

VERBREITUNG

ABSATZGEBIETE DER JACCARD-GRUPPEN

Das Augenmerk der traditionellen Sigillata-Forschung liegt häufig auf chronologischen Fragestellungen, die angeblich die Hauptdifferenzen im Datenmaterial bestimmen sollen. In Nachbardisziplinen, wie der Gräberfeldforschung, sind häufig noch weitere Faktoren ermittelbar, wie etwa die Sozialstruktur, geographische Verbreitung oder die Verteilung der Geschlechter²³². Die dort gewonnenen methodischen Ansätze, wie z. B. der Einsatz der Korrespondenzanalyse, können die „klassischen“ Fragestellungen der Sigillata-Forschung erweitern. Ein wichtiger Punkt sind Fragen zur Distribution dieser Ware.

Für die Verbreitungsanalyse der Rheinzaberner Relieftöpfer wurde eine Auswahl publizierter Fundkataloge herangezogen (Beilage X; Beilage XI; Beilage XII). Um mit einigermaßen signifikanten Datenmengen zu arbeiten, wurde die Untergrenze bei 10 bis 15 Stücken pro Fundort angesetzt²³³. Zusätzlich wurden mehrere bis jetzt unpublizierte Fundkomplexe herangezogen, um die Materialbasis zu vergrößern. Damit ist sichergestellt, daß das gesamte Rheinzaberner Verbreitungsgebiet erfaßt wird.

Als allgemeine Regel kann festgehalten werden, daß die Rheinzaberner Reliefsigillaten im wesentlichen den großen Flußtransportlinien an Rhein und Donau folgten (Abb. 101).

Die Verbreitungskarten der Töpfer der Jaccard-Gruppen 1 bis 7 (Abb. 102ff.) deuten an, daß es unterschiedliche Schwerpunkte in den Absatzgebieten der Gruppen gegeben hat. Die statistische Ermittlung

²³² Vgl. Scollar / Herzog / Rehmet / Greenacre 1992.

²³³ Aufnahmezustand 1998. Es bleibt zu klären, ab wieviel Stücken eine für die Region repräsentative Menge vorhanden ist. Siehe für die einzelnen Daten: Aalen: Luik 1994; Altstadt: Simon 1983; Altlußheim: Dreisbusch 1994; Aquincum: unpubliziert; Bad Kreuznach: nach freundlicher Mitteilung M. Witteyer; Bad Wimpfen: Czysz u. a. 1981; Baden-Baden: Riedel 1979, 266; Balácai: Gabler / Palágyi 1989, 115; Betuwe: Willems 1981; Bergheim: nach freundlicher Mitteilung H. Wittkamp; Böbingen: nach freundlicher Mitteilung D. Rothacher; Bondorf: Gaubatz-Sattler 1994; Brigetio: Kuzmová 1992; Burladingen: Heiligmann 1990, 270; Büßlingen: nach freundlicher Mitteilung K. Heiligmann; Butzbach.Kastell: Müller 1962, 106ff.; Butzbach-Vicus: Müller 1968; Chichester: Dannell 1971, 43ff.; Dannell 1978, 225ff.; Chur: Hochuli-Gysel 1986; Hochuli-Gysel 1991; Colchester: May 1930; Hawkes / Hull 1947; Donnstetten: Heiligmann 1990, 284-285; Dormagen: Müller 1979, Taf. 8ff.; Ellingen: Zanier 1992; Faimingen: Eingartner / Eschbaumer / Weber 1993; Friesland: nach freundlicher Mitteilung T. Volkers (vgl. Schnurbein / Erdrich 1992, Tab.1); Gauting: Walke / Walke 1965/1966, 106ff.; Geislingen: Heiligmann 1990, 249ff.; Gomadingen: Heiligmann 1990, 278; Gorsium: Gabler 1972, 19ff.; Groß-Gerau: Simon 1965a, sowie nach freundlicher Mitteilung N. Hanel; Großsachsen: Hagendorn 1991, 1999; Hedderheim: Fischer 1973; Heldenbergen: nach freundlicher Mitteilung B. Pferdehirt; Jagsthausen: nach freundlicher Mitteilung K. Kortüm; Iuvavum: Karnitsch 1971; Kaiseraugst, Phase 2-5: Vogel-Müller / Müller 1994; Köln: nach freundlicher Mitteilung H. Wittkamp; Köngen: Luik 1996, 153; Künzing: Schönberger 1959b; Langenhain: Simon / Köhler 1992, 150ff.; Lauriacum: Karnitsch 1955; Ruprechtsberger 1978; Iza-Leányvár: Kuzmová 1992; Lentia: Karnitsch 1962; Ruprechtsberger 1980; Ruprechtsberger 1992; Mainfranken: Peschek 1978, 75; Mangolding: Fischer 1990; Mautern: Gassner / Kaltenberger 1995, 16; Moesia: Bjelajac 1991, 35ff.; Munningen: Simon 1976; Murrhardt: Krause 1984, 325ff.; Novae: Dimitrova-Milceva 1987; Novaesium: Schönberger / Simon 1966; Obernbürg: Teichner 1994; Öhringen-Ost: Schönberger 1959a; Öhringen-West: Schönberger 1972; Osterburken: Reutti 1980; Oudenburg: Creus 1975; Ovilava: Karnitsch 1959; Passau: Schönberger 1956; Pforzheim: Kortüm 1995, 225ff.; Pforzheim-Hagenschieß: nach freundlicher Mitteilung K. Kortüm; Pfünz: Simon 1968, 21ff.; Poetovio: Gabler 1986, 132; Polen: Rutkowski 1960; Bursche 1992; Rainau-Buch: Seitz 1986; Rainau-Buch II; nach freundlicher Mitteilung B. Greiner; Regensburg und Umgebung: von Schnurbein 1977; Fischer 1981; Fischer 1983/1984; Faber 1994; Rheinzabern: Bittner 1986, 256-257; Richborough: nach freundlicher Mitteilung P.V. Webster; Rottweil: Planck 1975; Schirenhof: Klein 1987; Sebruck: Fasold 1993, 43; Shadwell: nach freundlicher Mitteilung J. Bird; Silchester: May 1916; South Shields: Dore u. a. 1979; Dickinson 1983; Slovensko: Kuzmová 1988; Stettfeld: Knötzele 1993; Stockstadt: laut Inventarkarten auf der Saalburg, unpubliziert; Straubing: Walke 1965, 107ff.; Sulz: Schaub 1994; Theilenhofen: Simon 1978; Ungarn-Ost: Gabler / Vaday 1992, 138; Veldidena: Karnitsch 1960, 24ff.; Verulamium: nach freundlicher Mitteilung P. V. Webster; Virunum: nach freundlicher Mitteilung V. Hasenbach-Molling; Waiblingen: Simon 1984, 524; Walldürn: Schallmayer 1985; Weißenthurm: Bemann 1994, 105; Wössingen: nach freundlicher Mitteilung F. Olheide; Zugmantel: Ricken / Fischer 1963, 344.

dieser Schwerpunkte ist in Beilage XIII wiedergegeben. In Beilage XIII werden die über die Standard-Abweichung hinaus ermittelten Häufigkeiten in grau angegeben. Die Verbreitungskarten zeigen die über dem Durchschnitt liegende Werte mit gefüllten Symbolen an.

Die Jaccard-Gruppe 1 hatte ihren Schwerpunkt in Raetien und an der oberen Donau (Abb. 102).

Eine genauere Betrachtung des Verbreitungsmusters unter Zuhilfenahme der Jaccard-Gruppen 1a und 1b (vgl. S. 126) ergibt das in Abb. 103 und Abb. 104 erkennbare Verteilungsmuster.

Der Vergleich zwischen den beiden Jaccard 1-Untergruppen zeigt eine relativ häufige Präsenz der Gruppe 1b in den weiter entfernten Gebieten.

Die Jaccard-Gruppe 2 wurde bevorzugt in Richtung Rhein-Maingebiet sowie am Niederrhein verkauft. Die Anwesenheit in den Donaugeländern war, relativ betrachtet, gering (Abb. 105).

Die Jaccard-Gruppe 3 ist wiederum auffällig häufig im raetisch-donauländischen Gebiet vertreten (Abb. 106) und nur sporadisch im Wetterau- und im niedergermanischen Gebiet nachweisbar.

Produkte der Jaccard-Gruppe 4 waren relativ gleichmäßig über das gesamte Absatzgebiet verbreitet (Abb. 107). Sowohl im Donaugebiet als auch innerhalb des Rhein-Absatzmarktes konnte diese Gruppe überdurchschnittliche Absatzzahlen erreichen.

