

6. Karlingisch-fränkische Töpfereien bei Pingsdorf.

Von

Constantin Koenen.

Hierzu Tafel VI.

In der Zeit vom 6. bis 8. Juni 1898 nahm das Rheinische Provinzialmuseum Bonn unter der stellvertretenden Direktion des Geheimrats Professor Dr. Nissen eine recht erfolgreiche Untersuchung karlingisch-fränkischer Töpferei-Überreste vor. Von Nissen mit der örtlichen Leitung und mit der Veröffentlichung beauftragt, habe ich zu berichten:

Die Fundstelle liegt in Pingsdorf (Reg.-Bez. Köln, Landkreis Köln), in der nordwestlichen Ecke zwischen der Trierer Bezirksstrasse und der Buschgasse¹⁾, auf dem Hofe der Wirtschaft von Anton Klein, Haus Nr. 51. Die

1) Von der Trier-Bonner Römerstrasse zweigt sich bei Eickerscheid eine Strasse ab und geht durch das Erfthtal über Münstereifel nach Pingsdorf. Hier fällt sie mit der Hauptstrasse des Ortes, der Trierer Bezirksstrasse, zusammen und zwar früher unter dem Namen „Ulstrasse“ (Töpferstrasse). So heisst sie auch in ihrer Fortsetzung durch Brühl, von wo aus sie sich nach Köln hinzog (Schneider, Bonner Jahrbücher, Heft 67, S. 25). Im Verfolge dieser Linie hat man innerhalb Pingsdorf an mehreren Stellen ältere Culturreste gefunden: bei dem Neubau für Herrn Sonntag zwei Steingeräte, bei Bauten zur Wirtschaft „Im Jägerhaus“ Skelette, Waffen, Gläser u. s. w., also wohl merovingisch-fränkische Gräber, an mehreren Stellen entlang der Strasse auch karlingisch-fränkische Töpferei-Überreste. Mit dieser Römerstrasse kreuzt sich in Pingsdorf eine zweite. Die von Birten über Alpen an Repeln vorbeigehende Strasse teilt sich nämlich bei Mörs in zwei Arme; der östliche führt über Borkum, dem Fusse des Vorgebirges entlang durch Pingsdorf (Schneider a. a. O., Heft 73, S. 1). An der Nordseite des Dorfes liegt in beschriebener Linie die „Buschgasse“, an der Südseite, südlich der Ulstrasse den Namen „Knüppelgass“ führend, in weiterer Fortsetzung oberhalb Pingsdorf „alte Bonner Strasse“ genannt. Im Verfolge dieser Strasse wurden in der Pingsdorfer Gemarkung ebenfalls Altertümer gefunden: bei dem Bau der Trierer Bahnlinie, dicht am Kirchberg zwei Steinsärge, bei der Anlage der Vorgebirgsbahn karlingische Töpfereireste; auf dem Felde von Segschneider in Badorf ein grosser, noch nicht untersuchter Töpferofen karlingischer Zeit; auf dem katholischen Kirchhofe Gefässe und Ausschussware karlingischer Töpfereien. Von letzterer Stelle befinden sich einige Gefässe in den Altertümer-Sammlungen der Herren O. Rautert in Düsseldorf und W. Fussbahn in Bonn. Bei den Grundarbeiten zu der Klein'schen Wirtschaft wurden neben zahlreichen karlingischen Gefässresten viele unzerbrochene, etwas verbackene Töpfe gefunden.

Ausschachtung wurde auf dem Hofe vor der dort befindlichen Bäckerei vorgenommen und förderte eine Schuttmasse von 6 m Länge, 7 m Breite und 2 m Tiefe, also von rund 84 Kubikmeter zu Tage.

Die Oberfläche zeigt hier Humus, dann bis zu 2 m Tiefe Mergel und als dessen Liegendes ein mächtiges Thonlager.

