

## WOLFGANG HÜBENER

### Eine Studie zur spätrömischen Rädchensigillata (Argonnensigillata)\*

#### I. Einführung

Die rädchenverzierte Terra sigillata spätrömischer Zeit ist vor einem halben Jahrhundert zuerst von W. Unverzagt zusammenfassend behandelt worden<sup>1</sup>. Seine durch den Ausbruch des ersten Weltkrieges leider nicht vollendete Arbeit hat dann G. Chenet weitergeführt<sup>2</sup>. W. Unverzagt hatte seinerzeit 187 verschiedene Stempel aufgespürt und auf 6 Tafeln zusammengestellt. Die Stempel 188–222 auf der Tafel 7 sind sein erster Nachtrag bis 1919 und entstammen den bis dahin nicht herangezogenen niederländischen und noch einigen deutschen Museen. Die Stempel 223–354 sind von Chenet zusammengetragen worden. Vier umfangreichere Supplemente seit dieser Zeit beziehen sich auf die Stadt Bavai (Nord), auf das Département Yonne, auf eine Villa rustica bei Guiry-Gadancourt (Seine-et-Oise) und das Gebiet der Schweiz<sup>3</sup>.

Es zeigt sich heute, daß W. Unverzagt in der Hauptsache die Funde östlich der Maas und der Vogesen erfaßt hatte und G. Chenet – abgesehen von den Nachträgen 1914–1940 – vor allem die westlich der Maas angetroffenen. Hatte W. Unverzagt schon auf die Brennöfen der spätrömischen Rädchensigillata in den Argonnen hinweisen und unsere Kenntnis darüber durch Zufallsfunde während des Stellungskrieges erweitern können, brachte Chenets große Arbeit von 1941 die Ergebnisse seiner jahrzehntelangen Untersuchungen und die des Dr. Meunier, von denen die Lokalisierung der einzelnen

#### \* Vorbemerkung:

Die Wissenschaftliche Gesellschaft Freiburg, das Rheinische Landesmuseum Bonn und das Staatl. Amt für Vor- und Frühgeschichte in Koblenz haben die Arbeit durch Reisebeihilfen freundlichst unterstützt. Für mancherlei Rat und Unterstützung danke ich außer den im Text erwähnten Herren ferner den Herren Prof. Dr. Brunsting – Leiden, Prof. Dr. Breuer – Brüssel, Prof. Dr. v. Petrikovits – Bonn, Landesmuseumsrat i. R. Haberey – Bonn, Dr. Pohl – München, Direktor Dr. Schleiermacher – Frankfurt, Direktor Dr. Schindler (damals Saarbrücken), Dr. Roller – Speyer, Dr. Jorns – Darmstadt. Zu diesem Thema sprach der Verfasser auf der Tagung der *Rei Cretariae Romanorum Fautores* im August 1965 in Alcudia und im April 1966 auf dem 17. Sachsensymposion in Brüssel.

<sup>1</sup> W. Unverzagt, *Terra sigillata mit Rädchenverzierung* (Frankfurt a. M. 1919); abgek.: Unverzagt, *Rädchensigillata*.

<sup>2</sup> Unverzagt, *Rädchensigillata*, Vorwort. – G. Chenet, *La céramique gallo-romaine d'Argonne du IVE siècle et la terre sigillée décorée à la molette* (Macon 1941); abgek.: Chenet, *Argonnensigillata*.

<sup>3</sup> Bavai: *Gallia* 8, 1950, 55 ff. – Dép. Yonne: *Gallia* 20, 1962, 380 ff. – Guiry-Gadancourt: *Gallia* 16, 1958, 293 ff. – Schweiz: *Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein* 59, 1959, 284 ff.

Rollstempel auf sechs verschiedene Fundstellen von Öfen in den Argonnen auch für unsere hier folgenden Untersuchungen von großem Wert geblieben ist.

Wir wissen, daß die mit Rollstempeln verzierte Sigillata nur einen Teil der Argonnensigillata ausmacht und daß sich die Rollrädchenstempel auf nur wenigen Gefäßtypen dieser Zeit finden: in der Masse nur auf den Nachfahren der Schüssel Drag. 37, die Unverzagt 'halbkugelige Schale mit rundstabähnlicher Randlippe (Alzey, Typus 1)', Chenet 'bol hémisphérique à baguette, à pied conique évidé, décoré à la molette (Typ 320)'<sup>4</sup> nennt. Daran hat sich nichts geändert. Jede Beschäftigung mit der Rädchen-sigillata erfaßt also nur einen Teil der Argonnensigillata. W. Unverzagt legte seinerzeit die erste Verbreitungskarte vor<sup>5</sup>. Man würde auch heute noch ihre kartographische Ausführung jener von Chenet vorziehen, die mehr die äußerste Ausstrahlung hervorheben sollte<sup>6</sup>. Insgesamt hat sich die Verbreitung der rädchenverzierten Argonnensigillata gegenüber dem von Unverzagt und Chenet ermittelten Bereich nur unwesentlich verändert, allerdings stark intensiviert (Bild 1). Die nachstehenden Überlegungen sollen zeigen, daß gerade die Fundkarten Beiträge zur Klärung der Absatzgebiete und damit auch der Chronologie liefern können, weshalb auf die Vorzüge und Nachteile der Karten von Unverzagt und Chenet hier nicht weiter eingegangen werden soll, zumal Chenet auf die Möglichkeit, eine Gesamtverbreitungskarte nach dem Stand von etwa 1940 vorzulegen, verzichtet hatte.

Den Fragen der feineren Chronologie der Rädchensigillata hatte schon Unverzagt, vor allem von seiner Kastellgrabung Alzey ausgehend, große Aufmerksamkeit zugewandt<sup>7</sup>. Seine Datierungen beruhen auf Münzen, die in Siedlungen gefunden wurden, aus denen dann auch die Rädchensigillata topographisch – kaum stratigraphisch sicher – stammt. Nach seinen Ergebnissen spielt die Rädchensigillata erst zu Beginn des 4. Jahrhunderts eine größere Rolle und reicht offenbar bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts hinein. Chenet denkt für die einzelnen Argonnenöfen an die Zeit des Constans II., Valens, Valentinian II. und Theodosius und für die sog. christlichen Stempelmotive mit Unverzagt an die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts<sup>8</sup>.

Die folgende Studie erörtert nun die Möglichkeiten, wieweit man heute für die feinere Untergliederung und die räumliche Verteilung der rädchenverzierten Argonnensigillata neuere und vielleicht auch festere Anhaltspunkte gewinnen kann. Sie ist allmählich aus unterschiedlichen methodischen Anregungen entstanden. Einmal sind es Gedankengänge, die seit der Betonung der Fundkarte als Ausgangspunkt einer Gedankenkette zur Behandlung auch der spätrömischen Rädchensigillata unter diesen Aspekten ermunterten<sup>9</sup>. Es stellte sich die Frage, ob die vergleichende Kartierung der Rädchensigillata sowohl nach Ofenzentren wie nach typischen Verzierungsmerkmalen unterschiedliche Strukturen erkennen lassen würde, deren Interpretation über den gegenwärtigen Forschungsstand hinausführen könnte. Zum anderen waren es die schon von Unverzagt und Chenet erörterten Vorstellungen von einem chronologischen und damit unmittelbaren sachlichen Zusammenhang von spätantiken und merowingerzeitlichen Rollstempel-

<sup>4</sup> Unverzagt, Rädchensigillata 11. – Chenet, Argonnensigillata 69.

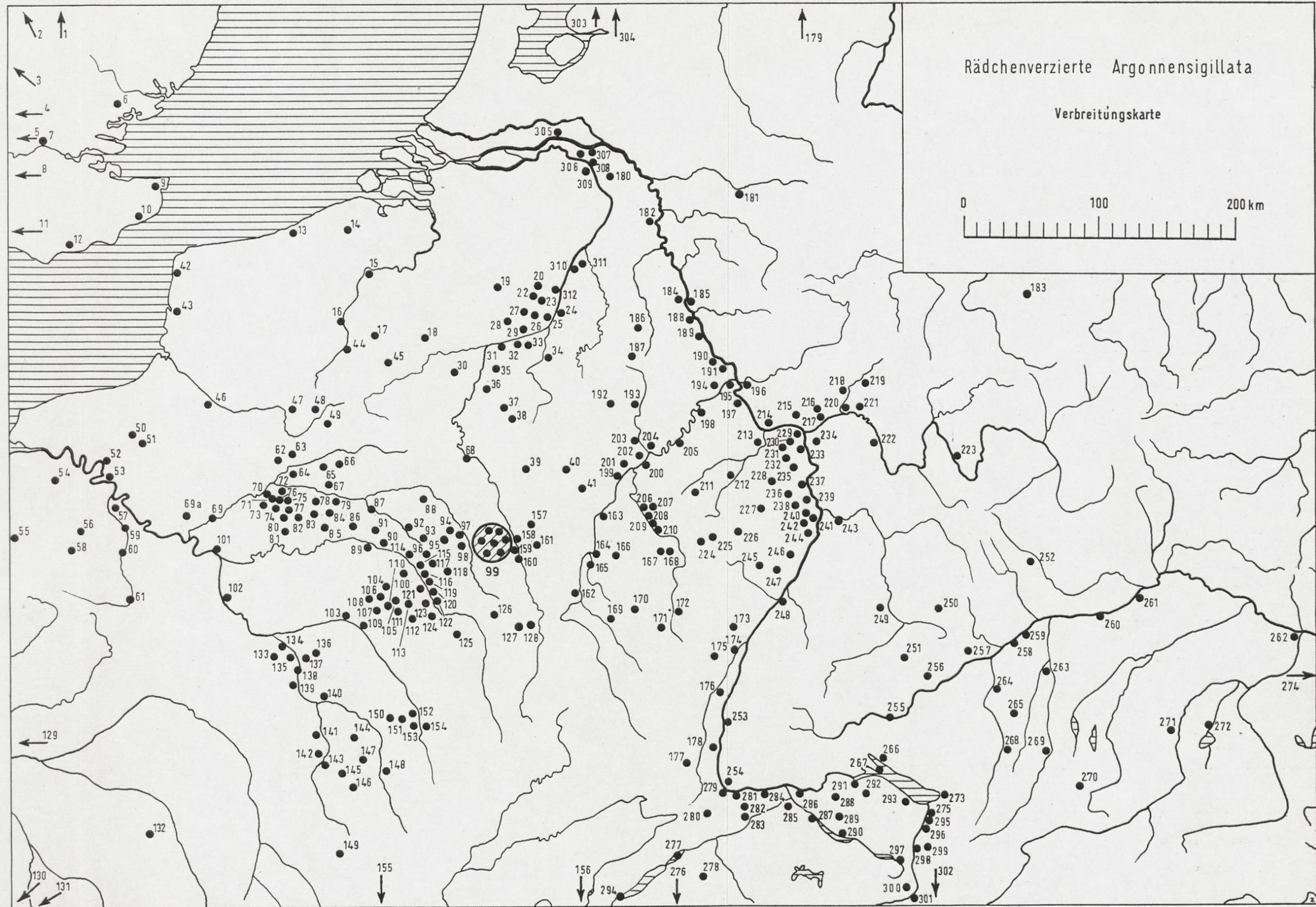
<sup>5</sup> Unverzagt, Rädchensigillata 27 Abb. 28.

<sup>6</sup> Chenet, Argonnensigillata 125.

<sup>7</sup> Unverzagt, Rädchensigillata 39 ff. – Alzey: W. Unverzagt, Die Keramik des Kastells Alzey (Frankfurt a. M. 1916), Einleitung.

<sup>8</sup> Chenet, Argonnensigillata 154.

<sup>9</sup> H. J. Eggers, Der römische Import im freien Germanien (Hamburg 1951) Textbd.



1 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der rädchenverzierten Argonnensigillata.

mustern, mit denen sich der Verfasser bei der Sammlung der merowingerzeitlichen Keramik Süddeutschlands auseinanderzusetzen hatte<sup>10</sup>. Die durch J. Mertens, Brüssel, vor der Veröffentlichung zur Verfügung gestellten Materialien vom neu ausgegrabenen Gräberfeld beim spätantiken Kastell Oudenburg (Westflandern) gaben endlich erste Hinweise auf horizontalstratigraphisch begründete Differenzierungsmöglichkeiten innerhalb der Rädchenverzierungen<sup>11</sup>.

Das Phänomen der Rädchensigillata wird hier also auf verschiedenen Wegen, topographisch, statistisch und horizontalstratigraphisch, schließlich auch numismatisch angegangen, wobei sowohl die wirtschaftsgeschichtliche Struktur von Produktion und Absatz wie auch die chronologische Verwertbarkeit gut fassbarer archäologischer Kriterien diskutiert werden soll.

Zur Durchführung hätten grundsätzlich die eingangs genannten Arbeiten ausgereicht. Andererseits lag eine wünschenswerte Neuaufnahme im gesamten Verbreitungsgebiet außerhalb der Möglichkeiten des Schreibenden. Aber einige Reisen zu größeren neuen, noch unedierten Fundkomplexen und ausführliche Mitteilungen einiger Kollegen haben die Ausgangsposition für diese Untersuchung erheblich verbessern können. Es handelt sich dabei vor allem um die Bestände aus Epfach, Konstanz, Altrip, Alzey, Boppard, Köln-Deutz, Krefeld, Nimwegen, Cuijk, Heerlen, Maastricht, Gent, Chamleux-Florenville, Tongern (Nachträge), Oudenburg. Es fehlen also Nachträge vor allem aus Frankreich und England. Die wichtigsten aus der Literatur ersichtlichen Nachträge sind im Anhang ebenso zusammengestellt wie die mir zugänglichen unedierten Neufunde; aber nur, soweit sie für die hier erörterten Probleme von Bedeutung sind. Für herangezogene Fundorte auf den Karten (Bild 2–21) wurde ein Fundortnachweis beigefügt. – Zunächst noch einige Worte zu den Öfen und ihrem Verhältnis zu den Funden.

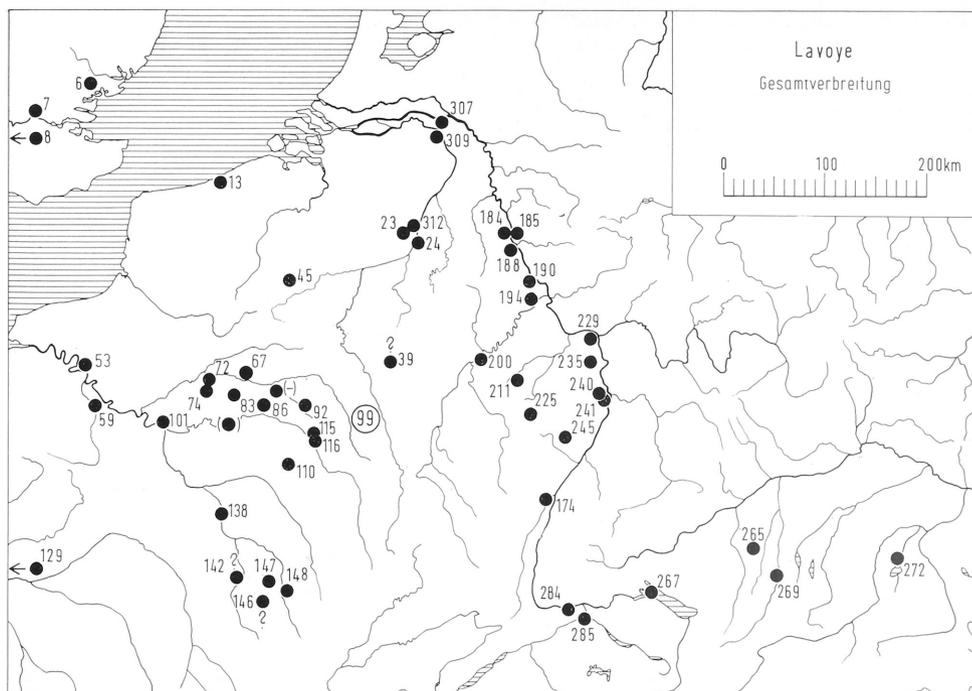
## II. Die Öfen und ihre Absatzgebiete

G. Chenet hat die genaue Lage der Öfen in den Argonnen kartiert<sup>12</sup>. Wir erinnern uns, daß es sich nicht um das Ergebnis von großflächigen systematischen Grabungen, sondern um die Freilegung einzelner Öfen handelte. Später sind dann einzelne weitere Nachweise unter den erschwerenden Bedingungen des Stellungskrieges im 1. Weltkrieg möglich geworden. Immerhin liegt die Fundstelle Lavoye – als die südlichste – rund 18 km in der Luftlinie von Vauquois, Les Aillers und Pont-des-quatre-enfants entfernt und Châtel-Chéhéry 10–12 km von den drei letztgenannten. Aber auch Pont-des-quatre-enfants ist über 2,5 km in der Luftlinie vom Ofen Avocourt C und etwa 2 km von dem von Allieux-Clairière entfernt. Es sind das also Produktionsstätten, die einerseits durch die relativ große Entfernung als deutlich voneinander getrennt angesehen werden können, die aber andererseits wegen der Zuordnung zu einem einzigen Flußsystem (der Aire und ihrem Nebenfluß, der Buante) durchaus als enger zusammengehörig gedacht werden dürfen.

<sup>10</sup> Unverzagt, Rädchensigillata 41. – Chenet, Argonnensigillata 154 u. 157.

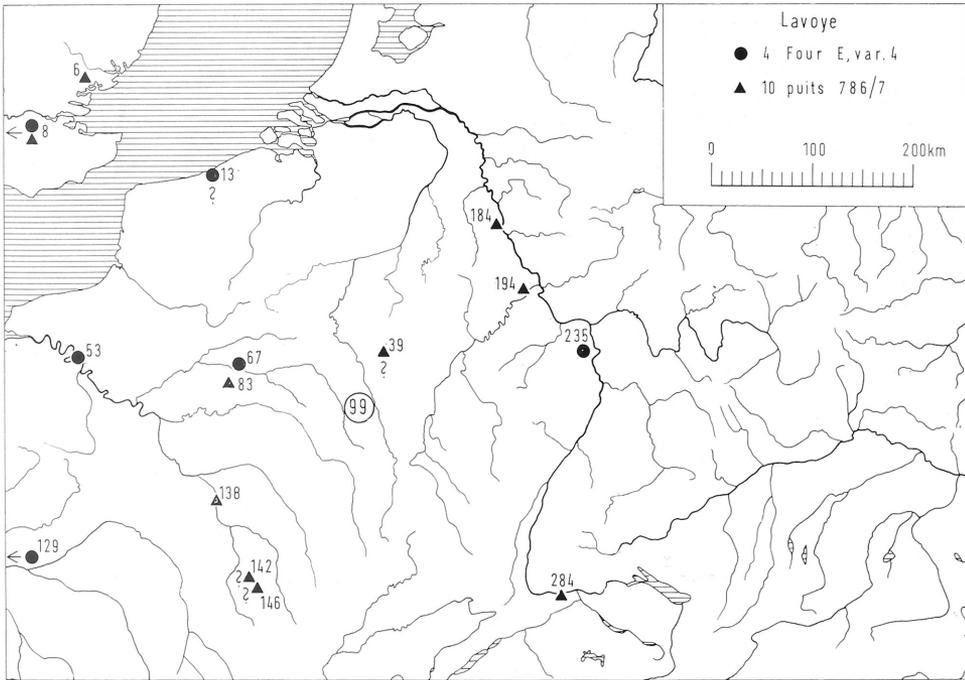
<sup>11</sup> *Archaeologia Belgica* 62, 1962 (= *Helinium* 2, 1962, 1 f.). – *Archaeologia Belgica* 80, 1964 (= *Helinium* 4, 1964, 219) mit weiterer Literatur.

<sup>12</sup> Chenet, Argonnensigillata 2 (Karte 1) und S. 17 passim.



2 Erzeugnisse von Lavoye, Gesamtverbreitung.

Es ist ein entscheidendes Verdienst von Meunier und Chenet, auch den Inhalt der Öfen festgestellt und damit den Herstellungsplatz für die von Unverzagt und Chenet gesammelten stempelverzierten Gefäße wiedergefunden zu haben – falls die Verwendung der Dekorationswerkzeuge ausschließlich an diese bisher wiedergefundenen Öfen gebunden war. Die Ofengrabungen wurden offensichtlich nicht weitergeführt. Ausgangspunkt für die Bearbeitung der ständig steigenden Zahl von Neufunden (vorwiegend mit schon bekannten Stempeln) ist daher immer noch diese ältere Basis, die sich von Jahr zu Jahr verschmälert. Von den z. Z. etwas mehr als 400 bekannten Einzelstempeln der Argonnensigillata kennen wir nur für etwa 90 Stempel, also knapp ein Viertel, sowohl den Ofen wie auch mindestens einen außerhalb des Argonnengebietes gelegenen Fundort. Von wenigstens einem weiteren Viertel der bekannten Stempelmuster kennen wir mehr als einen Stempel außerhalb der Argonnen, aber nicht den Ofen. Die folgenden Überlegungen zu den Kartenbildern der Ofenprovenienz gründen sich deshalb nur auf etwa ein Viertel der bekannten Stempelmuster, sind aber für die innere Struktur von Produktion und Absatz so aufschlußreich, daß die Antwort auf die Frage, ob man die dort gewonnenen Ergebnisse verallgemeinern darf, nur schwer negativ entschieden werden kann.



3 Erzeugnisse von Lavoye: Stempel 4 und 10.

### III. Das Kartenbild der Öfen und ihrer Absatzgebiete

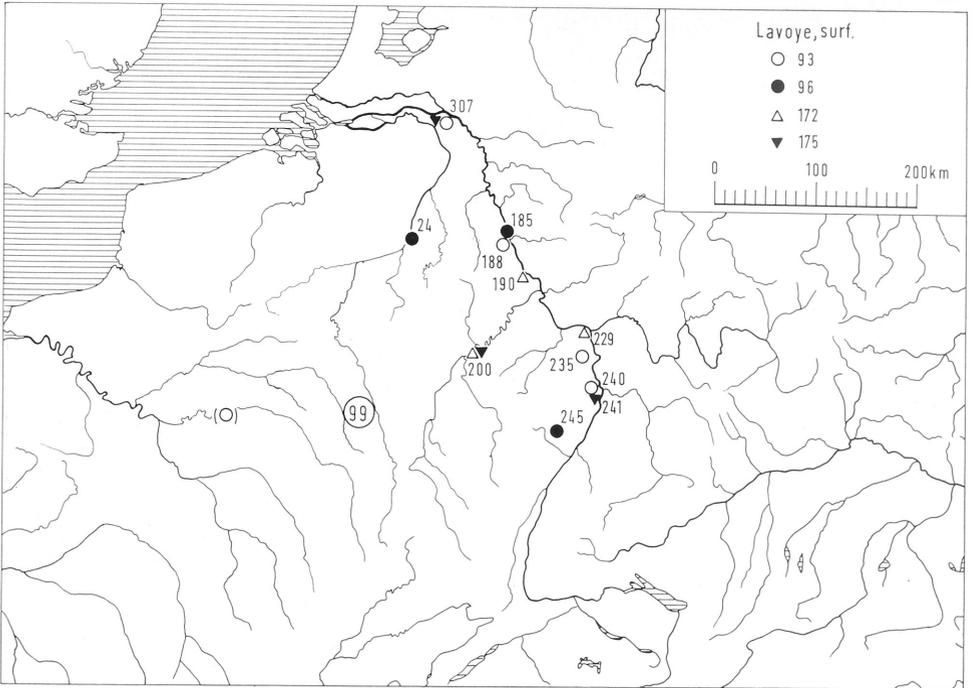
#### 1. Lavoye (Bild 2–6)

Chenet unterscheidet in Lavoye Öfen mit der Bezeichnung 'Sépulture A, le puits du champ 790, le four E, le four Z, le puits du champ 768/787, le puits du champ 775, la chambre d'hypocauste du champ 752, l'Aire 791 – 792 – 793, la fosse No 1 du champ 613, la fosse No 8 du champ 613'. Nicht alle sind in dem oben beschriebenen Sinne für unser Anliegen verwertbar.