Ein Blick auf die Verbreitung der Untergruppen 4a und 4b ergibt die in Abb. 108 und Abb. 109 feststellbaren Verteilungsmuster.

Es gibt nur einen graduellen Unterschied in den Verbreitungsgebieten der Jaccard-Untergruppen 4a und 4b: Die Gruppe 4b scheint sich etwas stärker in der Germania Inferior durchgesetzt zu haben.

Die Töpfer der Gruppe 5 konnten zwar etwas mehr Erzeugnisse im Rhein-Maingebiet und in Britannien verkaufen, aber insgesamt betrachtet war die Verbreitung der Gruppe 4 ziemlich ähnlich. Obwohl der Anteil der Gruppe 5 an den britannischen Importen auffallend hoch ist (vgl. New Fresh Wharf, S. 95f.), sind die Gesamtzahlen aber momentan noch zu gering, um daraus ein britannisches Sonderabsatzgebiet ableiten zu können.

Die wenigen Teilhaber der Töpfergruppe Jaccard 6 sind – wie die Gruppen 4 und 5 – sowohl im Donau- als auch im Rheingebiet gut vertreten (Abb. 111).

Schließlich kann für die Jaccard-Gruppe 7 ein Hauptabsatzgebiet wie für die Gruppe 2 beobachtet werden: Die meisten Abnehmer befanden sich im Rhein-Main-Gebiet und am Niederrhein (Abb. 112).

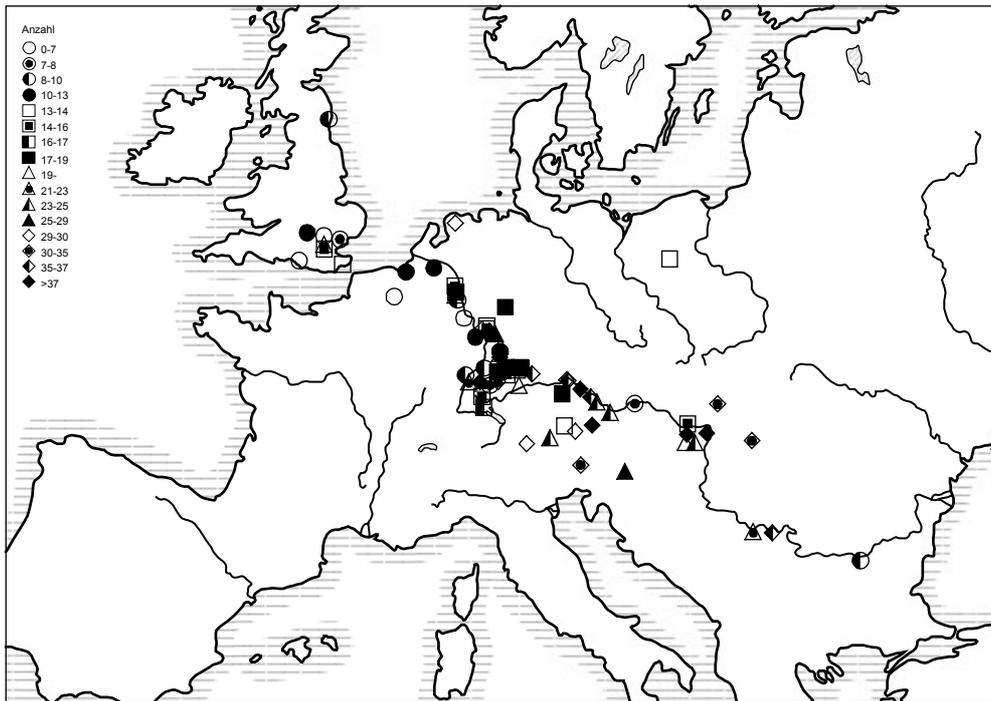


Abb. 101 Verbreitung der Rheinzaberner Sigillaten.

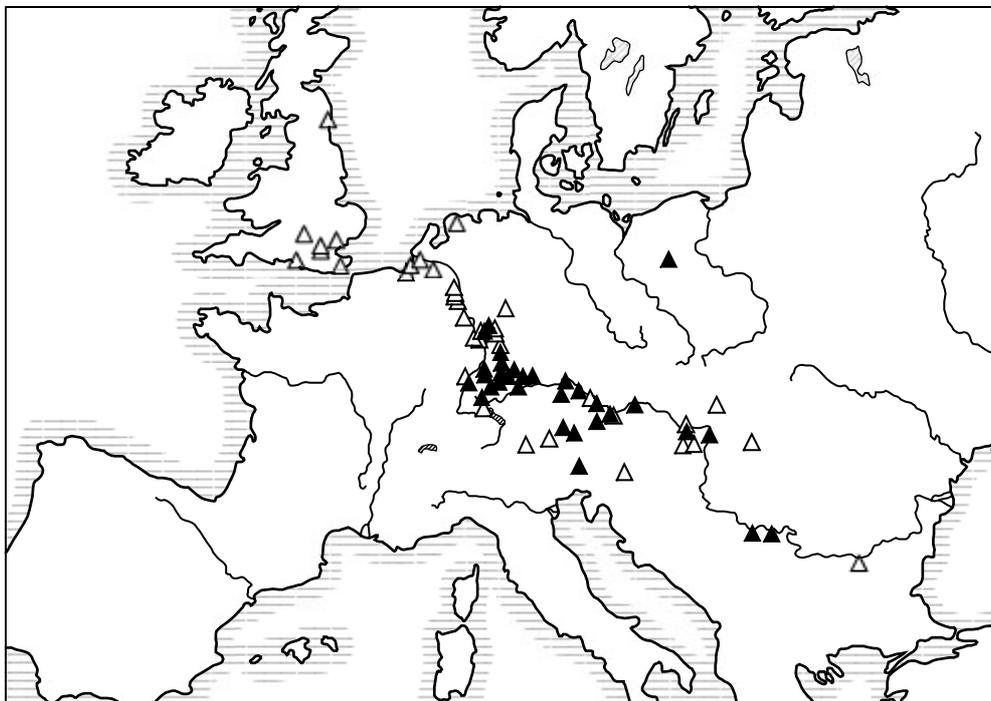


Abb. 102 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 1 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

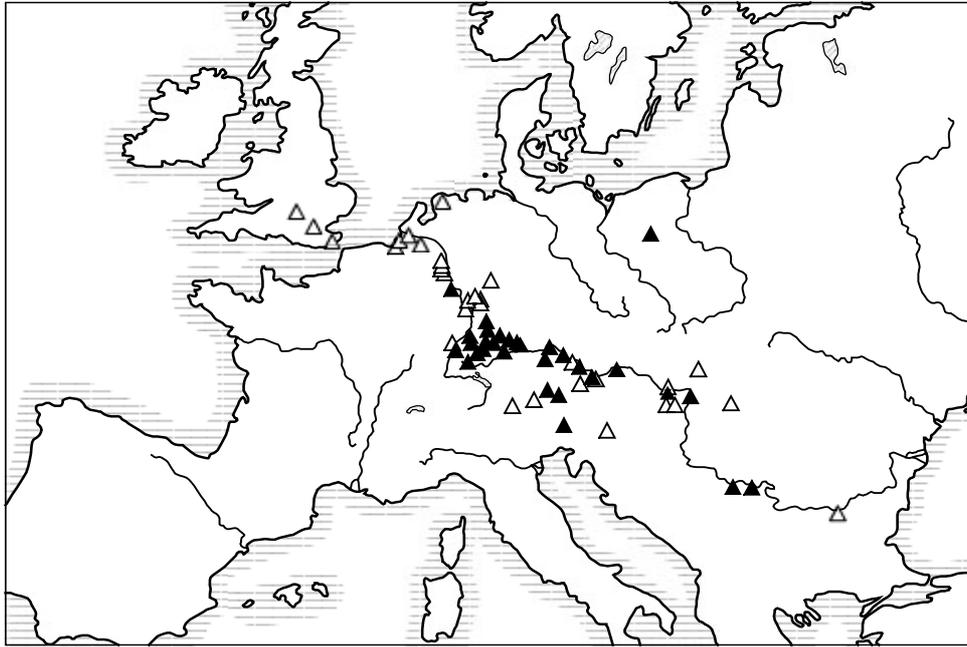


Abb. 103 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 1a (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

