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).

158 RS, WS, BS, Amphore mit Wellenfuß und Ausgusstülle (Form A3-1), Randtyp 4a, Dm. 12,0 cm; Wellenfuß, Dm. 10,0 cm; leicht geschweifte Tülle, schräg abgestrichen, Dm. 1,5 cm; Unterteil mit Spatel verstrichen; H. ca. 24,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (7–8); Bemalung schwarzrotbraun (2.5YR 3/2).

159 Amphore mit Ausgusstülle (Form A3-1), Randtyp 4a, Dm. 11,0 cm; drei breite Bandhenkel, B. 4,0 cm; geschweifte Tülle, schräg abgestrichen, Dm. 2,0 cm; H. 34,2 cm; hell blaubraun (10YR 7/4), im Bruch dünner, hellgrauer Kern (7.5YR N7); Pingsdorf gelb; klingend hart (6–7); Bemalung dunkel rötlichgrau (10R 3/1).

160 RS, Amphore mit Ausgustüllenansatz (Form A3-1), Randtyp 3, Dm. 11,0 cm; zwei breite, gerillte Bandhenkel erhalten, fünf Rillen, B. 5,5 cm; Unterteil verstrichen mit Spatel; gelblichbraun (10YR 5/4), im Bruch stellenweise hellgrauer Kern (7.5YR N7); Pingsdorf gelb; hart (4–5); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 5/4).

161 RS, Amphore mit Ausgusstülle, Randtyp ähnlich 3, Dm. 11,0 cm; schmaler Bandhenkel, B. 3,0 cm; gerade Tülle, schräg abgestrichen, Dm. 1,5 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß, auffällig dunkler Sand in Magerung; hart (3–4).

162 RS, Amphore mit Ausgusstülle (Form A3-2), Randtyp 5, Dm. 10,0 cm; zwei breite, gerillte Bandhenkel erhalten, fünf Rillen, B. 5,0 cm; geschweifte Tülle, schräg abgestrichen, Dm. 2,0 cm; rosa (5YR 8/4), im Bruch hell blaubrauner Kern (10YR 8/4); Pingsdorf weiß, Magerung mit roten Partikeln, vereinzelt grobe Tonklumpen; hart (4–5); Bemalung schlecht erhalten, rot (2.5YR 5/6).

163 Zargendeckel mit Zapfen, Dm. 9,0 cm; grob in Form geschnittener Zargen; rötlichgelb (7.5YR 7/6), stellenweise olivgrauer Überflug (5Y 5/2), im Bruch rötlichgelb (5YR 7/6) mit hellgrauem Kern (7.5YR N7); Pingsdorf gelb; fette Tonklumpen, rote und schwarze Partikel; sehr hart (5–6); Bemalung dunkelrosa (10R 4/4).

164 RS, Schüssel mit konischem Unterteil, gerader Wandung und nach außen geknicktem Rand, profilierte Lippe, außen und innen gekehlt, Dm. 15,0 cm; hell blaubraun (10YR 8/4) mit grauem Überflug

- (10YR 6/1); Pingsdorf weiß; klingend hart (7–8), im Bruch splittig; Bemalung dunkelrotbraun (5YR 3/2).
- 165 RS, kleine Schüssel, Rand nach innen abgeknickt, Oberseite abgestrichen, Dm. 6,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß, aber kreidige Oberfl.; weich (2–3); Bemalung rot (2.5YR 5/6).
- 166 RS, Schüssel mit ausbiegender, gewölbter, geriefte Wandung mit hammerförmigem Rand, Lippe auf Oberseite abgestrichen; weiß (10YR 8/2) mit Überflug gelb (10YR 8/6); Pingsdorf gelb; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichgelb (5YR 6/6), rötlichbraun (2.5YR 4/4).
- 167 RS, Schüssel mit gerader, leicht gewölbter, geriefte Wandung mit einfachem Rand, zugespitzte Lippe, Dm. 18,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß, aber kreidige Oberfl.; weich (2–3).
- 168 RS, Schüssel mit umgelegtem, verdicktem Rand, kantig abgestrichen, Dm. ca. 18,0 cm, stark verzogene Mündung; Unterteil mit Spatel verstrichen; innen hellgrau (2.5Y 7/2), außen hell gelblichbraun (2.5Y 6/4), im Bruch hellgrau (10YR 7/1); Pingsdorf gelb; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; schwarzrotbrauner Farbklecks (2.5YR 3/2).
- 169 RS, BS, Schüssel mit einziehendem Hals und umknickender, unverdickter Rand mit schräg abgestrichener Lippe, Dm. 18,0 cm; Wellenfuß, Dm. 9,0 cm; H. ca. 12,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrosa (10R 4/4).
- 170 RS, Schüssel mit einziehendem Hals und umbiegendem, nach außen verdicktem Rand, außen weich abgestrichene Lippe, Dm. 20,0 cm; Oberfl. und im Bruch dünner Kern weiß (10YR 8/2), im Bruch sonst rosa (5YR 8/4); Pingsdorf weiß; in Magerung rötliche Partikel; Glättspuren durch Spatel am Unterteil; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4) verschmierte Farbklecke auch innen.
- 171 RS, BS, Schüssel mit geradem Hals und umbiegendem, unverdicktem Rand, innen breit gekehlt, außen weich abgestrichene Lippe, Dm. 20,0 cm; Wellenfuß, Dm. 9,0 cm; H. ca. 12,5 cm; unregelmäßige Verarbeitung; rosagrau (5YR 7/2); Pingsdorf weiß; weich (2–3); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).
- 172 RS, Becher (Form SB-Typ C) mit konischer Schulter, trichterförmigem Hals und ausgezogenem, rundlichem Rand, innen schwach gekehlt, Dm. 8,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6).
- 173 RS, Becher (Form SB-Typ C), wohl konische Schulter, gerader Hals, Rand nach außen verdickt, kantig abgestrichen, Dm. 10,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; hart (3–4); am Rand rötlichgelber Farbklecks (5YR 6/6).
- 174 RS, Becher (Form SB-Typ C) mit konisch einziehendem Hals, abknickender Rand, außen schräg abgestrichen, innen flache Kehle, Dm. 9,0 cm; Schulterleiste; hellgrau (7.5YR N7), im Bruch blassgelber Kern (2.5Y 8/4); außen fleckig glänzend braun (7.5YR 4/4); Pingsdorf dunkel(grau); steinzeugartig (8–9); Bemalung schwarzrotbraun (10R 3/2).
- 175 RS, BS, Schüssel mit umknickendem Rand, verdickte, rundlich abgestrichene Lippe, innen flach gekehlt, Dm. 22,0 cm; Wellenfuß, Dm. 9,0 cm; H. 15,6 cm; weiß (10YR 8/2), im Bruch dünner, hellgrauer Kern (7.5YR N7); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7), im Bruch angesintert.
- 176 RS, Becher (Form SB-Typ C) mit trichterförmigem Rand mit profilierter, innen abgeschrägter Lippe, Dm. 10,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/4), im Bruch breiter rosa Kern (5YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrosa (10R 4/3–4/4).
- 177 RS, Becher (Form SB-Typ A) mit innen gekehlt, etwas verdicktem Rand, außen rundlich abgestrichene Lippe, Dm. 9,0 cm; weiß (10YR 8/2) mit gelbem Überflug (10YR 8/6); Pingsdorf gelb; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).
- 178 RS, Becher (Form SB-Typ A) mit abknickendem, innen abgesetztem Rand und rundlicher Lippe, Dm. 10,0 cm; weiß (10YR 8/2) mit fleckigem, gelbem Überflug (10YR 8/6); Pingsdorf gelb; sehr hart (5–6); Bemalung dunkelrosa (10R 4/3).
- 179 WS, Becher (Form SB-Typ A); hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; hart (3–4); Bemalung rötlichgelb (5YR 7/6).
- 180 RS, BS, Becher (Form SB-Typ A) mit einfachem, knollig verdicktem Rand, innen leicht gekehlt, Dm. 8,0 cm; Wellenfuß, Dm. 12,0 cm; H. ca. 23,0 cm; außen grau (2.5YR N6), innen hell braungrau (10YR 6/2) mit hellrötlichbraunem Überflug (2.5YR 6/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung auf Schulter und Tropfen im Bodenbereich dunkelgrau (2.5Y N3), Zickzack rötlichbraun (2.5YR 4/4); roter Farbklecks (10R 5/6).
- 181 WS, henkellose Tüllenkanne(?); hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); mit fetten Tonklumpen versetzt; Bemalung rot (2.5YR 5/6).
- 182 RS, Becher (Form SB-Typ B) mit konischem Hals, spitz ausgezogener Rand, Dm. 5,0 cm; hell gelblichbraun (10YR 6/4); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9); Bemalung dunkelrosa (10R 4/3).
- 183 RS, Becher (Form SB-Typ A), Dm. 9,0 cm; außen blassbraun (10YR 6/3), innen hell gelblichbraun (2.5Y 6/4), im Bruch hellgrau (2.5Y N7); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 5/4).
- 184 RS, Becher (Form SB-Typ B) mit einfach umbiegendem Rand mit kantig verstrichener Lippe, Dm. 8,0 cm; weiß (10YR 8/2) mit dünner gelber Haut (10YR 8/6); Pingsdorf gelb; klingend hart (6–7), im Bruch angesintert; Bemalung dunkelrosa (10R 4/3).
- 185 WS, Becher (Form SB-Typ B) mit geradem Hals; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; auffällig dunkler Sand in Magerung; hart (3–4); Bemalung rötlichgelb (5YR 7/6).
- 186 WS, Becher (Form SB-Typ B); weiß (10YR 8/2), außen hell blassbrauner Überflug (10YR 7/3), im Bruch hellgrauer Kern (7.5YR N7); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrotbraun (5YR 3/2).

- 187 WS, Becher (Form SB-Typ B) mit geradem Hals; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; hart (4–5); Bemalung rot (2.5YR 4/6).
- 188 WS, Becher (Form SB-Typ B); hell blassbraun (10YR 8/3), außen fleckig gelb (10YR 8/6); Pingsdorf gelb; hart (4–5); Bemalung rot (2.5YR 4/6), Farbkleckse.
- 189 RS, kugelig Becher(?) mit S-förmiger Wandung, außen schwach abgesetzter, unverdickter Rand, gerundete Lippe, Dm. 10,0 cm; mit Werkzeug verstrichen, schräge Trockenrisse am Hals; rosa (7.5YR 8/4) mit dünner rötlichgelber Haut (7.5YR 8/6); Pingsdorf gelb; klingend hart (6–7).
- 190 RS, kugelig Becher(?) mit S-förmig geschwungener Wandung, unverdickter Rand, zugespitzte Lippe, innen leicht gekehlt, Dm. 9,0 cm; Drehriefen, am Hals schräg hochgedreht; rosa (7.5YR 8/4); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).
- 191 RS, kugelig Becher(?) mit S-förmig geschwungener Wandung, unverdickter Rand, außen schräg abgestrichene Lippe; Dm. 10,0 cm; rötlichgrau (10R 5/1), im Bruch dunkelgrau (2.5YR N3), fleckig rot engobiert dunkelrotbraun (2.5YR 2.5/4); steinzeugartig (8–9).
- 192 RS, kugelig Becher (KB-1); Wandung unregelmäßig; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; klingend hart (6–7); Bemalung rot (2.5YR 4/6).
- 193 BS mit Wellenfuß, Dm. 11,0 cm; verstrichen mit Spatel; innen und im Bruch blassbraun (10YR 6/3), außen braun (10YR 5/3); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7).
- 194 BS mit Wellenfuß, Dm. 7,0 cm; außen angesinterte, stellenweise verglaste Oberfl., dort dunkelrosa (10R 4/2), sonst dunkelgrau (2.5YR N4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert; Bemalung rötlichschwarz (10R 2.5/1).
- 195 BS mit Wellenfuß, Dm. 11,0 cm; stellenweise angesinterte Oberfl.; außen hell gelblichbraun (10YR 6/4), innen hell braungrau (2.5Y 6/2), im Bruch von außen grau (7.5YR N6), von innen blassgelb (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.
- 196 BS mit Wellenfuß, Dm. 11,0 cm; stellenweise angesinterte Oberfl.; außen gelblichbraun (10YR 5/4), innen und im Bruch grau (5YR 6/1), mit Kern blassgelb (2.5Y 7/4); Pingsdorf dunkel(grau); klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.
- 197 BS mit Wellenfuß, Dm. 12,0 cm; außen dünn fleckig hell braungrau (10YR 6/2), innen blassbraun (10YR 6/3), im Bruch hellgrau (7.5YR N7); Pingsdorf dunkel; klingend hart (7–8), im Bruch splittrig, angesintert.
- 198 BS mit Wellenfuß, Dm. 7,5 cm; außen auf einer Seite glänzend angesintert dunkelrosa (2.5YR 4/2), sonst graubraun (10YR 5/2) innen und im Bruch grau (2.5YR N5); Pingsdorf dunkel; steinzeugartig (8–9); schwarzrotbraune Farbkleckse (2.5YR 3/2).
- 199 BS mit Wellenfuß, Dm. 13,0 cm; Spatelspuren; hell blassbraun (10YR 7/3), fleckig hellgrau (2.5Y N7), im Bruch hell blassbraun (10YR 8/4) mit hellgrauem Kern (7.5Y N7); Pingsdorf dunkel; sehr hart (5–6); Bemalung dunkelrotbraun (2.5YR 3/4), lehmige, rote Farbkleckse (2.5YR 4/8).
- 200 BS mit Wellenfuß, Dm. 14,0 cm; verstrichen mit Spatel; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6).
- 201 BS mit Wellenfuß, Dm. 10,0 cm; weiß (10YR 8/2); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6).
- 202 BS mit Wellenfuß, Dm. 15,0 cm; innen und im Bruch weiß (10YR 8/2) mit hellgrauem Kern (7.5YR N7), außen mit Überflug grau wie Kern; Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6).
- 203 BS mit Wellenfuß, Dm. 7,0 cm; vertikale Spatelspuren; hell blassbraun (10YR 8/3), im Bruch hellgrau (7.5YR N7); Pingsdorf weiß; grobe Tonklumpen sichtbar; sehr hart (5–6).
- 204 BS mit Wellenfuß, Dm. 7,0 cm; vertikale Spatelspuren; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rot (2.5YR 4/6).
- 205 BS mit Wellenfuß, Dm. 6,0 cm; rosaweiß (7.5YR 8/2); Pingsdorf weiß; hart (3–4).
- 206 BS mit Wellenfuß, Dm. 5,5 cm; außen hellrötlichbraun (5YR 6/4), innen ockerbraun (pink, 7.5YR 7/4), im Bruch breiter, hellgrauer Kern (7.5YR N7); Pingsdorf dunkel, schwarze Partikel in Magerung; klingend hart (7–8), im Bruch angesintert.
- 207 BS mit Wellenfuß, Dm. 6,0 cm; außen rötlichgelb (5YR 6/6) mit fleckigem Überflug graubraun (10YR 5/2), innen und im Bruch rötlichgelb (5YR 7/6); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7); Bemalung dunkelrosa (2.5YR 3/4–10R 4/4).
- 208 BS mit Wellenfuß, Dm. 5,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 4/4).
- 209 BS mit Wellenfuß, Dm. 9,0 cm; vertikale Spatelspuren; weiß (5YR 8/1); Pingsdorf weiß; hart (3–4).
- 210 BS mit Wellenfuß, Dm. 6,0 cm; hell blassbraun (10YR 8/3), außen fleckig blassbraun (10YR 6/3); Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); Bemalung rötlichbraun (2.5YR 5/4).
- 211 BS mit Wellenfuß, Dm. 11,0 cm; vertikale Schnittspuren; außen mit Spatel verstrichen; außen dünn hellbraun (7.5YR 6/4), um Magerung heller, innen ockerbraun (pink, 7.5YR 7/4), im Bruch rötlichgelb (7.5YR 8/6); Pingsdorf dunkel; klingend hart (6–7).
- 212 BS, Kugelboden, Dm. 12,0 cm; außen mit Spatel verstrichen; außen hell blassbraun (10YR 8/4), innen und im Bruch dunkel gelblichbraun (10YR 3/4), Pingsdorf weiß; sehr hart (5–6); dunkelrotbrauner Farbklecks (2.5YR 3/4).
- 213 WS, Reliefbandamphore; Henkelansatz; ockerbraun (pink, 7.5YR 7/4), im Bruch als breiter, hellgrauer Kern (7.5YR N7) wie Pingsdorf gelb; aufgelegte Bänder mit Rollrädchendekor.