In den Mergel schien man die eigentlichen Oefen eingeschnitten zu haben, denn wir fanden ausser mehr oder weniger runden, kesselförmigen Einschnitten hart gebackene, zum Teil verglaste Wandstücke, aber keine Spur von Mauerziegeln oder Kalkbewurf. Sicheres über die Ofenanlage liess sich freilich dort nicht feststellen. Aber alles schien auf eine gewaltsame Störung und daraufhin erfolgte dauernde Aufgabe des Betriebes zu deuten. Der Boden war mit Scherben, mit halb und ganz verbackenen Gefässen bis wohl über Dreiviertel seiner Masse vermischt. Diese über 63 Kubikmeter Gefässreste zeigten folgende Eigentümlichkeiten.

a. Zubereitung des Thones. Der am Pingsdorfer Vorgebirgsrand reichlich vorhandene Thon wurde geschlämmt, mit Sand vermischt, geknetet und auf der durch Achsendrehung der Trettscheibe in schnellste Kreisbewegung versetzten kleinen Scheibe mit den Händen gedreht, wobei auch wohl mit dem Modellierholz nachgeholfen wurde. Darauf hat man die Gefässe mit einer Schnur abgeschnitten.

b. Standplatte. Die so in ihrer Form fertig gestellten, abgeschnittenen Gefässe wurden auf die obere Öffnung gestülpt. Dann stellte man den Standring durch Herauskneten der dicker gelassenen Bodenmasse mittelst Daumens und Zeigefingers her, wobei er so geformt wurde, dass er schräg nach aussen gerichtet, an allen äusseren unteren Seiten gerade aufstand, während der übrige, nach der Mitte zugekehrte Teil gehöhlt erschien. Hierdurch erreichte man einen festeren Stand als den, welchen wir bei merovingisch-fränkischen Gefässen finden, die unten derart glatt abgeschnitten sind, dass die ganze Bodenfläche aufrucht. Der gehöhlte, in der frühkarlingischen Zeit zuerst auftretende Standring geht auf den römischen Fuss zurück: Der Römer verstand es, seine Gefässe tadellos abzdrehen. Der Franke versuchte dasselbe aus freier Hand, allein die Standfläche wurde dadurch uneben, und um das Gefäss gerade zu stellen, drückte er den Standring hier oder da stärker aus. Auf diesem Wege entstand die karlingische Wellenplatte (Gefässkunde, Tafel XXI, 23), welche noch roh gehöhlt, dünn und mit scharfen Rändern versehen ist; sie bildet ein zuverlässiges Unterscheidungsmittel der Pingsdorfer und verwandter karlingischer Ware von der vorkarlingischen. Bei dem merovingischen Ausgusstopfe fehlt die Standplatte; der Boden ist einfach glatt abgeschnitten, bei dem im Provinzialmuseum zu Bonn befindlichen karlingischen des Pingsdorfer Typus (vgl. S. 119, 3) zeigt sich der erste Versuch einer gehöhlten Bodenplatte, allein noch fehlen die eigentlichen, eckig ausladenden Wellen.

c. Gefässränder (Taf. VI Fig. 1—271). Eine weitere Neuerung bei den Pingsdorfer Gefässen bieten die oberen Gefässränder. Man ging bei deren Herstellung von dem glatten, zuweilen an der Aussenseite mit einem Stäbchen

versehenen merovingisch-fränkischen Rande aus und suchte denselben nach römischer Weise durchzubilden. Es erscheinen mehrfach gegliederte, mit Stab und Hohlkehle versehene Ränder, ja wir sehen — wenn auch in barbarischer Form — alle Arten römischer Randformen von den glatten der Frühzeit bis zu den reich gegliederten der mittleren und späteren Kaiserzeit. Eine grosse Zahl der Ränder ist derart, dass nur ein geübtes Auge sie von den gleichartigen römischen unterscheiden kann. In vereinzelt Fällen ist es nicht die Form des Randes allein, die das Neue oder Eigenartige erkennen lässt, sondern es wirken andere Ursachen mit: das mehr Abgerundete oder das Scharfkantige gewisser Flächen, die Weise des Brandes, die Art des Gekörnten der Oberfläche, und vor allem das mehr Ungerade der Linienführung, doch muss für die Unterscheidung auf Originale verwiesen werden; Worte und Abbildungen allein genügen hierfür nicht.