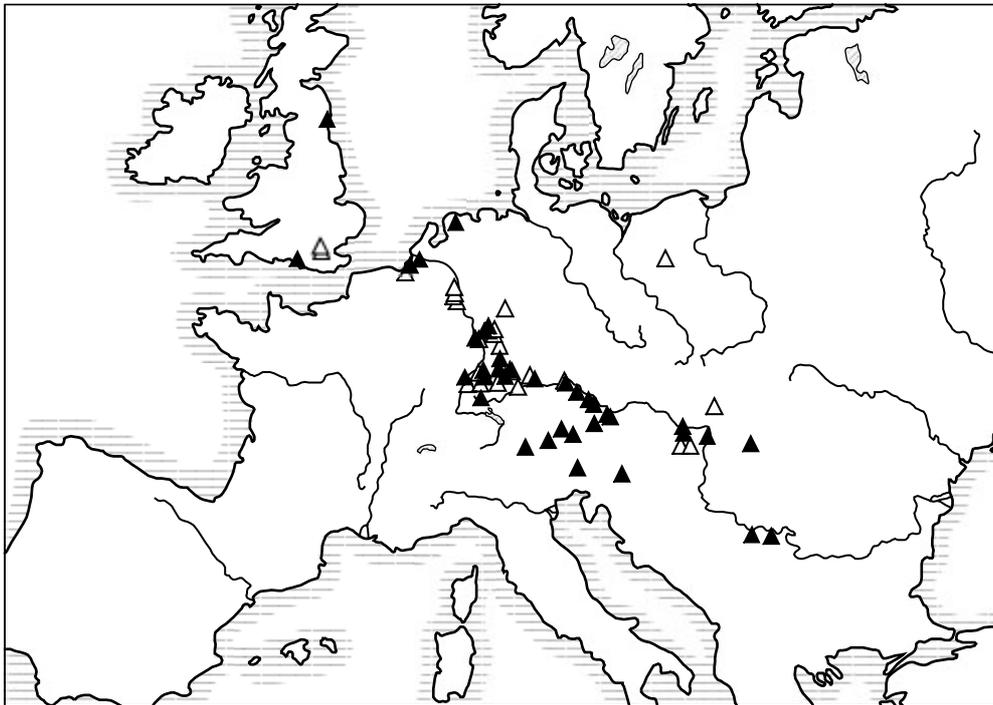


Abb. 104 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 1b (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

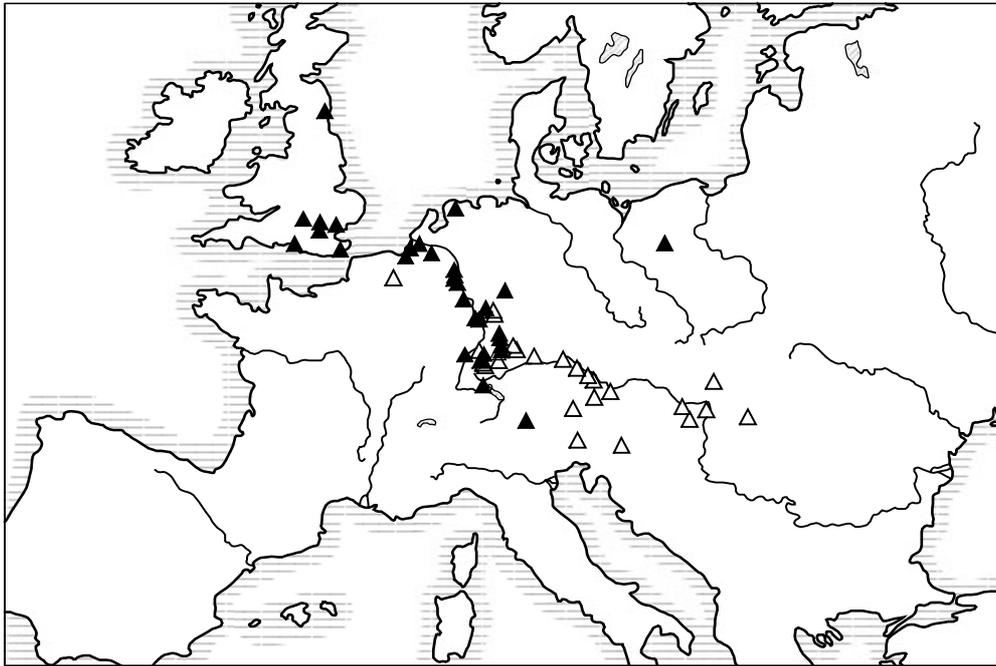


Abb. 105 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 2 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

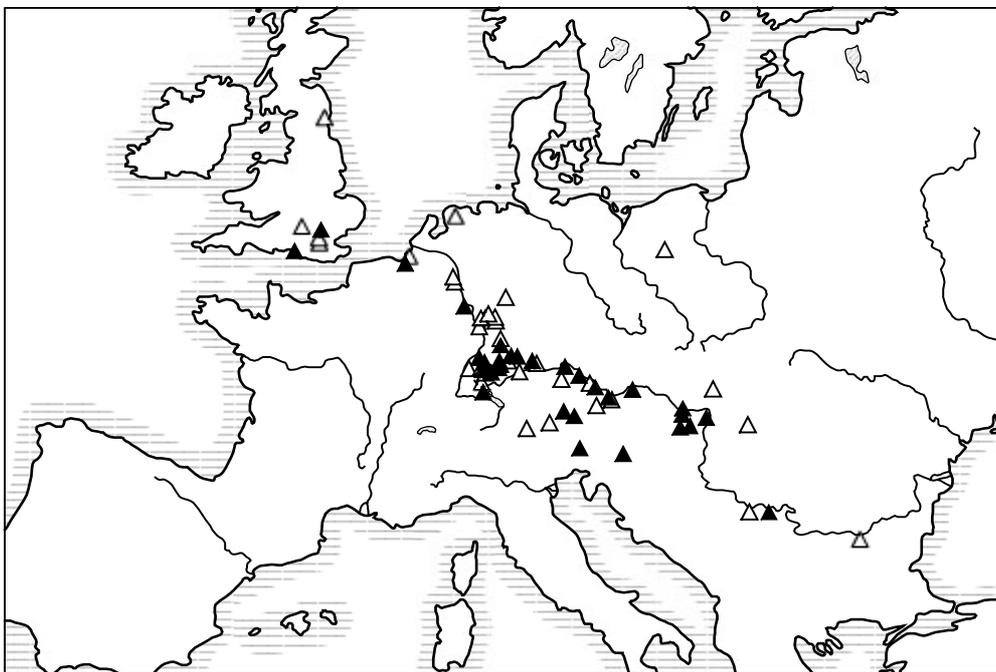


Abb. 106 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 3 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

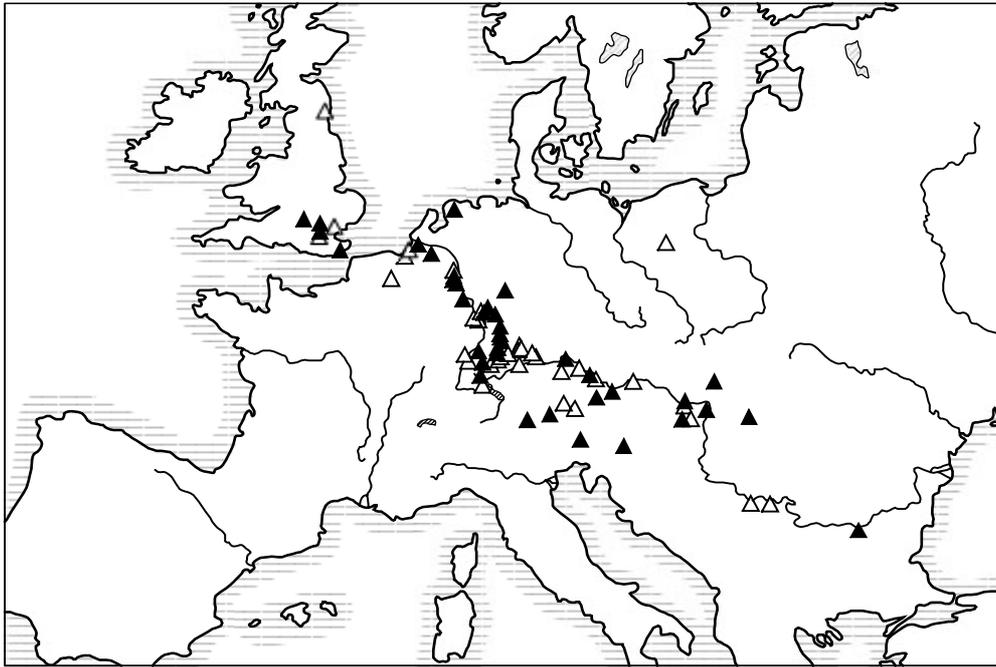


Abb. 107 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 4 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