LISTEN 1–6

Liste 1
Chronologische Abfolge
der Katalognummern (siehe auch Abb. 5)

Kat. Nr.	Stelle
1–2	Stelle 2-117
3–4	Stelle 2-119
119–143	Stelle 71-6
76–85	Stelle 63
149–213	Stelle 75
110–115	Stelle 70
144–148	Stelle 72
75	Stelle 62
5–25	Stelle 8
86–109	Stelle 68
53–56	Stelle 26
116–118	Stelle 71-3
57–74	Stelle 38
45–52	Stelle 25
26–44	Stelle 17

Liste 2
Nachweise für Abbildung 6

1 ...	HAUSER 1991, Abb. 3,1
2 ...	HAUSER 1991, Abb. 3,2
3 ...	HAUSER 1991, Abb. 3,3
4 ...	Katalog Paderborn 1999, 556 VIII.42
5 ...	Kat. Nr. 132
6 ...	JANSSEN 1970, 261 Abb. 8,1
7 ...	Kat. Nr. 130
8 ...	HEEGE 1995, 49 Abb. 27,13 (nach HERRN- BRODT 1958)
9 ...	JANSSEN 1987, Taf. 24,1
10 ...	JANSSEN 1970, 255 Abb. 7,2
11 ...	FRIEDRICH 1998, Taf. 1,5
12 ...	JANSSEN 1970, 261 Abb. 8,2
13 ...	HEEGE 1995, 35 Abb. 19,6 (nach HERRN- BRODT 1958)
14 ...	BAUCHE 1997, Taf. 23,1
15 ...	BAUCHE 1997, Taf. 23,16
16 ...	HEEGE 1997, Taf. 95,10
17 ...	BAUCHE 1997, Taf. 1,4
18 ...	UNTERMANN 1984a, Taf. 17,175
19 ...	HEEGE 1997, Taf. 81,16
20 ...	BAUCHE 1997, Taf. 1,1
21 ...	HEEGE 1997, Taf. 114,7
22 ...	Kat. Nr. 169
23 ...	Kat. Nr. 159
24 ...	Kat. Nr. 152
25 ...	Kat. Nr. 146
26 ...	Kat. Nr. 184
27 ...	Kat. Nr. 176
28 ...	HEEGE 1997, Taf. 81,14

29 ...	Kat. Nr. 164
30 ...	Kat. Nr. 162
31 ...	Kat. Nr. 177
32 ...	Kat. Nr. 13
33 ...	HEEGE 1997, Taf. 44,16
34 ...	HEEGE 1997, Taf. 102,7
35 ...	FRANCKE 1989, 113 Abb. 106,15,25
36 ...	BECKMANN 1974, Taf. 65,4
37 ...	Kat. Nr. 114
38 ...	VAN ES/VERWERS 1980, Abb. 75,1
39 ...	LÜDTKE 1989, Taf. 8,4
40 ...	LÜDTKE 1989, Taf. 10,12
41 ...	BECKMANN 1974, Taf. 2,4
42 ...	BECKMANN 1974, Taf. 63,10
43 ...	BECKMANN 1974, Taf. 65,10

Liste 3
Nachweise zur Kombinationstabelle
Abbildung 7

Im Folgenden sind die Exemplare der Becher Form SB-D kursiv gekennzeichnet, deren Gitterbandbemalung beidseitig durch Linien begrenzt sind (vgl. Anm. 230). – Imp. Import aus Brunssum/Schinveld; Krug A, B, C Einteilung nach HEEGE 1995 Abb. 10; Sch. Schüssel.

Aldenhoven (Bonner Jahrb. 182, 1982, 513f. und Abb. 36): KB-1: Abb. 36,2; KB-3: Abb. 36,12? (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s.o.]; V-A1?: Abb. 36,9; Imp. (Import aus Brunssum/Schinveld; siehe Anm. 13 u. 84): Abb. 36,3–5.

Bergen (ohne genauere stratigraphische Angaben für die Individuen bei LÜDTKE 1989): A4: Taf. 1–3; 4,1–5; 7; 8,1–3; SB A–D: Taf. 4,6–10; 5,10–13; 8,4–8; 12,1; KB-3: Taf. 10,1–3.6–12; KB-4: Taf. 10,4.5.

Duisburg Marienkirche (FRANCKE 1989, 113f. Abb. 106–107): A4?: Abb. 106,11.12.13.32; Kt-2: Abb. 107,1.2.4–6.11; Kt-3a: Abb. 107,7; KB-3: Abb. 106,4.5.15–16.17 (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s.o.]) u. 106,18.25; SB A–D?: Abb. 106,26.31; V?: Abb. 107,3.

Duisburg 10 (HEEGE 1995, 58 Abb. 33,1–17): A1-1: Abb. 33,5.9; Kt-1: Abb. 33,10.

Duisburg 9 (KRAUSE 1983, 67 Abb. 45,1–19): Kt-2: Abb. 45,1–5; Kt-3b: Abb. 45,8; SB A–D: Abb. 45,4. 9.10.13.14.18; KB-1?: Abb. 45,12.15; V-A1: Abb. 45,7.

Duisburg 8 (KRAUSE 1983, 66 Abb. 44,1–16): Kt-4a: Abb. 44,11; Kt-5: Abb. 44,14.16; KB-3: Abb. 44,13.

Duisburg 7 (KRAUSE 1983, 65 Abb. 43,1–15): KB-3: Abb. 43,1.2; KB-4: Abb. 43,4; KB-4?: Abb. 43,3.5; SB A–D?: Abb. 43,10.

- Duisburg 6 (KRAUSE 1983, 65 Abb. 42,1–18): Kt-3a: Abb. 42,2; Kt-5: Abb. 42,8; KB-4: Abb. 42,14–18.
- Duisburg 5 (KRAUSE 1983, 62 ff. Abb. 39,1–23; 40; 41,1–10): Kt-5: Abb. 41,8,9; KB-4: Abb. 39,22,23; V-A2: Abb. 41,7; Krug A (Einteilung nach HEEGE 1995, 23): Abb. 39,3; Krug B: Abb. 39,1.2.9; Krug C: Abb. 39,13.19.
- Duisburg 4 (KRAUSE 1983, 60 ff. Abb. 37,1–17; 38,1–14): Kt-4a: Abb. 38,8; Kt-5: Abb. 38,1.2.5.6.10; KB-4: Abb. 37,15.17; V-A1?: Abb. 38,11; Krug B: Abb. 37,10.12; Krug C: Abb. 37,3–8.
- Gangelt: PIEPERS 1971, 183 Abb. 2: Kt-3b: Abb. 2,d; SB A–D: Abb. 2,c; KB-3: Abb. 2,e; Imp.: Abb. 2,a.
- Geilenkirchen (HEEGE 1995, 44 Abb. 25 nach Bonner Jahrb. 146, 1941, 408 Abb. 113): A3: Abb. 25,7; Kt-3b: Abb. 1–6; SB A–D: Abb. 25,11.16.
- Imp.: Abb. 25.8–10.15.17.
- Hambach 500 (HEEGE 1997) H100: A3?: Taf. 44,19; Kt-3b?: Taf. 44,18; KB-1: Taf. 44,17; Sch.: Taf. 44,16.
- H666: A1-1: Taf. 78,4; Kt-1: Taf. 78,3–7.
- H782: A2-1?: Taf. 81,7; KB-1: Taf. 81,8; KB-2: Taf. 80,20; 81,14; SB A–D: Taf. 80,19,22; 81,9.12.16; Kt-3a: Taf. 82,6,7; Kt-3b: Taf. 82,12; V-A1?: Taf. 82,15.
- H1000: A2-2: Taf. 95,10; Kt-3a: Taf. 96,4. 10; Kt-3b: Taf. 96,7,9; SB A–D: Taf. 95,5; V(?): Taf. 95,21.
- H1351: A3: Taf. 109,19; Sch.: Taf. 109,21; KB-3 (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s. o.]): Taf. 109,22; Kt-3a: Taf. 110,4; Kt-3b: Taf. 110,1; SB A–D?: Taf. 109,18.
- H1489: A3?: Taf. 114,2; KB-1: Taf. 114,7; Kt-3a: Taf. 114,12; SB A–D?: Taf. 114,6.
- H1541 (mit spätem, noch bemaltem Kugeltopf: HEEGE 1997, Taf. 121,1): A2-1: Taf. 119,10.14; Kt-3a: Taf. 120,7.12; Kt-3b: Taf. 120,11; Kt-5: Taf. 120,13.17.
- H1828: A3: Taf. 143,11; A4: Taf. 146,2; Kt-3a: Taf. 146,3; KB-3 (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s. o.]): Taf. 145,15; SB A–D: Taf. 145,10.
- H1842: KB-3: Taf. 152,3; SB A–D: Taf. 152,2; Kt-3a?: Taf. 152,12; Kt-3b?: Taf. 152,4.
- Husterknupp I (FRIEDRICH 1998, Taf. 1–3): A2-1: Taf. 1,9.10.35; 2,52.55.71; A2-1: Taf. 1,31; SB: Taf. 1,5; Kt-1: Taf. 3,91–113; V: Taf. 3,92.
- Husterknupp II (FRIEDRICH 1998, Taf. 4): A2-1: Taf. 4,150; Sch.: Taf. 4,166; Kt-1: Taf. 4,177.188.192.193; 5,195–200.202.215; Kt-2: Taf. 5,206.209.216.217.223; 6,226.227.234.244; V: Taf. 4,187; 5,222.
- Husterknupp IIIA (Periode IIIA nur Umbauphase und nur einen kurzen Zeitraum einnehmend: FRIEDRICH 1998, 33; vgl. auch Unterschied zwischen IIIA und IIIB: ebd. 34 f. Abb. 6 u. Abb. 7): Kt-1: Taf. 6,259.264.266; Kt-2: Taf. 6,255.267.271.273.
- Husterknupp IIIB: A2-1: Taf. 7,306; A4: Taf. 7,297.298.310; Kt-2: Taf. 329.332.335.339.341; Kt-3a: Taf. 7,327, Taf. 8,354.355.359.362; Kt-3b: Taf. 8,349.353.365; Kt-4a: Taf. 8,368; V-A2: Taf. 7,325.
- Husterknupp IIIC: A4: Taf. 9,399; 10,451.453?; Kt-3a: Taf. 11,525.12,601.602.608.611; Kt-3b: Taf. 9,396; 11,529.553; 12,579.582.584.613,614.621; Kt-4a: Taf. 13,629.632; Kt-4b: Taf. 13,630; Kt-5: Taf. 11,544; SB A–D: Taf. 9,390.444.446; KB-3: Taf. 10,454–458; KB-4: Taf. 10,459.498–501; V-A1: Taf. 13,642; V-B: Taf. 13,639.640.641; V-C1: Taf. 13,643.644; Imp.: Taf. 10,478.480; 13,661 (HEEGE 1995, 38 weist auf einen rotengobierten Krug mit Dornrand [Krug B] als jüngere Vermischung).
- Husterknupp IIID: Kt-3a: Taf. 19,945.947.960; Kt-3b: Taf. 18,931; Kt-4a: Taf. 19,979.981.982; 20,983–965.1000–1007.1010.1012; Kt-4b: Taf. 20,993.995.1009; Kt-5: Taf. 970.972.973; KB-4: Taf. 16,830–836; V-A1: Taf. 17,900; 20,1014; V-B: Taf. 20,1013.1015; V-C1: Taf. 20,1019; V-C2: Taf. 20,1032; Imp.: Taf. 15,748–751; 764.766.774; Krug A: Taf. 14,731; Taf. 16,800.801; Krug B: Taf. 16,823 (jüngere Vermischung[?]; FRIEDRICH 1998, Taf. 16,819.829; 17,861 [Krug C]; vgl. auch HEEGE 1995, 38).
- Haus Meer: (HEEGE 1995, 49 ff. Abb. 27–29 nach JANSSEN / KNÖRZER 1971) Meer Aa: A2-1: Abb. 27,13.20–22; Kt-1: Abb. 27,1.2.4.9; V?: Abb. 27,10.12.
- Meer B1: A2-2?: Abb. 28,37; A4?: Abb. 28,36; Kt-2: Abb. 28,22; Kt-3a: Abb. 28,26; Kt-3b: Abb. 28,23.24; Kt-5: Abb. 28,27.28; SB A–D: Abb. 28,29–33.
- Meer B2: A4?: Abb. 29,24; Kt-3a: Abb. 29,3; Kt-4b: Abb. 29,9.20; Kt-5: Abb. 29,5.8.10.19.21; V-B: Abb. 29,6.
- Elten C (HEEGE 1995, Abb. 36,1–32 nach JANSSEN 1970): A2-1: Abb. 36,28; Kt-1: Abb. 36,12.13.16.18; Kt-5?: Abb. 36,29; SB: Abb. 36,22; Sch.: JANSSEN 1970, 261 Abb. 8,2 (nach FRIEDRICH 1998, 220); V?: Abb. 36,20.
- Meckenheim 1 (STILKE 1996): A3?: Abb. 4,1.4.6–17; A4?: Taf. 4,2.3.5; Sch.: Abb. 7,1–13; KB-1: Abb. 5,2.7.8.12.14; KB-3 (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s. o.]): Abb. 5,1.5.9.11; SB A–D: Abb. 5,19–22; Kt-2: Abb. 8,2.9; 9,3; Kt-3a: Abb. 8,8.10–13; 9,2.4.5; Kt-3b: Abb. 8,4.5.6; Kt-4a: Abb. 9,7,8; Kt-4b?: Abb. 5,15.
- Meckenheim 2 (STILKE 1996): Kt-4a: Abb. 10,3.5.8.9; Kt-4b: Abb. 10,4.9; V-A1: Abb. 10,6; V-B: Abb. 12,2,3; V-C1: Abb. 12,1; Krug A: Abb. 13,1,2; Krug B: Abb. 13,4–7.
- Meschede: A1-1: HAUSER 1991, 217 Abb. 3,1.2; SB: Katalog Paderborn 1999, 556 VIII.42.
- Morken B (HINZ 1969, Taf. 17,1–18): A3?: Taf. 17,11.13; Kt-3b?: Taf. 17,6; Kt-5?: Taf. 17,9; KB-4?: Taf. 17,2.17; V-A1?: Taf. 17,1; V-C2: Taf. 17,12.
- Morken C (HINZ 1969, Taf. 20): Kt-4a: Taf. 20,2,3; Kt-5: Taf. 20,1; KB-4: Taf. 20,20; V-C2: Taf. 20,9.
- Morken E (HINZ 1969, 100 und Taf. 18,1–23): A3: Taf. 18,1; Kt-2: Taf. 18,8; Kt-3a: Taf. 18,22; Kt-3b: Taf. 18,10.12.13.16; V-A1?: Taf. 18,14.
- Morken F (HINZ 1969, 100 und Abb. 19,56–59): Kt-3a: Taf. 19,57.62; Kt-3b: Taf. 19,61.63; SB A–D: Taf. 19,68; V-A1: Taf. 19,56.60.
- Morken G (HINZ 1969, 99 und Taf. 18,32–37): Kt-3a?: Taf. 18,37; Kt-3b: Taf. 18,32.33.36; V-A2?: Taf. 18,34.
- Morken M (HINZ 1969, Taf. 22,1–14.16.33–34): Kt-3b: Taf. 22,7.8.10; Kt-4a: Taf. 22,9; Kt-5?:

- Taf. 22,4.33; KB-3: Taf. 22,34; KB-4: Taf. 22,5.16; V-B: Taf. 22,12.14; V-C1: Taf. 22,2.
- Morken N (HINZ 1969, Taf. 23,1–13.15–20): A4?: Taf. 23,11; Kt-3a: Taf. 23,3.4; Kt-3b: Taf. 23,2.5.15; Kt-4a: Taf. 23,7; KB-3: Taf. 23,18; V-A1: Taf. 23,12.
- Liblar (Bonner Jahrb. 142, 1942, Taf. 64, Abb. 2 und 3): A3: Abb. 2; Sch.: Abb. 2; Abb. 3; SB A–D: Abb. 3.
- London-Dowgate (TISCHLER 1959, 75 Abb. 40): A4: Abb. 40,1–6.25; Kt-3a: Abb. 40,20; Kt-4b?: Abb. 40,24; SB A–D: Fig. 40,8.9.15; KB-3: Abb. 40,13.14; Imp.: Abb. 40,17.18.
- Lövenich (Bonner Jahrb. 159, 449–451 Abb. 65; HEEGE 1995, 33 Abb. 17): Kt-3b: Abb. 17,4; Kt-4a: Abb. 17,3; KB-4: Abb. 17,6; V-A1: Abb. 17,1.
- Befund 7 bei Rheinbach (KELLER u.a. 1996, 531 Abb. 9): Kt-2: Abb. 9,12.13.16; Kt-3a: Abb. 9,9.14.15; Kt-3b: Abb. 9,8.11.17; KB-3 (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s.o.]): Abb. 9,5.6; SB A–D: Abb. 9,1.3 (ähnlich Gangelt und Geilenkirchen [Anm. 231]).
- Siegburg Periode 1 (BECKMANN 1975): A4: Taf. 9,8; 10,1.3; KB-3: Taf. 65,4 (Übergangsform zwischen KB-1 und KB-3 [s.o.]) u. Taf. 65,5–7; KB-4: Taf. 65,10; 67,7; Krug A: Taf. 15–17.
- Altenberg 1 (UNTERMANN 1984a – Schichten Ia10–13): A2-1: Taf. 18,208; A2-2: Taf. 18,215.216; 19,241; Kt-2: Taf. 15,108.111; 16,128.129.139; Sch.?: Taf. 19,240; SB?: Taf. 17,168.171.172; 18,195.
- Altenberg 2 (UNTERMANN 1984a – Schichten Ia15–17): A2-2: Taf. 17,175; 18,209.218.219; 19,242; A3: Taf. 18,217; 19,243–244; KT-2: Taf. 13,25.36; 14,40.42.50.56.70; 16,137.146; Kt-3a: Taf. 16,150; KB-2?: Taf. 13,5; Sch.?: Taf. 18,204; SB A–D: Taf. 17,169.183; 18,198; 19,246; Imp.?: Taf. 17,174.
- Altenberg 3 (UNTERMANN 1984a – Schichten Ia 25–28): Kt-2: Taf. 14,41.44; Kt-3a?: Taf. 16,134; SB A–D: Taf. 71,178; 18,200; Imp.?: Taf. 17,173.
- Lürken (PIEPERS 1981, Taf. 8–9): A3: Taf. 8,18; A4?: Taf. 8,3.4; Kt-2: Abb. 35,30.33.39; Kt-3a: Taf. 9,3.4.13.19; Kt-3b: Taf. 9,7.14.18; Kt-4b: Taf. 9,21; SB A–D: Taf. 8,2.10–13.
- Isenberg (HEEGE 1995, 25 Abb. 11 nach LOBBEDY 1983): Kt-4b: Abb. 11,13; Kt-5: Abb. 11,14.16–18; KB-4: Abb. 11,2.6; V-B: Abb. 11,7; Krug A: Abb. 11,1.5.
- Wilnsdorf (HEEGE 1995, 26 Abb. 12 nach BAUER 1979): Kt-3b: Abb. 12,15; Kt-4a: Abb. 12,22–25; Kt-4b: Abb. 12,21; Kt-5: Abb. 12,32–35; KB-4: Abb. 12,3.9; Krug A: Abb. 12,1.2.
- B1 (BAUCHE 1997, Taf. 1): A2-2: Taf. 1,7.9; Kt-1: Taf. 1,14.16.17; Kt-2: Taf. 1,11.12.15; SB: Taf. 1,1.4.5.
- B2 (BAUCHE 1997, Taf. 2–10): A2-2: Taf. 2,8.13; 3,6.8; A3: Taf. 2,1.15.17; 3,3.11.14; Kt-2: Taf. 7,13–21; 8,8.18.20.26; 9,4.5.7; Kt-3a: Taf. 7,3; 8,3.4.7.33; 9,25; Kt-3b: Taf. 7,6.9; 8,13.32; SB A–D: Taf. 4,5–14.15.16.17.18.19.20–22.23.24.26; 5,1–10.16–43; Taf. 6,1–10; KB-1?: Taf. 4,25.27; KB-2: Taf. 5,11.15; V-A1: Taf. 4,1.
- B3 (BAUCHE 1997, Taf. 11–13): A2-1: Taf. 11,6.7; A2-2: Taf. 11,4; Kt-1: Taf. 13,1.4.9; Kt-2: Taf. 13,9.17; SB: Taf. 11,12–14.16.18; SB A–D: Taf. 11,10; V: Taf. 12,3.
- B4 (BAUCHE 1997, Taf. 14–16): A2-2: Taf. 14,1; A3?: Taf. 14,5; Kt-1: Taf. 15,5.6.14.16; 16,1.3; Kt-2: Taf. 15,1.3.4.7–9.17; Sch.: Taf. 14,12.17; SB A–D: Taf. 14,9; KB-1: Taf. 14,11.
- B5 (BAUCHE 1997, Taf. 17–20): Kt-3b: Taf. 18,15; Kt-4a: Taf. 19,3.6.7.8; 20,1.3.4.6.8.9; Kt-4b: Taf. 19,4.5; 20,2; Kt-5: Taf. 19,9; KB-3?: Taf. 20,12.13; V-B: Taf. 19,1.2; Imp.: Taf. 17,1–12; 18,1.11.13.14.
- B7 (BAUCHE 1997, Taf. 21–22): A1-1?: Taf. 21,10; A2-1: Taf. 21,2.4.8.9.11; Kt-1: Taf. 22,7.16.19; Kt-2: Taf. 22,3.4.5.15; Kt-3a?: Taf. 22,10; SB A–D: Taf. 21,6.7.12.14.
- B9 (BAUCHE 1997, Taf. 23–25): A1-1: Taf. 23,3.15; A2-1: Taf. 23,1.7; A2-2: Taf. 23,6.10; Kt-1: Taf. 24,10.11.13.15.16; 25,2.5.6; Kt-2: Taf. 24,4.14; 25,1.3.4.7; SB: Taf. 24,1.
- B10 (BAUCHE 1997 Taf. 26–27): A3: Taf. 26,10.11; Kt-3a: Taf. 27,9; Kt-3b: Taf. 27,6.10; SB A–D: Taf. 26,3.4; KB-3: Taf. 26,1.2?; V-A1?: Taf. 27,14.16.
- B13 (BAUCHE 1997, Taf. 28–29): A2-1: Taf. 28,3; A4: Taf. 28,1; Kt-2: Taf. 29,1–5.17; Kt-3a: Taf. 29,7.12.14; Kt-4b: Taf. 29,9; V-A2?: Taf. 29,8.
- B14 (BAUCHE 1997, Taf. 30): A2-2?: Taf. 30,6; KT-2: Taf. 30,18–22; Sch.: Taf. 30,3; SB A–D: Taf. 30,1.4.
- B15 (BAUCHE 1997, Taf. 31): A3?: Taf. 31,3; Kt-2: Taf. 31,13.15; Kt-3a: Taf. 31,16; Kt-3b: 31,17.19.20.22; SB A–D?: Taf. 31,5.8; V-A2: Taf. 31,14.
- B16 (BAUCHE 1997, Taf. 32): Kt-3a: Taf. 32,15; Kt-3b: Taf. 32,11.12.17; Sch.: Taf. 32,2; SB?: Taf. 32,7; SB A–D: Taf. 32,3.6; KB-1: Taf. 32,1.4.
- B20 (BAUCHE 1997, Taf. 34): Kt-3b: Taf. 34,2.4.7.8; KB-3: Taf. 34,14; V-A1: Taf. 34,3; Imp.?: Taf. 34,6.9.
- B21 (BAUCHE 1997, Taf. 35): A4: Taf. 35,2; Kt-2: Taf. 35,17; Kt-3a: Taf. 35,24; Kt-3b: Taf. 35,12.18.26; KB-3? Taf. 35,10.
- B22 (BAUCHE 1997, Taf. 36): A3: Taf. 36,3; Kt-3a: Taf. 36,12.14; SB A–D: Taf. 36,2.4.8?.
- B23 (BAUCHE 1997, Taf. 37–38): A4?: Taf. 37,9; Taf. 38,23?; Kt-2: Taf. 37,30; Kt-3a: Taf. 37,22.23.25.32; 38,6.18; Kt-3b: 37,16.18.28.31; 38,1.3–6.8.14.17; KB-3: Taf. 37,10.14; SB A–D: Taf. 37,11.13.15; Imp.?: Taf. 37,5.
- B24 (BAUCHE 1997, Taf. 39): A4?: Taf. 39,4; Kt-3a: Taf. 39,14; Kt-3b: Taf. 39,15–17; Kt-4b: Taf. 39,13.18; SB A–D?: Taf. 39,1; V-A1?: Taf. 39,6.8.
- B28 (BAUCHE 1997, Taf. 41): A4: Taf. 41,1; Kt-3b: Taf. 41,16.17.19; Kt-4a?: 41,13; KB-3: Taf. 41,2.
- B30 (BAUCHE 1997, Taf. 42–44): A3: Taf. 42,1; Kt-3a: Taf. 43,3.8; 44,11.21; Kt-3b: Taf. 43,4.9.14; 44,6.8.17; Kt-4a: Taf. 43,1; SB A–D: Taf. 42,3.4.7.11.13.
- B32 (BAUCHE 1997, Taf. 46–48): A2-1: Taf. 46,3; Kt-1: Taf. 47,19; 48,1.4.7.8.10.11; Kt-2: Taf. 48,2; Kt-3b: Taf. 48,3; Sch.?: Taf. 46,12.

- B34 (BAUCHE 1997, Taf. 49–50): A4: Taf. 49,1,4; Kt-3a: Taf. 49,13; Kt-3b: Taf. 49,12.14.16.17; 50,1,3; Kt-4a: Taf. 49,15; Imp.: Taf. 49,8.
- B36 (BAUCHE 1997, Taf. 51–52): A2-1?: Taf. 51,4; A3: Taf. 51,1; A4?: Taf. 51,5; Kt-2: Taf. 51,15; Kt-3a: Taf. 51,17.18; Kt-3b: Taf. 51,19; 52,2,9; SB A–D: Taf. 51,8.12.
- B37 (BAUCHE 1997, Taf. 53–54): A1-1?: Taf. 53,1,6; A2-1: Taf. 53,4; Kt-1: Taf. 54,2.5.7; SB?: Taf. 53,16; V: Taf. 53,13.
- B38 (BAUCHE 1997, Taf. 55–56): A4: Taf. 55,1.2.5; Kt-2: Taf. 55,14; Kt-3a: Taf. 56,5; Kt-3b: Taf. 55,15; 56,1,3; Kt-4a: Taf. 55,11; 56,2.
- B41 (BAUCHE 1997, Taf. 59–63): A2-1: Taf. 60,4; A3: Taf. 59,1.7.8.9; 60,1.2.6; Kt-3a: Taf. 61,12?; 62,2.5.10.14; 63,13; Kt-3b: Taf. 62,3.7–9.11.12.16; 63,6; SB?: Taf. 60,12.15; SB A–D: Taf. 60,5.11.14.17.20; V-A1?: Taf. 62,1.
- B42 (BAUCHE 1997, Taf. 64–67): Kt-3a: Taf. 65,12; 66,2.3.6.7; 67,4,8; Kt-3b: Taf. 65,11; 66,1,5; 67,2,5; Kt-4b: Taf. 66,4; 67,1?; SB A–D: Taf. 64,2.3.8; 65,1; KB-2: Taf. 64,10; Imp.: Taf. 64,1,7.
- B43 (BAUCHE 1997, Taf. 68–70): Kt-4b?: Taf. 69,3.6.7.10; Kt-5?: Taf. 69,13; V-B?: Taf. 69,2; Imp.: Taf. 68,1.7.9.10; 69,9.11.12.
- B46 (BAUCHE 1997, Taf. 74–77): Kt-3b: Taf. 75,9; Kt-4a: Taf. 75,10.11; KB-1: Taf. 74,17; V-A1?: Taf. 76,3; V-B: Taf. 76,4; Imp.: Taf. 74,1–3.8–11; 75,12–16.
- B51 (BAUCHE 1997, Taf. 82–86): Kt-3a: Taf. 86,2; Kt-3b: Taf. 85,11.12.13.16; 86,1.3.4.6; KB-1: Taf. 83,5.10; KB-3: Taf. 83,1; SB A–D: Taf. 83,4 (ähnlich Gangelt und Geilenkirchen [Anm.231]); V-A1: Taf. 84,6; V-A2: Taf. Taf. 84,4; 86,7; Imp.: Taf. 82,1.7; 83,2.3.6.13(?); 84,1.3.5.

Liste 4

Nachweise zu Abbildung 8

- V FRIEDRICH 1998, Taf. 3,92
 V-A1 BAUCHE 1997, Taf. 4,1
 V-A2 FRIEDRICH 1998, Taf. 4,325
 V-B FRIEDRICH 1998, Taf. 13,641
 V-C1 BAUCHE 1997, Taf. 45,11
 V-C2 FRIEDRICH 1998, Taf. 20,1023

Liste 5

Nachweise zu Abbildung 9

- Kt-1 JANSSEN 1970, 249 Abb. c,5
 Kt-2 UNTERMANN 1984a, Taf. 16,30
 Kt-3a HINZ 1969, Taf. 23,3
 Kt-3b KRAUSE 1983, 67 Abb. 45,8
 Kt-4a FRIEDRICH 1998, Taf. 14,718
 (FRIEDRICH 1998, 22 Abb. 3 [Form Bf])
 Kt-4b STILKE 1996, 178 Abb. 9,7
 Kt-5 KRAUSE 1983, 64 Abb. 41,9

Liste 6

Nachweise zu Abbildung 10

In Klammern stehen vergleichbare Randtypen anderer Gefäßformen oder solche, die sich nicht sicher als Amphoren erkennen lassen.

Randtyp 1a

- Stelle 63 Kat. Nr. 80; 84
 Stelle 71 Kat. Nr. 130 (Kat. Nr. 121; 123; 128)

Randtyp 1b

- Stelle 63 Kat. Nr. 81; 83 (Kat. Nr. 82)
 Stelle 71 Kat. Nr. 119; 120; 122; 132

Randtyp 2

- Stelle 8 (Kat. Nr. 6)
 Stelle 63 Kat. Nr. 85

Randtyp 3

- Stelle 8 Kat. Nr. 8; 10
 Stelle 17 (Kat. Nr. 26–28; 33)
 Stelle 25 Kat. Nr. 50; 52
 Stelle 38 Kat. Nr. 57; 58; 63 (Kat. Nr. 61)
 Stelle 68 Kat. Nr. 89
 Stelle 70 (Kat. Nr. 110; 113)
 Stelle 75 Kat. Nr. 153–155; 157; 160
 (Kat. Nr. 161)

Randtyp 4a

- Stelle 75 Kat. Nr. 152; 158; 159

Randtyp 4b

- Stelle 8 Kat. Nr. 9; 11
 Stelle 68 (Kat. Nr. 88; 90)
 Stelle 75 Kat. Nr. 149

Randtyp 5

- Stelle 75 Kat. Nr. 162
 Stelle 38 Kat. Nr. 60

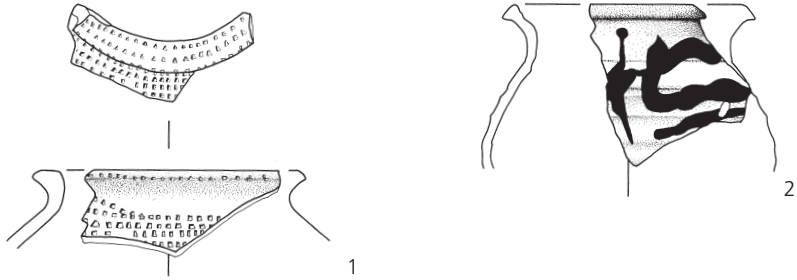
ABBILDUNGSNACHWEIS: 1–4, 6, 8, 9, 11–31 Zeichnungen bzw. Entwurf (6) H. Schenk. – WISA Frankfurt a. M. (V. Hassenkamp, TRH): Neuerstellung nach Vorlagen der Autorin 5, 10; Überarbeitung 3; Datenübernahme, Einbindung in die Druckvorstufe, digitale Überarbeitung 7; Montage 6, 11–31; Typographie, Legenden, Nordpfeile, Maßstäbe.