d. Schnurhenkel (Taf. VI Fig. 15 u. 17). Den Töpfern von Pingsdorf scheint die Fertigstellung ordentlicher Henkel besondere Schwierigkeit gemacht zu haben. Gegenüber der zumeist elegant gebogenen weiten Form des römischen Henkels, ist die vorliegende gedrunken, sodass sie nur den Namen Schnurhenkel verdient. Dieser kommt zwar auch bei einigen römischen Gefässen vor, z. B. bei dem Masskrüge, allein er ist hier, wie alle römischen, verhältnismässig elegant geformt. Dann lässt der römische Henkel den oberen Rand des Gefässes frei abgerundet. Das ist auch noch bei den meisten merovingischen Henkeln der Fall. Die Pingsdorfer Schnurhenkel hingegen sind alle von der Innenseite des Gefässes aus breit an den oberen Rand angeknüpft und biegen sich von hier aus flach gebogen nach unten; sie sind mit dem oberen Rande wie verwachsen. Man duldet keine Vertiefung zwischen Henkel und oberem Rande. Sehr scharf finden wir diesen Typus ausgesprochen in den Henkeln der karlingischen Reliefbandschmuck-Amphoren von Neuss (Gefässkunde XXI, 1).

e. Henkelgriff (Taf. VI Fig. 22). Merkwürdig ist der nach Art des Gemshornes gekrümmte lange Griff eines Kugeltopfes. Ich habe zum Vergleich den mit einem solchen Henkel versehenen 92 mm hohen Kugeltopf des Provinzialmuseums zu Bonn Inv. Nr. 7096 auf der Tafel VI Fig. 22 wiedergegeben. In beiden Fällen ist der Henkel gleich unterhalb des oberen Randes von aussen angesetzt. In der Mitte der Ansatzstelle sieht man im Innern des Gefässes eine später verschmierte Öffnung, die offenbar von der Herstellungsweise des Griffes herrührt. Der Pingsdorfer Henkelgriff ist 95 mm lang; er eignet sich vorzüglich zur festen Einlage der vier Finger, sodass der Daumen die linke Seite des Griffes berührte und die obere Fläche an die Hand selbst dicht anschloss.

f. Bemalung. Die Gefässwände sind, wie die beigegebene Tafel veranschaulicht, fast durchgehends mit roher rotbrauner Malerei versehen. Eine solche, wenn auch weit regelmässiger Bemalung erscheint bereits bei Gefässen aus spätrömischen Gräbern (Gefässkunde XVII, 21, 21 a, 21 b, 22, 22 a). Bei diesen sieht man horizontale, schmale Gurtbänder, auch wohl Kreise und runde

Tupfen; wir finden ferner christliche Symbole, wie z. B. die Palme; allein alles hat hier noch etwas Sinn. Die Pingsdorfer Töpfe zeigen die Malereien ebenso sinnlos und flüchtig hingeworfen, wie dies wieder unsere handwerksmässig geschulten Töpfer seit dem vorvorigen Jahrhundert zu thun pflegen. Wir sehen schiefe Reihen von kurzen Strichen, Tupfen, die bald rund, bald kolonartig, oder halbkreis- oder halbmond- oder hufeisenförmig gestaltet sind. Es erscheinen ferner Reihen von Schuppen-, von Zickzack- und Wellenlinien; wir finden schräg gegeneinander gestellte kurze Striche, rohe Zweige, quadratförmig gestellte Striche, netzförmige Ornamente. Es werden sogar in sinnloser Weise aufgerichtete netzförmig ausgefüllte Zacken oder wie Zacken gestellte Zweige, in einem Falle einem breiten rautenförmig ausgefüllten Bande aufgesetzt (Fig. 25), eine Schmuckweise, die wie der römischen und merovingischen, so auch der nachfränkischen Keramik fremd ist.

g. Ausguss (Taf. VI Fig. 15 u. 15 b). Die Ausgüsse erscheinen fast nur in Begleitung der Schnurhenkel; sie sind nicht mit einer Zutte versehen wie die merovingisch-fränkischen dieser Art, sondern völlig röhrenartig rund und erbreitern sich oben ringförmig. Auch ist das Bestreben erkennbar, das, durch die Zutte gewiss zu rechtfertigende, Anlehnen an den Gefässkörper (Gefässkunde XX, 29) zu vermeiden. Der Ausguss ist mehr in eine schräge Richtung gebracht und der Öffnungsrand ebenfalls schräger gestellt, als dieses bei dem mehr horizontal gestellten merovingischen Ausguss üblich war.