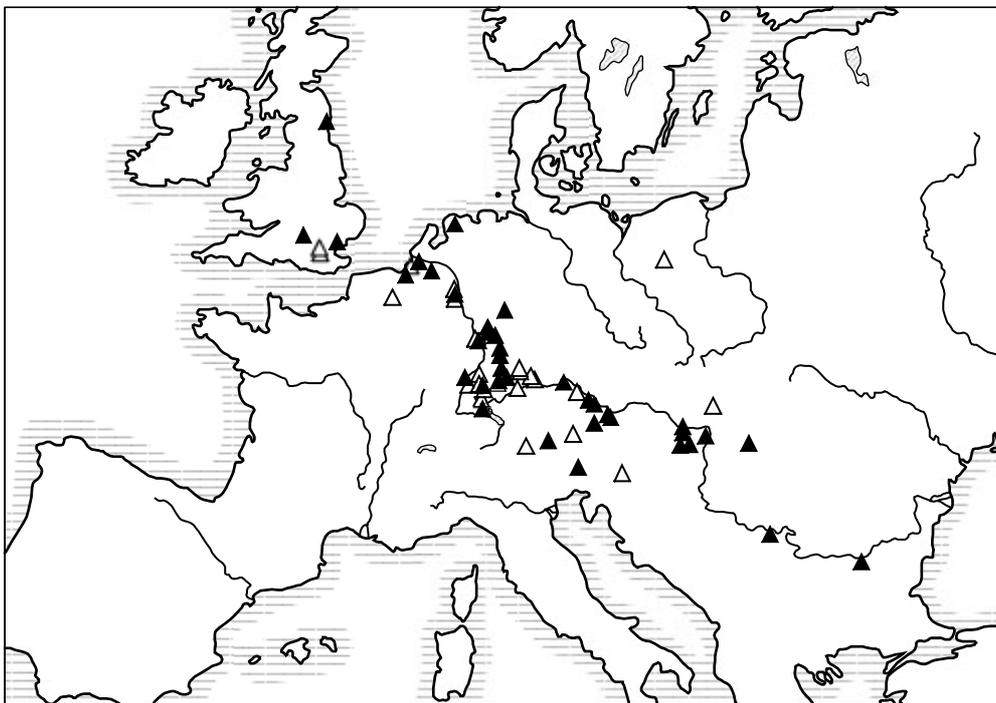


Abb. 108 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 4a (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

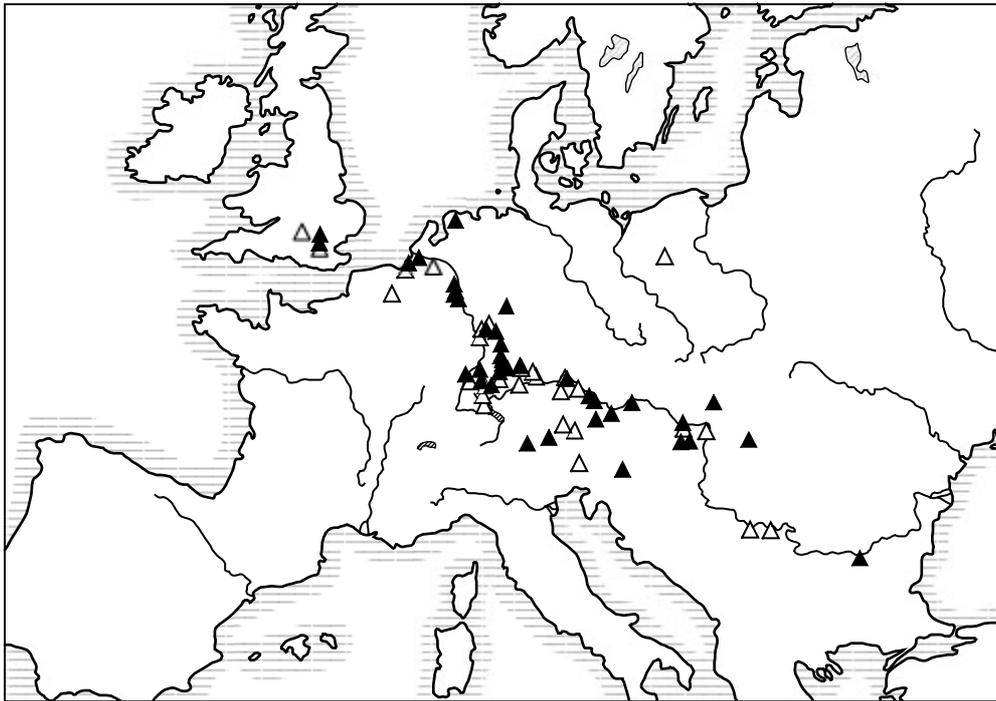


Abb. 109 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 4b (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

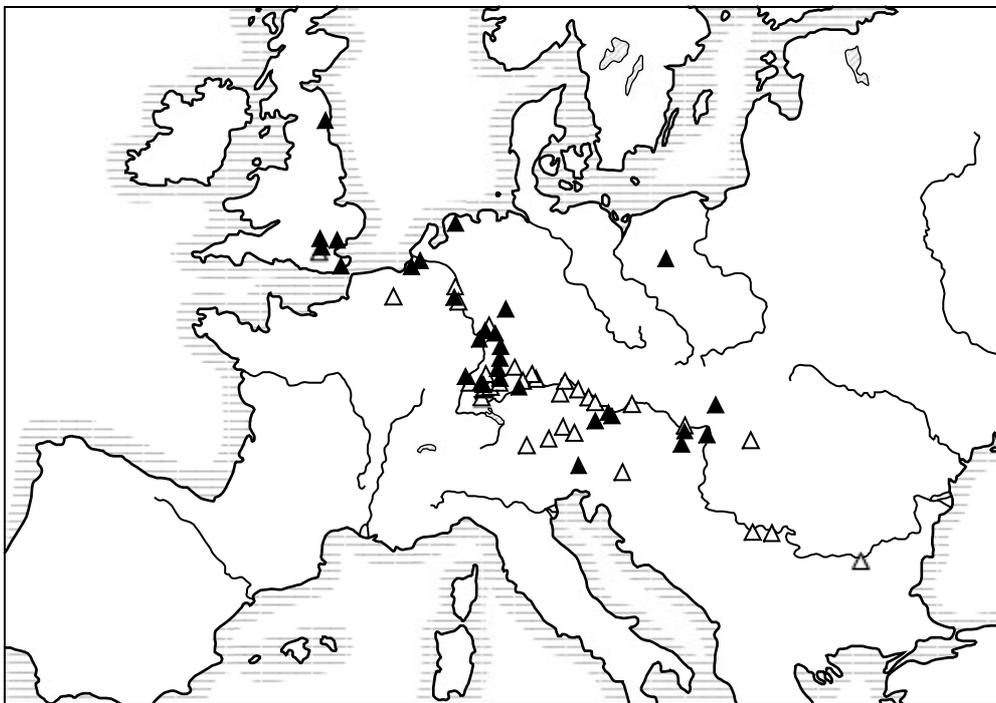


Abb. 110 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 5 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

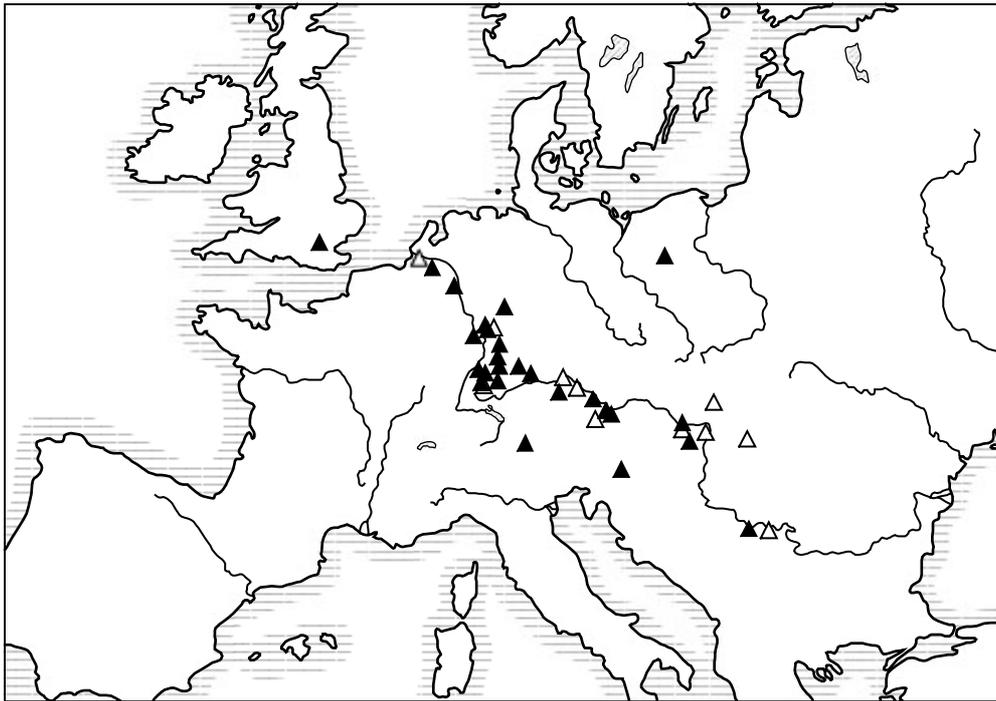


Abb. 111 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 6 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