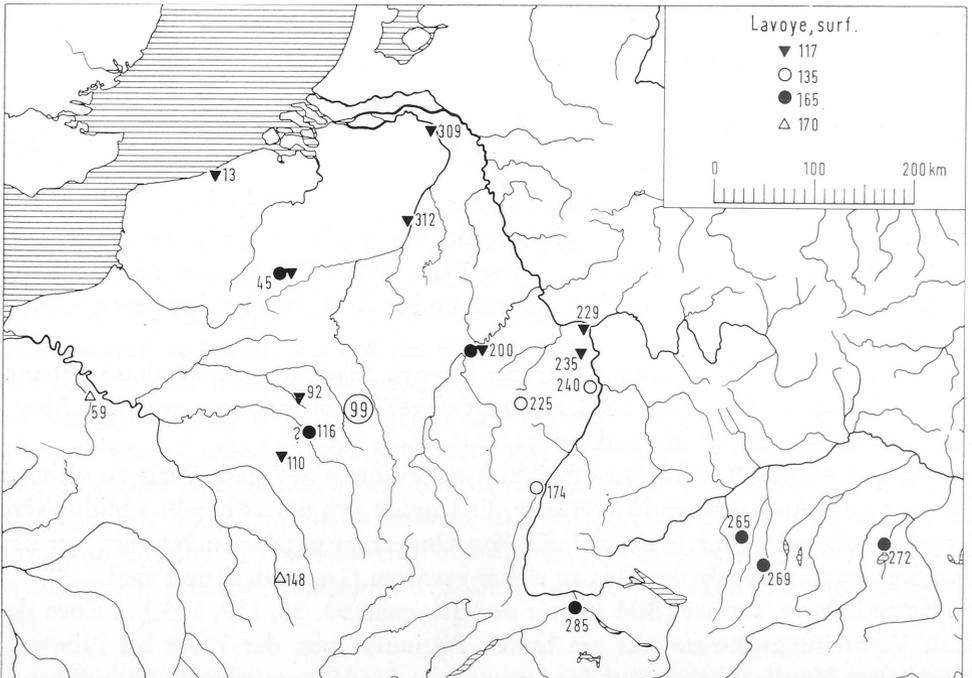
Das Bild 2 zeigt die Verbreitung aller aus Lavoye bekannten verwertbaren Stempel. Diese Verbreitung wäre schon bei Unverzagt ungefähr zu erwarten gewesen. Aber im einzelnen ergeben sich Schwerpunkte:

Die Stempel 4 und 10 (Bild 3) sind südlich einer von Alzey nach Paris zu ziehenden Linie mit einer Ausnahme nicht vertreten. Es handelt sich um zwei sehr schlichte Ornamente, die oft nicht ganz exakt auf die von Unverzagt gegebenen Normen zurückgeführt werden können, da diese bis zu einem gewissen Grade idealisiert sind.

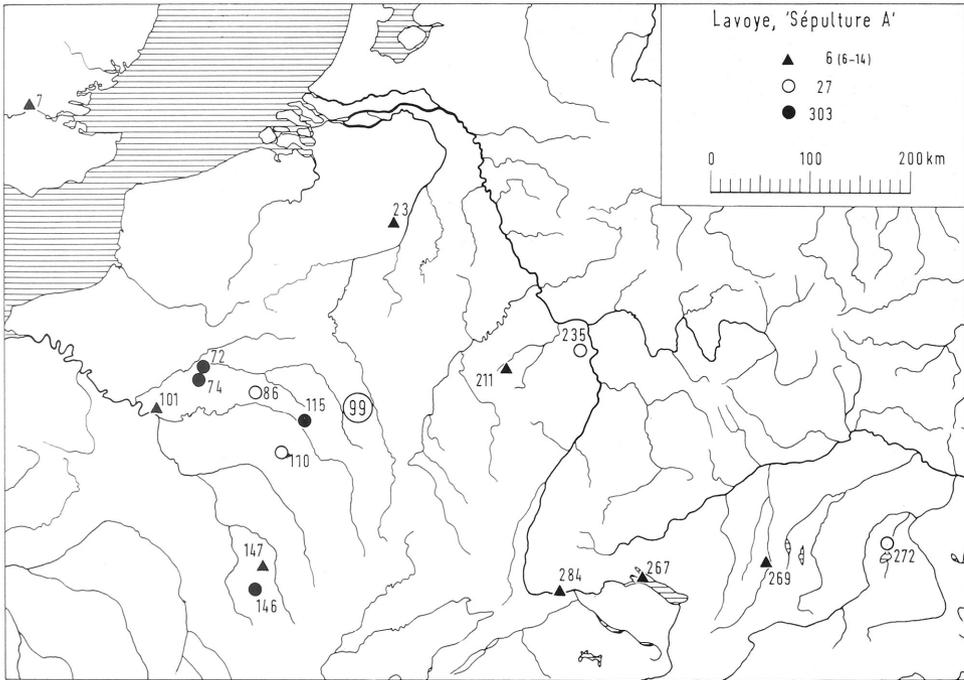
Die Karte Lavoye, surface (Bild 4), mit den Stempeln 93, 96, 172, 175 hat einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt am linken Rheinufer von der Pfalz bis Nimwegen. Das mittlere Nordfrankreich und das Stromgebiet der Maas werden kaum berührt. Die Verbreitung der Stempel 117, 135, 165 und 170, ebenfalls Erzeugnisse aus Lavoye,



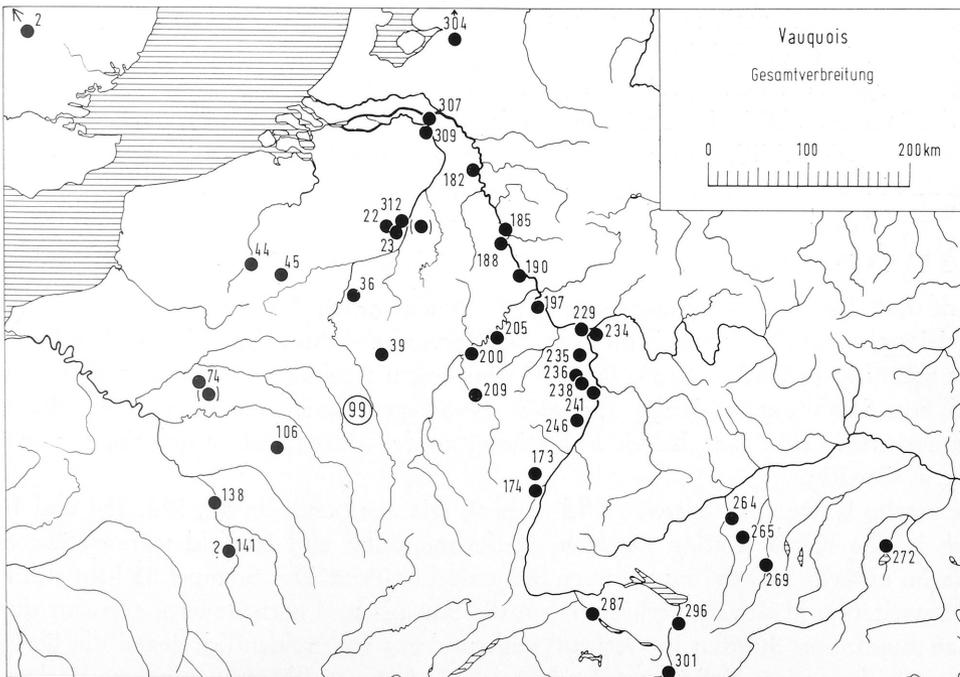
4 Erzeugnisse von Lavoye: Stempel 93, 96, 172, 175.



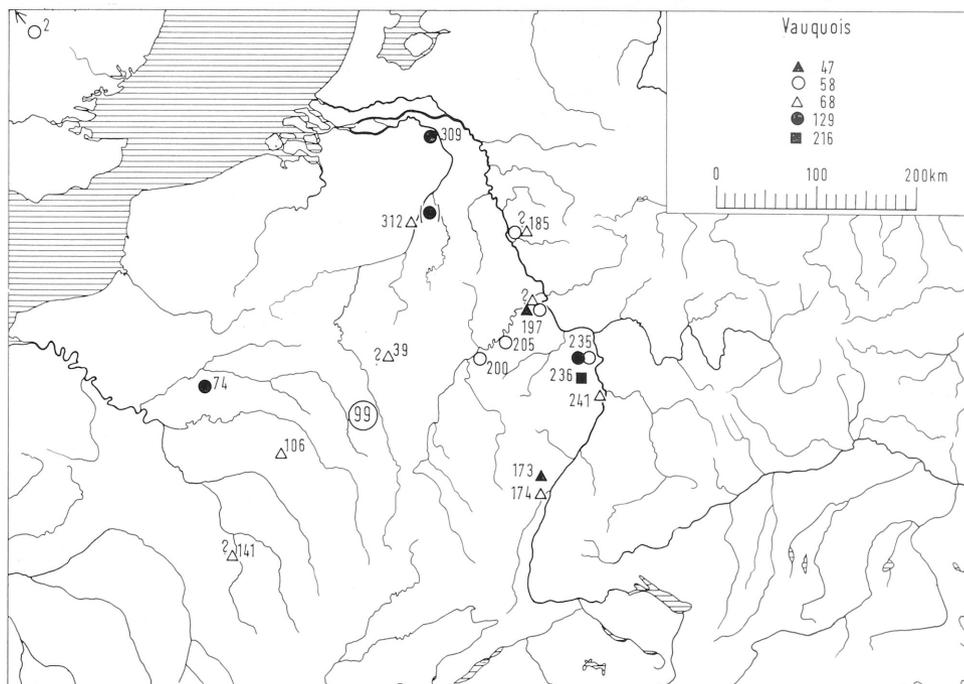
5 Erzeugnisse von Lavoye: Stempel 117, 135, 165, 170.



6 Erzeugnisse von Lavoye: Stempel 6(6-14), 27, 303.



7 Erzeugnisse von Vauquois, Gesamtverbreitung.



8 Erzeugnisse von Vauquois: Stempel 47, 58, 68, 129, 216.

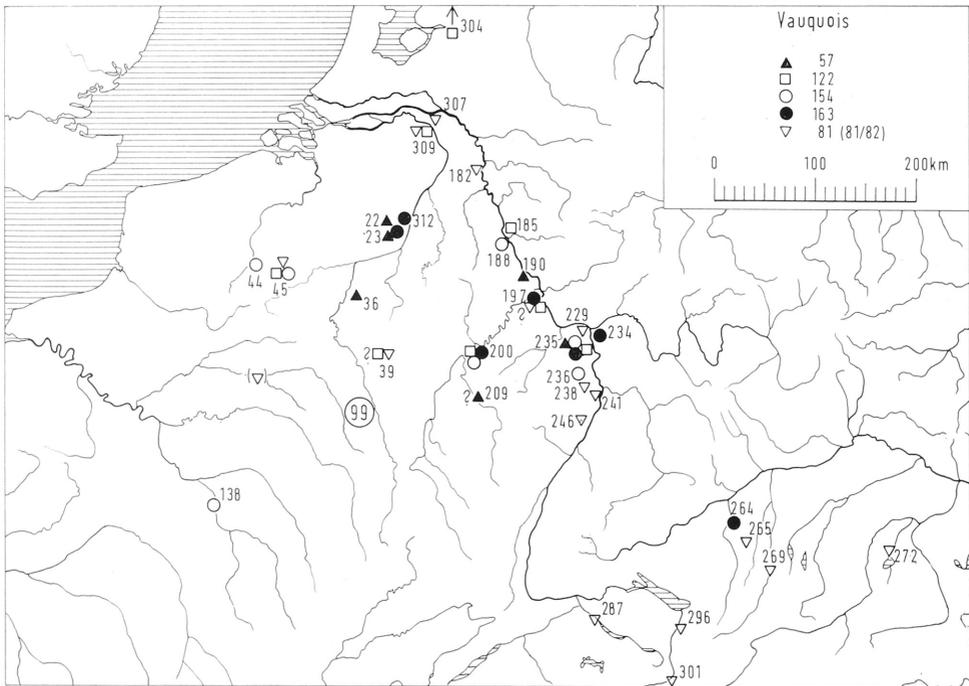
surface, wird auf Bild 5 nachgewiesen. Während 117 nördlich einer Linie Rheinhessen-Paris verbleibt, bildet 135 zwischen Neckar- und Illmündung einen linksrheinischen Schwerpunkt; während 170 nur am Oberlauf von Marne und Seine auftritt, tendiert 165 sehr deutlich in die Schweiz und nach Bayern.

Die Erzeugnisse aus Lavoye, 'Sépulture A' (Bild 6), sind auf zwei Schwerpunkte, einmal an der Marne und Oise bis Paris, zum anderen in Rheinhessen verteilt. Nur die Stempel 6 und 27 (sehr schlichte Ornamente) greifen weit darüber nach England und Bayern aus. 303 bildet ein kleines nordfranzösisches Zentrum.

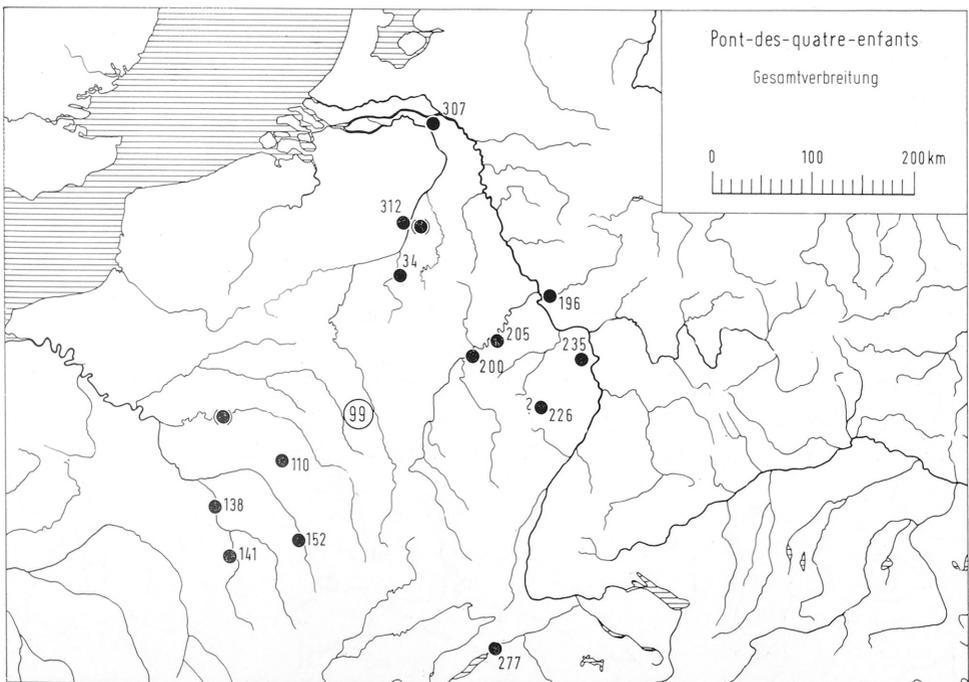
## 2. Vauquois (Bild 7-9)

Auch diese Gesamtverbreitungskarte (Bild 7) zeigt nichts Außergewöhnliches. Erst die Einzelanalyse ergibt Strukturhinweise. Wiederum verdichtet sich (Bild 8) eine Gruppe von Stempeln (47, 58, 68, 129, 216) auf dem linken Rheinufer im weiteren Sinne, diesmal von Straßburg bis Köln, also ohne Nimwegen, aber auch im unteren Maastal. Demgegenüber sind Einzelfunde in England, an der Marne und an der Yonne von geringem Gewicht.

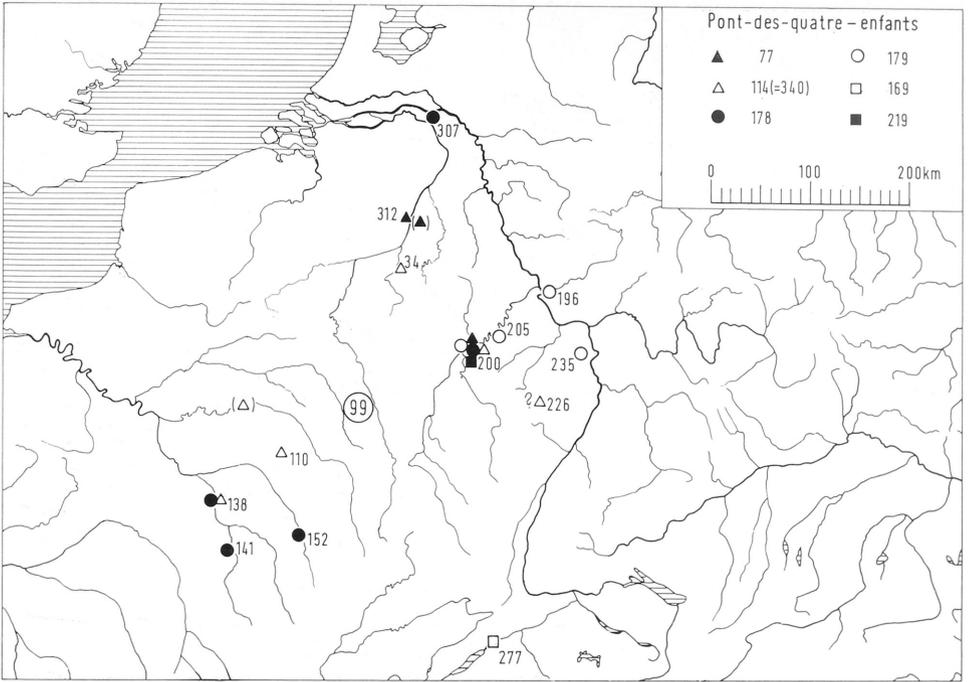
Die zweite Karte zeigt dasselbe Bild (Bild 9) mit den Stempeln 57, 122, 154 und 163, doch ist die Konzentration zwischen Neckarmündung und Krefeld stärker; überdies auch im unteren Maastal im weiteren Sinne und in Trier. Der Stempel 81 hebt sich mit einer weiteren, kräftigen Verbreitung in die Schweiz und nach Bayern, getrennt durch einen fundleeren Streifen in Ostfrankreich und am Rhein, deutlich gegen die übrigen ab, wobei besonders östlich von Basel unsicher ist, ob es sich nicht etwa um Varianten von 81 und 82 handelt.



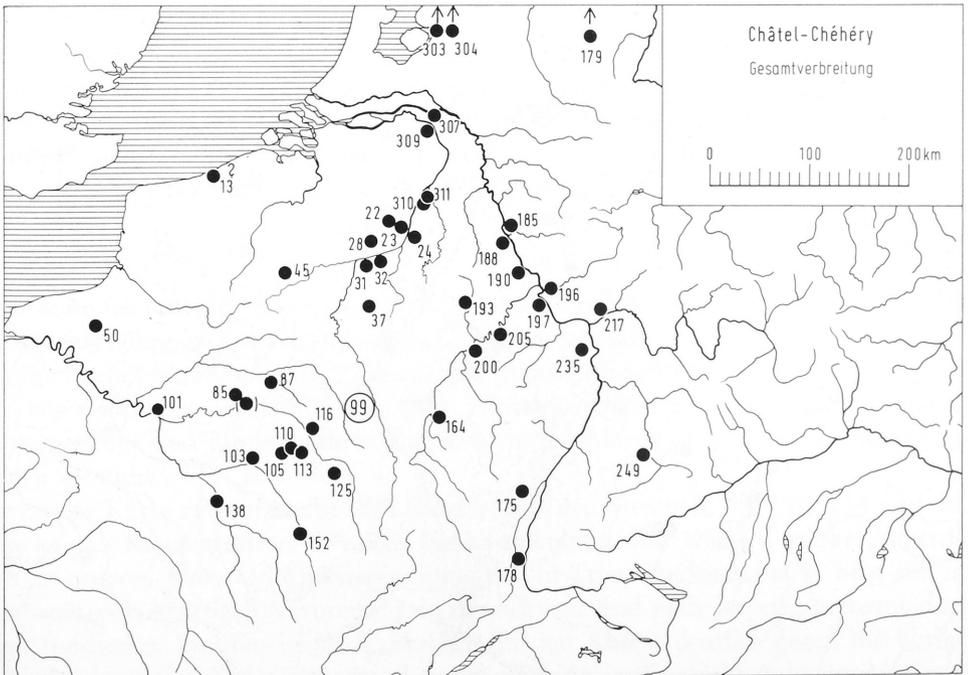
9 Erzeugnisse von Vauquois: Stempel 57, 81(81/82), 122, 154, 163.



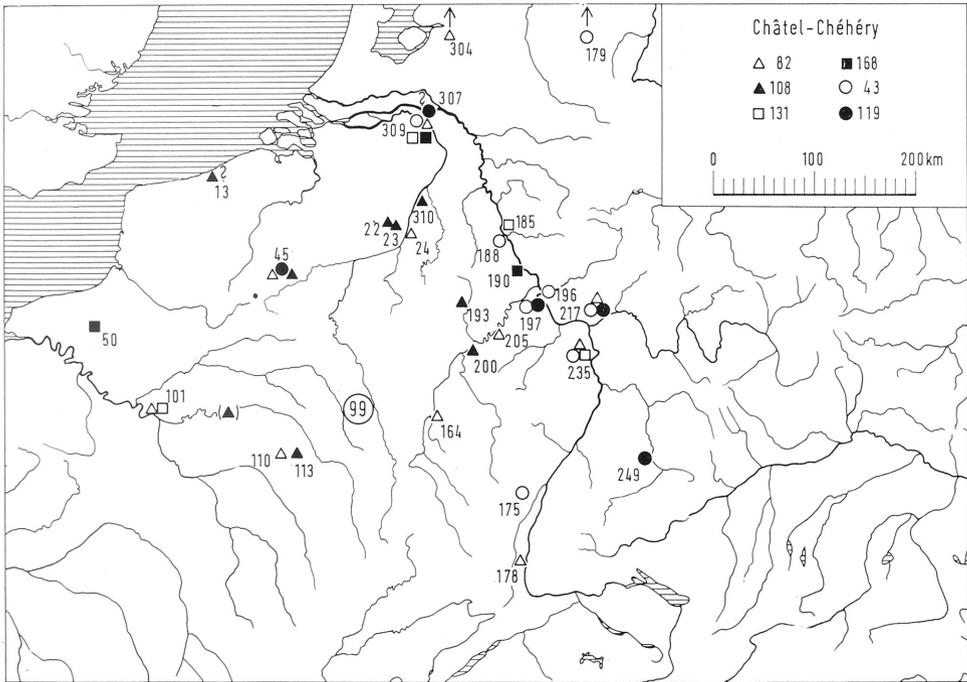
10 Erzeugnisse von Pont-de-quatre-enfants, Gesamtverbreitung.



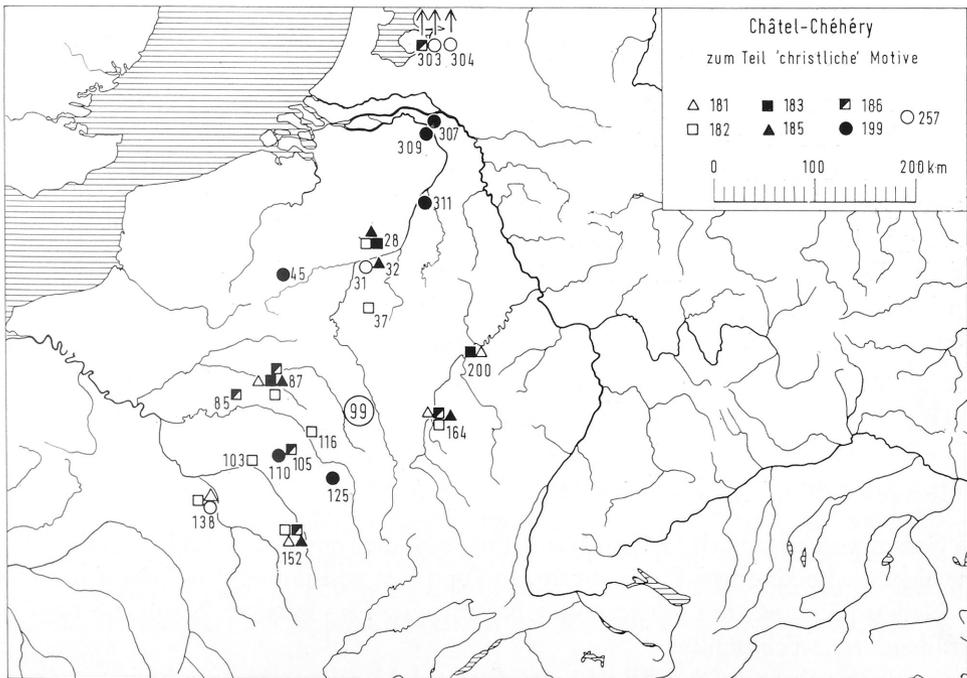
11 Erzeugnisse von Pont-de-quatre-enfants: Stempel 77, 114(=340), 169, 178, 179, 219.



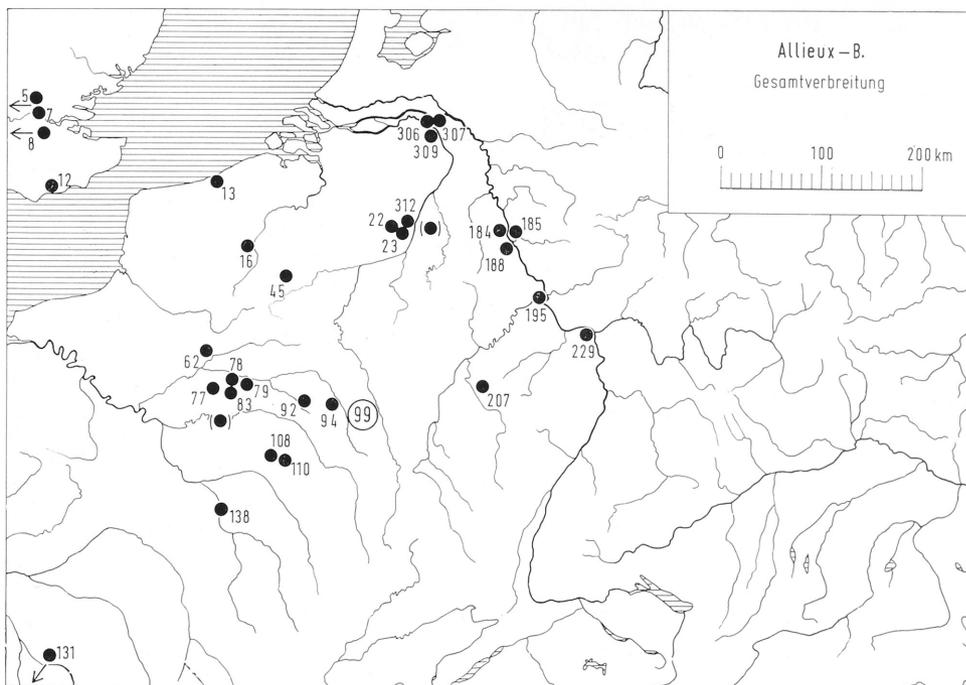
12 Erzeugnisse von Châtel-Chéhéry, Gesamtverbreitung.