h. Brand, Oberfläche und Farbe. Der Brand der Gefässe ist derart, dass ein Anschlag klingt. Ein Einritzen der Oberfläche mit dünner Stahlspitze erscheint unmöglich. Die Härte übertrifft die der römischen und merovingischen Gefässe. Die Bruchfläche ist jedoch nicht so porenlos als das Steingut der Kunsttöpfereien des Mittelalters; es fehlt der Pingsdorfer Ware noch die glasige Zusammenfrittung, obwohl eher Steinzeug als jene irdene Ware vorliegt. Die Gefässe haben zumeist eine vom weiss- oder graugelb bis in das kräftigste Goldgelb übergehende Farbe; viele sind auch durch Dämpfe blau- oder grauschwarz gefärbt. Durch diese Brandart, durch die Art der Behandlung auf der Drehscheibe und die Sandzusätze ist die Oberfläche mit horizontalen flachen Rinnen versehen, die häufig freilich kaum zu sehen sind und nichts gemein haben, mit den scharfkantigen Rinnen einer etwas späteren Periode oder mit den schön gewölbten regelmässigen Erhöhungen des 15. Jahrhunderts. Die Sandzusätze machen die Oberfläche fein gekörnt, nicht glänzend; auch fehlt dem Gefässe jede Spur einer wirklichen Glasur.

i. Der Gestalt nach sind folgende Arten zu unterscheiden:

1. Taf. VI Fig. 27 a—e. Urnenförmige Töpfe, nur in Bruchstücken vorgefunden, Ränder bald einwärts bald auswärts gebogen, glatt, mehr oder weniger wulstig, bisweilen recht scharfkantig, auch wohl mit Vorkehrung zum Deckelverschluss versehen. Diese Gefässe sind zu vergleichen mit den merovingisch-fränkischen Töpfen in meiner Gefässkunde Taf. XX, 1—5, 7, 8 u. 12; in ihrer Weiterentwicklung zur frühkarolingischen Zeit nehmen sie die Form

(a. a. O.) XX, 26 u. 27 an; in vorliegendem Falle zeigen sie den spätkarlingischen Typus (a. a. O.) XXI, 4.

2. Taf. VI Fig. 1, 21 u. 22 Kugeltöpfe. Vgl. in der Gefässkunde XX, 28 den frühkarlingischen Typus dieser Art, Pingsdorfer Kugeltopf unten völlig gewölbt, also spätkarlingischer Typus in Gefässkunde XXI, 3. Der kleinste Pingsdorfer Kugeltopf hat bei 80 mm Höhe 113 mm Bauch- und 88 mm oberen Randdurchmesser, der grösste 180 mm Höhe, 212 mm Bauch- und 128 mm Randdurchmesser.

3. Taf. VI Fig. 15a—c Doppelhenkeltöpfe mit Ausguss. Merovingische Töpfe dieser Art vgl. Gefässkunde XX, 6. Die Pingsdorfer Töpfe zeigen jedoch rohen scharfkantigen Wellenfuss, während die merovingischen unten glatt abgeschnitten sind. Fig. 15a zeigt die obere Ansicht dieser Art, Fig. 15 die Seitenansicht, Fig. 15b einen Ausguss und Fig. 15c das obere Randstück eines solchen Gefässes. Das Bonner Provinzialmuseum besitzt unter der Inv.-Nr. 11270 einen Topf, der in der Technik völlig mit den Pingsdorfer Gefässen übereinstimmt, auch die merkwürdige braunrote Bemalung zeigt, allein der Schnurhenkel nähert sich mehr als die Pingsdorfer dem merovingischen Henkel; die karlingisch gehöhlte Bodenplatte ist schon vorhanden, allein es fehlt ihr die zackige Ausbiegung, dann hat das Gefäss nur einen Schnurhenkel da wo der merovingische Henkel angebracht ist, nämlich dem Ausgussrohr gegenüber.