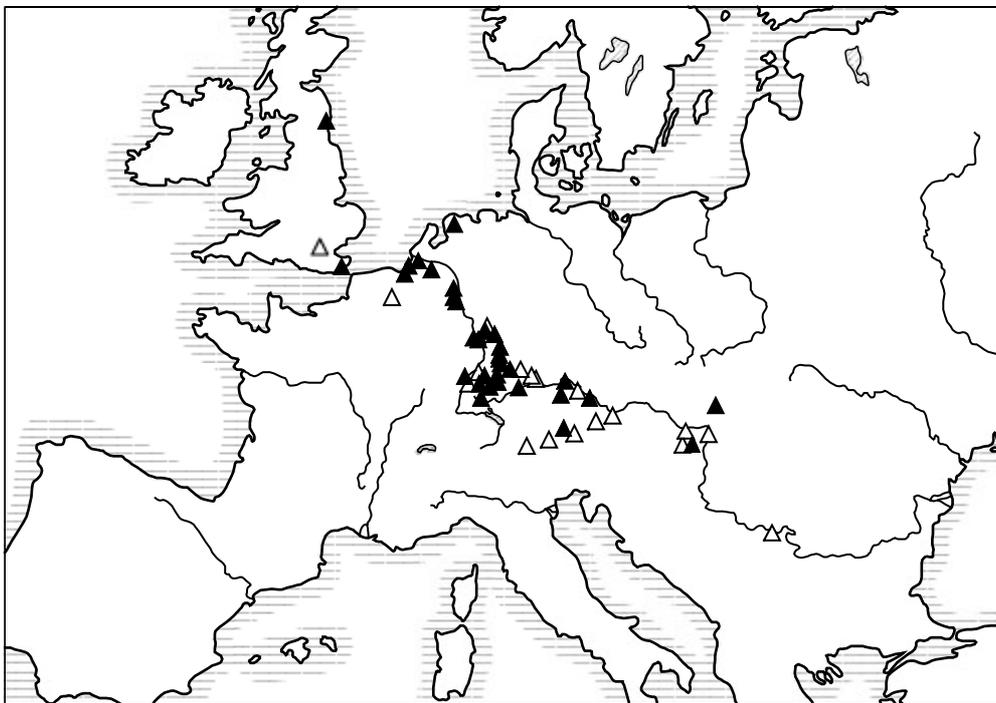


Abb. 112 Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppe 7 (schwarz: überdurchschnittlich im Fundort vertreten).

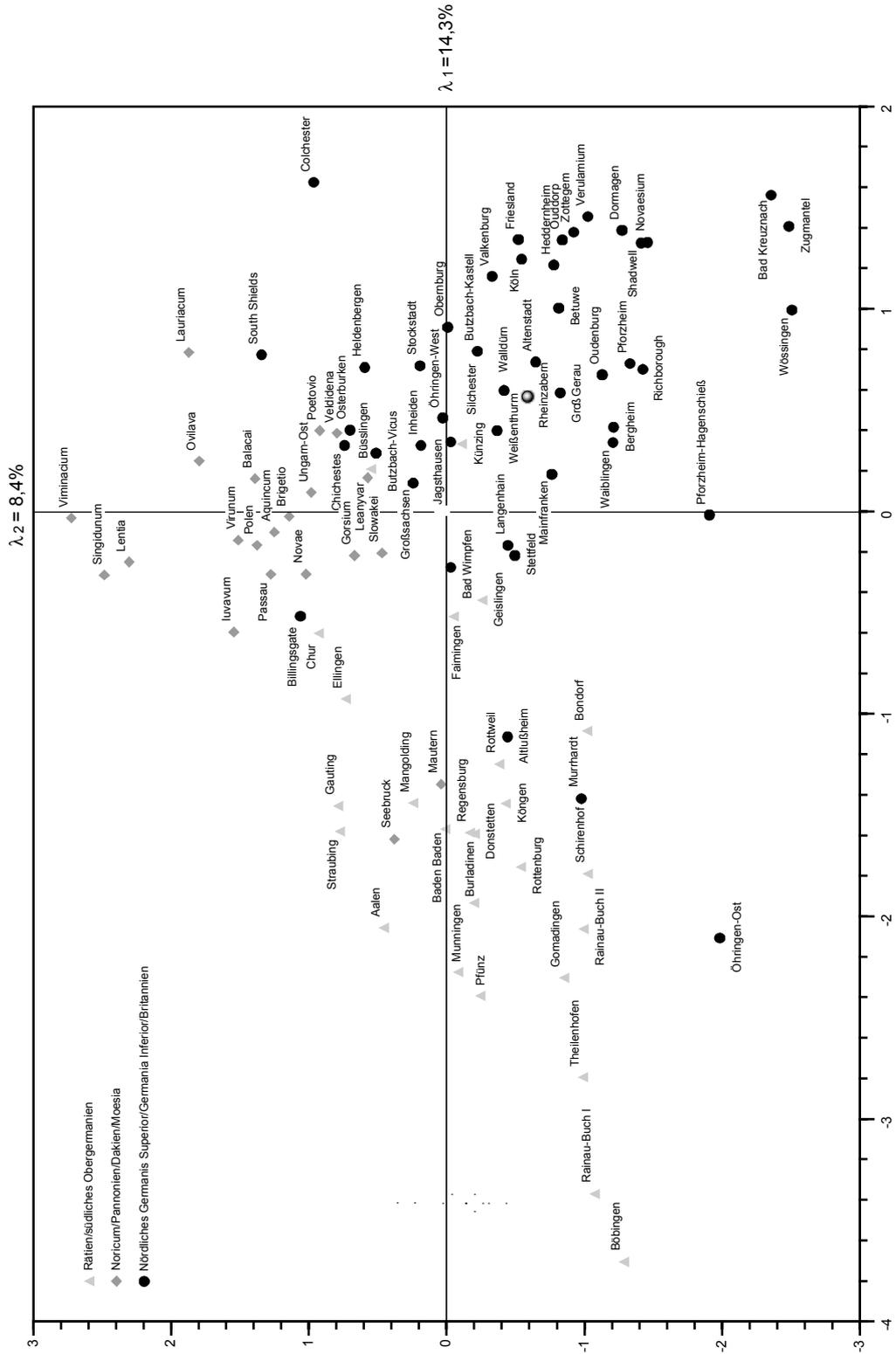


Abb. 113 Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Reliefsigillaten in Fundorten (vgl. für die Herkunft der Daten: S. 149, Fußnote 233).