13 Erzeugnisse von Châtel-Chéhéry: Stempel 43, 82, 108, 119, 131, 168.



14 Erzeugnisse von Châtel-Chéhéry: Stempel 181, 182, 183, 185, 186, 199, 257.



15 Erzeugnisse von Allieux - B., Gesamtverbreitung.

### 3. Pont-des-quatre-enfants (Bild 10 und 11)

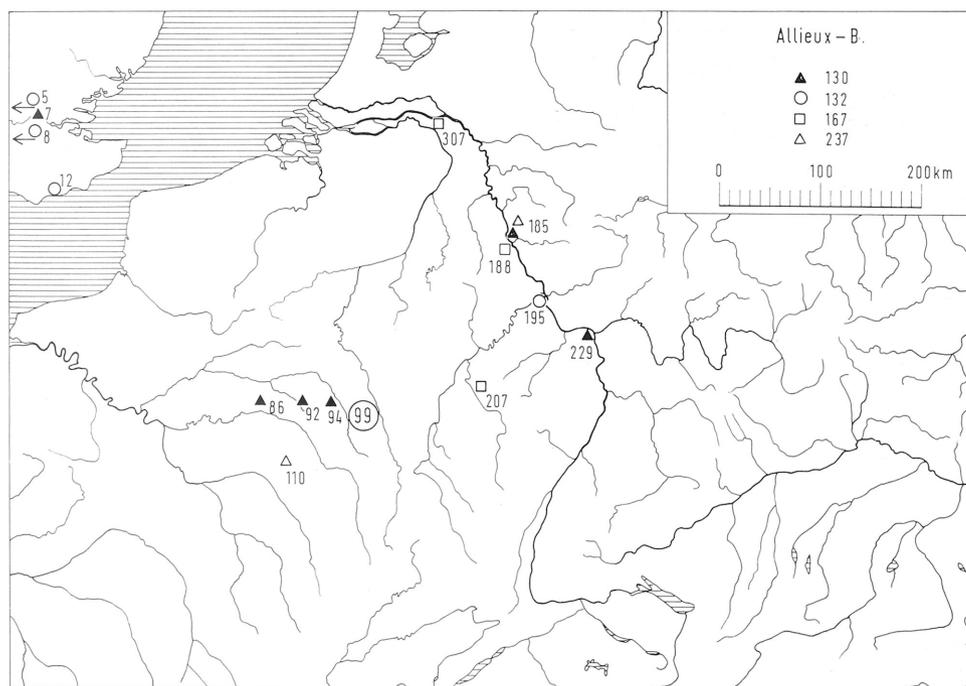
Dieses Ofenzentrum ist bisher das schwächste von allen, doch kann das auch ausschließlich durch den Forschungsstand bestimmt sein. Die Gesamtverbreitung (Bild 10) schließt England, das Oberrheintal im weitesten Sinne und mit einer Ausnahme die Schweiz und Bayern ganz aus. Aber auch das linksrheinische Ufer zwischen Moselmündung und Nimwegen ist nicht erreicht worden.

Auf das Dreieck Trier – Koblenz – Rheinhessen ist eigentlich nur der Stempel 179 lokalisierbar (Bild 11), während 77 in Trier, Maastricht und im Museum Aachen vertreten ist. Einzelgänger wie 169 und 219 sagen wenig aus. Eine mehr westliche, den Rhein (mit Ausnahme von Nimwegen) meidende Verbreitung zeigen die Stempel 114 und 178.

### 4. Châtel – Chéhéry (Bild 12–14)

Die Gesamtverbreitung (Bild 12) schließt England, die französische und belgische Küste, aber nicht die holländische Provinz Friesland und fast vollständig den Oberrhein südlich der Neckarmündung, die Schweiz und Bayern aus. Das mittlere Nordfrankreich hat auffallend viele Fehlpunkte.

Im einzelnen zeigt zunächst Bild 13 den Stempel 82 relativ weit verbreitet, während 108 sich deutlich überall vom Rheinufer zurückhält, was man von 131 nicht sagen kann,



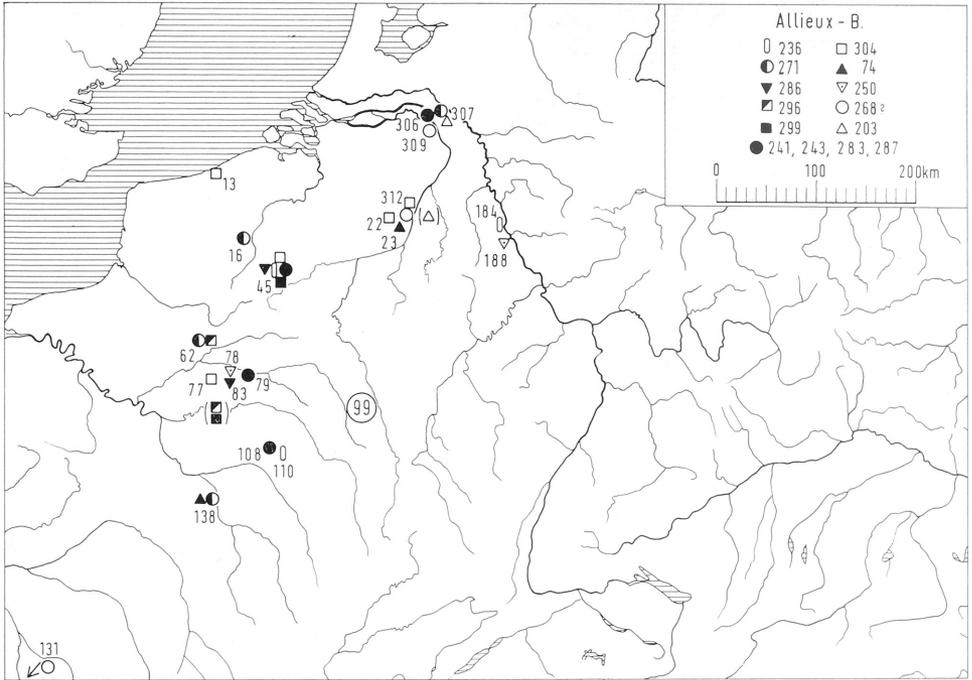
16 Erzeugnisse von Allieux - B.: Stempel 130, 132, 167, 237.

während 168 indifferent bleibt. Die 'rheinische' Komponente der Öfen von Châtel wird vielmehr von den Stempeln 43 und 119 getragen, die auch den Weg ins Elsaß, an den mittleren Neckar und nach Wiesbaden gefunden haben. Kaum einen schärferen Kontrast innerhalb eines Argonnenofenzentrums gibt es dazu als das Bild 14 mit den bekannten Stempeln 181, 182, 183, 185, 186, 199 und 257, den sog. christlichen Motiven. Es gibt dazu eine moderne Zusammenstellung<sup>13</sup>. Abgesehen von dem Auftreten des Stempels 199 in Nimwegen und Cuijk sind der Rhein und die Maasmündung frei von jeder Rädchensigillata. Trier, Metz, Vix, Tongern, Liège und das Land zwischen Seine und Oise sind die Schwerpunkte.

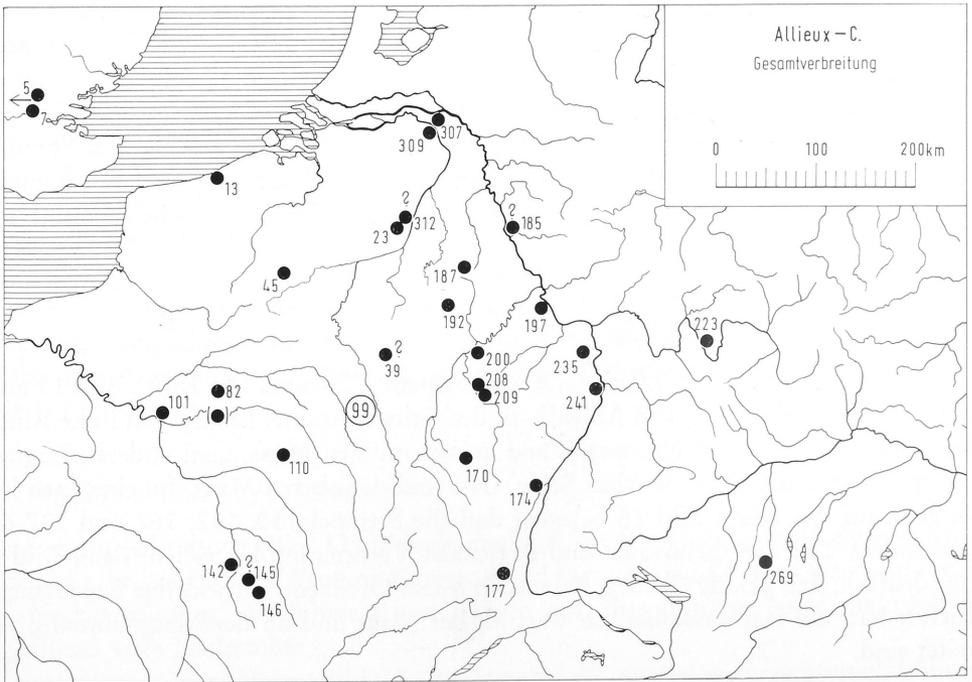
##### 5. Allieux - B. (Bild 15-17)

Wir unterscheiden zwischen Allieux - B. und Allieux-Clairière. Die Karte Bild 15 zeigt für die Gesamtverbreitung von Allieux-B. drei Schwerpunkte. Einmal das linke Rheinufer zwischen Mainz und Nimwegen und an der unteren Maas, zum anderen England und schließlich das Gebiet zwischen Seine, Oise und der oberen Maas. Im einzelnen läßt sich aber auf der Karte Bild 16 belegen, daß die Stempel 130, 132, 167 und 237 den wesentlichen Teil der rheinischen und englischen Verbreitung bestreiten, denn Bild 17 zeigt deutlich, daß gerade Chenets Arbeit für dieses Ofenzentrum wichtige Ergänzungen geliefert hat, die fast ausschließlich westlich der Maas und an der Maasmündung verbreitet sind.

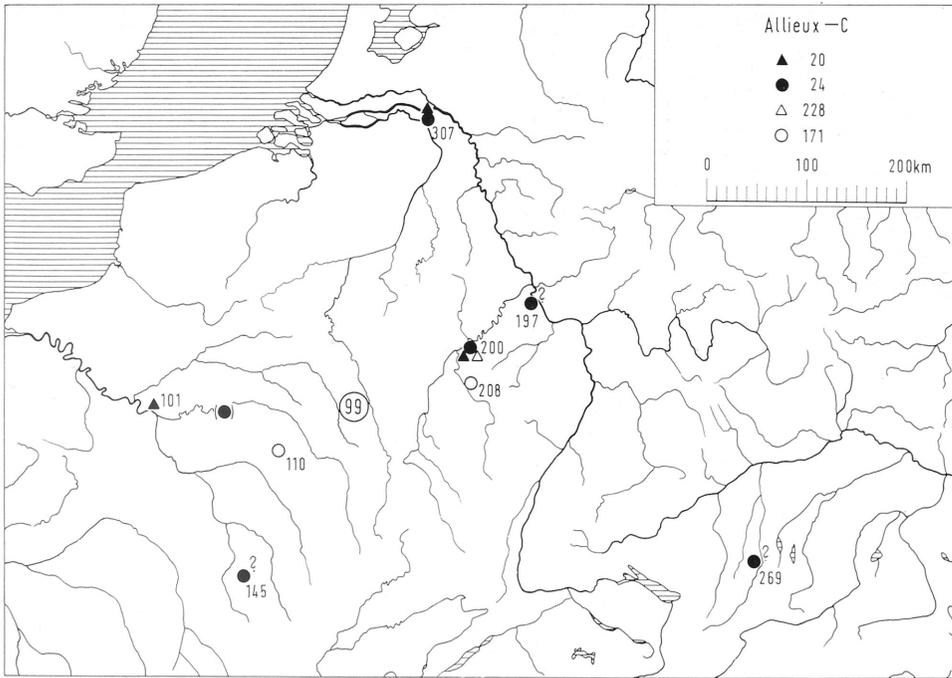
<sup>13</sup> Archaeologia Belgica 34, 1957, 241 ff.



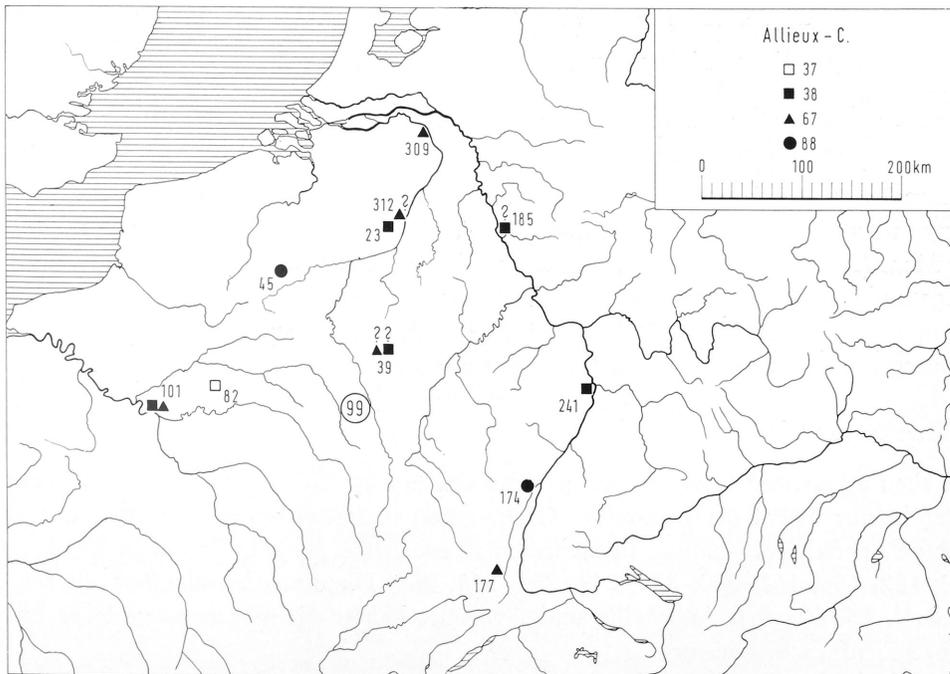
17 Erzeugnisse von Allieux - B.:  
 Stempel 74, 203, 236, 241, 243, 250, 268(?), 271, 283, 286, 287, 296, 299, 304.



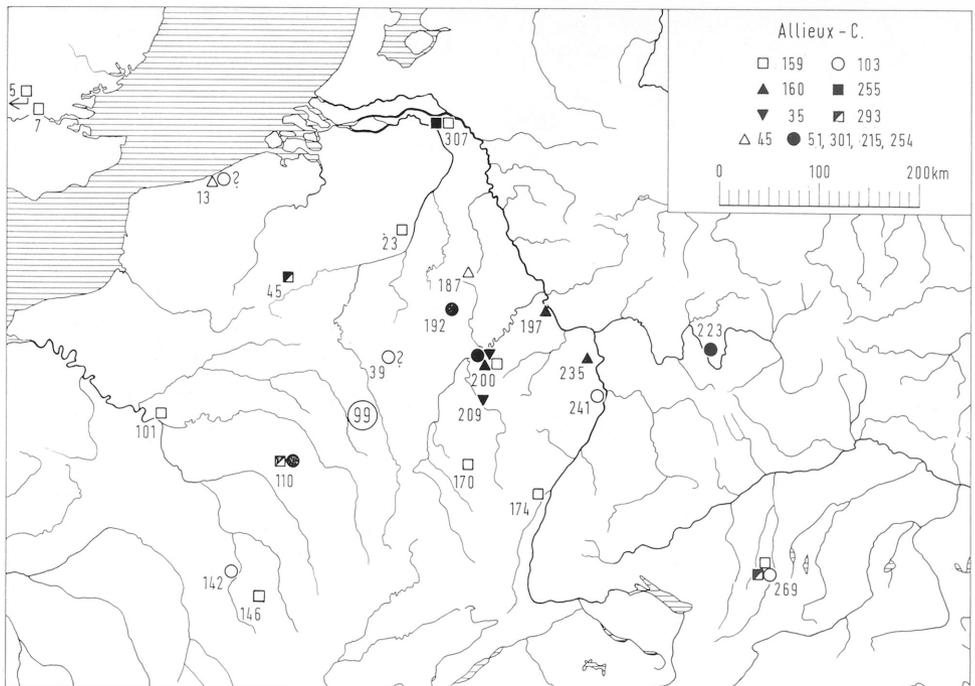
18 Erzeugnisse von Allieux-Clairière, Gesamtverbreitung.



19 Erzeugnisse von Allieux-Clairière: Stempel 20, 24, 171, 228.



20 Erzeugnisse von Allieux-Clairière: Stempel 37, 38, 67, 88.



21 Erzeugnisse von Allieux-Clairière: Stempel 35, 45, 51, 103, 159, 160, 215, 254, 255, 293, 301.

## 6. Allieux-Clairière (Bild 18–21)

Daß die Produktion von Allieux-Clairière eine andere Verbreitung aufweist, zeigt die Gesamtverbreitungskarte Bild 18. Die Fundorte sind zwischen dem südlichen Oberrhein und Nimwegen linksrheinisch, an der Mosel und westlich der Maas bis England verstreut. Aber auch am Main und am Lech finden sich Erzeugnisse. Zweifellos wird die Peripherie dieses Bildes z. T. durch einen so schwer kontrollierbaren Stempel wie 159 beeinflusst. Aber die Karte Bild 19 mit den Stempeln 20, 24, 171, 228 hebt eine mehr lineare Ost-West-Verbreitung (mit Ausnahme von Nimwegen) hervor gegenüber der ausgeglicheneren Verbreitung der Stempel 37, 38, 67, 68 zwischen Oberrhein und unterer Maas (Bild 20). Der Stempel 160 auf Bild 21 ist bisher nur im Rhein-Mosel-Dreieck aufgetaucht, im Gegensatz zur weiten Verbreitung von Stempel 159. Die selteneren Stempel 35, 45, 51, 103, 215, 225, 254, 255, 293, 301 füllen den durch die vorher genannten Stempel umschriebenen Raum gut aus.

## 7. Zusammenfassung

Die eben erläuterten Kartenbilder gründen sich nur auf solche Stempel, deren Verwendung in nur einem der bekannten Ofenzentren nachgewiesen ist. Es gibt aber auch Stempel, deren Verwendung in mehreren Ofenzentren bekannt ist, z. B. 25, 26, 41, 150, 152, 158, 162, 200, 224, 243, 251, 265, 268. Diese werden hier bewußt fortgelassen<sup>14</sup>. Die Zentren Aubréville und Avocourt haben wir wegen zu geringer Fundmenge ebenfalls fortgelassen.

<sup>14</sup> Zweifellos sind Unverzagt und Chenet beim Lesen und Vergleichen der Stempel gelegentlich Täuschungen erlegen, indem ein und derselbe als verschieden unter zwei Nummern erscheint. Daß dies auch bei

Aus den Kartenbildern ließen sich bestimmte Tendenzen ablesen. Einmal an den Gesamtverbreitungskarten, daß bestimmte Produktionsstätten sich bestimmten Absatzgebieten zuordnen ließen. Andererseits bewiesen die Einzelheiten, daß offensichtlich die relativ schlichten Ornamentfolgen – also solche, die aus einfachen Strichgruppen verschiedener Anordnung gebildet sind (unsere Gruppen 2,3 und 4) – eine weitere Verbreitung haben als die komplizierten Ornamente, wofür die sog. frühchristlichen Motive (Bild 14) einen guten Beleg abgeben.

Damit stoßen wir auf zwei wichtige Fragen.

Die erste ist die nach der Möglichkeit einer Gliederung der einzelnen Ornamente (Rollstempel) zu größeren Kategorien, also der Zuordnung an ein dominierendes oder auffälliges, möglichst vielen Stempeln gemeinsames Motiv ohne Rücksicht darauf, ob der Ofen derzeit bekannt ist oder nicht. Das kann ein Einzelmotiv innerhalb eines Ornamentes (Rollstempels) sein oder auch eine ganze Komposition von Motiven. Ihr Vorkommen müßte kartiert werden.

Die zweite Frage ist die nach der Häufigkeit der Produkte der einzelnen Ornamentkategorien an einem Fundort.

#### IV. Das Kartenbild der Ornamentkategorien

Bleiben wir zunächst bei der ersten Frage, der nach den Ornamentkategorien und ihrer Verbreitung. Es lassen sich acht Gruppen unterscheiden. Dabei ergeben sich Grenzfälle, welche, um die Unsicherheit in der Zuweisung und eine mögliche Doppelzählung zu vermeiden, nicht herangezogen wurden.

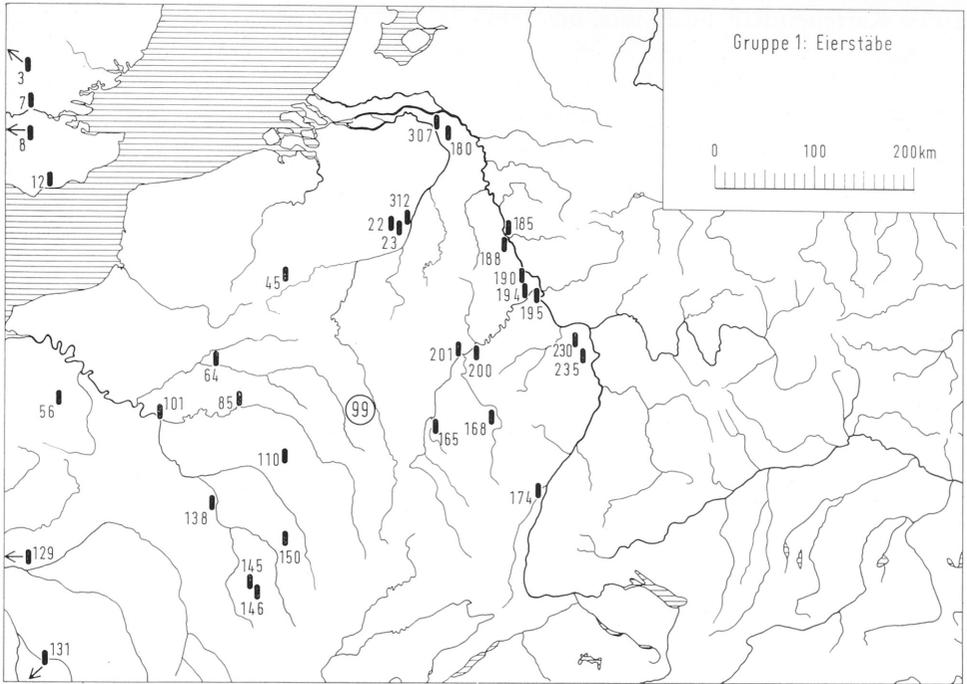
##### Gruppe 1: Eierstäbe (Bild 22)

(Eierstäbe allein: Stempel 141–146, 228, 265, 266, 268, 281, 288, 296. – Eierstäbe in Kombination mit anderen Motiven: Stempel 137, 138, 139, 140, 200–206, 217, 222, 229, 231). Hinzu treten einige neue Stempel (Bild 23)<sup>15</sup>.

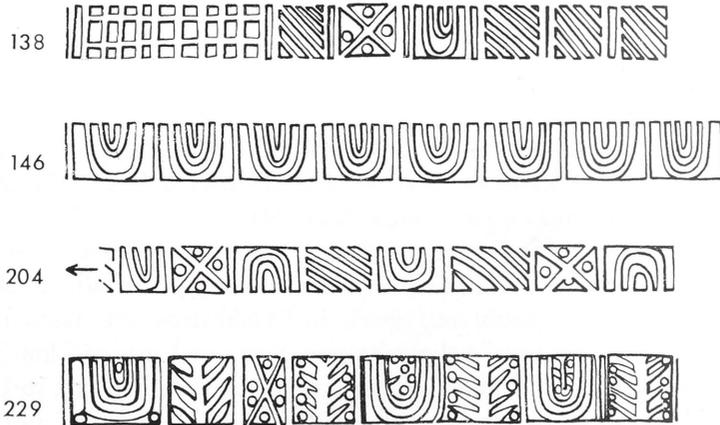
Die Verbreitung konzentriert sich auf Straßburg, Köln-Deutz, Nimwegen, Maastricht, Tongern, Bavai, Paris und London, auch in der Fundmenge. Auffallend ist das Fehlen in der Schweiz und in Süddeutschland, ebenso in Rheinhessen (Ausnahme: Alzey) und in der Pfalz; aber auch beiderseits der mittleren Maas und in der Champagne findet man sie so gut wie gar nicht. Andererseits ist eine weitere Verbreitung in England und an der Atlantikküste nicht zu verkennen.

einiger Übung im Stempellesen immer wieder vorkommen wird, bestätigt der Verfasser gern aus eigener Erfahrung beim Lesen der Rollrädchenstempel auf merowingerzeitlicher Keramik. Bekannt sind die Gleichsetzungen der Stempel 160/221 oder 114/340. Herr Prof. J. Breuer, Brüssel, hat sich besonders mit dieser Frage beschäftigt und wird darüber demnächst eine Arbeit vorlegen, weshalb hier in freundlicher Übereinstimmung mit ihm diese Frage nicht weiter verfolgt wird.