ABGEKÜRZT ZITIERTE LITERATUR

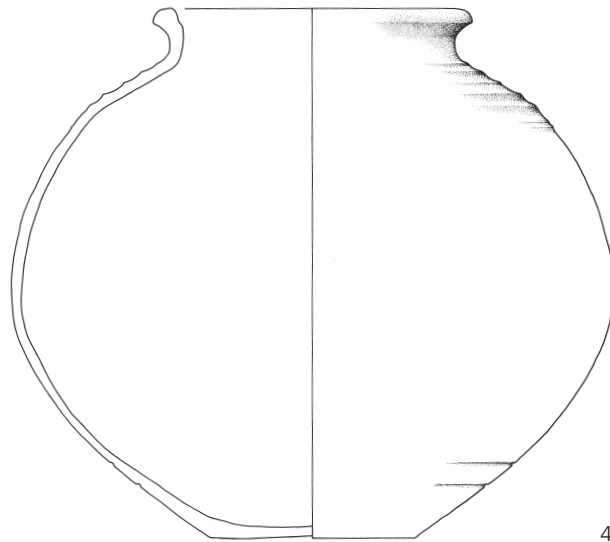
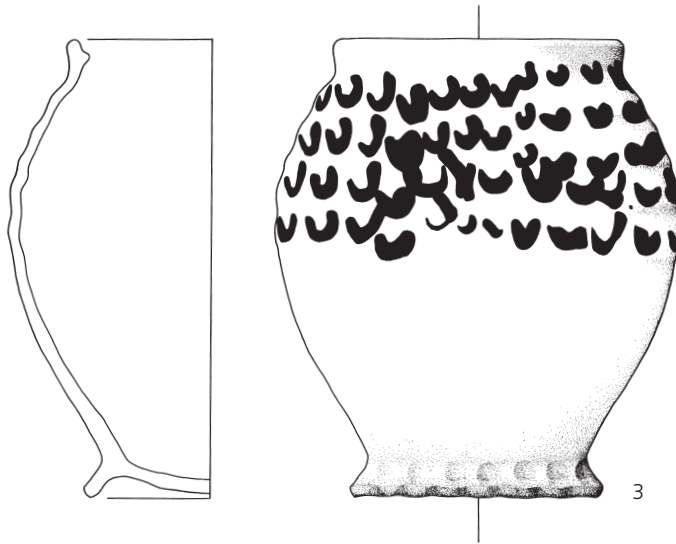
- BAUCHE 1997
R.-D. BAUCHE, Die Keramik des 12. Jahrhunderts zwischen Köln und Aachen. Arch. Ber. 9 (Bonn 1997).
- BAUER 1979
W. BAUER, Grabungen und Funde in der Burg Wilnsdorf (Kreis Siegen). In: W. BAUER / H. ENGMANN / H. W. HEINE / U. LOBBEDEY / H. G. STEPHAN (Hrsg.), Beiträge zur archäologischen Burgenforschung und zur Keramik des Mittelalters in Westfalen 1. Denkmalpflege und Forschungen in Westfalen 2 (Bonn 1979) 153–178.
- BECKMANN 1975
B. BECKMANN, Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse I. Rhein. Ausgr. 16 (Bonn 1975).
- BRAAT 1960
W. C. BRAAT, Die frühmittelalterliche Keramik von Burgh. Oudheidkde. Mededel. 41, 1960, 95–106 und Pl. XLI–XLII.
- BRONGERS 1983
J. A. BRONGERS, Ceramological Investigations into Medieval Pottery Produced at Schinveld. Ber. ROB 33, 1983, 375–418.
- BRUIJN 1962/63
Die mittelalterliche keramische Industrie in Südl limburg. Ber. ROB 12/13, 1962/63, 356–459.
- BRUIJN 1964
A. BRUIJN, Nieuwe vondsten van middeleeuwse aardewerk in Zuidlimburg. Ber. ROB 14, 1964, 133–149.
- BRUIJN 1967
A. BRUIJN, Een middeleeuwse pottenbakkersoven te Nieuwenhagen, Limburg. Ber. ROB 15, 1967, 169–183.
- VAN ES / VERWERS 1980
W. A. VAN ES / W. J. H. VERWERS, Excavations at Dorestad 1. The Harbour Hoogstraat I. Nederlandse Oudheden 9 (Amersfoort 1980).
- FRANCKE 1989
U. FRANCKE, Die Marienkirche. Johanniterniederlassung und Adelssitz. In: Stadt Duisburg (Hrsg.) Beiträge zur Duisburger Stadtarchäologie – Zwei Jahre Modellprojekt »Stadtgeschichte« (Duisburg 1989) 101–115.
- FRIEDRICH 1988
R. FRIEDRICH, Eine chronologisch bedeutsame Bechergruppe der Pingsdorfer Ware. In: D. R. M. GAIMSTER / M. REDKNAP / H. H. WEGNER (Hrsg.), Zur Keramik des Mittelalters und der Neuzeit im Rheinland. BAR Int. Ser. 440 (Oxford 1988) 271 ff.
- FRIEDRICH 1998
R. FRIEDRICH, Mittelalterliche Keramik aus nieder-rheinischen Motten. Rhein. Ausgr. 44 (Köln 1998).
- GIESLER 1980
J. GIESLER, Grabungen an der »Puppenburg« in Krefeld-Stratum. Ausgrabungen im Rheinland '79. Rhein. Landesmus. Bonn Sonderh. 1980 (Bonn 1980) 237–244.
- GROSS 1991
U. GROSS, Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 12 (Stuttgart 1991).
- HAUSER 1981
G. HAUSER, Zur Datierung der Schicht k in der Dreikönigenkapelle (Domgrabung 1947). Kölner Domblatt, Jahrb. Zentral-Dombau-Ver. 46, 1981, 219–221.
- HAUSER 1991
G. HAUSER, Abschied vom Hillebold-Dom. Die Bauzeit des Alten Domes aus archäologischer Sicht. Kölner Domblatt, Jahrb. Zentral-Dombau-Ver. 56, 1991, 209–228.
- HEEGE 1993
A. HEEGE, Die Töpferei am Negenborner Weg. Kleine Schr. Städt. Mus. Einbeck 1 (Oldenburg 1993).
- HEEGE 1995
A. HEEGE, Die Keramik des frühen und hohen Mittelalters aus dem Rheinland. Arch. Ber. 5 (Bonn 1995).
- HEEGE 1997
A. HEEGE, Hambach 500. Villa Rustica und frühbis hochmittelalterliche Siedlung Wüstweiler (Gemeinde Niederzier), Kreis Düren. Rhein. Ausgr. 41 (Köln 1997).
- HERRNBRODT 1958
A. HERRNBRODT, Der Husterknupp. Eine nieder-rheinische Burganlage des frühen Mittelalters. Bonner Jahrb. Beih. 6 (Köln 1958).
- HINZ 1965
H. HINZ, Die karolingische Keramik in Mitteleuropa. In: W. BRAUNFELS / W. SCHNITZLER (Hrsg.), Karl der Große Band 3 (Düsseldorf 1965) 262–286.
- HINZ 1969
H. HINZ, Die Ausgrabungen auf dem Kirchberg bei Morken, Kreis Bergheim (Erft). Rhein. Ausgr. 7 (Düsseldorf 1969).
- HÜBENER 1959
W. HÜBENER, Die Keramik von Haithabu. Ausgr. Haithabu 2 (Neumünster 1959).
- JANSSEN 1970
W. JANSSEN, Die mittelalterliche Keramik. In: G. BINDING / W. JANSSEN / F. K. JUNGKLAAS (Hrsg.), Burg und Stift Elten am Niederrhein. Rhein. Ausgr. 8 (Köln 1970) 235–296.
- JANSSEN 1975
W. JANSSEN, Studien zur Wüstungsfrage im fränkischen Altsiedelland zwischen Rhein, Mosel und Eifelnordrand. Bonner Jahrb. Beih. 35 Teil 1 (Köln, Bonn 1975).
- JANSSEN 1977
W. JANSSEN, Ein Produktionsbezirk mittelalterlicher Keramik in Brühl-Pingsdorf. In: Rhein. Ausgr. 1976 (Bonn 1977) 133 ff.

- JANSSEN 1987
W. JANSSEN, Die Importkeramik von Haithabu. Ausgr. Haithabu 9 (Neumünster 1987).
- JANSSEN/KNÖRZER 1971
W. JANSSEN/K. H. KNÖRZER, Die frühmittelalterliche Niederungsburg bei Haus Meer, Stadt Meerbusch, Kreis Grevenbroich. Schriftenr. Kreis Grevenbroich 8 (Grevenbroich 1971).
- Katalog Paderborn 1999
CH. STIEGEMANN/M. WEMHOFF (Hrsg.), Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn. Katalog der Ausstellung Paderborn 1999. 3 Bde. (Mainz 1999).
- KELLER 1995
CH. KELLER, Pingsdorf-type Ware – An Introduction. *Medieval Ceramics* 19, 1995, 19–28.
- KELLER u. a. 1996
CH. KELLER/I. WESSEL/J. J. M. WIPPERN/R. ZANTOPP, Ein wüstgefallenes mittelalterliches Gehöft auf der Rheinbacher Lößplatte. *Bonner Jahrb.* 196, 1996, 520–533.
- KLUGE-PINSKER 1988
A. KLUGE-PINSKER, Entwicklungstendenzen der lokalen Töpferei in Duisburg, Rheinland, im 9. und 10. Jahrhundert. In: D. R. M. GAIMSTER/M. REDKNAP/H. H. WEGNER (Hrsg.), *Zur Keramik des Mittelalters und der Neuzeit im Rheinland*. BAR Internat. Ser. 440 (Oxford 1988) 53 f.
- KOENEN 1898
C. KOENEN, Karolingisch-fränkische Töpfereien bei Pingsdorf. *Bonner Jahrb.* 103, 1898, 115 ff.
- KRAUSE 1983
G. KRAUSE, Archäologische Zeugnisse zum mittelalterlichen Duisburg. In: *Duisburg im Mittelalter. 1100 Jahre Duisburg 883–1983* (Duisburg 1983) 23–77.
- LOBBEDEY 1983
U. LOBBEY, Funde von der Isenburg (zerstört 1225) in Hattingen (Stadt), Ennepe-Ruhr-Kreis. *Westfalen* 61, 1983, 60–83.
- LÜDTKE 1985
H. LÜDTKE, Die mittelalterliche Keramik von Schleswig. Ausgrabung Schild 1971–75. Ausgrabungen in Schleswig. *Ber. u. Stud.* 4 (Neumünster 1985).
- LÜDTKE 1988
H. LÜDTKE, Pingsdorfer Ware in Bergen. In: D. R. M. GAIMSTER/M. REDKNAP/H. H. WEGNER (Hrsg.), *Zur Keramik des Mittelalters und der Neuzeit im Rheinland*. BAR Internat. Ser. 440 (Oxford 1988) 259–270.
- LÜDTKE 1989
H. LÜDTKE, The Bryggen Pottery I. Introduction and Pingsdorf Ware. *The Bryggen Papers*. Suppl. Ser. 4 (University of Bergen 1989).
- LUNG 1955
W. LUNG, Töpferöfen der frühmittelalterlichen Badorfware aus Badorf und Pingsdorf, Ldkr. Köln. *Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch.* 1, 1955, 56–66.
- LUNG 1955/56
W. LUNG, Die Ausgrabung nachkarolingischer Töpferöfen in Paffrath, Gemeinde Bergisch Gladbach, Rheinisch-Bergischer Kreis. *Bonner Jahrb.* 155/56, 1955/56, 355–371.
- PIEPERS 1971
W. PIEPERS, Ein mittelalterlicher Brunnen aus Gangelt, Selkankreis Geilenkirchen-Heinsberg. In: *Beiträge zur Archäologie des Mittelalters II*. Rhein. Ausgr. 9 (Düsseldorf 1971) 180–184.
- PIEPERS 1981
W. PIEPERS, Ausgrabungen an der Alten Burg Lürken. Rhein. Ausgr. 21 (Köln 1981).
- REDKNAP 1988
M. REDKNAP, Medieval Pottery Production at Mayen: Recent Advances, Current Problems. In: D. R. M. GAIMSTER/M. REDKNAP/H. H. WEGNER (Hrsg.), *Zur Keramik des Mittelalters und der Neuzeit im Rheinland*. BAR Internat. Ser. 440 (Oxford 1988) 3–37.
- REINEKING-VON BOCK/JÜRGENS 1985
G. REINEKING-VON BOCK/A. und M. JÜRGENS, Brühler Keramik des Mittelalters. Vorstufe zur Rheinischen Töpferei. *Schriftenr. Brühler Gesch.* 7 (Brühl 1985).
- SCHALLMAYER/GROSS 1983
E. SCHALLMAYER/U. GROSS, Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Befunde und Funde auf dem Gelände des Domhofes in Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis, 1980–1981. *Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg* 8 (Stuttgart 1983) 79–138.
- SCHENK 1998
H. SCHENK, Die Keramik der früh- bis hochmittelalterlichen Siedlung Speyer »Im Vogelgesang«. *Archäologische Forschungen in der Pfalz 1* (Neustadt a. W. 1998).
- STILKE 1996
H. STILKE, Mittelalterliche Töpfereifunde aus Meckenheim. *Bonner Jahrb.* 196, 1996, 161–196.
- TAUBER 1980
J. TAUBER, Herd und Ofen im Mittelalter. *Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters* 7 (Olten, Freiburg i. Br. 1980).
- TISCHLER 1959
F. TISCHLER, 1. The Continental Background. In: G. C. DUNNING/J. G. HURST/J. N. L. MYRES/F. TISCHLER, *Anglo-Saxon Pottery: A Symposium*. *Medieval Arch.* III, 1959, 47–78.
- UNTERMANN 1984a
M. UNTERMANN, Die Grabungen auf der Burg Berge (Mons)-Altenberg (Gem. Odenthal, Rheinisch-Bergischer Kreis) mit Beiträgen von H. BECKER, M. GROTEN, G. NOBIS. In: *Beiträge zur Archäologie des Mittelalters III*. Rhein. Ausgr. 25 (Köln 1984) 1–170 und Taf. 1–22.
- UNTERMANN 1984b
M. UNTERMANN, Ausgrabungen in der mittelalterlichen Burganlage Haus Rott bei Troisdorf-Sieglar, Rhein-Sieg-Kreis, in: *Beiträge zur Archäologie des Mittelalters III*. Rhein. Ausgr. 25 (Köln 1984) 210–232 und Taf. 31–35.
- VINCE 1985
A. C. VINCE, The Saxon and Medieval Pottery of London: A Review. *Medieval Arch.* 29, 1985, 25–93.