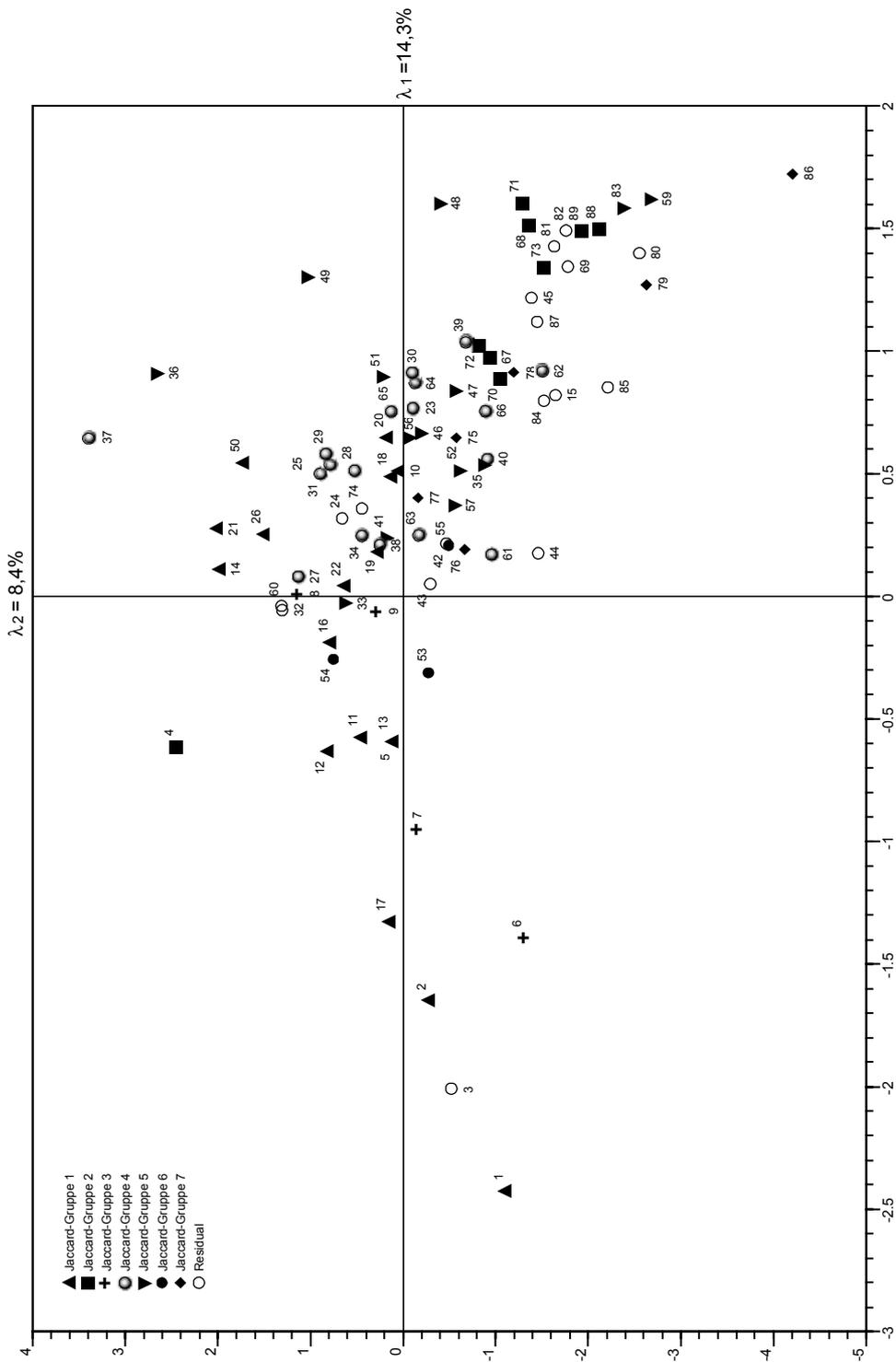


Abb. 114 Korrespondenzanalyse der Fundorte mit Rheinzaberner Reliefsignaturen (vgl. für die Fundorte: S. 149, Fußnote 233; für die Töpfer-Nummer: S. 21, Tab. 10).

Für eine tiefergehende statistische Analyse der Verbreitung sind solche einfachen Karten weniger geeignet und deshalb wird die Korrespondenzanalyse (vgl. S. 14) herangezogen, die auch die Gewichtung und die relative Position der Töpfer berücksichtigt.

Die Durchführung einer Korrespondenzanalyse der Fundorte mit Rheinzaberner Reliefsigillaten erbrachte oben stehende Diagramme (Abb. 113; Abb. 114).

Es zeigt sich, daß es Ansätze zu drei Hauptabsatzregionen gibt, wobei zu prüfen ist, ob sie chronologisch bedingt sind²³⁴. Man könnte zwar auch noch den mittleren Neckarraum im unteren Teil von Abb. 113 als eigenständige Region erkennen, jedoch ist seine Trennung vom Rhein-Main-Gebiet nicht sehr ausgeprägt. Die Regionen sind nachträglich auf das Diagramm aufgetragen. Die Positionen der Fundorte sind ausschließlich das Ergebnis der Analyse des Vorkommens der Töpfer in den Fundorten. Ihre Regions-Zugehörigkeit hat auf das rechnerische Ergebnis, das in diesem Diagramm zum Ausdruck gebracht wird, keinen Einfluß.

Auch bei den einzelnen Töpfern wurde die Gruppenzugehörigkeit nachträglich aufgetragen (Abb. 114). Dabei ist erkennbar, daß es vor allem große Belieferungsunterschiede zwischen denen der Jaccard-Gruppe 1 gegenüber jenen von 2, 5 und 7 gegeben hat. Die meisten Jaccard-Gruppen haben in Abb. 114 einen mehr oder weniger abgegrenzten Absatzschwerpunkt. Vor allem bei den Gruppen 1 und 2 darf man wohl sagen, daß der Absatz stark auf bestimmte Fundorte konzentriert war: Die Ausformungen der ältesten Rheinzaberner Modelhersteller (die Untergruppe Jaccard 1a sowie Reginus I) sind überdurchschnittlich häufig im oberen Donaugebiet, Raetien und in der südlichen Germania Superior vertreten. Wahrscheinlich ist, daß diese Formschlüsselhersteller die bereits bestehenden Handelsrouten des Elsässer Produktionszentrums Heiligenberg benutzt und das zuvor dominante Banassac hier endgültig vom Markt verdrängt haben (vgl. S. 75).

Man kann die Situation auch auf eine andere Art darstellen, indem man nicht die X^2 -Werte – wie in den Diagrammen der Korrespondenzanalyse – als Maßstab handhabt, sondern die Durchschnittsabweichung – auch Volatilität genannt – nimmt. Ein Diagramm, worin die Anteile der Töpfer in den Fundorten sowie deren Schwankungsbreiten in diesen Fundstellen wiedergegeben sind, visualisiert die raetische Fundsituation (Abb. 115).

Zunächst ist festzuhalten, daß es eine starke Tendenz gibt, daß nur wenige Töpfer den örtlichen Standard bestimmen. Je weniger eine Töpferserie nachgewiesen werden kann, desto stärker die Abweichung vom lokalen Standard. Wenn man sich das Bild genauer anschaut, ist es vielleicht keine Übertreibung, daß es in Raetien eine Art „Monokultur“ der Werkstätten des Ianu I und Reginus I mit 14,5 bzw. 15,8 % Marktanteil gegeben hat. Aus der Liste mit geschlossenen Befunden geht hervor, daß diese beiden Töpfer zu den ältesten aus Rheinzabern gehören (Beilage VIII; Beilage IX). Die wenigen sonstigen Töpfer, die über die 2%-Schwelle kamen, gehören im allgemeinen nicht zu den jüngsten aus Rheinzabern. Die – über den gesamten Absatzmarkt betrachtet zahlreichen – Erzeugnisse des Iulius II-Iulianus I kommen z. B. in diesem Gebiet nur gelegentlich vor.

Auf diese Weise können auch die Fundorte im oben genannten Gebiet beurteilt werden (Abb. 116): Der große Anteil, den die Funde aus Königen im obergermanisch-raetischen Gebiet ausmachen, bestimmt gleichzeitig das Gesamtbild der Region in erheblichem Maße. Die Abweichungen in der Region von diesem Standard sind gering, so daß man annehmen darf, daß das Köngensche Spektrum aufgrund der Masse des Fundmaterials die Situation im südlichen Obergermanien und Raetien sehr gut wiedergibt.

Eine schwache Anwesenheit der jüngsten Rheinzaberner Ausformungen an einem Fundort im südlichen Obergermanien oder Raetien darf, wie aus Abb. 115 und Abb. 116 hervorgeht, nicht ohne weiteres für die Enddatierung dieser Fundstelle verwendet werden: Dies gehört zur normalen Fundsituation in dieser Region.

²³⁴ Vgl. Mees 1994a, Fig. 9, wobei dort lediglich mit den Töpfern der Jaccard-Gruppen 1-7 gerechnet wurde. Die vor allem im Taunusgebiet und in der Wetterau häufig auftretenden (statistisch als residual zu betrachtenden) Töpfer Comitalis V und Reginus I wurden dort noch nicht berücksichtigt.