<sup>15</sup> Bavai: Gallia 8, 1950, 55 ff. Fig. 4 Nr. 31–37. Das gilt in gleicher Weise für die folgenden Gruppen, weshalb wir das nicht nochmals ausdrücklich erwähnen. – Unsere Stempelzeichnungen gehen auf die Vorlagen von Unverzagt und Chenet zurück und sollen das Typische der Gruppen verdeutlichen, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu stellen.



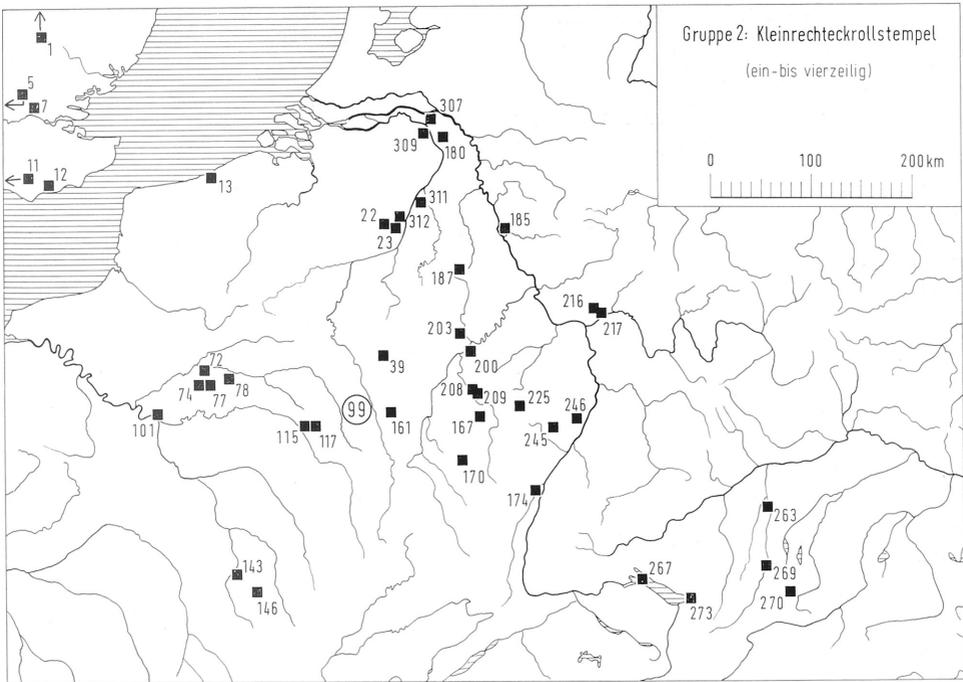
22 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 1: Eierstäbe.



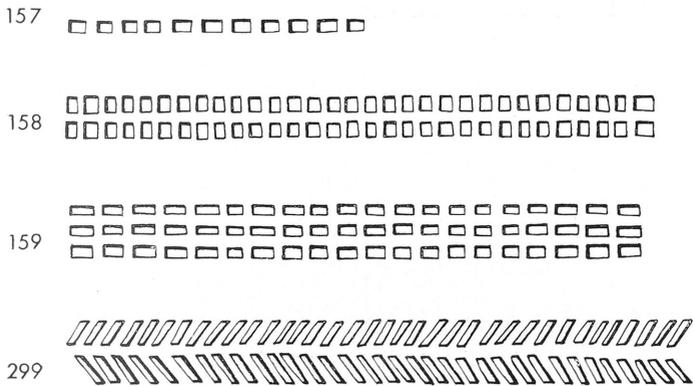
23 Beispiele der Gruppe 1 (Auswahl).

Gruppe 2: Kleinrechtecke, ein-, zwei-, drei- und vierzeilig (Bild 24)

(Stempel 157, 158, 159, 252, 303–306, 316, 317) (Bild 25). Soweit feststellbar, sind diese Stempel in Avocourt, Allieux-C., Châtel, Vauquois und Lavoye, also in allen bekannten Zentren außer Pont-des-quatre-enfants, verwendet worden. Es ist nicht immer leicht, die genaue Zeilenzahl des Stempels zu erkennen; Fehlschlüsse sind möglich. Auch sind die Varianten, etwa im Bereich 157/252 oder 158/305/316 oder 159/304 recht groß.

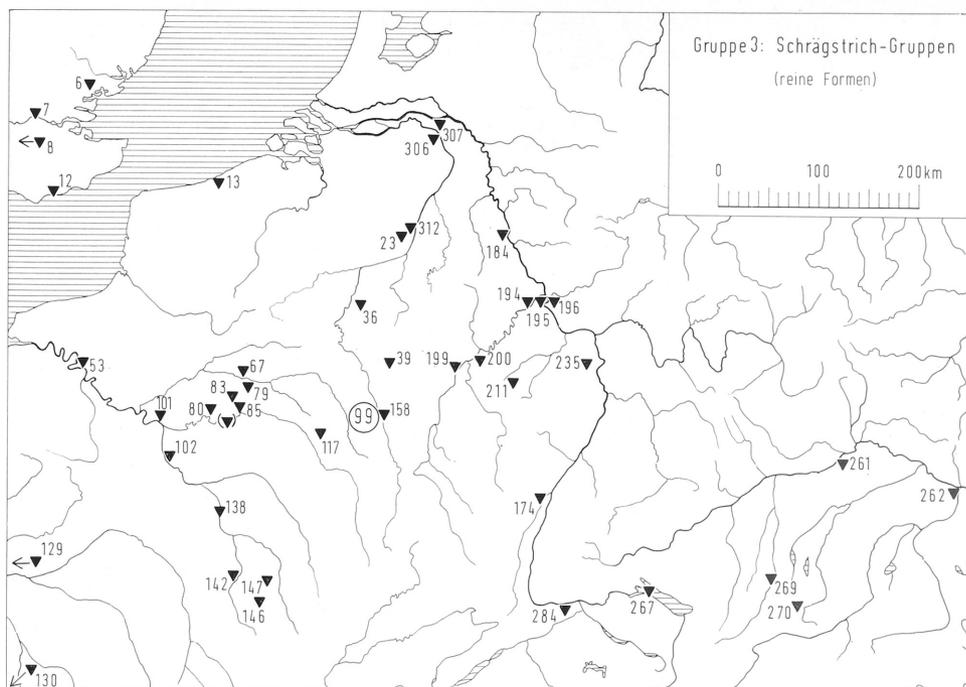


24 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 2: Kleinrechteckrollstempel.

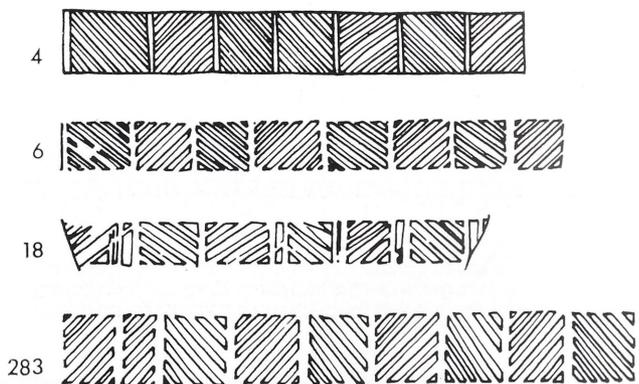


25 Beispiele der Gruppe 2 (Auswahl).

Während man am Lech und am Bodensee diese Gruppe kennt, bleiben die Schweiz, Rheinhessen, die mittlere Maas (ohne Maastricht und Tongern) die Champagne und die untere Seine im wesentlichen frei. Auch die linksrheinischen Kastellorte zwischen Neckarmündung und Nimwegen kennen diese Motive offenbar nicht. Einzelne Ausführungen scheinen ausschließlich auf den westlichen Teil des Verbreitungsgebietes beschränkt zu sein.



26 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 3: Schrägstrichgruppen.

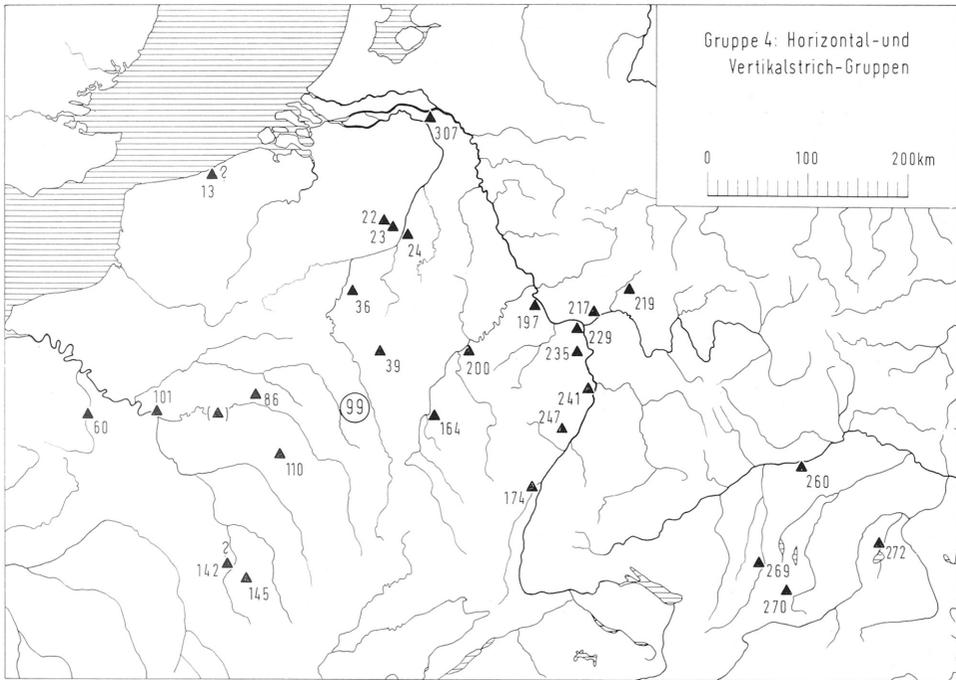


27 Beispiele der Gruppe 3 (Auswahl).

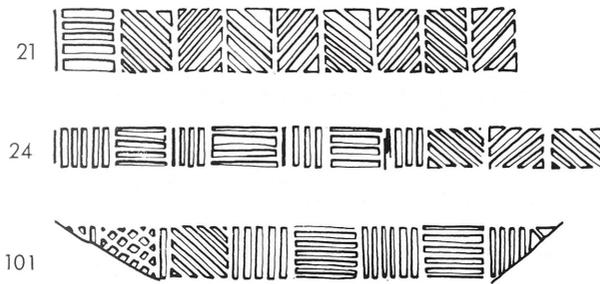
### Gruppe 3: Schrägstrichgruppen (Bild 26)

(Stempel 243, 1, 2, 312, 192, 188, 189, 15, 3 – 12, 190, 191, 193, 13, 14, 283, 16–20) (Bild 27). Diese Reihenfolge versucht, die von Unverzagt und Chenet gefundenen Stempel, ausgehend von sehr feinen, fortlaufend zu gröberen und am Ende mehr aufgelösten Strukturen zu ordnen.

Abgesehen von der Verbreitung an der Donau in Eining und in Passau ist diese Gruppe wiederum in Rheinhessen (außer Alzey), an der mittleren Maas (außer Maastricht und Tongern) und in der Champagne außer Le'pine und im Wald von Compiègne nicht vertreten. Sonst findet man sie überall, aber ohne rechte Schwerpunktbildung.



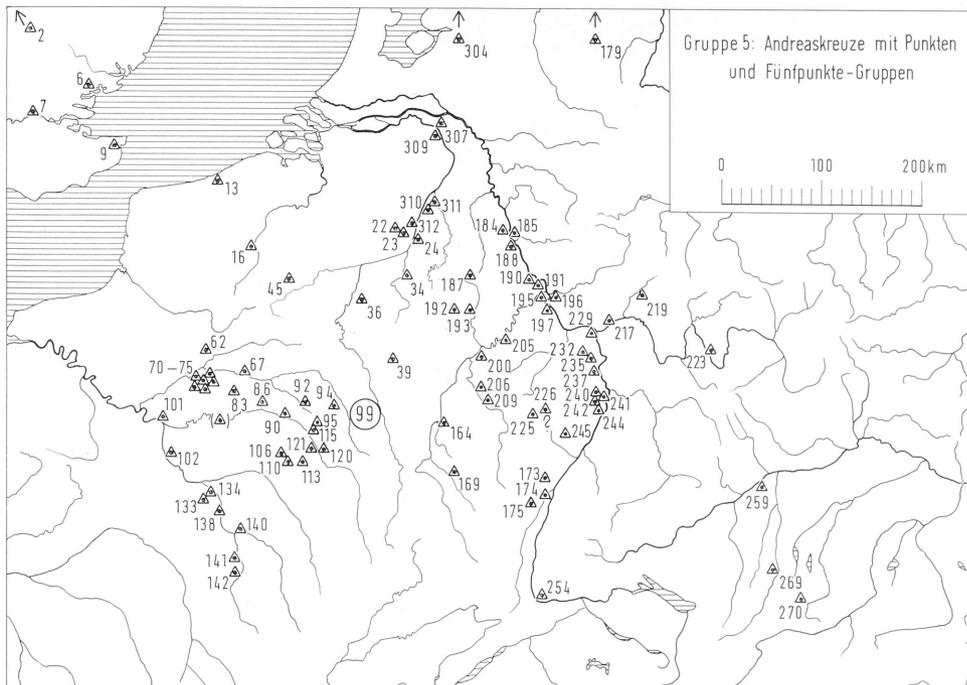
28 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 4: Horizontal- und Vertikalstrichgruppen.



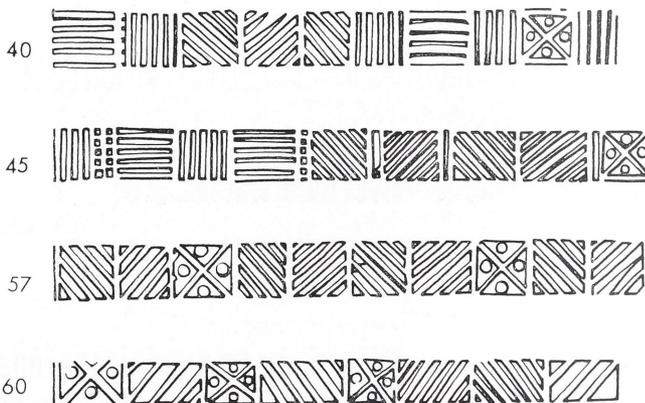
29 Beispiele der Gruppe 4 (Auswahl und Varianten).

Gruppe 4: Horizontal- und Vertikalstrichgruppen (Bild 28)

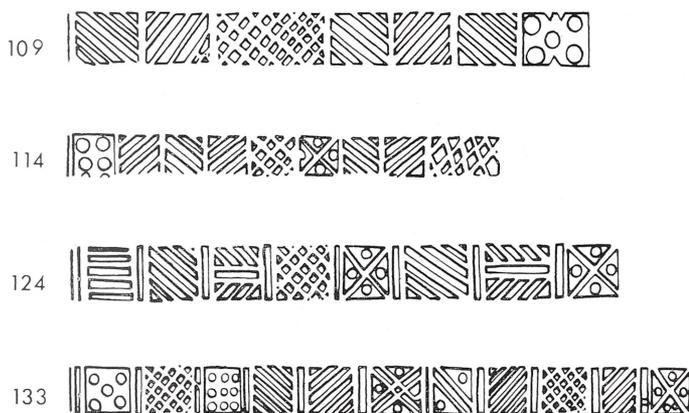
(Stempel 21–31, 103, 273, 301) (Bild 29). Es sind nur Stempel aufgeführt, die mindestens eine mehrfache Folge von Horizontal- und Vertikalstrichgruppen aufweisen und zusätzlich keines der in den vorhergehenden Gruppen 1–3 und den nachfolgenden Gruppen 5–8 als charakteristisch hervorgehobenen Merkmale zeigt. Auch sie sind in Süddeutschland vertreten, in der Schweiz m. W. nicht oder nur, wenn man sich entschließen könnte, den dort häufigen Stempel 81 und Varianten (?) hinzuzurechnen. Frei bleiben auch die Champagne, der Raum um Compiègne und – zum ersten Mal – England.



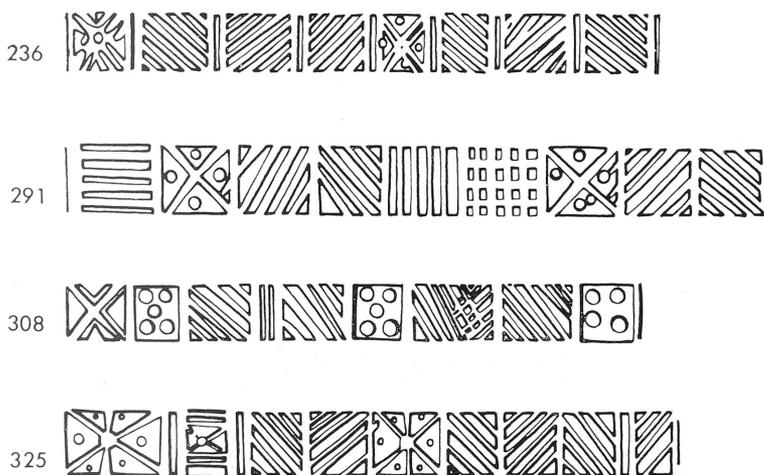
30 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 5: Andreaskreuze mit Punkten und Fünfpunkte-Gruppen.



31 Beispiele der Gruppe 5 (Auswahl von schlichten Kombinationen).



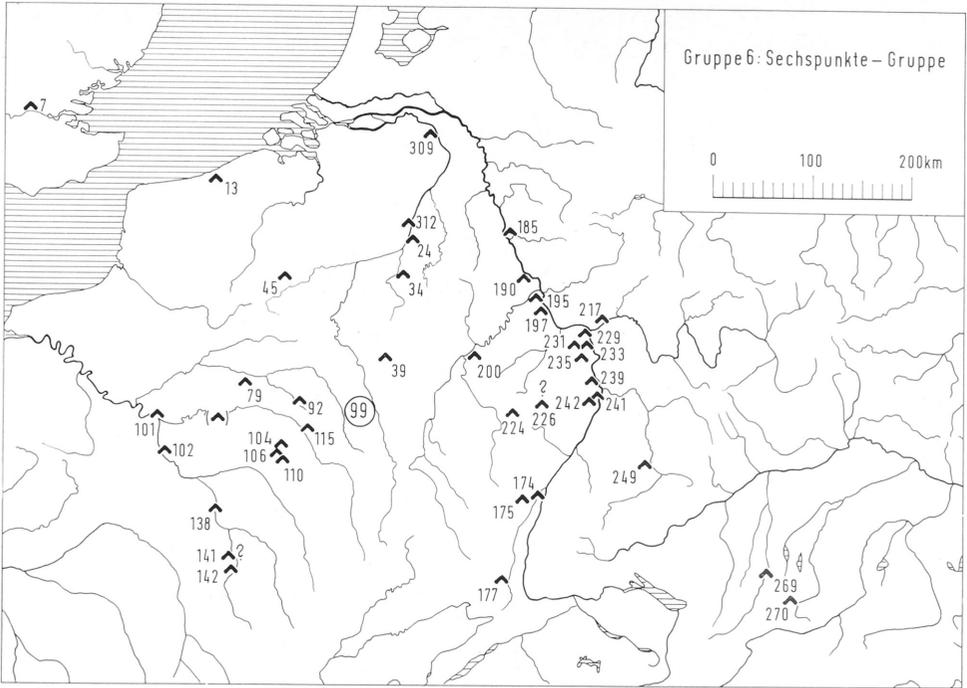
32 Beispiele der Gruppe 5 (Auswahl von Kombinationen mit Schrägstrichgittern und Grätenmotiven).



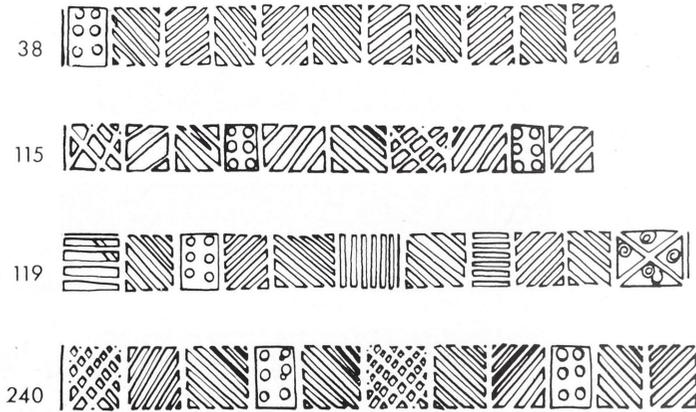
33 Beispiele der Gruppe 5 (Auswahl von komplizierteren Kombinationen).

### Gruppe 5: Andreaskreuze mit Punkten und Fünfpunktgruppen (Bild 30)

(Stempel 40–61, 92, 96, 97, 98, 102, 104, 105–114, 122–131, 133–136, 161, 195, 196, 212, 213, 215, 218, 224, 230, 232, 234, 236, 246, 262, 286, 291, 308, 325, 326–328, 333, 335, 347) (Bild 31, 32, 33) (Grenzfälle siehe Gruppe 6). Die große Stempelzahl entspricht der großen Fundmenge, die recht massiert verbreitet ist. Es gibt aber klassische Ausnahmen. In Süddeutschland nur dreimal schwach, in der Schweiz gar nicht, ebenso nicht an der unteren Seine, dagegen dreimal am unteren Main und in Friesland erstmals, ist sie sonst überall gut vertreten.



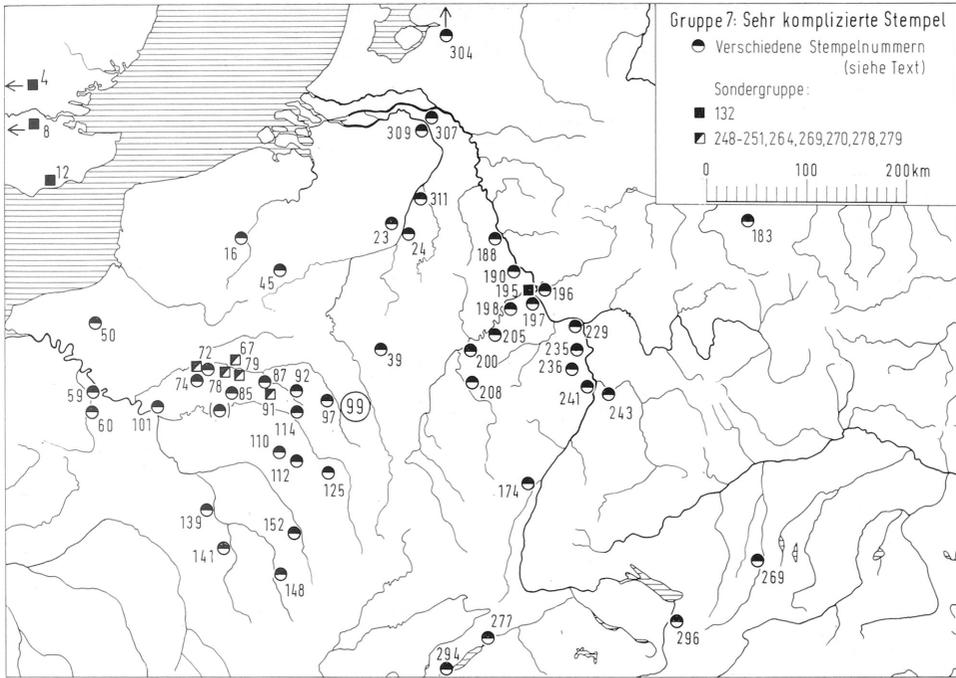
34 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 6: Sechspunkte-Gruppe.



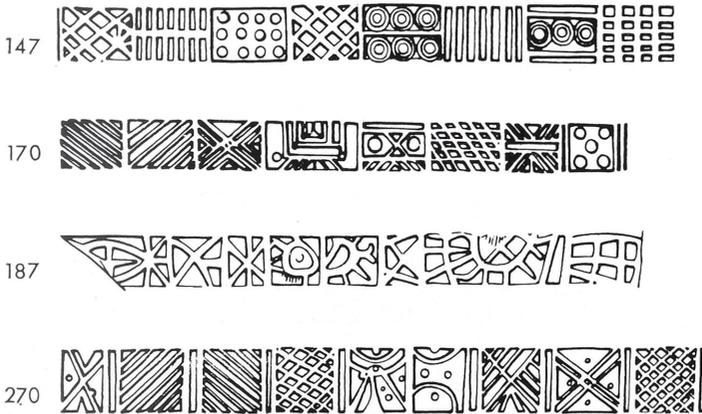
35 Beispiele der Gruppe 6 (Auswahl).