Stelle 2-117

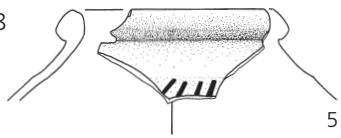


Stelle 2-119

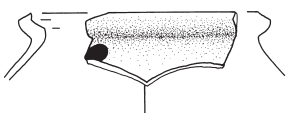


11 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

Stelle 8



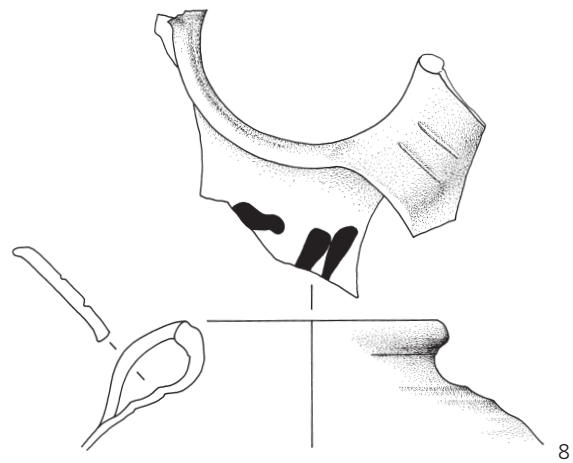
5



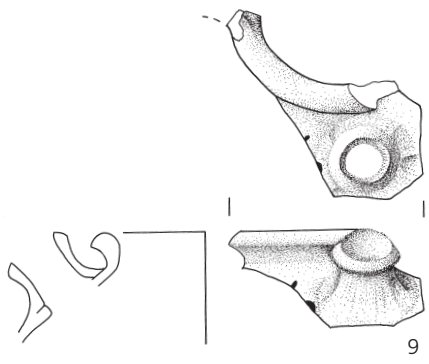
6



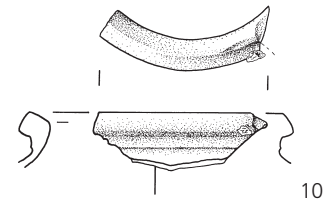
7



8



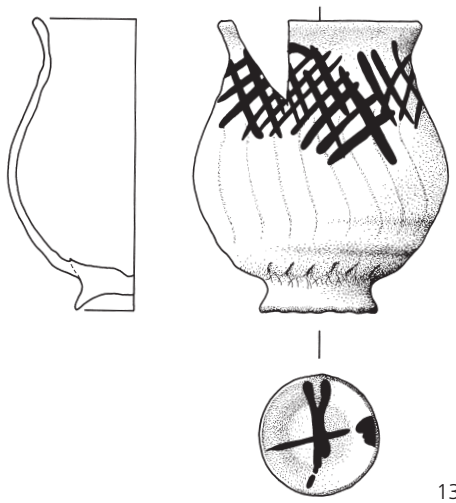
9



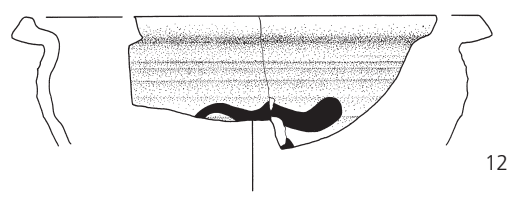
10



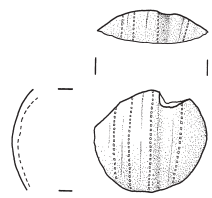
11



13



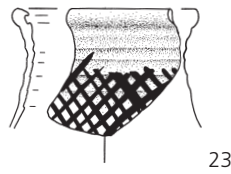
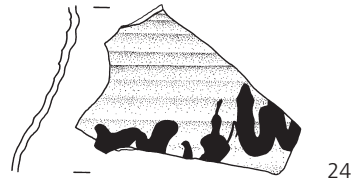
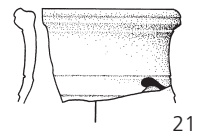
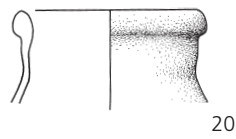
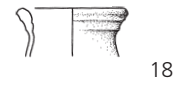
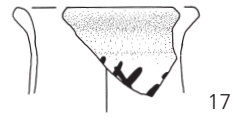
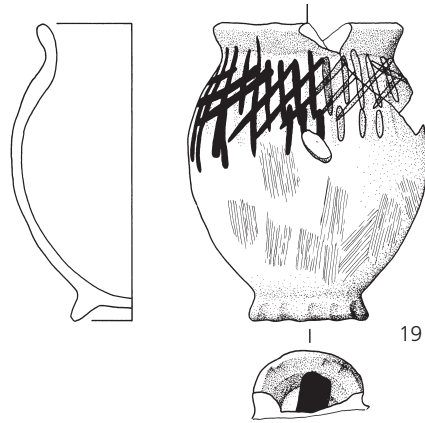
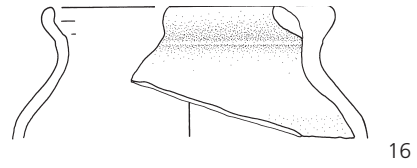
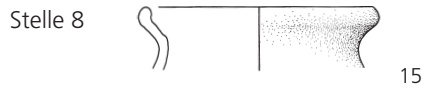
12



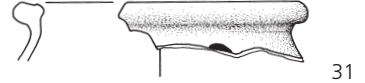
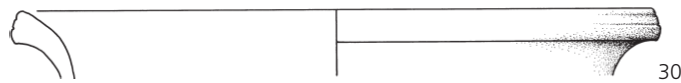
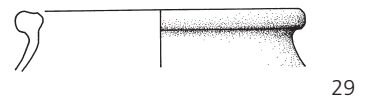
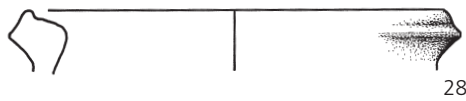
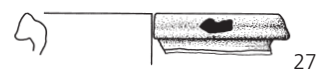
14

12 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

Stelle 8

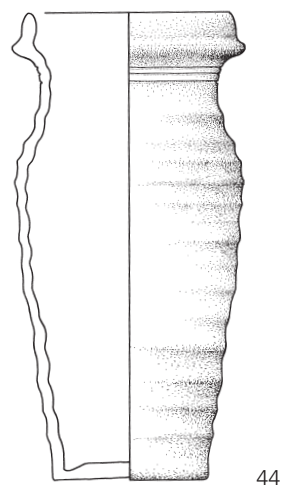
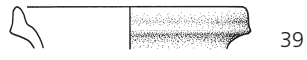
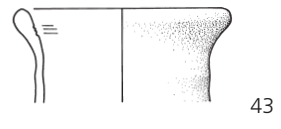
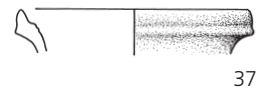
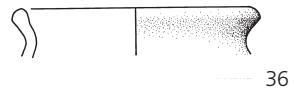
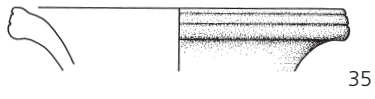
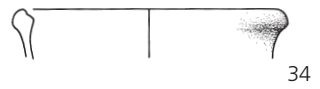
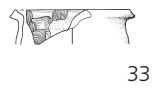


Stelle 17

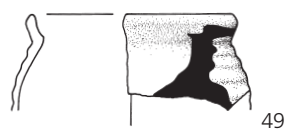
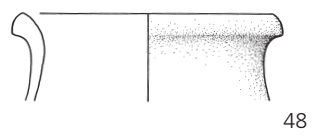
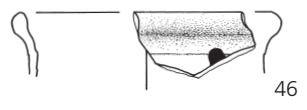
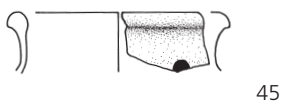
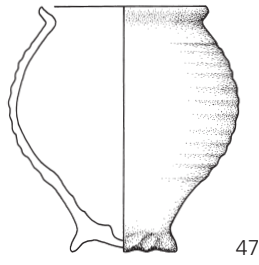


13 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

Stelle 17

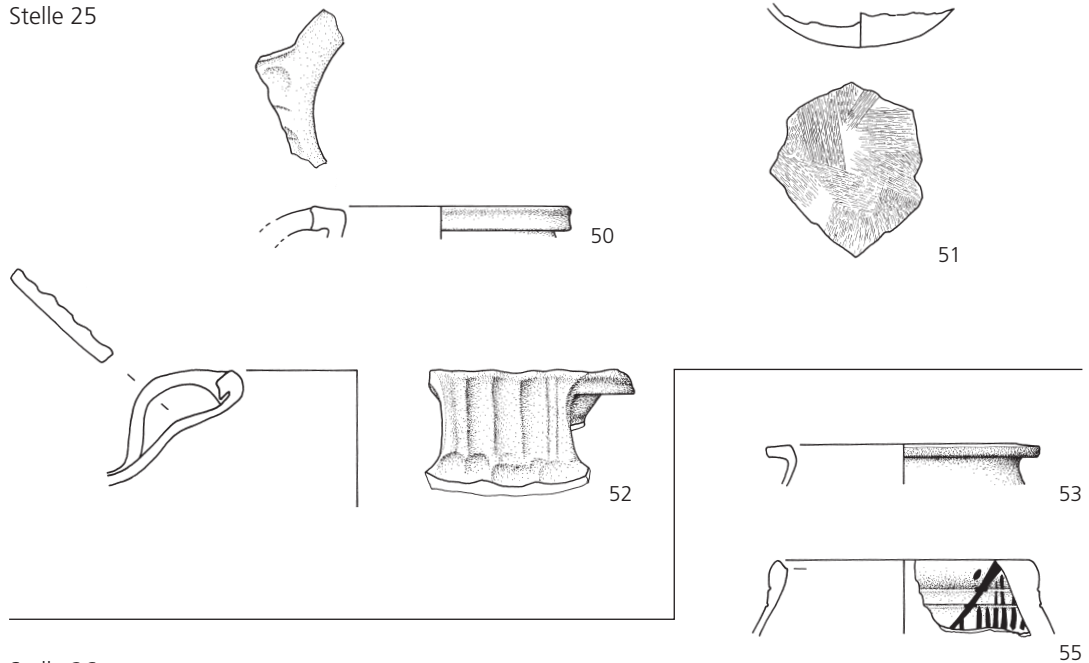


Stelle 25

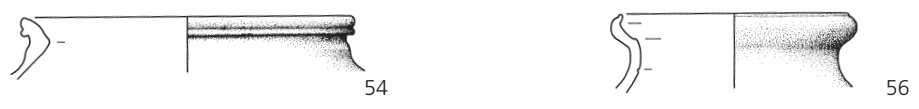


14 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

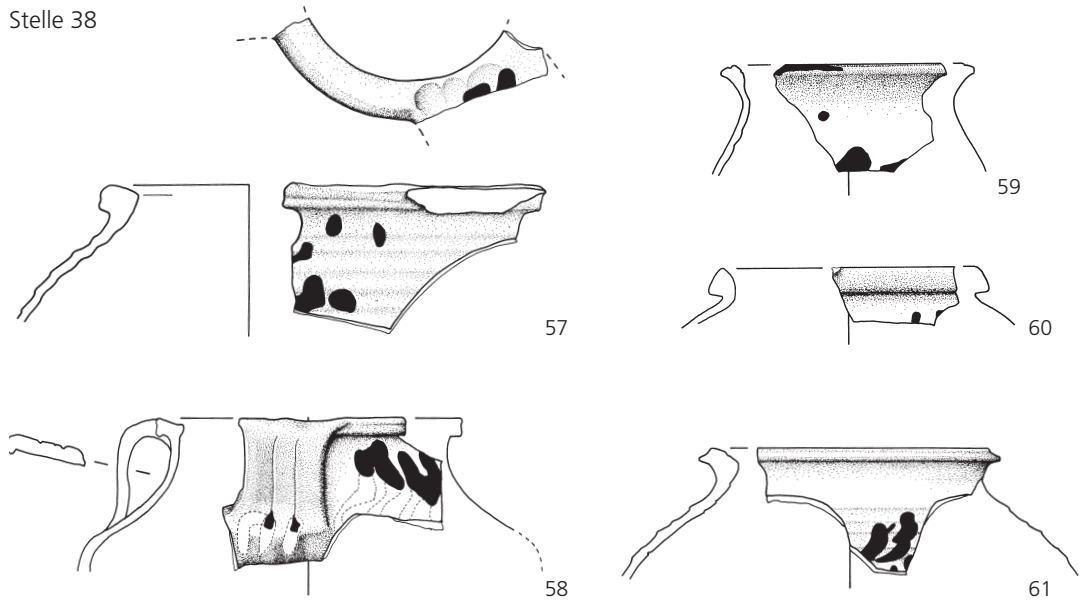
Stelle 25



Stelle 26

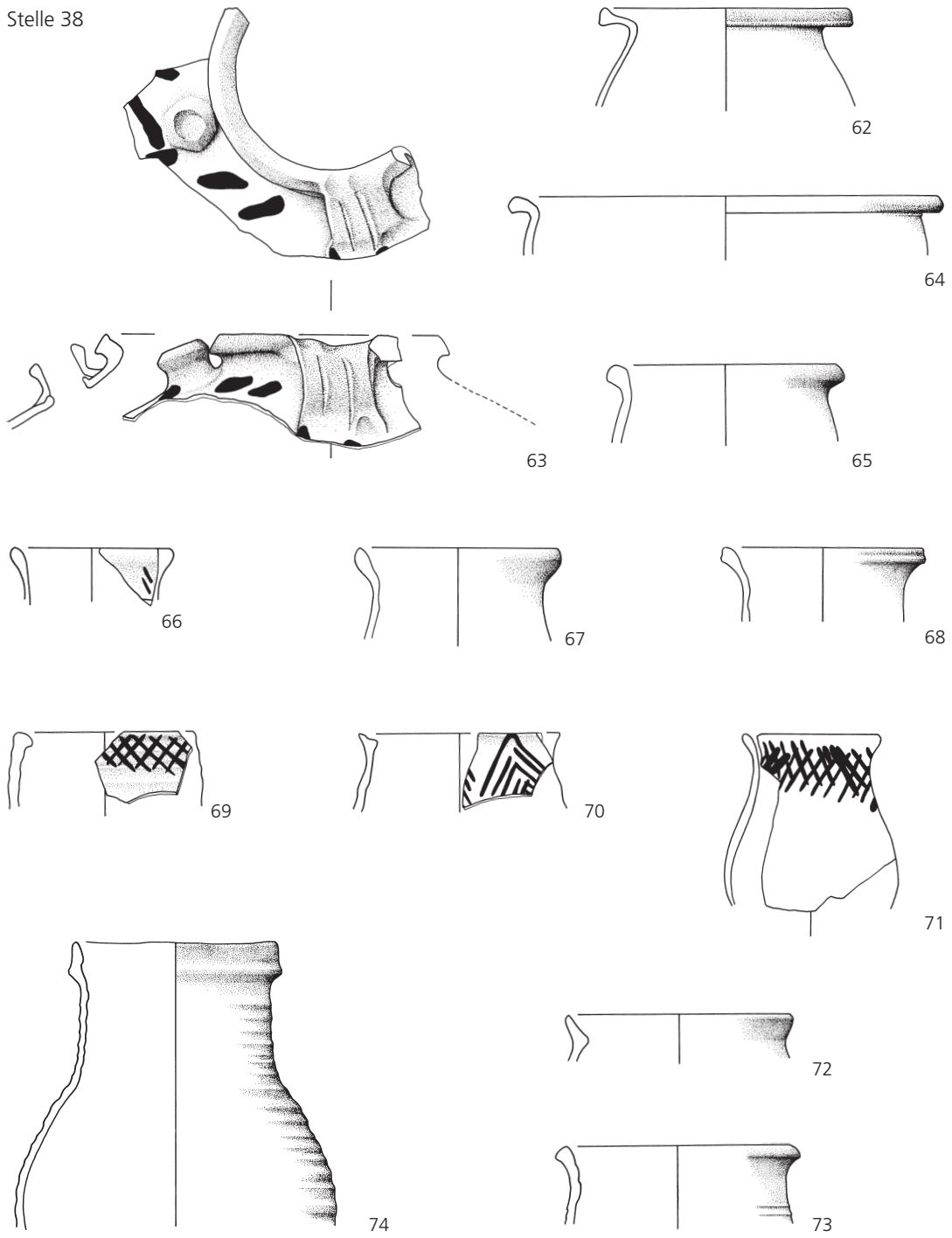


Stelle 38



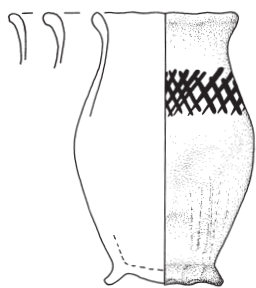
15 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

Stelle 38

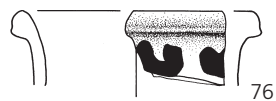


16 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

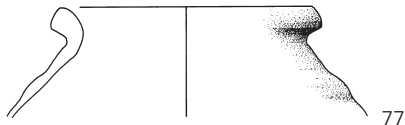
Stelle 62



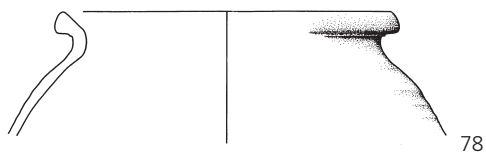
75



76

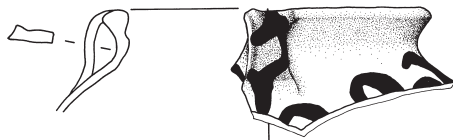
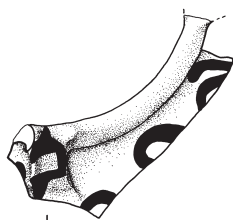