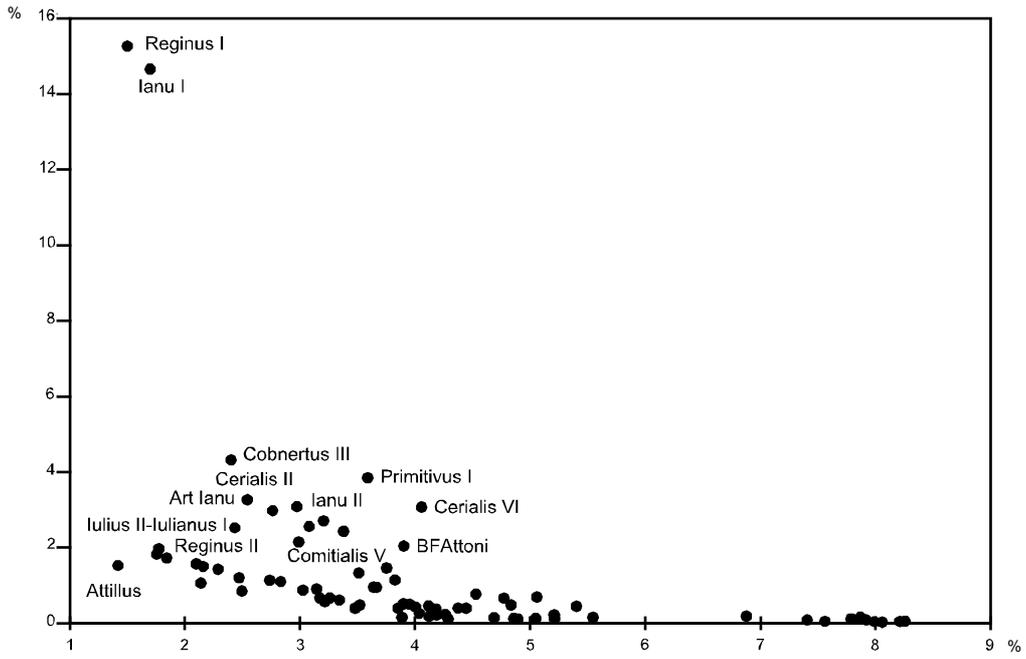


Abb. 115 Töpferanteil (y-Achse) sowie die Schwankungsbreite (x-Achse) in den Fundorten aus Raetien und dem südlichen Obergermanien.

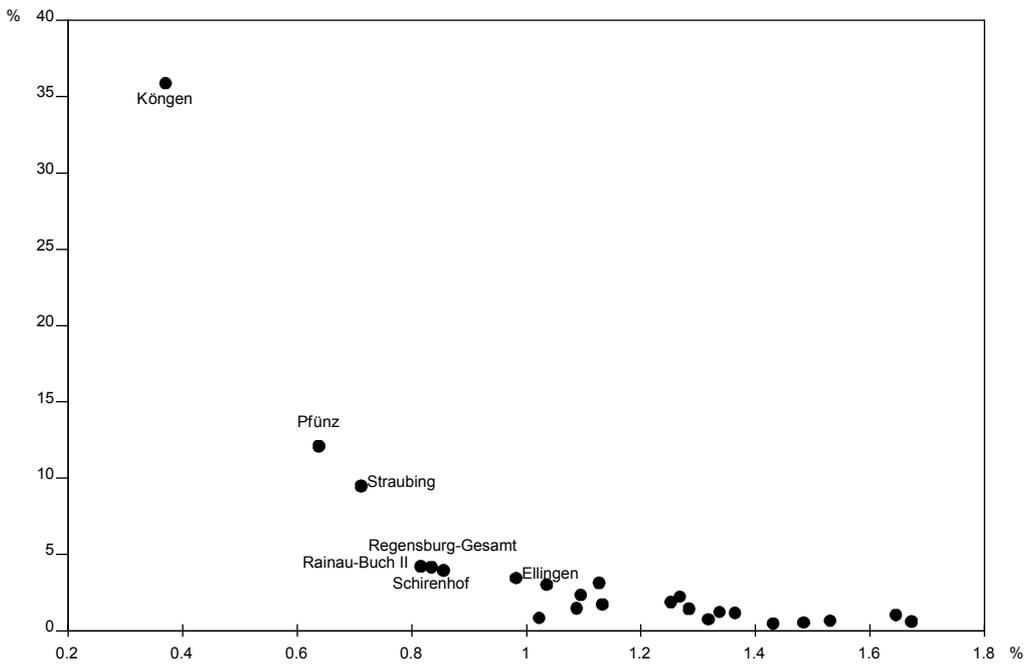


Abb. 116 Anteil an der Töpferdistribution (y-Achse) sowie die Schwankungsbreite (x-Achse) des Fundortanteils an der Töpferdistribution in Raetien und dem südliche Obergermanien.

Berücksichtigt man weiterhin, daß gerade in Raetien relativ selten Rheinzaberner Reliefsigillaten aus jüngerer Zeit gehandelt wurden (vgl. S. 149ff.), so verwundert es nicht, daß die meisten „Brandschichten“ oder Kellerverfüllungen in Raetien und dem südlichen Obergermanien mit den historisch überlieferten Markomannenkriegen in Verbindung gebracht werden (vgl. S. 74f.).

Im allgemeinen ist das häufig zitierte Argument der – bezeichnenderweise vor allem in bezug auf die raetischen Fundorte – fehlenden jüngsten Schichten schon deswegen wenig überzeugend, da es bis jetzt noch kaum überprüft wurde²³⁵. In der Diskussion um diese angeblich nicht nachgewiesenen jüngsten Schichten kehren immer wieder dieselben Argumente wieder: Zum ersten hätte es im 3. Jh. eine Abfallbeseitigung gegeben. Zweitens würden stratigraphisch jüngere Abfallgruben oft fehlen. Drittens würden auf den hauptsächlich in Steingebäuden vorauszusetzenden Estrichböden kaum nennenswerte Mengen von verlorenem Material anfallen²³⁶. Betrachtet man die überaus umfangreichen Glasfunde im raetischen Raum, dann stellt sich die Frage, inwieweit das Sigillata-Geschirr in Raetien im 3. Jh. von einem Service aus Glasgefäßen ersetzt wurde²³⁷. Zu dieser Problematik sind weitere Forschungen erforderlich, zumal auch die schwachen Münzserien aus dem 3. Jh. keine weitere Auskunft geben können zu der Frage, ob die Provinz zu verarmt war, um Sigillaten zu kaufen, oder ob es sich hier um Lieferungsprobleme der Sigillata-Manufaktur Rheinzabern handelt.

In den weiter östlich gelegenen Gebieten Noricum, Pannonien und Dakien sind völlig andere Modelhersteller relativ am häufigsten vertreten. Nicht nur hinsichtlich der Punzenzusammenstellung (vgl. S. 17ff.), sondern auch bezüglich der Erschließung von neuen Märkten unterscheidet sich diese Gruppe deutlich von den ältesten Rheinzaberner Töpfern um Ianu I und Reginus I.

In Gegensatz zu den oberen Donaugebieten und dem Rheinland kann in den norischen, pannonischen, moesischen und dakischen Gebieten bezüglich der Töpferbelieferung von einer ausgeglicheneren Belieferungssituation gesprochen werden (Abb. 117). Es fehlen dort dominante Töpferdekorationsserien.

Bei den Töpfern ist die durchschnittliche Abweichung vom regionalen Standard verglichen mit dem südlichen Obergermanien und Raetien geringer (vgl. Abb. 115). Das liegt möglicherweise daran, daß ein viel größerer Anteil der Erzeugnisse Rheinzaberner Töpfer in größeren Stückzahlen in die Donauländer verkauft wurde. In der Belieferung folgt drei „führenden“ Töpfern, Comitalis V, Ianu II und Comitalis II, ein breites Mittelfeld aus Töpfern, die überproportional häufig den Jaccard-Gruppen 3-6 zugewiesen werden können. Man geht aufgrund dieses Diagrammes wohl nicht fehl mit der Vermutung, daß die Marktdurchdringung im Osten mit der Verbreitung der Töpfer der Jaccard-Gruppen 3, 4, 5 und 6 deutlich in Zusammenhang steht²³⁸. Für die umstrittene Datierung der Serie Ianu II gibt dieses Bild – neben der Liste mit datierten Befunden (Beilage VIII) – einen Anhaltspunkt: Seine überdurchschnittliche Präsenz in den Donauprovinzen, wo in der Mehrzahl Töpfer aus der mittleren Produktionszeit relativ stark vertreten sind, könnte als Indiz für eine Zeitstellung in der Mitte der Rheinzaberner Exportzeit interpretiert werden.

Auch in den Donauländischen Provinzen gibt es einige wenige Fundorte, von denen ein Großteil des Fundmaterials stammt. Diese bestimmen das lokale Spektrum am stärksten (Abb. 118).

Aus den Donauprovinzen sind relativ viele reliefverzierte Gefäße bekannt, die Flickspuren aufweisen²³⁹.

²³⁵ Siehe z. B. Reynolds 1988; Sen-Gupta u. a. 1990.