Gruppe 6: Sechs-(und mehr ?)punktgruppen (Bild 34)

(Stempel 38, 65–69, 72, 100, 103, 104, 114, 115–119, 121, 225–227, 232, 240, 302, 332, 334, 339, 340, 345, 350) (Bild 35) (Grenzfälle: 104, 114, 119, 232, 302, 339, 340). Obwohl viel geringer an Zahl als Gruppe 5, ist sie doch zweimal südlich der Donau, gar nicht in der Schweiz, mit Ausnahme von Trier nicht an Mosel und Saar, selten an der Yonne, gar nicht im Raum um Compiègne und an der unteren Seine vertreten.



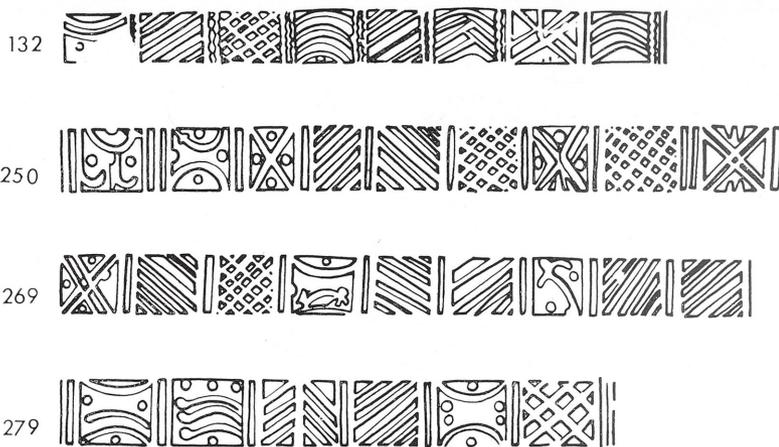
36 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 7: Sehr komplizierte Stempel.



37 Beispiele der Gruppe 7 (Auswahl).

Gruppe 7: Sehr komplizierte Stempel (Bild 36)

Es läßt sich mangels geeigneter Kriterien nicht vermeiden, daß die Grenze gegen die Gruppen 1–6 und gegen die Gruppe 8 subjektiver als sonst gezogen werden muß. (Stempel 147–152, 154, 168–174, 178, 179, 180, 187, 199, 224, 234, 256, 260–262, 270, 310, 321, 323, 329, 331, 338, 343, 346, 353) (Bild 37) (Sondergruppe: Stempel 132, 248–251, 264, 269, 270, 278, 279) (Bild 38). Diese Stempel haben mit Epfach, Schluf-



38 Beispiele einer Sondergruppe zur Gruppe 7 (Bogenmotive) (vgl. Bild 36).

ter und Ferwerd wohl eine weite östliche und nördliche Verbreitung. Weil aber die Karte die Quantität nicht berücksichtigt, kommt der tatsächliche Schwerpunkt in Frankreich und England gegenüber dem Rheinstromgebiet nicht deutlich zum Ausdruck.

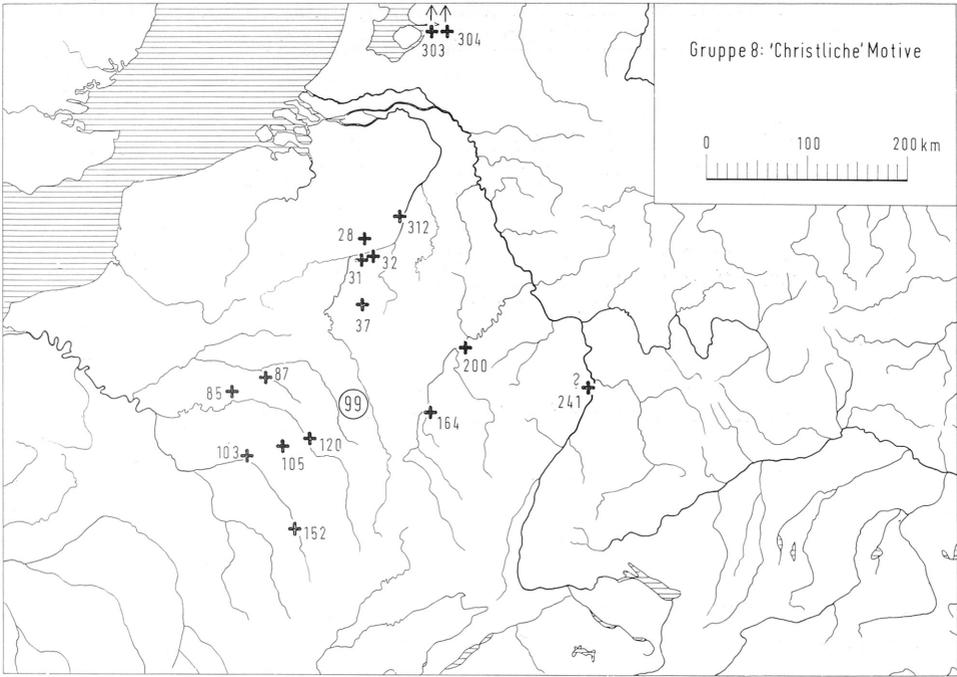
#### Gruppe 8: Christliche Motive (Bild 39; siehe auch Bild 14)

(Stempel 181–187, 257–260, 263, 276) (Bild 40). Diese Stempel sind schon früher gesondert behandelt worden<sup>16</sup>. Sie sind, da sie eng an die Töpferei von Châtel gebunden sind, in derselben Verbreitung auf unser Bild 14 übernommen worden. Sie zeigt die völlige Aufgabe des Rheinstromgebietes und Englands und die Konzentration auf das Stromgebiet der Maas und Seine und ihrer Nebenflüsse. Das Bild 39, aufgrund der Stempel Bild 40 entworfen, weicht nur gering vom Bild 14 ab; je nach Auffassung über 'christliche Motive'.

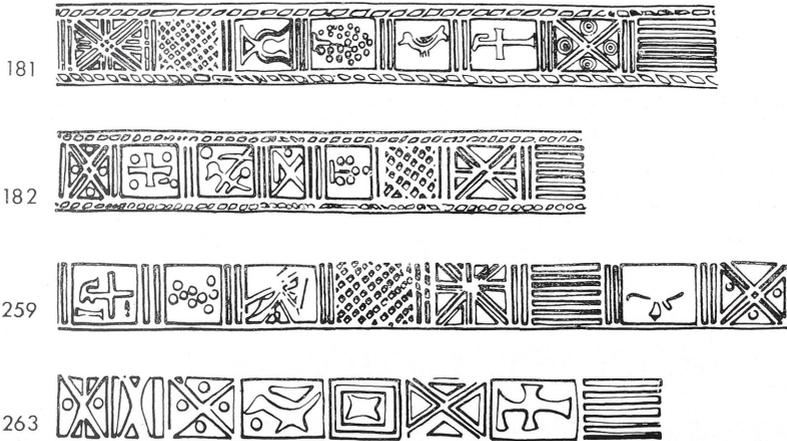
#### Zusammenfassung

Wägen wir die Kartenbilder gegeneinander ab, so ist zunächst die recht weite Verbreitung allen Stempelformen gemeinsam, wenn man von dem Sonderfall der Gruppe 8 absieht. Unterschiede sind selten großräumig, meistens nur kleinräumig faßbar. Da die Karten die Fundmenge an jedem Fundort nicht berücksichtigen, läßt sich das Mengenkriterium nicht zur Verstärkung der Kontraste im Kartenbild heranziehen. Sonst würde etwa der Gegensatz zwischen der Gruppe 1 und der Gruppe 2 noch deutlicher werden. Bemerkenswerterweise fallen einzelne Landschaften, etwa Süddeutschland östlich der Iller und zwischen Donau und Alpen, die Schweiz, Rheinhessen, die Champagne, die mittlere Maas zwischen Tongern-Maastricht und dem Töpfereizentrum in

<sup>16</sup> *Archaeologia Belgica* 34, 1957, 241 ff.



39 Entwurf zu einer Verbreitungskarte der Gruppe 8: 'Christliche' Motive.



40 Beispiele der Gruppe 8 (Auswahl).

den Argonnen, der Raum östlich von Compiègne und die untere Seine im weitesten Sinne für einzelne Gruppen so gut wie ganz aus. Es wird sich in Zukunft zeigen müssen, ob das zufällig – durch mangelnde Unterlagen – bedingt ist oder unsere Kenntnis den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht. Höhepunkte in der Gesamtverbreitung bilden zweifellos die Gruppe 5, im weiteren Sinne die Gruppen 4 und 6, obwohl auch da immer wieder einzelne Landstriche ganz oder weitgehend ausfallen. Generell wird man

immer wieder bedeutendere Plätze (im historischen, nicht im archäologischen Sinne) (Straßburg, Trier, Mainz, Köln, Köln-Deutz, Nimwegen, Tongern, Maastricht, Paris, London) von solchen minderer Bedeutung trennen müssen, an denen man aber bestimmte archäologische Studien für unser besonderes Anliegen gut studieren kann. An den bedeutenden Plätzen haben wir die Gruppen 1–7 wohl immer zu erwarten. Zwischen ihnen und über sie hinaus fluktuieren dann die einzelnen Gruppen und dabei werden mindere Orte plötzlich archäologisch bedeutsam. Epfach, Gundremmingen, der Moosberg bei Murnau, Schaan, Alzey, Boppard, Cuijk, Chamleux, Heerlen und Oudenburg zeigen, was an besser untersuchten Plätzen erwartet werden darf. Diese werden zukünftig den archäologischen Maßstab abgeben. – Umgekehrt überrascht zunächst das völlige Fehlen von Rädchensigillata trotz moderner Grabungen an einem Platz wie Bad Kreuznach<sup>17</sup>.

Die vorstehend erläuterten, nach acht Ornamentkategorien geordneten Verbreitungskarten sagen recht präzise über die Unterschiede in der Verbreitung der einzelnen Kategorien aus. Es sei daran erinnert, daß feinere Unterteilungen oder andere Ornamentkombinationen unsere Kenntnisse noch erweitern werden. Es kommt hier mehr auf das Grundsätzliche an, und dafür reichen diese Beispiele aus. Vergleichen wir nun die Aussage der Bilder 2 bis 21 (die die Beziehungen zwischen Argonnenofen und Fundort aufzeigen) mit den Bildern 22 bis 40 (die nach acht größeren Ornamentkategorien angelegt sind und, da sie die Bindung an die Öfen nicht berücksichtigen, nur zum Teil mit denselben Stempeln bestritten werden können wie die vorhergehenden, dafür andere heranziehen), so sind die Unterschiede doch beträchtlich, wenn sich die Kartenbilder in einzelnen Landschaften auch zu decken scheinen. Angesichts der sehr seltenen Möglichkeit, eine Keramikgruppe von konstanter Form (Schüssel) mit sehr variablen, aber ungemein sicher ansprechbaren Verzierungen nicht nur in dieser Hinsicht differenzieren, sondern auch mit ihrem Produktionsort in Beziehung bringen zu können, scheint dieses unterschiedliche topographische Ergebnis so bemerkenswert, daß nach einer weiteren Lösung gesucht werden soll. Da wir nur etwa 25 % aller bekannten Rädchensigillatastempel mit den Öfen sicher in Verbindung bringen können, ist es vorerst wenig sinnvoll, einen Platz mit größerer Fundmenge nach der Provenienz quantitativ auszuwerten. Es bleibt nur der Hinweis, daß die Bilder 22–40 gewisse Prämissen für das Auftauchen oder Fehlen an bestimmten Orten auszudrücken scheinen.

## V. Das statistische Bild der Ornamentkategorien

Die Verbreitungskarten nach Ornamentkategorien (Bilder 22–40) setzen also gewisse Prämissen für den nun zu behandelnden Problemkreis, wie sich die Ornamentkategorien quantitativ an einem Ort mit größeren Fundmengen von Rädchensigillata verhalten. Die Karten lassen erkennen, daß wir an einem Ort etwa in Bayern, in der Schweiz oder in England schon von vornherein mit anderen Erscheinungen rechnen dürfen als etwa an der Seine, am mittleren Rhein oder an der Maas. Sechs Beispiele, alle auf neu überarbeitetem, zum Teil auch auf ganz neu gefundenem Material aufbauend, seien

<sup>17</sup> Freundliche Auskünfte verdanke ich Konservator Dr. B. Stümpel – Mainz. Offenbar hat die moderne Überbauung die Schichten des 4. Jahrhunderts mit Ausnahme der Mauerfundamente des Kastells abgetragen.

hier statistisch analysiert. Dabei sind die Gruppen 4 und 6 erst während der Bearbeitung deutlicher hervorgetreten, so daß sie in den Statistiken nicht immer gesondert hervortreten.

### 1. Tongern

Von 133 zugänglichen Scherben bzw. Gefäßen waren 6 nicht identifizierbar<sup>18</sup>. Von diesen 127 gehörten zu unserer

Gruppe 1 (Eierstäbe)	11
Gruppe 2 (Kleinrechtecke)	26
Gruppe 3 (Schrägstriche)	50 (darunter sind auch wenige der Gruppe 4, Horizontal-Vertikalstriche)
Gruppen 5 und 6 (Andreaskreuze, Fünfpunkte, Sechspunkte)	25
Gruppen 7 und 8	—

Etwa 15 weitere, davon allein 10 mit Gittermustern, welche wir in unserer Einteilung noch nicht berücksichtigt haben, bilden den Rest. Schon diese grobe Einteilung läßt erkennen, daß die Gruppen 3–6 mehr als  $\frac{4}{5}$  aller bestimmbareren Stempel ausmachen. Nun wäre hier – das gilt auch für die folgenden Vergleiche – auf vom Material her bedingte Schwächen aufmerksam zu machen:

- a) Rädchenrollstempel lassen sich unterschiedlich schwer lesen, weil die Eindrücke nicht überall gleichmäßig deutlich in den Ton eingedrückt wurden.
- b) Je komplizierter die Einzelmotive und ihre Abfolgen sind, desto leichter lassen sich auch sehr kleine Motive exakt einer bestimmten Stempelnummer zuordnen, nicht nur einer Ornamentkategorie. Je einfacher die Motivfolge, desto schwerer die Zuweisung.

Was für einzelne Motive gilt, gilt natürlich um so mehr für unsere Ornamentkategorien. Kleinrechteckrollstempel unserer Gruppe 2 sind als solche stets gut erkennbar, auch auf sehr kleinen Bruchstücken, aber es ist oft schwer, die Zeilenzahl zu ermitteln; von der Identität der Stempel gar nicht zu reden. Einfache Quadrateindrücke in unsauberer Ausführung sind kaum exakt zu bestimmen. Ähnliches gilt für die in Tongern fast 40% ausmachenden Schrägstrich- und Horizontal-Vertikalstrichgruppen. Auch bei ihnen ist die Gefahr, daß sehr kleine Bruchstücke zu anderen Gruppen gehören können, ebenso groß wie die der Fehlzueweisung innerhalb der nur aus Strichgruppen bestehenden Stempelmotive. Insgesamt müssen diese Rechnungen etwas grob gehandhabt werden.

Um bei Tongern zu bleiben: Die Kleinrechteckrollstempel und die Andreaskreuz-, Fünfpunkte- und Sechspunkte-Gruppen machen je etwa 20%, zusammen weitere 40% aus. Die Eierstäbe sind mit knapp 9% gegenüber einem variablen Rest von 11% die schwächste, aber auch am deutlichsten faßbare Gruppe.

<sup>18</sup> Herrn Konservator M. Vanderhoeven schulde ich für freundliche Hilfsbereitschaft im Museum Tongeren herzlichen Dank.

## 2. Boppard, Kr. St. Goar

Aus den Grabungen von 1963 bis 1966 liegt beachtliches und sehr sorgfältig geborgenes Material vor<sup>19</sup>. Es wurden während der Ausarbeitung dieser Studie zunächst nur die Kampagnen 1963/64 bearbeitet und erst am Ende der Kampagnen 1965/66 auch diese. Das soll hier ausführlicher dargestellt werden, weil es die Abhängigkeit der Aussage von den Besonderheiten des Fundplatzes treffend veranschaulicht. Zunächst die Kampagne 1963/64:

Von 42 Scherben fallen 7 wegen zu geringer Größe für die Bestimmung aus. Von den verbleibenden 35 waren 14 mit Sicherheit zu identifizieren, 7 mit größerer Wahrscheinlichkeit. 12 weitere Stempel ließen sich nur allgemein auf eine unserer acht Ornamentkategorien festlegen. Bei zweien ist die Sicherheit gering. Nach unseren Gruppen geordnet, ergibt sich folgendes Bild:

Gruppe 1	1
Gruppe 2	–
Gruppe 3	1 (2)
Gruppe 4	7
Gruppe 5	24 (mindestens)
Gruppe 6	1
Gruppe 7	1
Gruppe 8	–

Hier wird trotz geringer Fundzahl das Übergewicht der Gruppe 5 und das geringe der Gruppe 4 deutlich. Wenn auch der Verdacht besteht, daß von den 24 Scherben der Gruppe 5 einmal je 5 und zweimal je 3 stempelgleiche Scherben jeweils zu einem Gefäß gehören – das läßt sich an den Bruchflächen nicht beweisen –, wäre die betonte Überlegenheit der Gruppe 5 immer noch gewährleistet. Da dem Ausgräber aus verschiedenen Gründen die spätrömische Fundschicht in Boppard als eine relativ kurzfristige Phase erschien, wurde hier ausnahmsweise auch die Provenienz analysiert, soweit das möglich war. Von 29 sicher oder mit einiger Wahrscheinlichkeit bestimmbareren Scherben stammen allein 15 aus Vauquois (oder auch aus Vauquois); an weiteren 10 ist mit Sicherheit oder hoher Wahrscheinlichkeit Châtel-Chéhéry beteiligt. Der Rest von 4 Stücken verteilt sich auf Aubréville, Allieux-Clairière, Lavoye und Pont-des-quatre-enfants. Hier sind also eindeutig nur wenig Zentren an der Masse der Funde beteiligt.

Um so interessanter ist die Analyse der Funde aus der Kampagne 1965/66, die über den Südrand der heutigen Stadtpfarrkirche hinausreichte. Von 98 in Frage kommenden Scherben konnten 83 identifiziert werden, davon 40 mit Sicherheit, 22 mit Wahrscheinlichkeit und 21 nur ungefähr. Bei der Aufteilung auf unsere acht Gruppen zeigte sich, daß Gittermuster (schräg oder senkrecht/horizontal in Verbindung mit komplizierteren Motiven, auch Fünf- und mehr-Punkt-Motive) ähnlich wie in Tongern und Chamleux-

<sup>19</sup> Herrn Direktor Dr. Hans Eiden, Staatl. Amt für Vor- und Frühgeschichte in Koblenz, danke ich herzlich für die Möglichkeit, das Material aus Boppard schon vor der Veröffentlichung bearbeiten zu können. Lit. zu den neuen Grabungen in Boppard: Saalburg-Jahrbuch 23, 1966, 106 ff. – Zwischen Rhein und Mosel: Der Kreis St. Goar (hrsg. von F. J. Heyen – Boppard 1966), darin vor allem 26 ff. (H. Eiden). – (Vorbericht für die 'Germania' im Druck).

Florenville in Zukunft wohl noch eine eigene Gruppe abgeben werden, die vorerst unter unseren Gruppen 5–7 verborgen bleibt. Die Gruppierung des Materials von 1965/66 sieht so aus:

Gruppe 1	–	Gruppe 5	36
Gruppe 2	2	Gruppe 6	13
Gruppe 3	7	Gruppe 7	10
Gruppe 4	7	Gruppe 8	–

Das sind 75 Stück. Die Differenz von 8 Scherben (bis 83) wird durch Motive gebildet, die wegen der geringen Stempellänge nicht genauer zugewiesen werden können, aber alle nur im Bereich der Gruppen 3–6 unterzubringen sind.

Im Vergleich zum Ergebnis von 1963/64 finden wir eine geringe Zunahme bei der Gruppe 3, während Gruppe 4 eher zurückgeht und das zu erwartende Maximum der Gruppe 5 nicht so hoch ausfällt und sich eher auf die folgende Gruppe 6 auszuwirken scheint. Unübersehbar ist die Zunahme der Gruppe 7, wofür wir aber eine plausible Erklärung haben. Es sind das Stempel wie 152, 165, 175, 178, 179, 246 und 293, die ausschließlich aus der Kampagne 1965/66 stammen und zwar aus dem Bereich eines Badebeckens der römischen Therme und aus einem 'Raum IX'. Sie lassen sich also innerhalb der Grabungsfläche isolieren. Überdies gehören sie, soweit sich die Provienszen ermitteln lassen, zu den Öfen Lavoye (vor allem surface), Pont-des-quatre-enfants und Allieux-Clairière. Und das sind gerade jene Zentren, die 1965/66 gegenüber Châtel und Vauquois so gut wie gar nicht in Erscheinung traten. Hier ist also neben der kräftigen Bestätigung des 1963/64 gewonnenen Bildes etwas Neues (eine andere, aber räumlich begrenzbar Komponente) hinzugetreten, die wir – um ein Ergebnis vorwegzunehmen – eigentlich nur als einen relativ jüngeren Horizont auffassen können. An keinem Fundort konnte bisher ein so feiner Unterschied so deutlich herausgearbeitet werden. Seine zukünftige Bedeutung für das chronologische Problem der Rädchensigillata ist wohl kaum zu übersehen.

### 3. Köln-Deutz

Über das Schicksal der Grabung und ihrer Unterlagen erfährt man bisher aus der Literatur keine Einzelheiten<sup>20</sup>. Vieles muß als verloren gelten. Ich konnte im Februar 1966 im Römisch-Germanischen Museum Köln von 102 Scherben 96 für die folgende Gliederung verwenden<sup>21</sup>:

Gruppe 1	16	Gruppe 5 und 6	29
Gruppe 2	15	Gruppe 7	–
Gruppe 3 und 4	28	Gruppe 8	–

Ein Rest von 8 Scherben ist am ehesten im Bereich der Gruppen 3–7 unterzubringen. Dieses Ergebnis weicht sowohl von dem von Tongern wie dem von Boppard ab. Mit dem (fast) vollständigen Ausfall der Gruppen 7 und 8 stimmen alle drei Plätze überein.

<sup>20</sup> A. Marshall - K. J. Narr - R. v. Uslar, Die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung des Bergischen Landes. Beihefte d. Bonner Jahrbücher Bd. 3 (Neustadt a. d. Aisch 1954) 159 ff.

<sup>21</sup> Herrn Direktor Dr. O. Doppelfeld und Herrn Oberkustos Dr. P. La Baume danke ich herzlich für freundlich gewährte Unterstützung.

In Deutz machen Kleinrechtecke und Eierstäbe knapp je ein Sechstel, die Gruppen 3 und 4 zusammen nur ein knappes Drittel, die Gruppen 5 und 6 ein weiteres Drittel aus. Insgesamt bilden aber die Gruppen 3–6 den Hauptanteil.

#### 4. Cuijk (holländische Provinz Nordbrabant)

Das Material war mir in den Depots des ROB Amersfoort und des BAI Groningen zugänglich<sup>22</sup>. Es lagen 17 Scherben aus den Grabungen 1937/1938/1948 und 64 Scherben aus den Grabungen 1964 bis 1966 vor. Auf unsere acht Gruppen verteilt ergab sich für die 81 Stempel folgendes Bild:

Gruppe 1	5
Gruppe 2	10
Gruppe 3 und 4	39 (mindestens)
	(4 sehr selten)
Gruppe 5 und 6	23
Gruppe 7 und 8	– oder 1 (?)

Reste: 3 Scherben der sehr seltenen Stempel Unverzagt-Chenet 155/253  
3 nicht näher zuweisbare Stempel

Auch hier machen die Gruppen 3–6 die Masse, mehr als zwei Drittel aus.

#### 5. Maastricht

Aus Maastricht kann ich folgende Aufstellung geben<sup>23</sup>: Es sind 52 Exemplare bekannt. Von ihnen kann nur verschwindend kleiner Teil vor 1919 bekannt gewesen sein<sup>24</sup>. Alle Funde stammen aus der Altstadt von Maastricht.

Gruppe 1	4	Gruppe 7	4
Gruppe 2	10	Gruppe 7,	2
Gruppe 3 und 4	15	Sondergruppe	
Gruppe 5 und 6	12	vgl. S. 265	
		Gruppe 8	2
		unbestimmbar	3

Auch hier dominieren wie in Cuijk die Gruppen 3–6, doch ist ein stärkerer Anteil der Gruppe 2 nicht zu übersehen.

#### 6. Chamleux-Florenville (belgische Provinz Luxembourg)

Die Funde liegen derzeit noch unveröffentlicht in Brüssel<sup>25</sup>. Von 75 Scherben konnten nach einem Abzug von 8 nicht näher identifizierbaren Stempeln zunächst die folgenden 47 für unsere Gruppeneinteilung verwendet werden:

<sup>22</sup> Für gastliche Aufnahme und freundliches Entgegenkommen habe ich Herrn Direktor Dr. A. W. van Es – Amersfoort und Herrn Prof. H. Bogaers – Nimwegen zu danken.