77

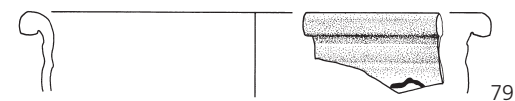


78

Stelle 63



80



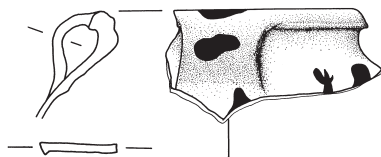
79



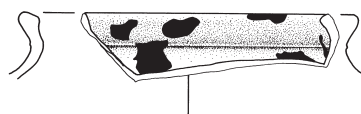
82



81

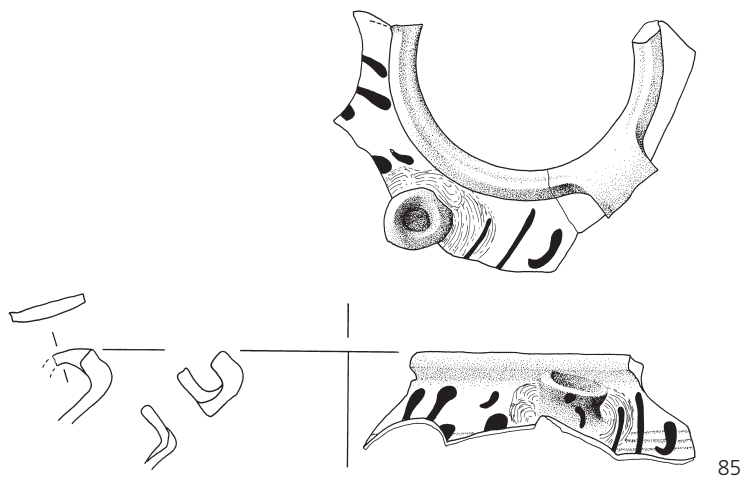


83

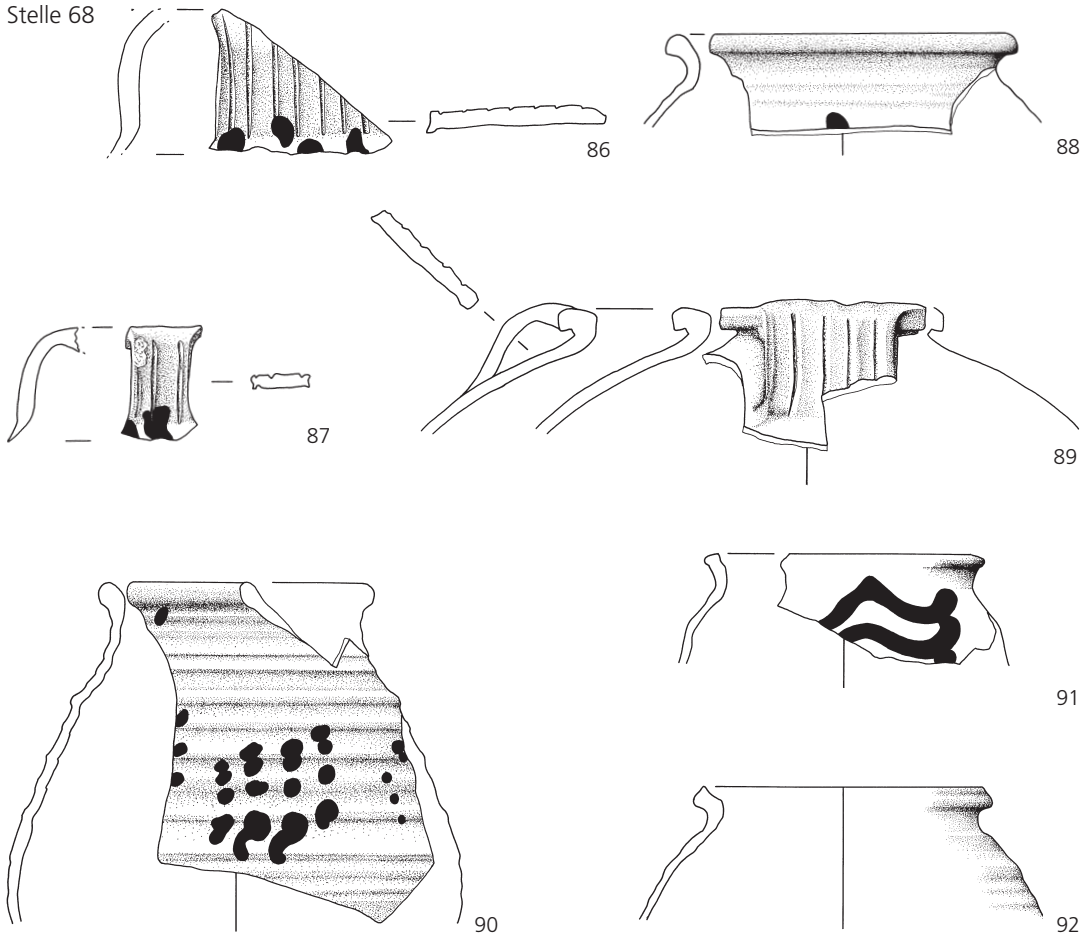


84

Stelle 63

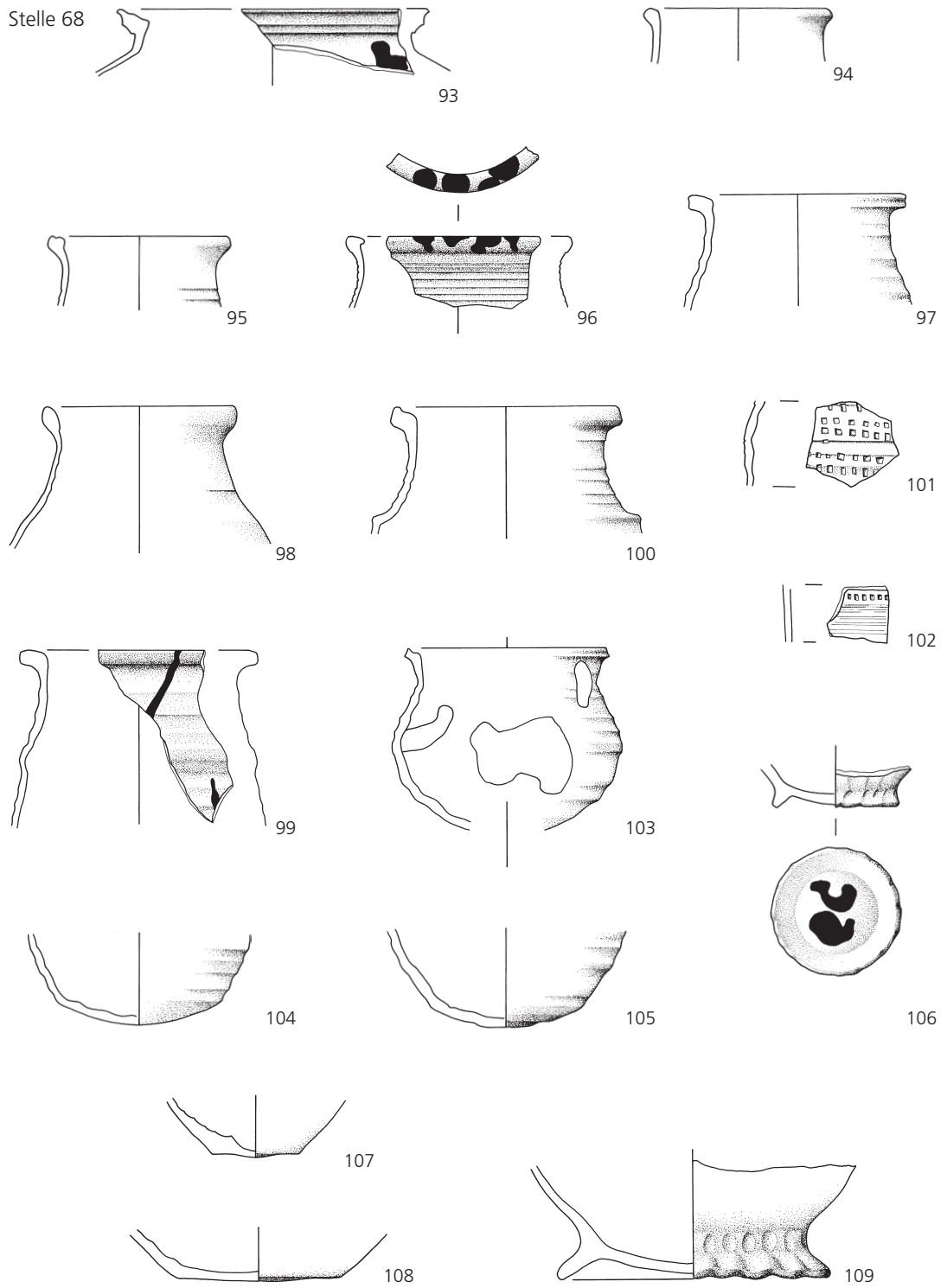


Stelle 68



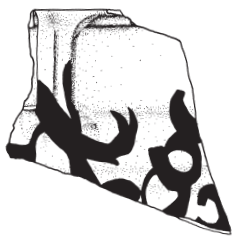
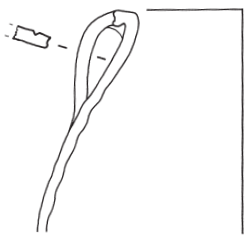
18 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

Stelle 68

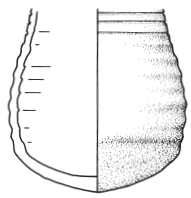


19 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

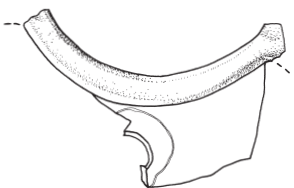
Stelle 70



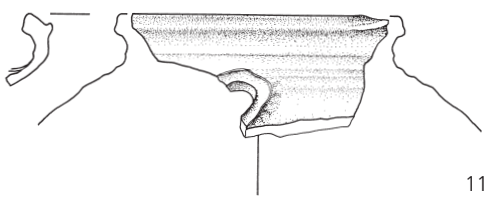
110



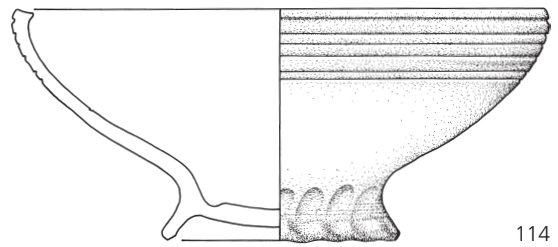
111



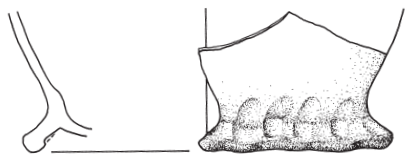
112



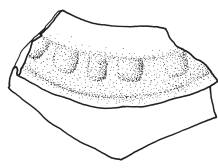
113



114



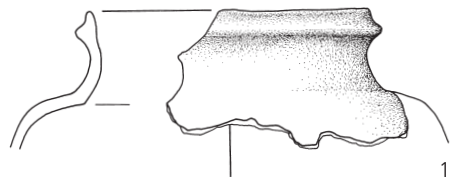
115



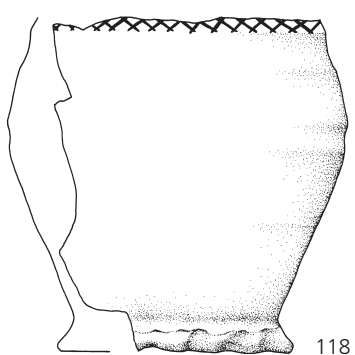
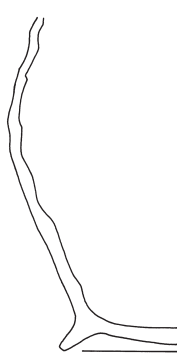
Stelle 71-3



116

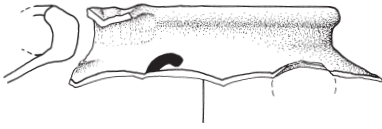
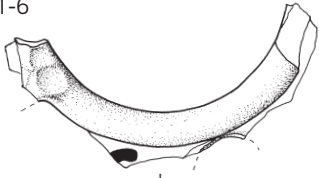


117

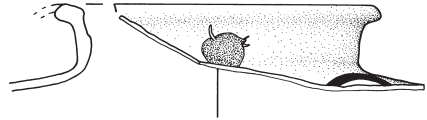


118

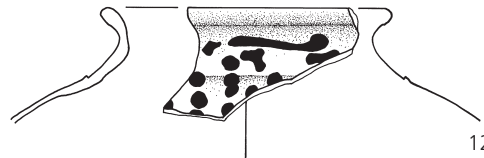
Stelle 71-6



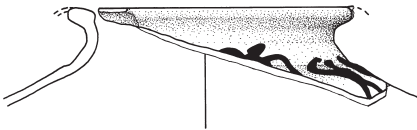
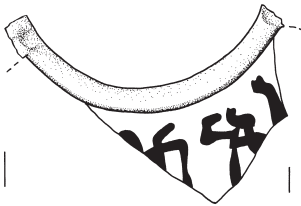
119



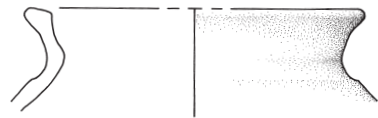
120



121



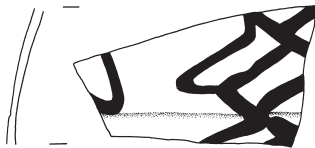
122



123



124



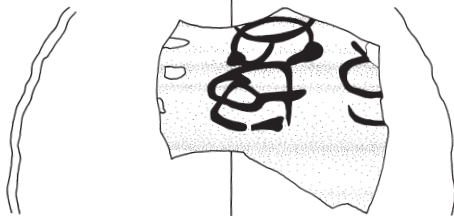
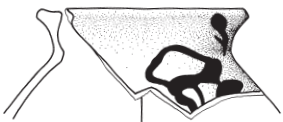
125



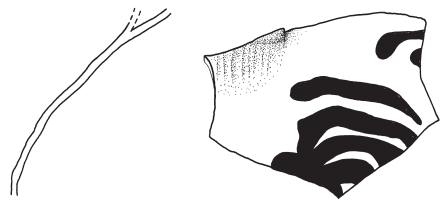
126



127

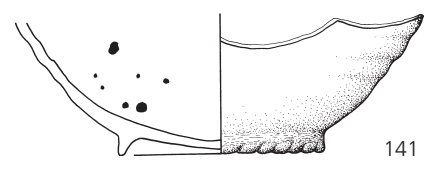
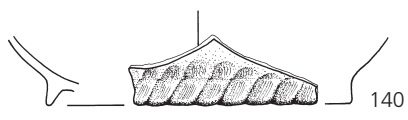
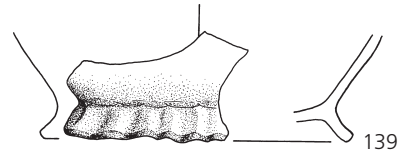
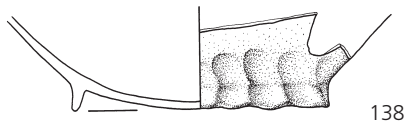
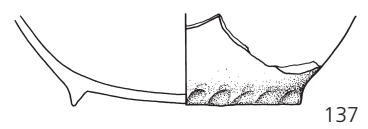
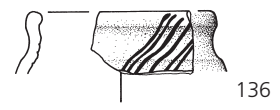
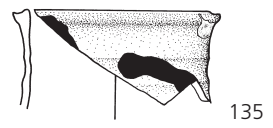
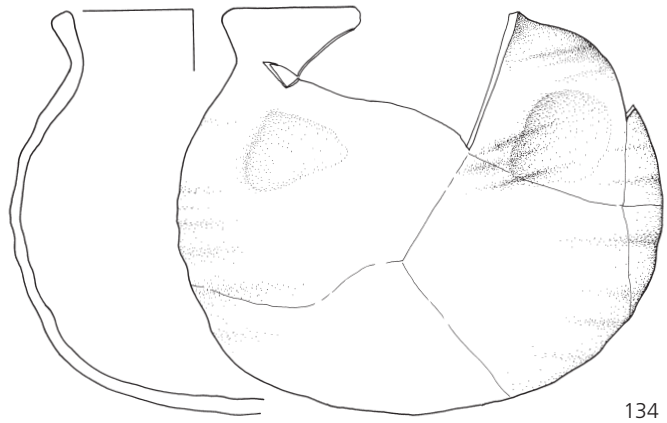
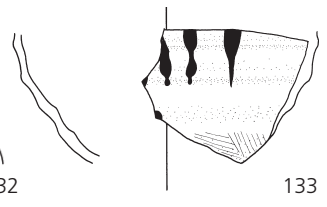
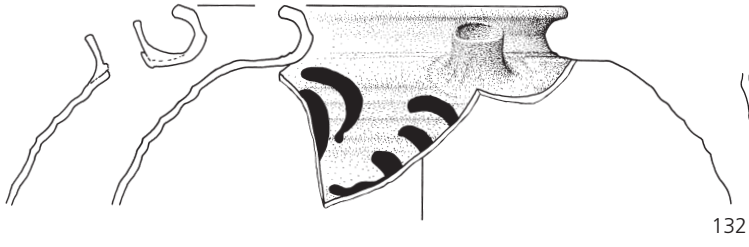
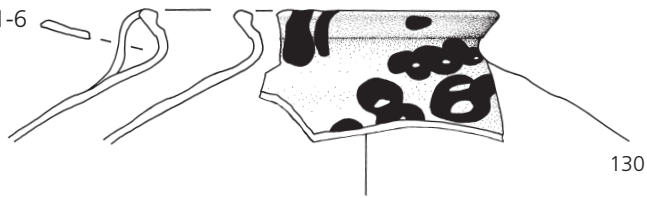