4. Doppelhenkelkrüge, Taf. VI Fig. 16 u. 17. Hier nur in Bruchstücken, welche jedoch auf die zum Vergleich punktiert angegebenen Umrisse hinweisen (Gefässkunde XXI, 12). Augenscheinlich barbarische Umgestaltung der spätrömischen Amphora (a. a. O. XVII, 15—16). Das Bruchstück des grösseren Kruges (Fig. 4) zeigt folgende Verhältnisse: 60 mm Randdurchmesser, 35 mm breiter, geriefter Henkel, 20 mm Halshöhe. Der kleine Krug Fig. 4a hat 46 mm Halsdurchmesser, 20 mm-Halshöhe, 32 mm Schnurhenkelbreite.

5. Kannen, Taf. VI Fig. 4 u. 5. Das Unterschiedliche im Vergleich zu der römischen und der nachkarlingisch-mittelalterlichen Ware ist, dass diese Kannen keinen Henkel und den gehöhlten scharfkantigen Wellenfuss haben. Ihre Anfänge liegen in der etwas älteren karlingisch-fränkischen Becherform, Gefässkunde Taf. XX, 25 (vgl. dazu Bonner Jahrb. LII, Taf. VI u. VII, Fig. 4 u. 5); doch fehlt der älteren Form noch der gehöhlte Wellenfuss. Die abgebildeten Kannen haben folgende Verhältnisse: Fig. 4 245 mm hoch, 110 mm Bodendurchmesser, 100 mm Halsdurchmesser; Fig. 5 256 mm hoch, 90 mm Bodendurchmesser, 88 mm oberer Randdurchmesser. Ein ähnlicher hat bei 150 mm Höhe, 69 mm Durchmesser der Bodenplatte; ein zweiter zeigt 185 mm Höhe, 70 mm Bodenplatte; oberer Randdurchmesser 80 mm.

6. Becherkrüge, Taf. VI Fig. 6. Zum Vergleich ihrer durch viele Bruchstücke erkennbaren Form habe ich den wohl erhaltenen Becherkrug Inv. Nr. 907 des Provinzialmuseums zu Bonn wiedergegeben. Dass sich diese Form aus der merovingisch-fränkischen Becherform entwickelt hat, ist wohl sicher;

doch zeigen die Pingsdorfer Becher den gehöhlten Wellenfuss und andere karlingische Eigenarten.

7. Becher, Taf. VI Fig. 2 u. 3. Zumeist kleine Gefässe von 100 bis 115 mm Höhe, 50—73 mm Boden- und 65—79 mm Randdurchmesser. Entstanden ist diese Form aus der merovingisch-fränkischen Becherform (Gefässkunde XX, 9 u. 10 vgl. mit XXI, 8); allein der merovingischen fehlt noch die bei den Pingsdorfer Bechern stets vorhandene rohe scharfkantige, gehöhlte Wellenplatte.

8. Eiförmiger Becher, Taf. VI Fig. 1 u. 20, wurde hier nur in diesen zwei Exemplaren angetroffen. Unter den Bruchstücken mögen freilich noch weitere, nicht mit Sicherheit bestimmbare Reste sein. Die Übergänge von dieser zu der älteren, in die merovingisch-fränkische Zeit hineinreichenden Form zeigt der Becher des Provinzialmuseums Inv.-Nr. CLXXII, welcher eine sehr schmale abgerundete Standfläche hat. Nur das Eckige und das glänzend Schwarze des Überzuges der Gefässe aus der Merovingerzeit ist in karlingischer Zeit in Wegfall gekommen. Höhe des Pingsdorfer Bechers 135 mm.

9. Ausgussbecher, Taf. VI Fig. 25. Es wurde nur ein Stück dieser Art gefunden, bei dem die Beschaffenheit des Fusses nicht zu ermitteln war. Höhe 78 mm. In merovingischen Gräbern wurde diese Form noch nicht beobachtet.