<sup>23</sup> Herrn Dr. Sprenger, Bonenfanten-Museum Maastricht, habe ich für die lebenswürdige Überlassung seiner Unterlagen zu einer statistischen Würdigung des einschlägigen Materials herzlich zu danken. Die Identifizierung der Maastrichter Stempel geht fast ausschließlich auf ihn zurück.

<sup>24</sup> Vgl. Unverzagt, Rädhensigillata 33 Nr. 57.

<sup>25</sup> Den Herren Prof. Dr. J. Mertens und Konservator Dr. H. Roosens habe ich auch hier herzlich zu danken.

Gruppe 1	3	Gruppe 5	18
Gruppe 2	6 (7 ?)	Gruppe 6	7
Gruppe 3	12	Gruppe 7	1
Gruppe 4	1	Gruppe 8	—

Damit sind aber erst 47 von 67 Scherben analysiert. Ein Rest von 20 kann durch Abzug von zwei mit Kerbschnitt verzierten Scherben auf 18 vermindert werden, das ist etwa ein Viertel. Schon bei der Identifizierung der Stempel von Chamleux-Florenville fiel auf, daß sich ein ungewöhnlich hoher Anteil nicht bei Unverzagt und Chenet wiederfinden ließ. Es gab Ähnlichkeiten, aber keine Identitäten. Das trifft auf wenigstens 21 Scherben mit etwa 14 Stempeln zu. Ein Stempel ist siebenmal, ein weiterer zweimal vorhanden. Der größte Teil ist in der Statistik oben nicht enthalten. Er besteht aus den bisher nicht berücksichtigten, nur bei Tongern und zuletzt bei Boppard erwähnten Gittermotiven (schräg und senkrecht), so daß sich diese Gruppe gelegentlich deutlich bemerkbar macht. In Chamleux wäre sie nach unserer Gruppe 5 die zweitstärkste, noch vor unserer Gruppe 3.

#### VI. Zusammenfassung der Quantitätsanalyse von Tongern, Boppard, Köln-Deutz, Cuijk, Maastricht, Chamleux-Florenville

Die sechs analysierten Fundplätze zeigen die allgemeine Brauchbarkeit der Gruppeneinteilung ebenso wie die während der Bearbeitung erkannte Notwendigkeit, in Zukunft stärker auf bisher nicht so aufgefallene Varianten, etwa das Gittermuster, achten zu müssen.

Sodann bestreiten die Gruppen 3–6 an allen Plätzen die Masse aller Funde und zwar zwischen  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{4}{5}$  des Gesamtbestandes. Das muß hervorgehoben werden, weil unsere Bilder 22–40 es nicht erkennen lassen, dafür mehr die regionalen Schwerpunkte präzisieren, welche in unseren sechs Statistiken wegen der mehr zufälligen Auswahl der Plätze kaum sichtbar werden konnten. Sie liegen etwa in der Mitte des Gesamtverbreitungsgebietes. Trotzdem gibt es zwischen den Gruppen 3–6 wichtige Mengenunterschiede, gerade im Verhältnis der Gruppen 3/4 zu 5/6. Dieses sieht so aus:

Tongern	2 : 1	
Boppard	2 : 6 (1963/64)	2 : 7 (1965/66)
Köln-Deutz	2 : 2	
Cuijk	2 : 1,2	
Maastricht	2,5 : 2	
Chamleux	2 : 4	

Da dieser Gruppenvergleich auf den höchsten überhaupt zur Verfügung stehenden Mengenwerten aufbaut und vermutlich den Fehler der kleinen Zahl überbrückt, muß hinter diesem unterschiedlichen Mengenanteil auch ein Unterschied in der Belieferungsintensität und vielleicht damit der Belieferungszeit der einzelnen Fundorte gesehen werden. Diese Werte gewinnen an Bedeutung, wenn man sie zu einem Ofenzentrum in Beziehung setzen kann und die Ursache für ihre Anwesenheit oder ihr Fehlen u. a.

auch als chronologisches Kriterium für die Ofenproduktion annehmen will. Wie selektiv aber unsere Unterlagen für die Identifizierung der Ofenprovenienzen sind, wurde schon betont.

Bleiben noch die Gruppen 1, 2, 7 und 8. Die Gruppe 1 (Eierstäbe) ist in unterschiedlichen Größenordnungen vertreten. Die Übersicht gibt den 0/0-Anteil der Gesamtmenge:

Tongern	etwa 8 0/0	
Boppard	etwa 0,25 0/0 (1963/64)	0 0/0 (1965/66)
Köln-Deutz	etwa 16 0/0	
Cuijk	etwa 6 0/0	
Maastricht	6–7 0/0	
Chamleux	etwa 4 0/0	

Die Gruppe 2 (Kleinrechteckrollstempel) ist mit folgenden Anteilen an den genannten Orten vertreten:

Tongern	etwa 20 0/0	
Boppard	0 0/0 (1963/64)	unter 3 0/0 (1965/66)
Köln-Deutz	etwa 15 0/0	
Cuijk	etwa 12 0/0	
Maastricht	etwa 17 0/0	
Chamleux	etwa 9 0/0	

Das ist, gemessen an der Zahl der an der Produktion beteiligten Öfen (alle außer Pont-des-quatre-enfants) und dem großen Verbreitungsgebiet dieser Gruppe, eine einerseits gegenüber den anderen Gruppen (3–6) geringe, andererseits innerhalb der Gruppe selbst aber doch auch wieder sehr relative Zahl (etwa der Kontrast: Boppard zu Tongern und Maastricht!).

Der Mengenanteil der Gruppen 1 und 2 liegt allgemein bei 5–15 0/0, wobei aber Tongern, Boppard, Köln-Deutz und Maastricht zeigen, daß hohe und niedrige Extremwerte in beiden Richtungen deutlich auf Unterschiede in den Gesamtanteilen der übrigen Gruppen hinweisen. Auch hier fragt man, ob außer Provenienzunterschieden auch Zeitunterschiede die Ursache sein könnten. Die Gruppen 7 und 8 brauchen hier nicht diskutiert zu werden; mit Ausnahme von Boppard (1965/66) treten sie kaum auf.

## VII. Topographische Faktoren

Nun ist unter den vorstehend analysierten Fundplätzen wohl nur einer, dessen antike Siedlungsfläche über das normale Ausmaß eines spätrömischen Kastells (denn darum handelt es sich ja meistens) hinausgeht. Das ist Tongern (mit Coninxheim). Wir betonen das, weil bei einer sich auf das Mengenkriterium stützenden Analyse das Verhältnis von Grabungs- zu Fundplatzflächen im Groben berücksichtigt werden sollte. Auch sollte man bedenken, daß außer Siedlungsfunden auch Grabfunde, die außerhalb der Siedlungsflächen aufzutreten pflegen, mit verwertet sind. Dieses heute schwer wägbare Verhältnis der antiken Siedlungs- und Bestattungsflächen zueinander kann auf unsere statistischen Ansätze nicht ganz ohne Einfluß gewesen sein. Das sei aus einem ganz bestimmten Anlaß betont.

## 1. Straßburg

R. Forrer hat vor einem halben Jahrhundert die Fundverhältnisse im Raum von Straßburg so genau dokumentiert, daß wir seine Ergebnisse heute noch benutzen können, zumal die systematische Vorlage der Kleinfunde seit jener Zeit fehlt<sup>26</sup>. Forrer kannte um 1917 etwa 60 rädchenverzierte Scherben im Straßburger Stadtbereich<sup>27</sup>. Von ihnen gehören fünf zu unserer Gruppe 1 (Eierstäbe). Wenn man hier nicht durch den Fehler der kleinen Zahl getäuscht wird, sind das etwa 8%, also eine schon oben ermittelte, gängige Größenordnung im Verhältnis zur Gesamtzahl. Nun aber das Entscheidende: Keine der Scherben mit Eierstabrollstempel wurde im antiken Festungsbereich gefunden, sondern alle Fundpunkte dieser Gruppe liegen außerhalb, z. T. sogar weit außerhalb desselben, allerdings nicht – soweit beweisbar – in einem Gräberfeld. Das ist eine selten deutliche topographische Fundsituation, die eine Erklärung fordert. Soll das heißen, daß an den Fundpunkten der Gruppe 1 bisher nicht erkannte Gräberfelder liegen? Dann müßte man diese Gruppe aber erst recht im antiken Festungsbereich gefunden haben, weil dort die zugehörige Siedlung gelegen haben dürfte. Wenn umgekehrt dieser Festungsbereich zur Zeit der Gruppe 1 nicht besiedelt war, kann dann die Streulage der Gruppe 1 auf eine zeitgleiche Streusiedlung deuten, während der Festungsbereich zu dieser Zeit verödet war? Entwicklungsgeschichtlich steht unsere Gruppe 1 offensichtlich in der Zeit eines technischen Umbruchs, der durch den 'Verlust' der Formschüssel mit Modelleindrücken und durch die Ablösung mit Rollrädchenverzierungen dokumentiert wird. Der Eierstab steht in guter mittelkaiserzeitlicher Tradition, weil er bei der Reliefsigillata ganz überwiegend als dominierender Zierstreifen zwischen Randzone und Bildfries verwendet wurde. Kein Wunder, daß er als Rollstempel auftritt. Aber die exakte chronologische Beweisführung für diese Überlegung fehlt noch. Die Verlagerung des Schwerpunkts im Straßburger Siedlungsbereich, der später wieder an den ursprünglichen Platz zurückkehrt, müßte dann spätestens unmittelbar vor dem Auftreten der Rädchensigillatagruppe 1 erfolgt und frühestens mit dem Auftreten der Gruppe 3 wieder abgeschlossen sein. Fassen wir mit der Gruppe 1 'noch' Umwälzungen, die durch die Ereignisse im späteren 3. Jahrhundert ausgelöst waren? Das wird nur eine sehr detaillierte chronologische Untersuchung am Ort ermitteln können.

Man kann in Straßburg auch die Gegenprobe machen und nun unsere übrigen einzelnen Gruppen auf dem Stadtplan kartieren. Da aber seit etwa 1917 mit einer ganzen Reihe von Neufunden gerechnet werden darf, bleibt dies eine Aufgabe der lokalen Forschung, deren Ergebnis von erheblichem methodischem Wert sein dürfte.

## 2. Oudenburg (belgische Provinz West-Flandern)

Wenn in Straßburg im eben erwähnten Falle topographische Differenzierungsmöglichkeiten für nur eine von acht Keramikgruppen gegeben scheinen, liegt die Frage nach einem noch günstigeren horizontalstratigraphischen Befund nahe. Weil Siedlungen von

<sup>26</sup> R. Forrer, *Röm.-Germ. Korr.-Bl.* 8, 1915, 81 ff. – *Anz. f. Elsäss. Altertumskunde* 5/8, 1913/17, 795. – Beachte die Einwände A. Greniers im *Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine* (Déchelette) (Paris 1934) 408 Anm. 1. – Für Neufunde gab J. J. Hatt u. a. einen Vorbericht in: *Germania* 37, 1959, 223 mit Lit.

<sup>27</sup> *Anz. f. Elsäss. Altertumskunde* 5/8, 1913/17, 795.

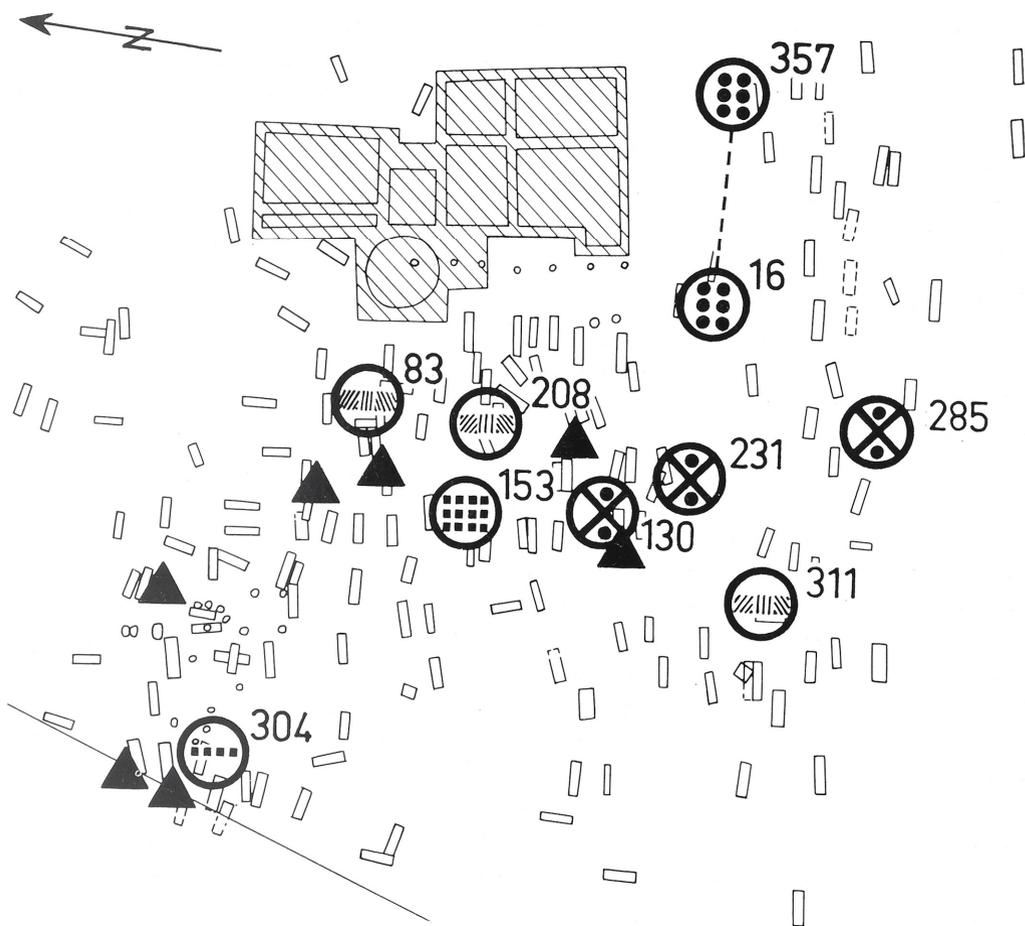
geringerer Fläche für diese Methode gewöhnlich ausscheiden, denkt man an Gräberfelder. Diese liegen oft beiderseits der Straße und sind dann für Belegungsrekonstruktionen ungeeignet. Der Glücksfall, ein durch den Straßenverlauf 'ungestörtes' Gräberfeld zu finden, ereignete sich von einigen Jahren in Oudenburg, wo neben einem spätrömischen Küstenkastell auch ein Gräberfeld mit über 360 Bestattungen ausgegraben werden konnte, dessen Belegungsabfolge offensichtlich nicht durch eine Straßenführung bestimmt war<sup>28</sup>. Für dieses Gräberfeld fehlt im Augenblick noch eine wichtige Voraussetzung, um die horizontalstratigraphischen Grundlinien sichtbar machen zu können, nämlich die Kartierung möglichst zahlreicher der im Gräberfeld vertretenen archäologischen Sachgruppen auf dem Gesamtplan. Für die Argonnensigillata wurde diese Kartierung vorgenommen; da sie ganz evidente Belegungsbilder zeigte, seien diese mit freundlicher Erlaubnis des Ausgräbers hier vorgelegt (Bild 41). Die Argonnensigillata ist im Gräberfeld mit 21 Gefäßen vertreten. 11 Gefäße sind unverziert, 10 Schüsseln vom Typ 320 tragen Rädchenverzierung. Von den unverzierten lassen sich acht im Gräberfeld näher lokalisieren; von diesen liegen sieben mit einem deutlichen Schwerpunkt im Mittelteil des Gräberfeldes. Die Verbreitung der rädchenverzierten Schüsseln geht aber deutlich über den Schwerpunkt der unverzierten Argonnensigillata hinaus. Die Möglichkeiten sind damit jedoch nicht erschöpft. Trägt man nämlich die Ziermuster der zehn rädchenverzierten Schüsseln in den Gräberfeldplan ein, so liegen diese in einer ganz bestimmten Anordnung. Ganz im Nordwesten, im Grab 304, ist es ein einzeliger Kleinrechteckrollstempel, mehr zur Mitte in Grab 153 aber ein dreizeiliger Kleinrechteckrollstempel. In den Gräbern 83 (korrodiert, aber erkennbar), 311 und 208 sind es dann einfache Schrägstrichgruppen. Die Gräber 130, 231, 285, 16, 357 schließlich enthalten nur Schüsseln mit Verzierungen unserer Gruppen 5 (dreimal) und 6 (zweimal). Dabei sind die Stempel auf den beieinander und am weitesten südöstlich gelegenen Gräber 16 und 357 sogar stempelgleich (= Nr. 117).

Da die Belegungsrichtung in Oudenburg sich durch einen Vergleich mit anderen Sachgruppen gegenwärtig noch nicht überprüfen läßt, bleibt die chronologische Verwertbarkeit dieses Befundes vorerst unsicher. Weil wir aber allgemein die komplizierteren Ornamente als die jüngeren annehmen (z. B. in Haillot und Vieuxville<sup>29</sup>), hieße das für Oudenburg, daß das Grab 304 im Nordwesten das älteste sei und die Abfolge in südöstlicher Richtung vor sich ging.

Dieses Belegungsbild scheint mir für die feinere Chronologie der Rädchensigillata von Bedeutung. Demnach dürfen wir als Arbeitshypothese aufstellen: Die Kleinrechteckrollstempel (unsere Gruppe 2) – ob in der Zeilenzahlfolge 1 – 2 – 3, ist unsicher – gehören zu den ältesten Rollstempeln. Die schlichten Strichgruppen (unsere Gruppen 3 und 4) scheinen sich zeitlich mit ihnen noch zu berühren, führen aber in jüngere Zeiten hinein, in denen sie sich mit dem Beginn unserer Gruppe 5 noch überschneiden dürften. Aber zur Zeit der Sechspunktegruppen (Gruppe 6) sind sie schon außer Gebrauch, wahrscheinlich schon ein wenig früher. Auch eine zeitliche Trennung zwischen unseren Gruppen 5 und 6 deutet sich an. Das hat natürlich Konsequenzen.

<sup>28</sup> Siehe Anm. 11. Die Kenntnis des Gräberfeldes und die Erlaubnis, das Material für die hier behandelten Probleme im Herbst 1965 in Brüssel durcharbeiten zu können, sowie die Unterlagen für Bild 41 verdanke ich ebenfalls der Liebenswürdigkeit der Herren Prof. J. Mertens und Konservator Dr. H. Roosens.

<sup>29</sup> *Archaeologia Belgica* 34, 1957, 216 und 343.



41 Oudenburg (Westflandern), Gräberfeld.

Verteilung der rädchenverzierten (○) und der schlichten (▲) Argonnensigillata.  
(Grundplan nach einer von J. Mertens – Brüssel zur Verfügung gestellten Zeichnung.  
Ohne Maßstab).

Daß unsere Gruppe 1, die Eierstabrollstempel – vor allem solche, die nur Eierstabmotive ohne andere Kombinationen zeigen –, nicht in Oudenburg auftreten, kann in der Absatzstruktur begründet sein, doch steht ihr Fehlen in diesem Raum im Widerspruch zur Verbreitungskarte (Bild 22). So wird das Nichtvorkommen der Gruppe zeitliche Gründe haben; die Gruppe kann theoretisch älter oder jünger sein als die Belegungsdauer des Gräberfeldes von Oudenburg. Natürlich kann auch der Fehler der kleinen Zahl noch im Spiel sein.

Wir erinnern uns aber, daß die Eierstabrollstempel in Straßburg durch ihre abgesonderten Fundpunkte aufgefallen waren. Sollte sich dahinter doch ein chronologischer Unterschied verbergen? Ähnlich der Spiralranke (Stempel 155/253) ist der Eierstab innerhalb der Argonnensigillata ein eigentümliches Zierelement, weil er sich von der Masse der geometrischen Motive abhebt. Er trägt – ornamentgeschichtlich betrachtet – die einzige Erinnerung an die mittelkaiserzeitliche Bilderschüsselsigillata in die spätrömische Zeit und wirkt unter den übrigen Rädchenrollstempeln fast wie ein Fremdkörper. Kombiniert findet man ihn ganz überwiegend mit einfachen Schrägstrichen und mit Gittern.

Mit Andreaskreuzmotiven oder komplizierten Ornamenten ist er recht selten verbunden (Bild 23). Schon das könnte auf ein relativ hohes Alter hindeuten. Sollte er in der schlichten Form der Stempel 141–146 zuerst begegnen, könnte er zeitgleich oder gar älter als die Kleinrechteckrollstempel sein. Das Eierstabmotiv in Kombination mit anderen Motiven deutet darauf hin, daß es besonders in den Ofenzentren von Allieux-B. und Avocourt verwendet wurde. Sollten auch die schlichten Stempel 141 bis 146, deren Provenienz derzeit nicht zu erkennen ist, mehr oder weniger ausschließlich dort in Gebrauch gewesen sein? Das würde bedeuten, daß hier eine ganze Ornamentkategorie vorwiegend an nur ein Ofenzentrum gebunden nachzuweisen wäre.

Die relative Chronologie kann natürlich nur auf die vorhandenen Gruppen bezogen werden, aber sie setzt, falls sie sich erhärten läßt, doch wichtige Akzente. Es ist mit ihr ja nicht erwiesen, daß die komplizierten Muster der Argonnensigillata (unsere Gruppen 7 und 8) jünger sein müssen als die jüngste Schüssel im Gräberfeld. Um das zu klären, brauchten wir mehrere Gräberfelder vom Typ Oudenburg, besonders im Hauptverbreitungsgebiet der komplizierten Rädchenmuster (Bild 36), also etwa im Seine-Marne-Gebiet. Das Gräberfeld von Oudenburg bestärkt uns aber in der Meinung, daß man große Teile der bisher chronologisch nur unsicher faßbaren Menge von über 400 Rädchenrollstempeln mit Hilfe der horizontalstratigraphischen Betrachtungsweise in eine relative Ordnung bringen kann und daß die Bedeutung Oudenburgs für die Klärung der Absatzstruktur der Argonnensigillata vorerst kaum überschätzt werden darf.

### 3. Boppard

Die vorläufigen Ergebnisse der Grabungen 1963/66 sind bei Abschluß dieser Arbeit noch eingearbeitet worden<sup>30</sup>. Die Untersuchungen 1965/66 ließen eine kleine Gruppe relativ komplizierter Stempel (Gruppe 7) in einem begrenzten Grabungsbereich (Badebecken, Raum IX) erkennen. Soweit feststellbar, unterscheiden sich auch hier die Ofenprovenienzen dieser räumlich begrenzten Vorkommen von denen der übrigen, sehr viel zahlreicheren Funden erheblich. Nach Meinung des Ausgräbers gehören diese Funde auch zu einer relativ jungen Schicht.

### Zusammenfassung

Insgesamt lassen sich in Straßburg, Oudenburg und Boppard horizontalstratigraphisch begründete Phänomene hervorheben, die die Stellung einzelner Rädchensigillatagruppen in ein ganz bestimmtes Verhältnis zueinander bringen. Ein weiterer Gewinn ist die Bestätigung dieser Erscheinungen durch bestimmte Ofenprovenienzen, auf die wir eingangs absichtlich nicht näher eingegangen sind, weil uns die Basis der heute nachzuweisenden Provenienzen einfach zu schmal ist. Daher soll hier auch nicht die naheliegende Konsequenz einer Neugliederung der gesamten bekannten Rädchensigillata nach Ofenzentren gezogen werden.

<sup>30</sup> Vgl. Anm. 19.

## VIII. Zur absoluten Chronologie

Schon W. Unverzagt konnte 10 Befunde unterschiedlicher Art für die absolute Chronologie anführen, deren Zeitanatz meistens direkt durch Münzfunde, in wenigen Fällen aufgrund der allgemeinen historischen Situation gewonnen wurde<sup>31</sup>. Auch heute noch bewegt sich die Diskussion im Rahmen des Zeitanatzes zwischen dem ausgehenden 3. und den ersten Jahrzehnten des 5. Jahrhunderts. Neu ist allerdings ein begründetes Mißtrauen in die sog. Münzdatierung der Argonnensigillata in Fundverbänden bei spätrömischen Kastellen, weil gerade Ausgrabungen der letzten Jahrzehnte oft erwiesen haben, daß es gerade in spätrömischen Kastellen nicht nur offensichtlich selten zu einer richtigen Schichtenbildung gekommen ist, sondern oft auch bei genauer Beobachtung nur eine einzige Schicht festzustellen war. Rädchensigillata-Spektrum, Münzspektrum und Kastellbau- und Benutzungsperiode lassen sich hier also mit den gängigen archäologischen Mitteln nicht kombinieren, jedenfalls nicht mit der für diese Fälle nun einmal zu postulierenden exakten Sicherheit<sup>32</sup>. Die Verdichtung der Münzspektren liegt in der Mitte und der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts und läßt sich meistens innerhalb dieses Zeitraumes nach einer Seite gut begrenzen. Hier wäre in Zukunft zu überprüfen, ob Münzspektren in Rädchensigillataspektren ihre Parallelen finden und ob eine zeitliche Koinzidenz beider als wahrscheinlich zu gelten hat. Unsere Verbreitungskarten können als Hilfsmittel gelten.