128



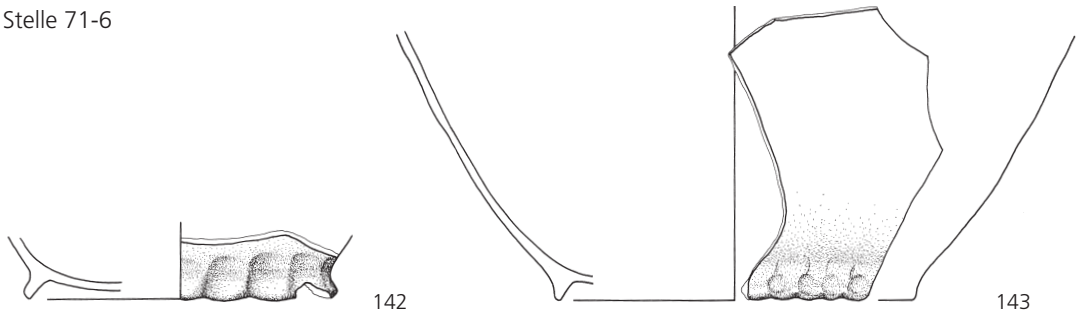
129

Stelle 71-6

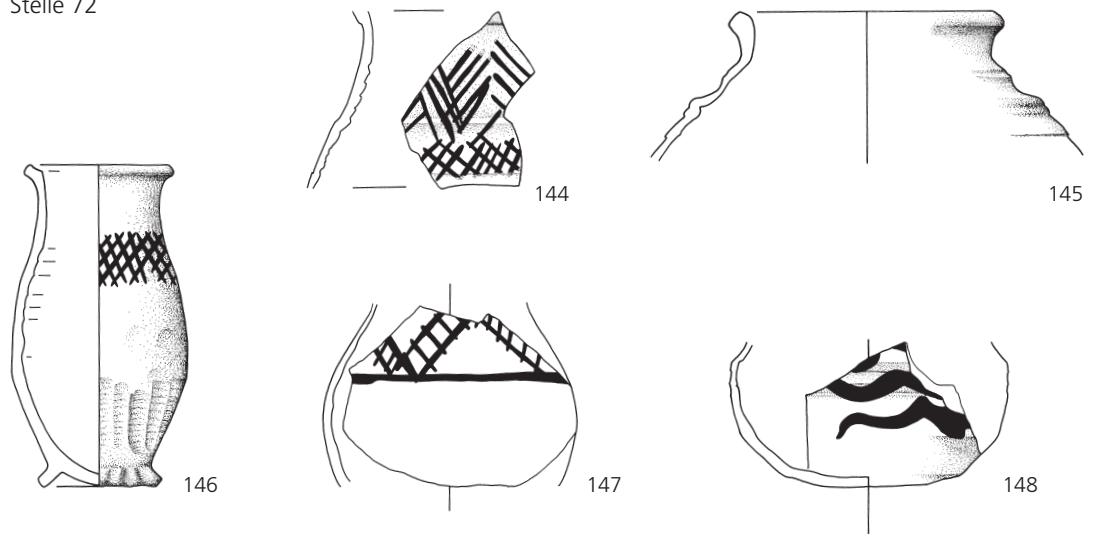


22 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

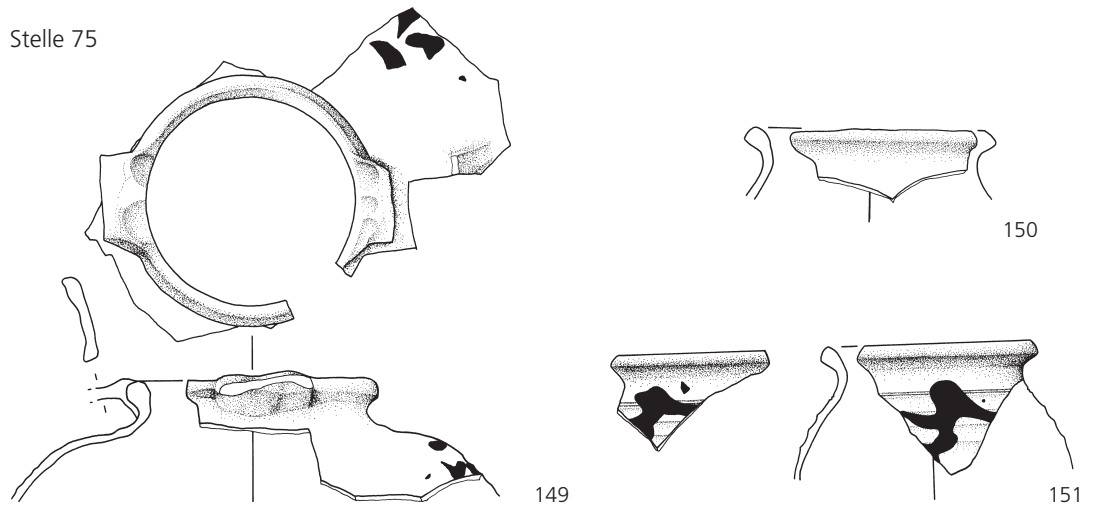
Stelle 71-6



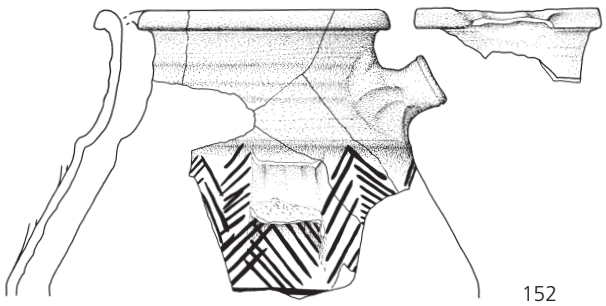
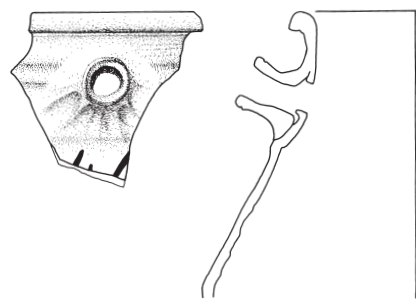
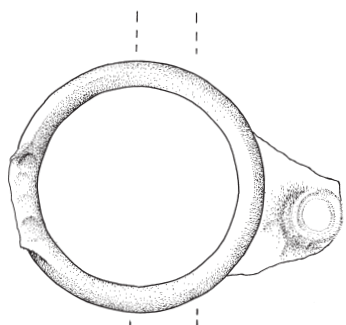
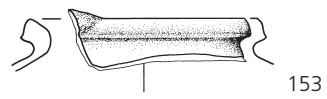
Stelle 72



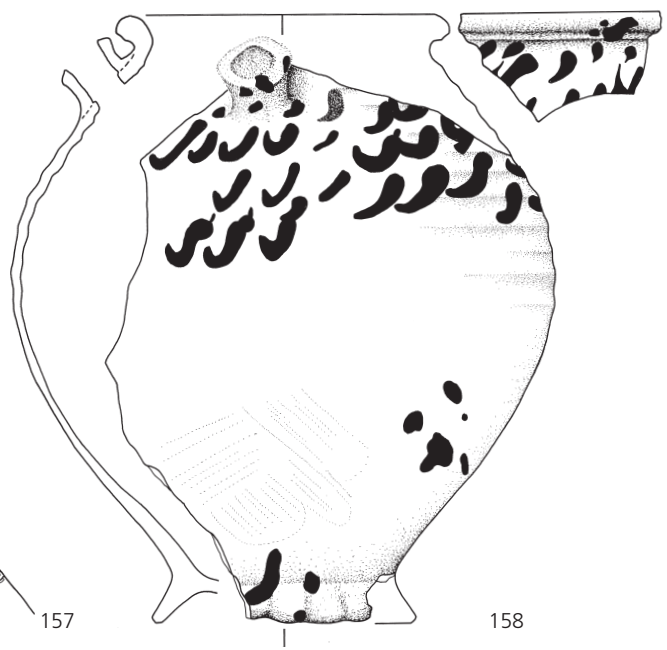
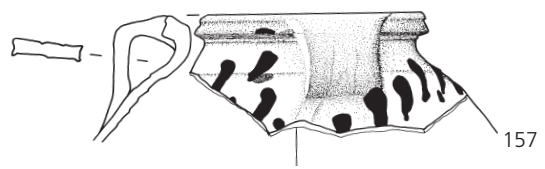
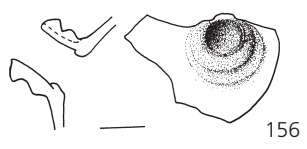
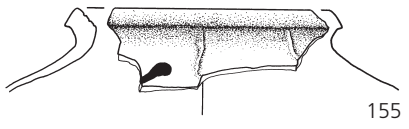
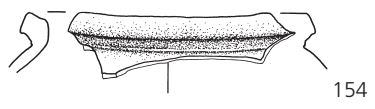
Stelle 75



Stelle 75



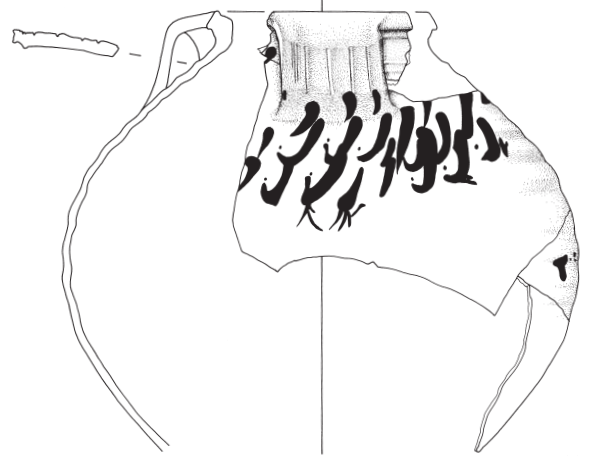
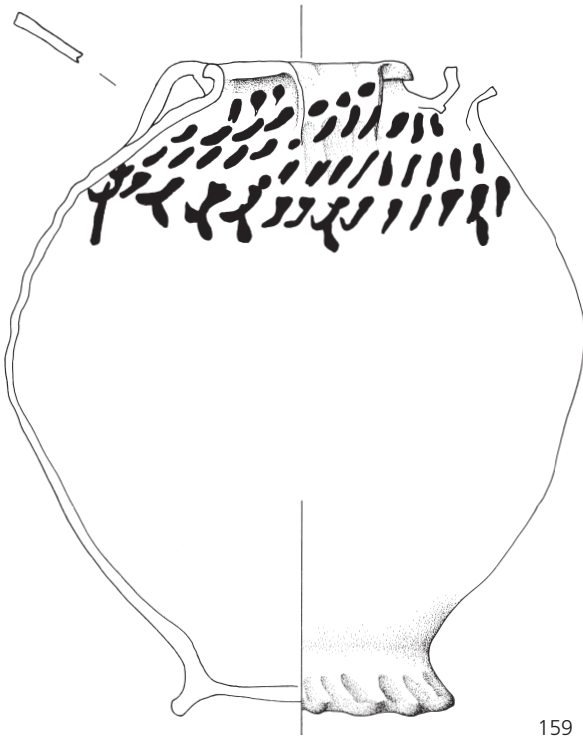
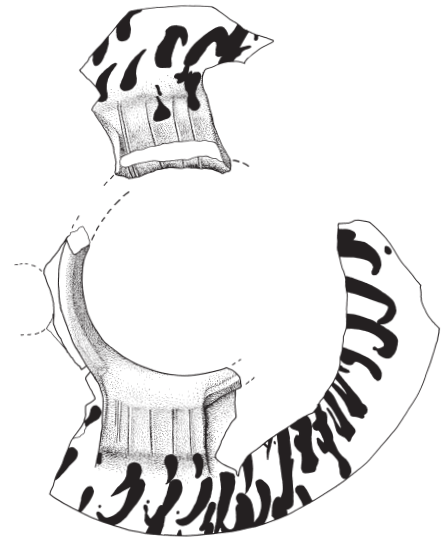
152



158

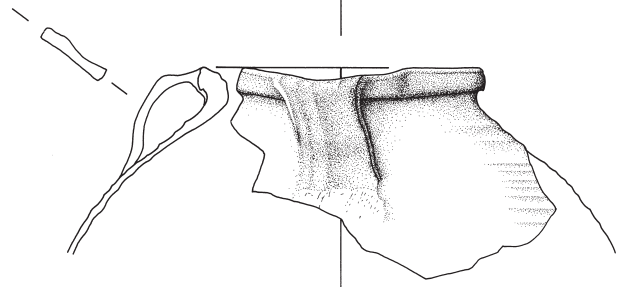
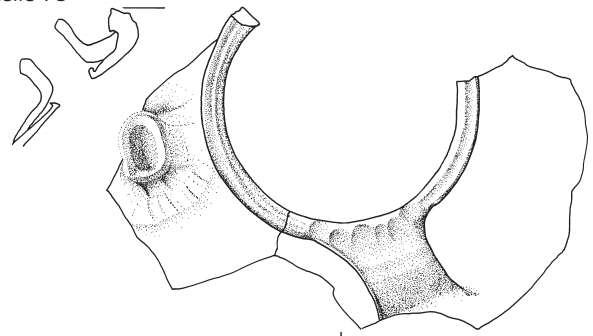
24 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer. – Maßstab 1:3.

Stelle 75

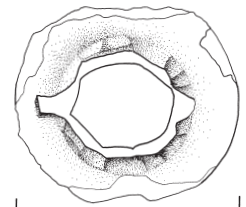
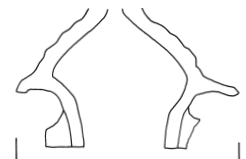


25 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:4.