10. Cylinderbecher, Taf. VI Fig. 10 u. 11. Wir können solche mit flachem (Fig. 11) und solche mit eiförmig abgerundetem Fuss (Fig. 10) unterscheiden. Die Entwicklung ist mit der des eiförmigen Bechers zu vergleichen. In merovingischen Gräbern wurden diese beiden Formen nicht gefunden. Höhe zwischen 170—180 mm, oberer Randdurchmesser 85—100 mm; flacher Fuss: durchschnittlich 48 mm.

11. Becken, Taf. VI Fig. 12—13d. Die Pingsdorfer Becken lassen mehrere Arten erkennen: die abgerundeten mit glattem oberem Rande Fig. 12, die glatten mit einwärts ausladendem Rande Fig. 13a—d und drittens die geschweiften mit auswärts gebogenem Rande Fig. 13—14d. Die Ränder haben reich gegliederte (Fig. 14a), oft auch einfache, glatt abgeschrägte Form (Fig. 14c). Dieselben sind augenscheinlich hervorgegangen aus dem merovingisch-fränkischen Becken (Gefässkunde Taf. XX, 1, 2, 7, 12, 13, 14—17), wenn auch die Grundform im wesentlichen den altgermanischen Typus (a. a. O. Taf. XIX, 4 u. 6) beibehalten hat. Der gehöhlte rohe scharfkantige Wellenfuss tritt aber in merovingisch-fränkischen Gräbern noch nicht auf, auch keine neue Eigentümlichkeit des Randes, der Brennweise und des Ornamentes, auf welche ich bereits aufmerksam machte. Das abgerundete Becken Fig. 12 hat 78 mm Höhe, 140 mm Randdurchmesser, 55 mm Durchmesser des Fusses. Die Becken-Scherben Fig. 8 u. 9 sind mit scharf eingeschnittenen unregelmässigen Furchen bedeckt, und Fig. 13 hat einen gehöhlten Wellenfuss; Höhe 115 mm, Randdurchmesser 181 mm, Fuss 84 mm Durchmesser. Ein gleichartiges Becken ist 115 mm hoch, hat 165 mm Randdurchmesser und 80 mm Bodendurchmesser; ein kleineres derselben Form: 115 mm hoch, 165 mm Randdurchmesser, 80 mm

Fussdurchmesser. Fig. 23 101 mm hoch, 193 mm Randedurchmesser, 65 mm Fussdurchm. Fig. 14a zeigt verschiedenartige Randprofile von solchen Becken.

12. Fussbecher, Taf. VI Fig. 23. In ihren allgemeinen Formen bereits in allen vorfränkischen Culturperioden vorhanden. Die vorliegende Fussbehandlung in ihrer Ursprünglichkeit nachweisbar erst bei dem Taf. VI Fig. 24 dargestellten Becher aus den sich der Karlingenzeit nähernden spätmerovingischen Gräbern von Trippelsdorf bei Sechtem (6120d Bonner Inventars). Die Form des Pingsdorfer Fussbechers ist schlanker, der Fuss am äussersten Rande flächig und oben schärfer eingeschnitten; auch ist der Pingsdorfer Fussbecher im Innern mit den scharfkantigen Ausbiegungen der schneckenförmig auslaufenden Fingerwirkung (durch die Achsendrehung der Tretscheibe verursacht) versehen, während der Trippelsdorfer glatt erscheint. Den Übergang zwischen beiden Arten vermittelt ein Fussbecherrest, der in dem Habichtswalde zwischen Natrup-Hagen und Velpe gefunden und mir von Professor Knoke-Osnabrück vorgelegt wurde. Alle drei Becher haben einen nach ihrer Herstellung auf der Scheibe vermittelt eines Bindfadens (von der Scheibe) abgeschnittenen Fuss; man sieht den Ansatz der Schnur deutlich und wie sich die Schnur bei dem Anziehen nach der Zugstelle hin verengte; dagegen fehlen die regelmässig konzentrisch verlaufenden Rinnen des Abdrehens. Aber die Härte des Backens, die gelbliche Farbe und andere Eigenarten lassen bei dem Pingsdorfer Becher seine nachmerovingische Herkunft erkennen. Höhe 58 mm, Bodendurchmesser 18 mm.