Auf der Höhensiedlung 'Auf Krüppel' bei Schaan läßt sich unsere Gruppe 3 (Schrägstrichgruppen) theoretisch sowohl für die Zeit bald nach 260 als auch für die Zeit des Magnentius, fast hundert Jahre später, etwas nach 350 'datieren'<sup>33</sup>. Aber es gibt keine sichere Schichtverbindung zu den Münzen, so daß auch mit der Möglichkeit gerechnet werden muß, daß Münz- und Sigillataspektren nicht zeitgleich sind. Diese durch Münzen erwiesene doppelte, jeweils kurzfristige Belegung läßt sich auch auf dem Wittnauer Horn, dem Moosberg bei Murnau, dem Bürgle von Gundremmingen und dem Lorenzberg bei Epfach feststellen<sup>34</sup>. Damit ist aber die Rädchensigillata, die, soweit mir bekannt ist, an diesen Plätzen allein durch unsere Gruppe 3 und Kombinationen mit Stempeln dieser Gruppe vertreten ist, nicht sicher datiert. Das gilt wohl auch für einen so nichtmilitärischen Platz wie die Villa rustica von Rheinfelden (Aargau)<sup>35</sup>. – Ein bekannter Grabfund (Straßburg im Elsaß, Weißthurmthor, Grab 30<sup>36</sup>) bringt unsere Gruppe 3 (Stempel 8) mit einer Prägung Constantin II. (337–340) in Verbindung. Eine Brunnenverfüllung mit einer Scherbe unserer Gruppe 5 (Andreaskreuze und Fünfpunktegruppen) ist in Köln auf die Zeit etwa 355–360 verwiesen worden<sup>37</sup>. Im Gräberfeld Oudenburg liegen die Vertreter unserer Gruppen 3, (4) und 5 mehrfach so dicht nebeneinander, daß hier in der Belegung keine Zäsur angenommen werden kann. Im Grab 12 von Haillot liegt eine Schüssel mit dem Stempel 'sehr ähnlich 29' (unsere Gruppen 3/4) mit einer Schüssel mit dem Stempel 184 (unsere Gruppe 8) zusammen<sup>38</sup>.

<sup>31</sup> Unverzagt, Rädchensigillata 39 ff.

<sup>32</sup> Z. B. Pachten, Arbon, Türkheim, Kellmünz, Schaan und die im Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein 64, 1964, 57 ff. genannten Plätze.

<sup>33</sup> Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein 64, 1964, 87 ff.

<sup>34</sup> Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein 64, 1964, 73 Abb. 2.

<sup>35</sup> Argovia 75, 1963, 35 ff.

<sup>36</sup> Anz. f. Elsass. Altertumskunde 5/8, 1913/17, 776 (Plan) und 782 mit Anm. 1.

<sup>37</sup> Kölner Jahrb. f. Vor- u. Frühgesch. 5, 1960/61, 75 ff., ferner 6, 1962/63, 92.

<sup>38</sup> Archaeologia Belgica 34, 1957, 218 ff.

Im Grab Haillot 11, nur wenige Meter von Grab 12 getrennt, liegt eine Schüssel mit dem Stempel 'sehr ähnlich 29' (unsere Gruppen 3/4) mit einer Schüssel mit dem Stempel 124 (unsere Gruppe 5 oder eigene Gittermustergruppe?) zusammen<sup>39</sup>. Das Grab ist münzdatiert auf 367 ante quem non. Der glückliche Befund, in beiden Gräbern denselben Stempel ('ähnlich 29') zu finden und das eine Grab noch münzdatiert zu wissen, wird durch die zeitliche Diskrepanz, die nach unseren Vorstellungen eigentlich zwischen den beiden anderen Stempeln (124 zu 184) liegen muß, aufgehoben, indem der doch sehr 'junge' Stempel 184 der Gruppe 8 das klare Bild verwirrt. Nach unseren gegenwärtigen Vorstellungen kann das mitgefundene Perlrandschüsselchen nicht mehr in das 4. Jahrhundert datiert werden. Auch wenn es etwa in Bad Homburg v. d. H.-Gonzenheim, Grab 9, zusammen mit einer Rädchensigillataschüssel mit dem Stempel 24 gefunden wurde<sup>40</sup>. Dieser ähnelt dem 'Stempel ähnlich 29' in den Motiven sehr, nur ist die Reihenfolge geringfügig verändert. Er steht auf der Grenze unserer Gruppen 3 und 4. – Die Schüssel muß auch in Gonzenheim als nichtzeitgenössischer Bestand ins Grab gekommen sein. Die Perlrandschüsselchen würden am ehesten frühestens mit dem Stempel 184 unserer Gruppe 8 zeitgleich sein können. Im Grab von Vieuxville (Liège) schließlich ist der Stempel 114 = 340 unserer Gruppe 6 vertreten (allerdings sind hier auch Gittermuster vorhanden)<sup>41</sup>. Das Grab ist post quem 411 münzdatiert, also frühestens in das zweite Jahrzehnt des 5. Jahrhunderts. Wir erinnern uns, daß sich unsere Gruppe 6 in Oudenburg horizontalstratigraphisch von der Gruppe 5 ein wenig abhob, aber doch durch zwei stempelgleiche Stücke in den Gräbern 16 und 357 gut dokumentiert war.

Ziehen wir das Fazit aus diesen Überlegungen, so steht der Eierstabrollstempel (Gruppe 1) noch am unsichersten da. Am ehesten gehört diese Gruppe an den Anfang oder doch mit an den Anfang der rädchenverzierten Sigillataprodukte. In diesem Sinne hat sich, wenn auch nicht ganz so präzise, schon vor langer Zeit L. Hussong geäußert<sup>42</sup>. Abgesehen von der eierstabverzierten Schüssel aus dem Grab von Lavoye mit Münzen Constantin II. (337–340) (a. a. O. S. 158 ff.) stützt sich seine Annahme auf eine 'größere, rund um 320 abschließende Keramikgruppe aus den Trierer Kaiserthermen', in der Rädchensigillata noch völlig fehlt (a. a. O. S. 161). Demnach wäre unsere Gruppe 1 erst nach 320 anzusetzen und um 340 noch in Gebrauch. Nun hat bald darauf ein beachtenswerter stratigraphischer Befund von Schneppenbaum-Qualburg, Kr. Kleve, der offenbar zu einer Befestigung gehört, hier weiterführen können<sup>43</sup>. Über einer Füllschicht eines etwa 16 m breiten spätrömischen Befestigungsgrabens (Sohlgraben), die mit Funden aus der Zeit von 270–300 gefüllt ist (Datierung nach v. Petrikovits), lagen in einem Schichtenpaket Scherben unserer Gruppen 1 und 2 zusammen mit Münzen aus dem vierten Jahrzehnt des 4. Jahrhunderts. Es wurden in dieser Schicht aber auch 'schlecht erhaltene Rädchenmuster, die Felder sind wohl abwechselnd nach links und nach rechts schräg schraffiert', gefunden, also wohl unsere Gruppen 3 oder 3/4; ferner wird ausdrücklich unsere Gruppe 2 (Kleinrechteckrollstempel, zwei-zeilig) abgebildet und genannt<sup>44</sup>.

Es wäre demnach möglich, die Gruppe 1 (Eierstäbe) als die älteste und ihren Beginn

<sup>39</sup> A. a. O. 214 ff.

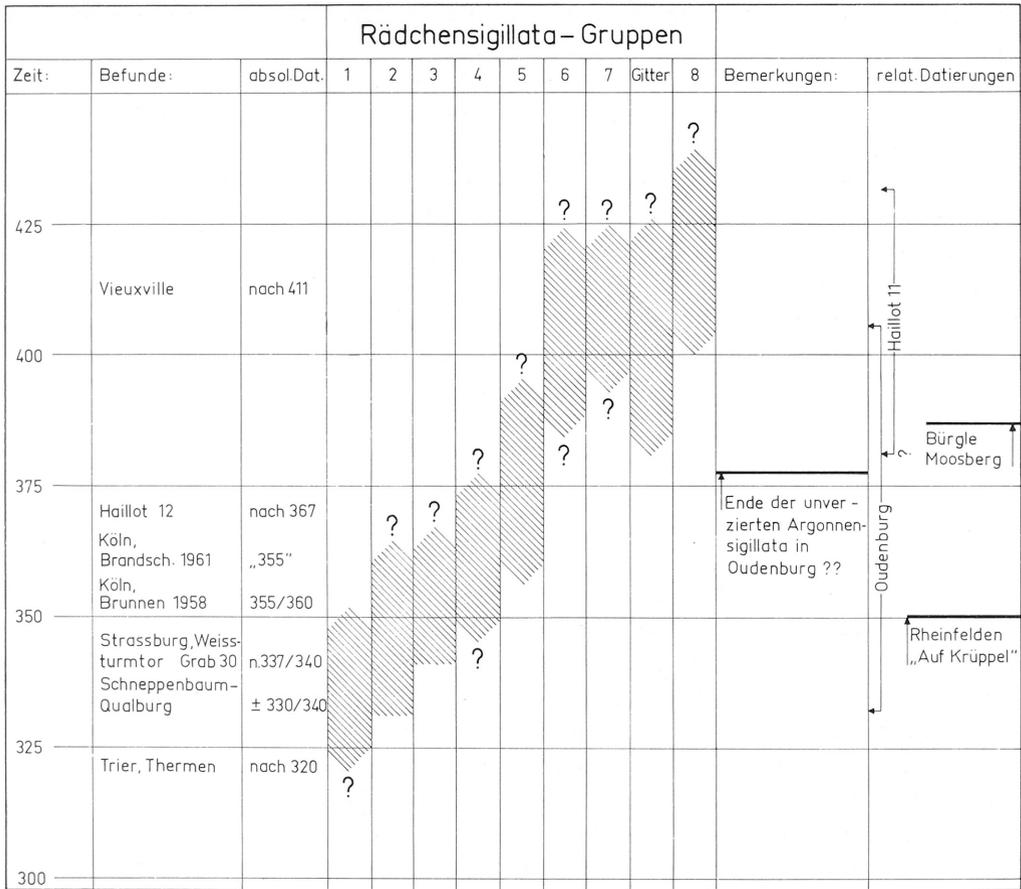
<sup>40</sup> Saalburg-Jahrb. 15, 1956, 109 Abb. 7 Nr. 32.

<sup>41</sup> *Archaeologia Belgica* 34, 1957, 343 ff.

<sup>42</sup> *Trierer Zeitschr.* 7, 1932, 157 ff.

<sup>43</sup> *Bonner Jahrb.* 142, 1937, 325 ff.

<sup>44</sup> A. a. O. 328 Abb. 23 Nr. 3.



42 Schema zur Chronologie der rädchenverzierten Argonnensigillata.

etwa zu Anfang des zweiten Drittels des 4. Jahrhunderts anzunehmen. Ihr folgt dann bald die Gruppe 2 in der in Oudenburg faßbaren Reihenfolge. Spätestens um die Mitte des Jahrhunderts ist auch die Gruppe 3 in Gebrauch, sicher entweder gleichzeitig oder in geringem Abstand auch die Gruppe 4, der dann die Gruppen 5 und 6 folgen. Dann verläßt uns die Horizontalstratigraphie von Oudenburg. Die wenigen münzdatierten Gräber und der Kontrast einer besonderen Gruppe in Boppard lassen an das Ende der Belegung von Oudenburg im ganz frühen 5. Jahrhundert denken; mindestens bis in den oder sehr dicht an den durch das Grab von Vieuxville gegebenen Horizont. Haillot, Grab 11, zeigt unsere Gruppen 3/4 und 5 nach 367 vergesellschaftet, was etwa der Zone der Gräber 83, 208, 130, 311, 231, 285 in Oudenburg entspräche; Haillot, Grab 12, schließlich ist demnach wegen der Sigillata-Gruppe 8 (christliche Motive) und des Perlrandbeckens jünger als Vieuxville, also frühestens ins spätere zweite oder das dritte Jahrzehnt des 5. Jahrhunderts zu setzen. Eine schematische Vorstellung vom Ablauf unserer Gruppen gibt Bild 42.

So ergibt sich für unsere acht Gruppen eine auf etwa ein Jahrhundert beschränkte Abfolge. Nichts spricht vorerst dafür, daß eine der acht Gruppen besonders lange oder besonders kurz produziert wurde. Auch über die Gebrauchsdauer lassen sich keine An-

gaben machen, die von allgemeinen Vorstellungen abweichen. Das ergibt rein rechnerisch für jede Gruppe eine erstaunlich kurze Produktionszeit, nämlich etwa 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahrzehnte. Sollte sich diese Vorstellung weiter unterbauen lassen, würden – und damit kehren wir wieder an den Ausgangspunkt unserer Überlegungen zurück – die Fundkarten einen sehr empfindlichen Anzeiger für die schwankenden Absatzbedingungen, auch der einzelnen Ofenzentren, bilden, der dem der frühkaiserzeitlichen Arretina in der dichten Zeitfolge kaum nachstehen würde<sup>45</sup>. Dies zu klären, müßten aber außer der weiteren Sammlung der rädchenverzierten Sigillata die Ausgrabungen in den Ofenzentren der Argonnen wieder aufgenommen werden. Die Fundlisten bei Chenet zeigen noch viele potentielle Reserven, welche durch die Entdeckung des zugehörigen Ofens (nur in den Argonnen ?) zur Diskussion der hier vorgetragenen Vorstellungen führen könnten.

### IX. Ergebnis

Die erste Kartengruppe (Bild 2–21), die die Beziehungen zwischen Ofenzentrum und Absatzgebiet demonstrierte, bewies als wichtigste Tatsache, daß alle Zentren mit Ausnahme von Pont-des-quatre-enfants und – gelegentlich – auch Châtel-Chéhéry überall an der Gesamtverbreitung beteiligt waren. Das heißt mit anderen Worten, die uns heute bekannten Öfen waren für die längste Zeit einer Sigillataproduktion mit Rädchenzier auch stets an dieser Produktion beteiligt. Es ist offenbar nicht so, daß sie sich zeitlich abgelöst hätten. Bedenkt man die räumliche Ausdehnung des Argonnen-Zentrums und hält man dann für sehr wahrscheinlich, daß die uns bekannten Öfen nur Bruchteile der tatsächlichen Produktionsstätten darstellen (aufgrund unserer Untersuchungen fassen wir bisher weniger als 25 0/0), so ist das eine erstaunliche Konstante. Bisher wurde nie in Rechnung gestellt, daß es außerhalb der Argonnen vielleicht noch weitere Werkstätten gegeben haben könnte, die in gleicher Manier töpferen. Man sollte diese Möglichkeit nicht ganz außer acht lassen<sup>46</sup>. Die nach Ornamentkategorien geordneten Kartenbilder (Bild 22–40) zeigten ein präzises Bild. Die Konzentration der Gruppe 1, die weite Ausbreitung der Gruppe 2 und der Gruppen 3 und 4 steht in keinem klaren Gegensatz zu den Verbreitungsbildern der Gruppen 5–7, aber landschaftlich gebundene Varianten und die archäologische Qualität der Fundplatzkenntnis bestimmen vorerst das Bild. Die massenhaft vertretenen Gruppen variieren räumlich also nur an der Peripherie des Gesamtverbreitungsgebietes. Der Kern bleibt konstant. Erst die Kenntnis der Quantitäten an einzelnen, gut untersuchten Fundplätzen läßt uns die Struktur deutlicher erkennen. Topographische Beobachtungen auf kleinem Raum bringen wichtige Ergänzungen.

Damit gewinnen wir aber auch einen neuen und festeren Standpunkt zu einem nicht umfangreichen, aber wichtigen Erscheinungsbild der Rädchensigillata im südwestdeutschen, seit 259/60 wieder 'befreiten' Raum. Die wenigen Funde auf Höhensiedlungen beschränken sich offensichtlich auf unsere Gruppen 3 und 4, wobei der Schwerpunkt auf

<sup>45</sup> *Rei Cretariae Fautores Romanorum Acta* IV 1962, 27 ff.

<sup>46</sup> Das deutet sich z. B. schon für den Stempel 81 in der Fundliste im *Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein* 59, 1959, 291 an. Im Sinne E. Vogts (*ZAK* 3, 1941, 95 ff.) jetzt durch E. Etlinger auch für ältere Sigillaten der Schweiz näher begründet (*Helvetia Antiqua*, Festschrift E. Vogt [Zürich 1966] 233 ff.). – Vgl. auch *Argovia* 75, 1963, 18 ff.

der Gruppe 4 (Horizontal- und Vertikalstrichgruppen) gelegen haben kann<sup>47</sup>. Diese heben sich damit nochmals von dem allgemeinen Erscheinungsbild der Rädchensigillata etwa in Bayern und in der Schweiz ab, wo unsere Gruppen 2, 3 und 4 wohl zahlreicher, die Gruppe 5 aber ebenfalls noch auftritt. Das hat seine Konsequenzen. Wenn man die Ansicht vertritt, die Argonnensigillata sei ein Teil der römischen Truppenversorgung gewesen und in staatlichem Auftrag an die befestigten Plätze geliefert worden, so könnte die überwiegende Mehrheit der Fundumstände für diese Ansicht sprechen; aber es gibt auch gewichtige Ausnahmen, zu denen man etwa die Villa von Rheinfelden (Aargau) und auch die 'irregulären' Wehranlagen, etwa das Wittnauer Horn oder die Heidenburg bei Göfis oder die Höhensiedlung 'Auf Krüppel' bei Schaan rechnen kann<sup>48</sup>. Bleibt man trotzdem bei dieser Ansicht, ergeben sich für die Besiedlung der Höhensiedlungen im 4. Jahrhundert in der *Germania libera* einige neue Gesichtspunkte:

- a) Diese Plätze wären zeitweilig vom römischen Militär besetzt worden. Die besondere topographische Situation aller drei Plätze (Runder Berg bei Urach, Gelbe Bürg bei Gunzenhausen, Glauberg bei Büdingen) spricht eher dafür als dagegen. Wegen der auffallenden Zeitgleichheit der geringen Rädchensigillatabestände an allen drei Plätzen kann das nur in den Jahrzehnten von etwa 340 bis etwa 370 n. Chr. gewesen sein.
- b) Es kann sich bei der Rädchensigillata auch um Beutegut handeln, welches von Germanen auf ihre Höhensiedlungen gebracht wurde. Das muß, falls die Beute neuwertig war, am ehesten im zweiten Drittel des 4. Jahrhunderts gewesen sein.
- c) Eine dritte Erklärung könnte durch einen von den kriegerischen Verwicklungen unberührten Handel gegeben sein, aber dann fragt man sich, warum dann nicht wenigstens auf dem grenznahen Glauberg auch ältere Rädchensigillata (also etwa Kleinrechteckrollstempel und Eierstäbe) gefunden wurde.

Die zeitweilige Besetzung der drei Höhenplätze durch römisches Militär – sei es auch nur kurzfristig innerhalb der oben angegebenen Zeitspanne – scheint uns gegenwärtig noch die zwangloseste Erklärung. Das würde bedeuten, daß sich die Römer, vielleicht nur einmalig oder nur für kurze Zeit, auf Plätzen festsetzen konnten, die weit vor der Limeslinie (Rhein, Bodensee, Argen, Iller und Donau) lagen und die neuere Untersuchungen als germanische Adelsitze des 4. und 5. Jahrhunderts erhärten möchten<sup>49</sup>. Diese Auffassung schließt die unsere nicht aus; sie würde nur die Dynamik der Vorgänge von der Mitte des 3. bis ans Ende des 5. Jahrhunderts stärker mit archäologischen

<sup>47</sup> Gelbe Bürg bei Dittenheim, Kreis Gunzenhausen, Mittelfranken: H. Dannheimer, *Die germanischen Funde der späten Kaiserzeit und des frühen Mittelalters in Mittelfranken* (Berlin 1962) Taf. 20 Nr. 18–21. – Runder Berg bei Urach, Kreis Reutlingen: Fundber. aus Schwaben N. F. 14, 1957, Taf. 22 Nr. 4. – Glauberg, Kreis Büdingen: H. Richter, *Der Glauberg* (Darmstadt 1934) 18 Abb. 20 ganz links. – Herr Dr. R. Dehn machte mich auf die köstliche Schrift von Sanitätsrat Franz Keller in Heubach, Kr. Schwäbisch-Gmünd, 'Rosensteins Urgeschichte, 1933<sup>2</sup> (Selbstverlag)' aufmerksam. Die dort abgebildete Rädchensigillata-Scherbe gehört in den Bereich der Stempel Unv. 24–30, also unserer Gruppe 4; sie wurde jedoch nicht auf dem Berge, sondern am Ausgang der Höhle 'Finsterloch' gefunden. – Die Funde *Jahrb. RGZM. Mainz* 7, 1960, 263 Nr. 76, 77, 88 und 156 habe ich nicht gesehen.

<sup>48</sup> Rheinfelden: *Argovia* 75, 1963, 18 ff. – 'Irreguläre' Wehranlagen: R. v. Uslar, *Studien zu frühgeschichtlichen Befestigungen zwischen Alpen und Nordsee. Beihefte d. Bonner Jahrb.* Bd. 11 (Köln/Graz 1964) 16 f. – Wittnauer Horn: G. Bersu, *Das Wittnauer Horn* (Basel 1945). – Heidenburg bei Göfis: *Jahrb. Voralberger Mus.-Ver.* 1940, 5 ff. und 1941, 5 ff. – 'Auf Krüppel': *Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein* 64, 1964, 7 ff.

<sup>49</sup> J. Werner, *Speculum Historiale, Geschichte im Spiegel von Geschichtsschreibung und Geschichtsdeutung*, 1965, 439 ff.

Mitteln sichtbar machen. Das Fehlen von Rädchensigillata auf anderen Höhensiedlungen als diesen macht das noch deutlicher<sup>50</sup>.

Der größte Teil der hier in Frage stehenden Zeitspanne – nach 320 bis etwa 420 – ist zwar durch wechselvolle Kämpfe an der Rhein-Donaulinie, aber doch vor allem durch die beharrlich unveränderte Lage der Donau-Iller-Rheingrenze seit 260 bestimmt. In ihrem Schutze haben sich die Herstellung, der Vertrieb und der Verbrauch der rädchenverzierten Argonnensigillata vollzogen. Die wenigen Funde im freien Germanien sind etwas Besonderes und etwa mit den Exporten des 2. und 3. Jahrhunderts aus Gallien über die Rheingrenze und über den Limes in die Germania libera hinein weder in der Größe des Verbreitungsraumes noch nach den inneren Ursachen ihres Auftretens vergleichbar<sup>51</sup>.

Die rädchenverzierte Argonnensigillata war – zusammen mit der unverzierten Ware – der legitime, jüngste Nachfahre einer Keramiktradition, die zum ersten Mal kurz vor Christi Geburt aus dem Mittelmeerraum bis an den Rhein vorstieß. Sie ist der Nachfolger einer ostgallischen Massenproduktion des 2. und 3. Jahrhunderts, und so muß auch in erster Linie ihr allgemeines Absatzgebiet zwischen Rhein, Atlantik und Seine verstanden werden. An ihrer östlichen Peripherie ist sie wohl früher als im Norden in die Dynamik der ständig bedrohten Reichsgrenze geraten. Als eine der wenigen chronologisch unterteilbaren archäologischen Fundgruppen erhält sie in Verbindung mit den Siedlungen und den Verteidigungsanlagen dort einen höheren Wert, der sowohl an der Wehrbauarchitektur wie an den numismatischen Befunden immer wieder verglichen werden muß. Daß die rädchenverzierte Argonnensigillata aber auch für sich allein zum – in erster Linie relativen – chronologischen Maßstab erhoben werden kann, dürfte diese Studie ebenso gezeigt haben wie die Tatsache, daß ohne eingehende Kenntnis des gesamten Phänomens einzelne, örtlich gebundene Erscheinungen nicht recht verständlich werden.

<sup>50</sup> Jahrb. RGZM Mainz 7, 1960, 235.

<sup>51</sup> H. J. Eggers, Der römische Import im freien Germanien (Hamburg 1951) 32 und Karte 62. – B. Rutkowski, Terra sigillata znaleziona w Polsce (Breslau 1960) Kartenteil. – Bayr. Vorg.-Bl. 26, 1961, 165 ff.