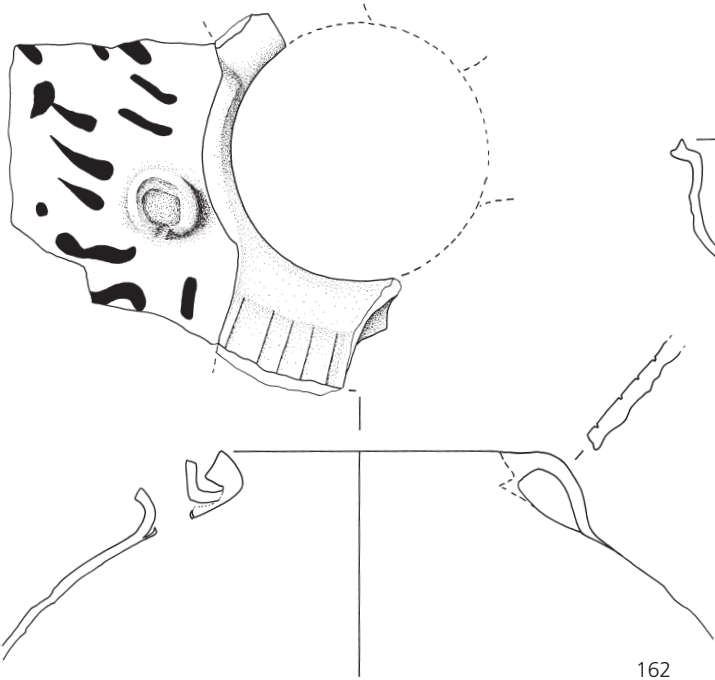
Stelle 75



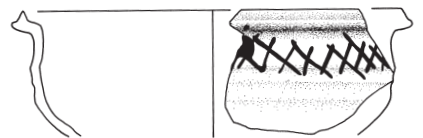
161



163



162



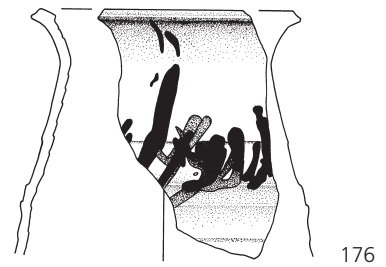
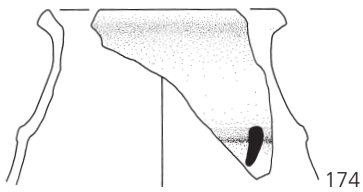
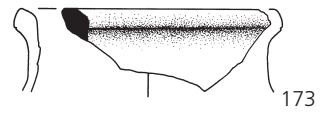
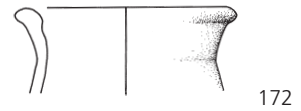
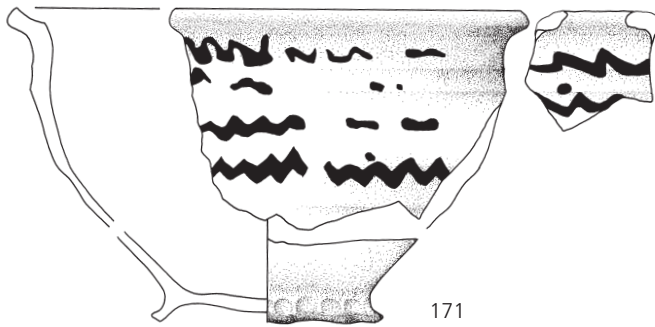
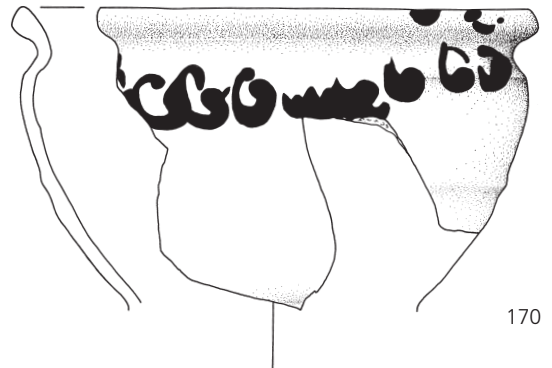
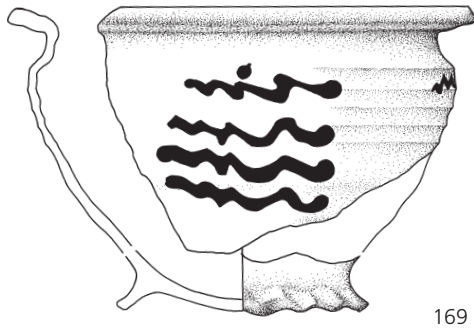
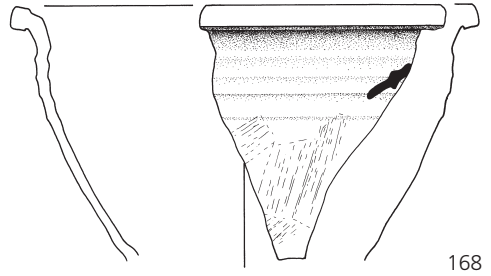
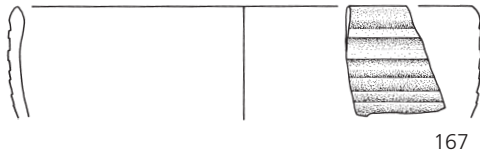
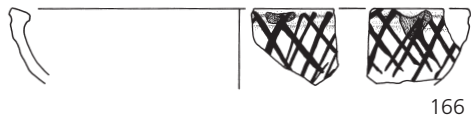
164



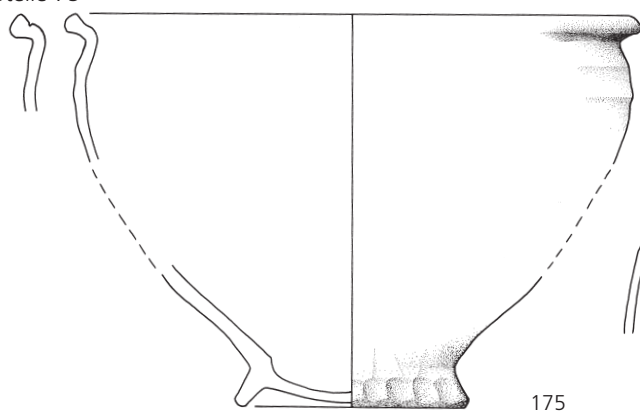
165

26 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

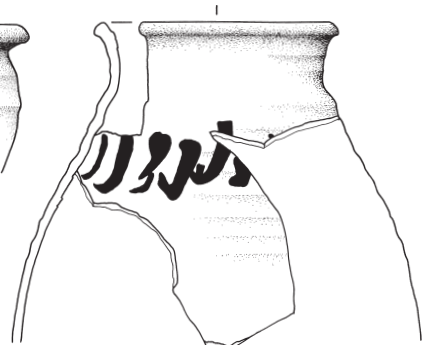
Stelle 75



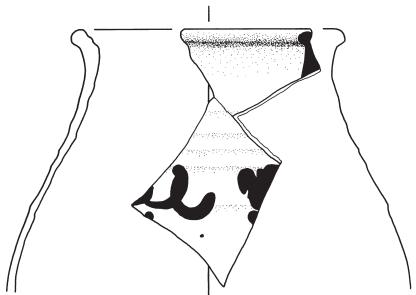
Stelle 75



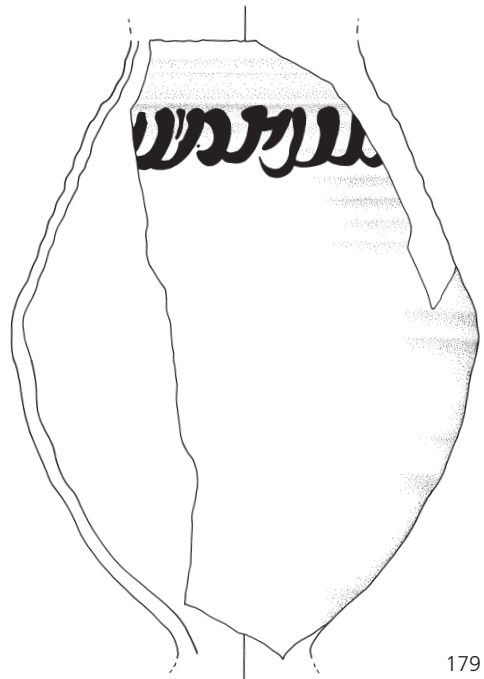
175



177



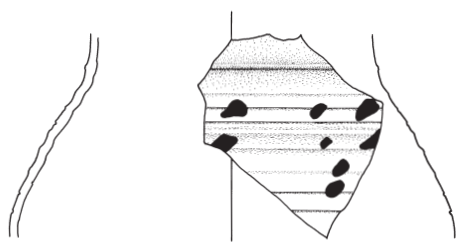
178



179



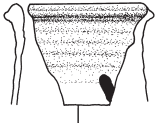
180



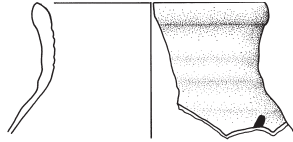
181

28 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.

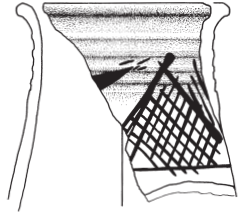
Stelle 75



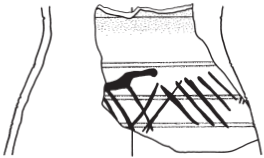
182



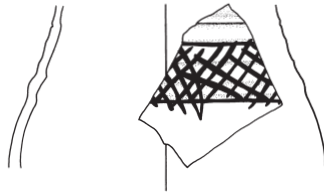
183



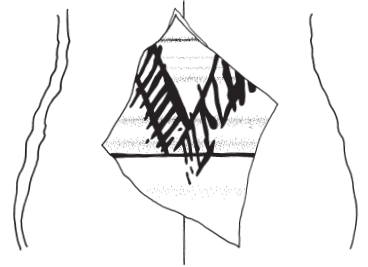
184



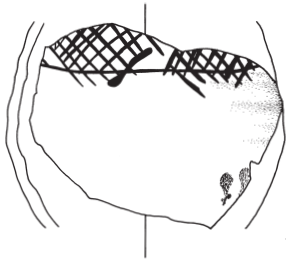
185



186



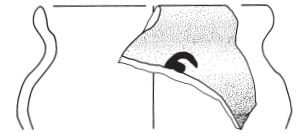
187



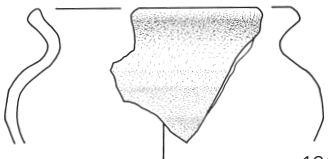
188



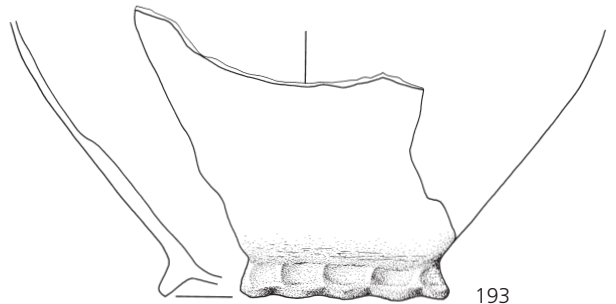
189



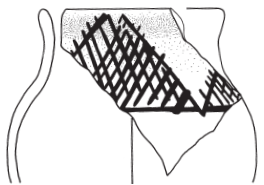
190



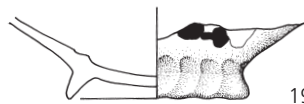
191



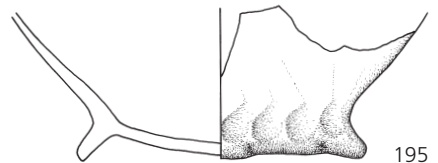
193



192

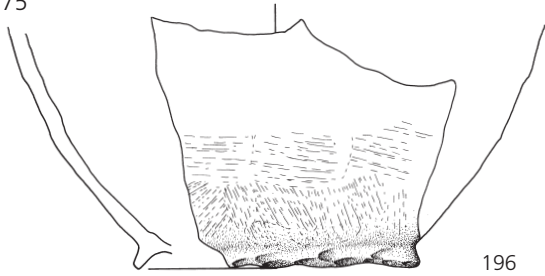


194

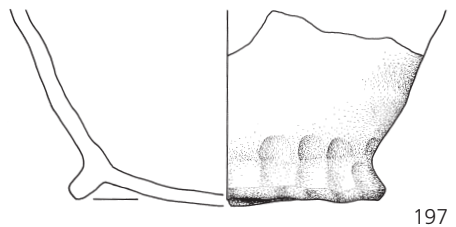


195

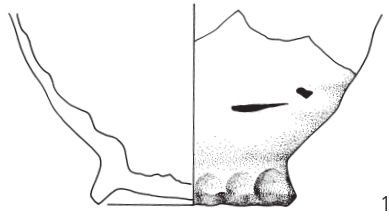
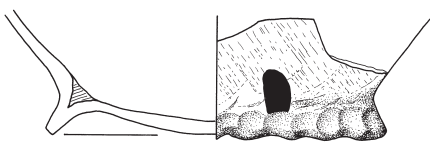
Stelle 75



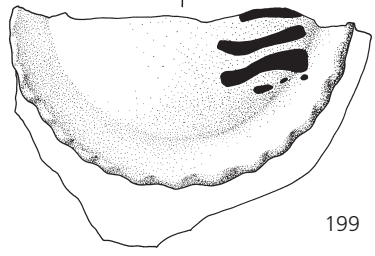
196



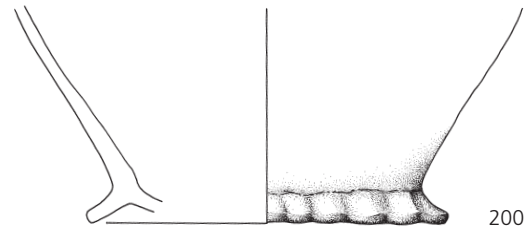
197



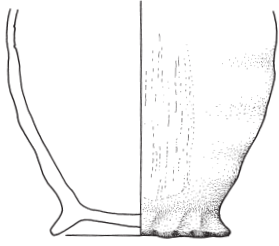
198



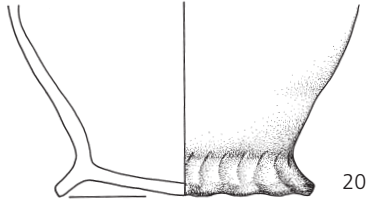
199



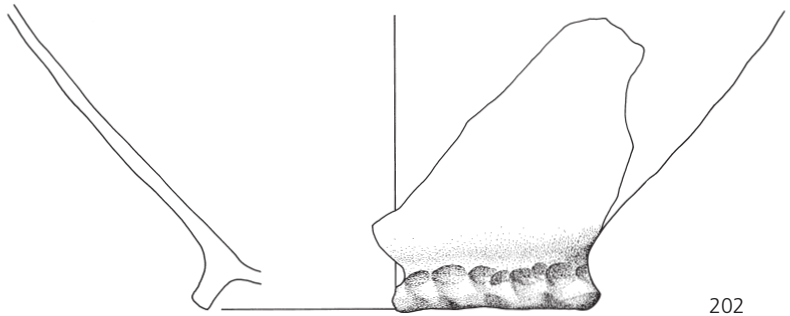
200



203

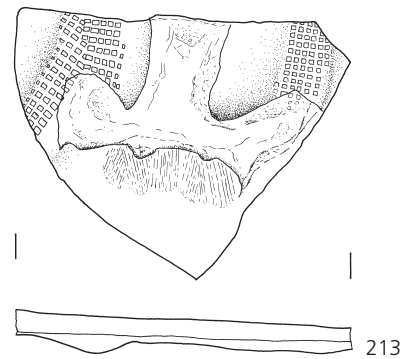
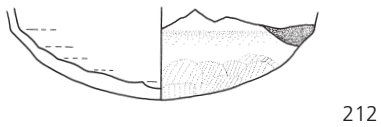
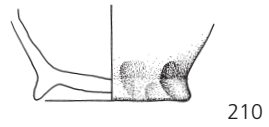
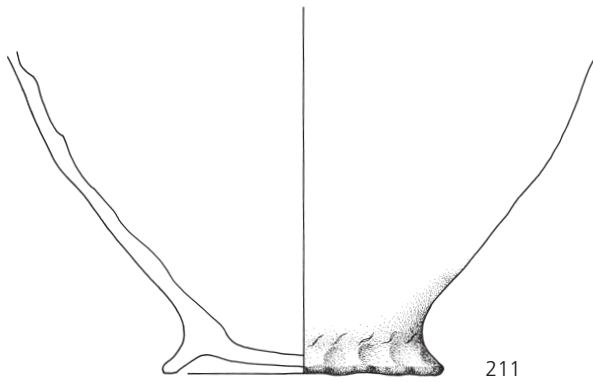
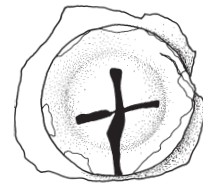
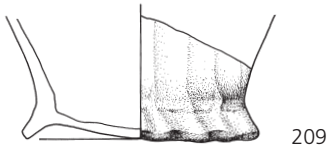
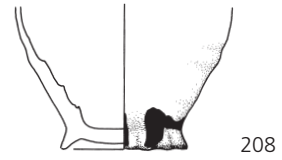
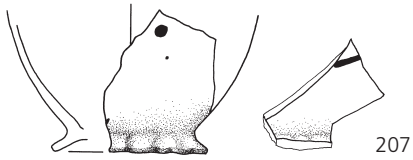
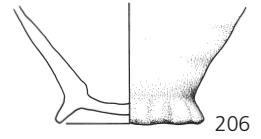
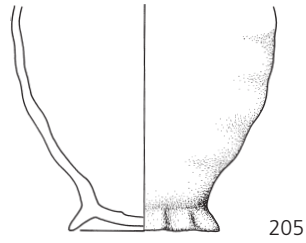
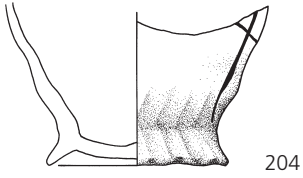


201



202

Stelle 75



31 Pingsdorf, Badorfer Straße 14. Pingsdorfer Ware. – Maßstab 1:3.