13. Giessgefäss in Tiergestalt, Taf. VI Fig. 19. Der cylindrische Bauch 105 mm lang, das Halsstück 35 mm lang, die vier Beinchen 30 mm. Der obere Griff 70 mm lang, 18 mm im Lichten weit geöffnet. Auf dem Rücken ist ein Loch rund eingeschnitten von 20 mm i. L. Durchmesser. Dieses diente zum Einguss des Wassers, während der rohrartig geöffnete Hals als Ausguss desselben verwendet wurde. Der Durchmesser der hinteren Bauchseite 58 mm.

Was die Zeitstellung der Pingsdorfer Ware betrifft, so ist zu beachten, dass in der untersten Schuttmasse die S. 118, 1 und S. 120, 11 beschriebenen urnenförmigen Töpfe und Becken erschienen. In den höheren, oben zu Tage tretenden Lagen fanden sich besonders häufig die Reste von blauschwarzen Kugeltöpfen, wie sie S. 119, 2 besprochen wurden. Die Doppelhenkeltöpfe mit Ausguss erscheinen sowohl hier wie auch in den tiefsten Lagen und es kamen auch die übrigen Thonarbeiten in einer Weise vor, welche bestimmt erkennen liess, dass man es hier mit der Ausschussware einer bestimmten Periode zu thun, in deren letzter Zeit die völlig abgerundeten Kugeltöpfe Mode wurden, während die Becken ausser Gebrauch traten. Ein weiteres chronologisches Bestimmungsmittel wird geboten durch den bereits in allen Lagen vorhandenen ältesten Typus der gehöhlten Bodenplatte mit Wellenfuss. Die Pingsdorfer Ware stimmt in diesen wie überhaupt in allen Einzelheiten überein mit der in meiner Gefässkunde S. 139—145 beschriebenen spätkarlingischen Ware; die von mir als der frühkarlingischen Periode zugehörig betrachtete Gefässmasse

(a. a. O. S. 134—139) fehlt hier. Die Übergänge von dieser in die spät-karlingische Zeit sind jedoch in reichster Ausstattung vorhanden und es ist sehr bezeichnend, dass sich die in die Zeit Karls des Grossen gesetzten Randprofile der Meckenheimer Brandschicht (Rautert, Bonner Jahrb. Heft XCIII, dazu Gefässkunde S. 134—139) nur in ihren späteren Typen und selbst diese zumeist in einer etwas späteren Art vorgefunden haben. Die mit den kleinen flachen Grübchen versehenen und mit der eingeritzten Wellenlinie ausgestatteten ältesten frühkarlingischen Gefässarten (Gefässkunde Taf. XX, 25, 29, 30, 32b u. e) fehlen unter der Pingsdorfer Ware. Ebenso fehlt das auf blauschwarzem Grunde leicht eingestrichene Rautenwerk (a. a. O. unterhalb 29 links). Die blauschwarzen, noch die merovingische Technik zeigenden Gefässarten des Typus, Gefässkunde XX, 24 sind ebenfalls bereits ausser Mode. Wir werden deshalb nicht fehl gehen, wenn wir die Erbauung der Pingsdorfer Öfen, welche die hier besprochene Ware herstellten, etwa in die letzte Zeit der Regierung Karls des Grossen setzen, ihre eigentliche Wirksamkeit jedoch der folgenden Zeit zuschreiben. Von nachkarlingischer Ware: Glasur, gewölbtem Wellenfuss, eigentlichem Steingut, fand sich keine Spur. Die überaus reichen Thonlager der Fundstelle boten keinen Grund, ein blühendes Gewerbe aufzugeben, während andererseits, wie gesagt, die Aufgabe augenscheinlich mit einer gewaltsamen Zerstörung der Öfen zusammenhängt. Da nun die zuletzt hergestellte Ware bis in das Ende des 9. Jahrhunderts zurückreicht, so dürften es wohl die in der Umgebung Kölns alles verheerenden Normannenzüge vom Jahre 881 gewesen sein, welche die Pingsdorfer Töpfereien zerstörten und dem dortigen Betrieb ein plötzliches Ende bereiteten. Archäologisch liegt wenigstens bis jetzt nichts vor, was dieser Auffassung widersprechen könnte.