Fundortnachweis für die Verbreitungskarten  
nach den Angaben bei Unverzagt und Chenet (mit Nachträgen)

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
4	27	Lavoye, four E, Var. 4 (99) Alzey (235) Carnac (129) Chassemy (67) Silchester (8) Tourville-la-Rivière (53)	
Bereich 4-8		Oudenburg (Westflandern), Grab 208 (13)	Mus. Brüssel
6	27	Lavoye, sép. A (99) London (7) Paris (101) St. Wendel (211) Grimault, ct. Noyers (Yonne) (147) Rheinfelden (Aargau) (284) Konstanz (Bodensee), Münster- hügel (267) Epfach, Kr. Schongau (269)	Gallia 20, 1962, 387 Abb. 28 Jahresschr. Hist. Ges. Kt. Aar- gau 75, 1963, Taf. 3 Mitt. W. Schleiermacher Mitt. G. Pohl (kartiert auf Bild 6)
Bereich 6-14		Tongern (23)	etwa 25 Scherben, Mus. Tongern (kartiert auf Bild 6)
10		Lavoye, puits 786/787 (99) Brény (83) Koborn (194) Colchester (6) Köln (184) Silchester (8) Sens (Yonne) (138) Rheinfelden (Aargau) (284)	Gallia 20, 1962, 389 Abb. 72 Jahresschr. Hist. Ges. Kt. Aar- gau 75, 1963, Taf. 3
10 oder sehr ähnlich		Chamleux (belg. Luxembourg) (39) Foissy-sous-Vézelay (Yonne) (146) Escolives, ct. Coulanges-la- Vineuse (Yonne) (142)	Mus. Brüssel Gallia 20, 1962, 387 Abb. 21 Gallia 20, 1962, 387 Abb. 15
20		Allieux-Clairière (99) Paris (101) Nimwegen (307) Trier, Amphitheater (200)	
24	29	Allieux-Clairière (99) Marne (-) Nimwegen (307) Trier (200)	
Bereich 24-31		Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	3 Scherben, Mus. Koblenz
Bereich 24-30		Epfach, Kr. Schongau (269) Saint-Moré (Yonne) (145)	Mus. München: Mitt. G. Pohl Gallia 20, 1962, 388 Abb. 43

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
27		Lavoie, sép. A (99) Alzey (235) Cierges (86) Morains (110) Seebruck (272)	
35		Allieux-Clairière (99) Trier (200) Saarbrücken, Kastell, Raum 6 (209)	Mus. Saarbrücken 1962: 336
37		Allieux-Clairière (99) Arcy-Ste.-Restitue (82)	
38	35	Allieux-Clairière (99) Altrip (241) Paris (101)	
38 viell.		Chamleux (belg. Luxembourg) (39)	Mus. Brüssel
38 oder 65	35	Tongern (23)	1 Schüssel, Mus. Tongern A 664
38 viell.	35	Köln-Deutz (185)	Mus. Köln
43		Maastricht (312) Châtel (99) Alzey (235) Umgebung von Bonn (188) Niederlahnstein (196) Wiesbaden (217) Dachstein (Bas-Rhin) (175)	Bonenfantemus. Maastricht
		Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Cahiers d'Archéol. et d'Art d'Alsace 8, 1939/46, 205, Taf. 8 Mus. Koblenz
		Cuijk (Nordbrabant) (309) Mahndorf b. Bremen (179)	BAI Groningen 179 A. Grohne, Mahndorf (Frühge- schichte des Bremischen Rau- mes) (Bremen 1953) 31 Abb. 6
45	31	Allieux-Clairière (99) Jünkerath (187) Oudenburg (Westflandern) (13)	Siedlung, Mus. Brüssel
47		Brumath (173)	
47 (ähnlich)		Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. Koblenz
51		Allieux-Clairière (99) Thüngersheim (223)	
57	31	Vauquois (99) Alzey (235) Andernach (190) Coninxheim (22) Furfooz (36) Tongern (23)	
57 (ähnlich)		Saarbrücken, Kastell, Raum 7 (209)	Mus. Saarbrücken 1962: 339
58		Vauquois (99) Alzey (235) Margidunum (2) Neumagen (205)	

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
		Trier, Thermen (200)	
		Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. Koblenz
Bereich 57-59 63	31	Köln-Deutz (185)	Mus. Köln
		Lavoye, sép. A, Champ 613 (99)	
		Koblenz (195)	
		Straßburg (174)	
		Trier, Amphitheater und Kaiserpalast (200)	
67		Allieux-Clairière (99)	
		Lutterbach (177)	
		Paris (101)	
		Cuijk (Nordbrabant) (309)	BAI Groningen 192
67/68		Maastricht (312)	Bonenfantemus. Maastricht
67 (wahrsch.)		Chamleux (belg. Luxembourg) (39)	Mus. Brüssel
68		Vauquois (99)	
		Altrip (241)	
		Aulnizeux (106)	
		Straßburg (174)	
		Köln-Deutz (185)	Mus. Köln
		Maastricht (312)	Bonenfantemus. Maastricht 2320, C 24
68 (ähnlich)		Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. Koblenz
66-69 (ohne 65)		Chamleux (belg. Luxembourg) (39)	Mus. Brüssel Cha 39
68 (ähnlich)		Auxerre (Yonne) (141)	Gallia 20, 1962, 387 Abb. 3
74		Allieux-B. (99)	
		Sens (Yonne) (138)	Gallia 20, 1962, 389 Abb. 71
		Tongern (23)	1 Schüssel, Mus. Tongern
77		Pont-des-quatre-enfants (99)	
		Trier, Thermen (200)	
		Maastricht (312)	Bonenfantemus. Maastricht 2338, 33
81		Mus. Aachen (-)	Mitt. W. Haberey
		Vauquois (99)	
		Bellheim (246)	
		Marne (-)	
		Mainz (229)	
		Nimwegen (307)	
		Offstein (238)	
		Goldberg bei Türkheim, Kreis Mindelheim (265)	Germania 41, 1963, 130 Abb. 2, 2
		Krefeld-Gellep, Grab 1107 (182)	Bonner Jahrb. 159, 1959, 220. - R. Pirling, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep (Berlin 1966) Taf. 92,17
		Altrip, Kr. Ludwigshafen/Rhein 1961 (241)	Mitt. W. Schleiermacher
		Bavai (Nord) (45)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2
		Chamleux (belg. Luxemb.) (39)	Mus. Brüssel Cha 42

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
81 oder 123		Epfach, Kr. Schongau (269) Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. München: Mitt. G. Pohl Mus. Koblenz
81/346 (Var.)		Cuijk (Nordbrabant) (309) Schaan (296), Seebruck (272), Zürich (287), bei Chur (301)	ROB Amersfoort 246 nach Jahrb. Hist. Ver. Fürstentum Liechtenstein, 59, 1959, 239 ff. (E. Ettlinger)
82		Châtel (99) Alzey (235) Herstal (24) Metz, Amphitheater (164) Neumagen (205) Morains (110) Paris (101) Rümersheim (178) Wiesbaden (217) Bavai (Nord) (45) Cuijk (Nordbrabant) (309) Ferwerd (Friesland) (304)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2 ROB Amersfoort 706 Mus. Leeuwarden Inv.-Nr. 101. 615: J. A. Boeles, Friesland tot de elfde Eeuw (s'Gravenhage, 1951) 495
88		Allieux-Clairière (99) Straßburg (174) Bavai (Nord) (45)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2
93		Lavoye, surface (99) Alzey (235) Bonn (188) Marne (-) Nimwegen (307) Rheingönheim (240)	
93/95		Nimwegen (307)	Mus. Leiden (alter Bestand ?)
96		Lavoye, surface (99) Herstal (24) Winden (245)	
96/97		Köln-Deutz (185)	Mus. Köln
103		Allieux-Clairière (99) Altrip (241) Oudenburg (Westflandern) (13) Chamleux (belg. Luxembourg) (39)	Siedlung, Mus. Brüssel Mus. Brüssel
103/210 (ähnlich)		Epfach, Kr. Schongau (269) Escolives, ct. Coulanges-la- Vineuse (Yonne) (142)	Mus. München: Mitt. G. Pohl Gallia 20, 1962, 387 Abb. 14
108		Châtel (99) Bitburg (193) Goudsberg (310) Marne (-) Normée (113) Tongern und Umgebung (22, 23) Trier, Thermen (200) Bavai (Nord) (45)	
107/108		Oudenburg (Westflandern) (13)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2 Grab 130, Mus. Brüssel

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
114 (= 340)		Pont-des-quatre-enfants (99) Morains (110) Trier, Amphitheater (200) Marne (-) Sens (Yonne) (138) Vieuxville (Liège) (34)	Gallia 20, 1962, 389 Abb. 84 Münzdatiertes Grab (p. Chr. n. 411/413: Archaeologia Belgica 34, 1957, 349 Abb. 31,5
114 (ähnlich)		Landstuhl, Kr. Kaiserslautern (226)	Mus. Speyer 1946/78
117	35	Lavoie, surface (99) Alzey (235) Jonchéry-sur-Suippes (92) Mainz (229) Morains (110) Trier, Amphitheater (200) Cuijk (Nordbrabant) (309) Oudenburg (Westflandern), Gräber 16 und 357 (13) Maastricht (312)	ROB Amersfoort 806 Je eine stempelgleiche Schüssel, Mus. Brüssel Bonenfantenmus. Maastricht 2338 Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2
119	35	Bavai (Nord) (45) Châtel (99) Stuttgart-Untertürkheim (249) Wiesbaden (217) Bavai (45) Bavai (Nord) (45) Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2 Mus. Koblenz
122		Vauquois (99) Alzey (235) Trier, Thermen (200) Cuijk (Nordbrabant) (309) Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197) Köln-Deutz (185) Bavai (Nord) (45) Ferwerd (Friesland) (304)	BAI Groningen 220 Mus. Koblenz Mus. Köln Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2 Mus: Leiden 12/12/12 (1908): J. P. C. Boeles, Friesland tot de elfde Eeuw (s'Gravenhage 1951)
122/262 Var.		Chamleux (belg. Luxembourg) (39)	Mus. Brüssel
129		Vauquois (99) Alzey (235) Champlieu (74) Cuijk (Nordbrabant) (309) Museum Aachen (-)	BAI Groningen 142 Mitt. W. Haberey
130		Allieux-B. (99) Aubérive (94) Cierges (86) Jonchéry-sur-Suippes (92) London (7)	

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
130 (ähnlich)		Mainz (229) Köln-Deutz (185) Köln (184)	Mus. Köln Kölner Jahrb. f. Vor- und Frühgeschichte 5, 1960/61, 73 ff.
131		Châtel (99) Alzey (235) Paris (101)	
132	38	Köln-Deutz (185) Cuijk (Nordbrabant) (309) Allieux-B. (99) Cirencester (4) Koblenz (195) Pevensey (12) Silchester (8)	Mus. Köln BAI Groningen 117
135		Lavoie, surface (99) Zweibrücken-Niederauerbach (225) Rheingönheim (240) Straßburg (174)	
138	23	Bavai (Nord) (45) Lavoie, Sép. A (99) Allieux-B. (99) Koblenz (195) La Fère-en-Tardenois (85) Nimwegen (307) Urville (165)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2
150		Bavai (Nord) (45) Châtel (99) Vauquois (99) Heidelberg (243) Straßburg (174) Yverdon (294) Schaan (Liechtenstein) (296)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2 Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liechtenstein 59, 1959, 239 ff.
150 oder 152		Chamleux (belg. Luxembourg) (39) Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. Brüssel Mus. Koblenz
154		Vauquois (99) Alzey (235) Eisenberg (236) Famars (44) Trier, Thermen (200) Bonn (188) Sens (Yonne) (138)	Mitt. W. Haberey Gallia 20, 1964, 389 Abb 82/83
158	25	Bavai (Nord) (45) Avocourt (99) Allieux-Clairière (99) Châtel (99) Vauquois (99) Augsburg (263) Bellheim (246) Crépy-en-Laonnais (64)	Gallia 8, 1950, 63 Abb. 2

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
		Dillingen (208)	
		Jünkerath (187)	
		Le Héraple (167)	
		Möhn (203)	
		Maastricht (312)	
		Nampsteuil-sous-Muret (78)	
		Nimwegen (307)	
		Pevensey (12)	
		Straßburg (174)	
		Tarquimpol (170)	
		Tongern (23)	
		Trier, Amphitheater (200)	
		Wiesbaden (217)	
		Winden (245)	
		York (1)	
		Chamleux (belg. Luxembourg) (39)	Mus. Brüssel 56/I u. II, Var.
		Cuijk (Nordbrabant) (309)	ROB Amersfoort 514, 669, 705, 706, 728, 749 BAI Groningen 11, 140, 142
		Epfach, Kr. Schongau (269)	Mus. München: Mitt. G. Pohl
		Flörsheim, Main-Taunuskreis (216)	Mus. Flörsheim 1952, 1 Schüssel: Bodenaltertümer Nassau 3, 1953, 39 Abb. 1
		Heerlen (Limburg) (311)	ROB Amersfoort 186
		Köln-Deutz (185)	4 Scherben, Mus. Köln
		Konstanz (Bodensee), Münsterhügel (267)	Mitt. W. Schleiermacher
		Maastricht (312)	Bonenfantenmus. Maastricht 2338 (mind. 5 Scherben)
		Nimwegen (307)	1 Schüssel, Mus. Nimwegen (alter Bestand ?)
		Saarbrücken, Kastell, Fdst. 2, A. P. Nr. 2 (209)	Mus. Saarbrücken
		Tongern (23)	1 Schüssel, Mus. Tongern (alter Bestand ?)
		Tongern-Coninxheim (22)	1 Schüssel, Mus. Tongern: Tome 1, 115/5697
		Sainte-Pallaye, ct. Vermenton (Yonne) (143)	Gallia 20, 1962, 388 Abb. 42
		Lépine, ct. Marson (Yonne) (117)	Gallia 20, 1962, 389, Taf. C
159	25	Allieux-Clairière (99)	
		London (7)	
		Mildenhall (5)	
		Nimwegen (307)	
		Straßburg (174)	
		Tarquimpol (170)	
		Paris (101)	
		Trier, Amphitheater und St. Matthias (200)	
159/304		Nimwegen (307)	Mus. Nimwegen 87
157/159		Tongern (23)	2 Schüsseln u. 7 Scherben, Mus. Tongern

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
159	25 25	Epfach, Kr. Schongau (269) Foissy-sous-Vézelay (Yonne) (146)	Mus. München: Mitt. G. Pohl Gallia 20, 1962, 387 Abb. 22
160 (= 221)		Allieux-Clairière (99) Alzey (235) Trier, Thermen (200) Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. Koblenz
163		Vauquois (99) Alzey (235) Kellmünz (264) Maastricht (312) Tongern (23) Trebur (234) Trier, Thermen (200) Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197)	Mus. Koblenz
165		Maastricht (312) Lavoye, surface (99) Champ de Chalons (116?) Seebruck (272) Trier, Amphitheater (200) Vindonissa (285) Epfach, Kr. Schongau (269) Bavai (Nord) (45) Goldberg b. Türkheim, Kr. Min- delheim (265)	Bonenfantemus. Maastricht      Mus. München: Mitt. G. Pohl Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3 Jahrb. Hist. Ver. Fürst. Liech- tenstein 59, 1959, 240
167		Allieux-B. (99) Bonn (188) Nimwegen (307)	
168		Pachten, Kr. Saarlouis (207) Châtel (99) Andernach (190) Nesle-Hodeng (50) Cuijk (Nordbrabant) (309)	Mus. Saarbrücken 1963: 042 b    ROB Amersfoort 669
169		Pont-des-quatre-enfants (99) Kanincheninsel im Bielersee (Bern) (277)	
170	37	Lavoye, surface (99) Alise-Ste.-Reine (148) Fains (59)	
171		Allieux-Clairière (99) Dillingen (208) Morains (110)	
172		Lavoye, surface (99) Andernach (190) Mainz (229) Trier (200) Varennnes (99)	
175		Lavoye, surface (99) Altrip (241) Nimwegen (307) Trier, Amphitheater (200)	

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
178		Pont-des-quatre-enfants (99) Vauquois (99) Nimwegen (307) Trier, Thermen (200) Vix (152) Auxerre (Yonne) (141) Sens (Yonne) (138)	Gallia 20, 1962, 385 Abb. 4 Gallia 20, 1962, 388 Abb. 52
179		Pont-des-quatre-enfants (99) Alzey (235) Neumagen (205) Niederlahnstein (196) Trier, Thermen (200)	
181	40	Châtel (99) Metz, Amphitheater (164) Reims (87) Trier, Thermen (200) Vix (152) Sens (Yonne) (138)	Gallia 20, 1962, 388 Abb. 46
182	40	Châtel (99) Fallais (28) La Saulsotte (103) Metz (164) Reims (87) Vésigneuil-sur-Marne (116) Vix (152)	
182 (Variante)		Sens (Yonne) (138)	Gallia 20, 1962, 388 Abb. 49
183		Châtel (99) Reims (87) Trier, Thermen (200) Pry (28)	
184		Lavoye (99) Reims (87) Metz (164)	
184 (Variante)		Escolives, ct. Coulanges-la-Vineuse (Yonne) (142)	Gallia 20, 1962, 385 Abb. 13
185		Châtel (99) Fallais (28) Metz (164) Reims (87) Vix (152)	
186		Châtel (99) La Fère-en-Tardenois (85) Metz (164) Oyes (105) Reims (87) Vix (152) Dronrijp (Friesland) (303)	Mus. Leeuwarden 49.324(54): J. P. A. Boeles, Friesland tot de elfde Eeuw (s'Gravenhage 1951) 495
199		Châtel (99) Dampierre (125) Morains (110)	

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
200		Nimwegen (307) Cuijk (Nordbrabant) (309) Heerlen (Limburg) (311) Bavai (Nord) (45) Allieux-B. (99) Avocourt C (99) Lavoye, surface (99) London (7) Nimwegen (307) Mus. Aachen (-) Bavai (Nord) (45)	ROB Amersfoort 72 ROB Amersfoort 485 Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3
200/284 Var. 203		Cuijk (Nordbrabant) (309) Allieux-B. (99) Nimwegen (307) Mus. Aachen (-)	Mitt. W. Haberey Gallia 8, 1950, 63 Abb. 3 ROB Amersfoort 485
215		Allieux-Clairière (99) Oberweis (192)	Mitt. W. Haberey
216		Vauquois (99) Eisenberg (236)	
219		Pont-des-quatre-enfants (99) Trier (200)	
228		Allieux-Clairière (99) Courcelles-les-Aubréville (Meuse) (nicht eingetragen) Trier (200)	
236	33	Allieux-B. (99) Morains (110) Bavai (Nord) (45) Köln, nördlich des Cäcilientors (184)	Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3 Kölner Jahrb. f. Vor- und Früh- geschichte 6, 1962/63, 92 Abb. 1, 1
237		Allieux-B. (99) Morains (110) Köln-Deutz (185)	Mus. Köln
238		Allieux-B. (99) Lavoye, surface (99)	
241		Allieux-B. (99) Bavai (45)	
243		Allieux-B. (99) Allieux-Clairière (99) Overhasselt (306)	
246		Lavoye, sép. A (99) Lixy, ct. Pont-sur-Yonne (Yonne) (133)	Gallia 20, 1962, 388 Abb. 38
250		Allieux-B. (99) Nampsteuil-sous-Muret (78) Bonn, Lager (188)	Mitt. W. Haberey
254		Allieux-Clairière (99) Trier (200)	
255		Allieux-B. (99) Allieux-Clairière (99) Nimwegen (307)	
257		Châtel (99)	

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
		Ferwerd (304) Sens (Yonne) (138) Samson (Namur) (31)  Bajum (Friesland) (303)	Gallia 20, 1962, 388 Abb. 59 Mus. Namur: Archaeologia Belgica 34, 1957, 246 Abb. 16 Mus. Leeuwarden v. G. 59. – J. P. A. Boeles, Friesland tot de elfde Eeuw (s'Gravenhage 1951) 494
268		Allieux-B. (99) Lavoye, sép. A, Var. 268 (99) Romegoux (131)	
268 (Var. 141/146)		Cuijk (309)	ROB Amersfoort 705
268 (Var. 272/281)		Maastricht (312)	Bonenfantemus. Maastricht
271		Allieux-B. (99) Chevincourt (62) Sens (Yonne) (138) Tournai (16) F.O unbekannt „307“	Gallia 20, 1962, 389 Abb. 78 Mus. Tournai Mus. Nimwegen
283	27	Allieux-B. (99) Limé (79)	
286		Allieux-B. (99) Brény (83) Bavai (Nord) (45)	Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3
287		Allieux-B. (99) Coizard (108)	
293		Allieux-Clairière (99) Morains (110) Epfach, Kr. Schongau (269) Bavai (Nord) (45)	Mus. München: Mitt. G. Pohl Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3
296		Allieux-B. (99) Chevincourt (62) Marne (-)	
297		Allieux-B. (99) Avocourt C (99)	
297 viell.		Boppard, Kr. St. Goar, 1963/64 (197) Brebach, Kr. Saarbrücken, Mithräum (210)	Mus. Koblenz Mus. Saarbrücken 1963: 294; Berichte Saarland 10, 1963, Taf. 15,3 Mitte rechts
299		Allieux-B. (99) Marne (-) Bavai (Nord) (45)	Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3
301		Allieux-Clairière (99) Morains (110)	
303		Lavoye, sép. A (99) Champlieu (74) Mont Chyprès (72) St. Etienne-au-Temple (115) Foissy-sous-Vézelay (Yonne) (146)	Gallia 20, 1962, 387 Abb. 20
304 (159)	25	Allieux-B. (99)	

Stempel-Nr.:	Bild:	Fundorte:	Bemerkungen, Literatur:
		Coninxheim (22) Pierrefonds (77) Oudenburg (Westflandern), Grab 153 (13) Bavai (Nord) (45) Maastricht (312)	Mus. Brüssel  Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3 Bönenfantennus. Maastricht 2338; 11
340 308	33	Siehe unter 114 Lavoye, surface (99) Oudenburg (Westflandern), Grab 285 (13) Bavai (Nord) (45)	Mus. Brüssel  Gallia 8, 1950, 65 Abb. 3
316		Châtel (99) Konstanz (Bodensee), Münster- hügel (267)	Mitt. W. Schleiermacher
316 (ähnlich)		Foissy-sous-Vézelay (Yonne) (146)	Gallia 20, 1962, 387 Abb. 19

### Liste der Fundorte und ihrer Nummern

Der vorstehende Fundortnachweis bezieht sich nur auf die in diesem Beitrag angeschnittene Frage der Beziehung vom Produktionsort zum Absatzgebiet einzelner stempelverzierter Gefäße. Es können demnach nur Stempel genannt werden, die von mehr als einem Fundort außerhalb der Argonnen bekannt sind. – Die Fundortliste enthält aus Raummangel keine Literaturnachweise und dient nur zur Orientierung. Mit Ausnahme einiger dem Verf. bekannt gewordener unpublizierter Einzelfunde beruht sie auf der in diesem Beitrag genannten Literatur.

England	21 Limet	45 Bavai
(1–12)	22 Coninxheim	46 Amiens
1 York	23 Tongern	47 Vermand
2 Margidunum	24 Herstal	48 St. Quentin
3 Wroxeter	25 Hologne-aux-Pierres	49 Homblières-Abbéville
4 Cirencester	26 Villers-le-Pouillet	50 Nesle-Hodeng
5 Mildenhall	27 Grand-Axhe	52 Rouvray
6 Colchester	28 Fallais, Pry	52 Rouen
7 London	29 Ainay	53 Tourville-la-Rivière
8 Silchester	30 Jamiolle	54 Illeville
9 Richborough	31 Samson	55 Fel
10 Lympe	32 Modave und Haillot	56 Évreux
11 Chichester	33 Ochain	57 Heudreville, St.-Aubin-sur- Gaillon
12 Pevensey	34 Vieuxville	58 Condé-sur-Iton
	35 Spontin	59 Fains
Belgien, Luxemburg	36 Furfooz	60 Ft. Harrouard
(13–41)	37 Eprave	61 Chartres
13 Oudenburg	38 Han-sur-Lesse	62 Chevincourt
14 Balgerhoek	39 Chamleux (Florenville)	63 Cambronne
15 Gent	40 Arlon	64 Crépy-en-Laonnais
16 Tournai	41 Titelberg	65 Renansart
17 Raisin	Frankreich	66 Laon
18 Morlanwelz	(42–178)	67 Chasemy
19 Overhespen	42 Boulogne	68 Nouvion-sur-Meuse
20 Bilzen	43 Étaples	69 Ableiges
	44 Famars	69a Guiry-Gadancourt



246 Bellheim	Österreich	291 Stein/Rhein
247 Herxheim	(273–275)	292 Pfy
248 Durmersheim		293 Arbon
249 Stuttgart-Untertürkheim	273 Bregenz	294 Yverdon
250 Rosenstein	274 Carnuntum (Deutsch-Alten-	295 Schaanwald
251 Runder Berg bei Urach	burg)	296 Schaan
252 Gelbe Bürg	275 Göfis	297 Berschis
253 Jechtingen		298 Auf Krüppel
254 Herten	Schweiz,	299 Schiers
255 Tuttlingen	Liechtenstein	300 Untere Höhle Tgilvänderlis
256 Veringenstadt	(156, 276–302)	301 Chur
257 Schelklingen		302 Mons
258 Günzburg	156 Genf	
259 Gundremmingen	276 Martigny	Niederlande
260 Neuburg	277 Bielersee	(303–312)
261 Eining	278 Sinneringen	303 Dronrijp und Bajum
262 Passau	279 Basel	304 Ferwerd
263 Augsburg	280 Courroux	305 Hemmen
264 Kellmünz	281 Kaiseraugst/Augst	306 Overhasselt
265 Goldberg bei Türkheim	282 Wittnauer Horn	307 Nimwegen
266 Überlingen	283 Trimbach	308 Heumensoord
267 Konstanz	284 Rheinfelden	309 Cuijk
268 Stielings	285 Vindonissa	310 Goudsberg
269 Epfach	286 Zurzach	311 Heerlen
270 Moosberg bei Murnau*	287 Zürich	312 Maastricht
271 Westerndorf	288 Oberwinterthur	
272 Seebruck	289 Irgenhausen	
	290 Kempraten	

\* Nur in die Bilder 24, 26, 28, 30 und 34 aufgenommen.