²³⁶ Vgl. Sommer 1992, 308.

²³⁷ Nuber 1969, 144.

²³⁸ Mees 1993a; Mees 1994a.

²³⁹ Zur Flicktechnik: Hugger / Marti 1976; Martin-Kilcher / Martin 1977.

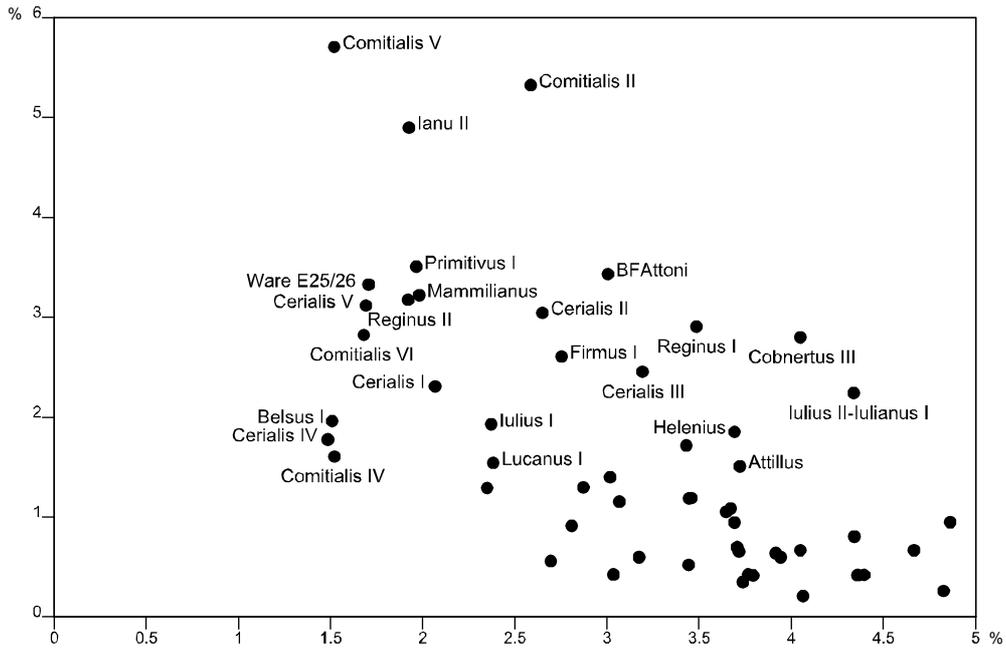


Abb. 117 Töpferanteil (y-Achse) sowie die Schwankungsbreite (x-Achse) in den Fundorten aus Noricum, Pannonien, Moesien und Dakien.

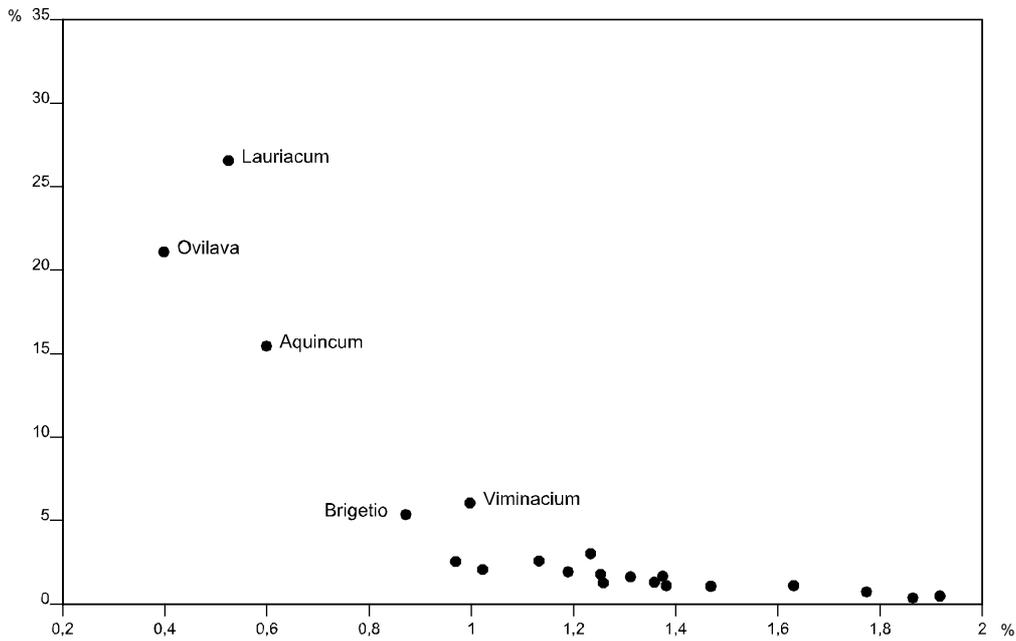


Abb. 118 Anteil an der Töpferdistribution (y-Achse) sowie die Schwankungsbreite (x-Achse) des Fundortanteils an der Töpferdistribution in Noricum, Pannonien, Moesien und Dakien.

Solche reparierten Gefäße wurden bis jetzt aber noch kaum systematisch erfaßt, so daß noch keine zuverlässigen Zahlenangaben möglich sind²⁴⁰. Es könnte durchaus sein, daß in den Donauländern am Anfang des 3. Jhs. wegen eines unzureichenden Sigillata-Angebots die Gefäße auf diese Art länger in Gebrauch gehalten wurden. Obwohl vollständige Münzreihen aus den Donauprovinzen bis jetzt noch kaum vorgelegt wurden, kann aufgrund der Münzlisten des 3. Jhs. – wonach der Münzumsatz im Donaauraum im 3. Jh. überproportional groß war – ein Besiedlungsrückgang als Ursache wohl nicht in Frage kommen²⁴¹.

Im nördlichen Teil von Britannien, Germania Inferior und Germania Superior sowie im näheren Umkreis von Rheinzabern tauchen Produkte aus den Jaccard-Gruppen 2 und 7 verhältnismäßig häufig auf (Abb. 119). Die Töpfer der Jaccard-Gruppe 2 und 7 sind aber absolut gesehen nur in kleinen Mengen vertreten und für die Belieferung dieses Gebietes insgesamt nur von untergeordneter Bedeutung. Da sie jedoch im südlichen Obergermanien und Raetien praktisch ausbleiben, bildet ihre Anwesenheit im Rheinland ein sehr wichtiges Kriterium, aufgrund dessen sich diese „Keramikprovinz“ vom südlichen Obergermanien und Raetien in der Korrespondenzanalyse (Abb. 113) unterscheidet.

Die Dominanz der Töpfer Iulius II-Iulianus I sowie Comitalis V in diesem Gebiet ist auffällig (Abb. 119). Zusammen hatten sie einen Marktanteil von etwa 20 %. Im Mittelfeld (ab 2 % Marktanteil), das von Reginus I und Ianu I angeführt wird, fehlen die übrigen – sehr viel kleineren Töpferserien – der Jaccard-Gruppen 2 und 7.

Bei den Fundorten (Abb. 120) fällt der hohe Anteil an Abnahmeorten mit viel Material auf, die nah am Produktionszentrum gelegen sind. Das Material aus Valkenburg aber warnt vor allzu schnellen Schlußfolgerungen: Aus dem niederländischen Limesgebiet gibt es bis jetzt erst sehr wenige Fundserien. Die Funde aus Vechten und Nijmegen z. B. harren noch ihrer Bearbeitung.

Für die Spätzeit wird es schwierig sein, Fundkomplexe wie z. B. den Ladenburger Keller (vgl. S. 99f.; Beilage VIII), der sich in einer Region mit überdurchschnittlicher Frequenz der jüngsten Rheinzaberner Sigillaten befindet und viele Sigillaten aus der jüngsten Rheinzaberner Produktionszeit enthält, vom typischen Belieferungsspektrum der dortigen Region zu unterscheiden.

Bezüglich der Belieferung des Niederrheins sowie Britanniens ist darauf hinzuweisen, daß die Stückzahlen Rheinzaberner Erzeugnisse in den dortigen Fundorten generell sehr klein sind, was darauf hindeutet, daß diese Gebiete sich nie zu einem Stammarkt für Rheinzaberner Produkte entwickelt haben. Mit Ausnahme vom friesischen Terpengebiet und Valkenburg (Beilage VIII) läßt sich wohl feststellen, daß der Absatzschwerpunkt der späten Produktion im Rhein-Main-Gebiet lag.

²⁴⁰ Die folgenden Reliefsigillaten mit Flickspuren wurden ohne Anspruch auf Vollständigkeit erfaßt: Aquincum: Gabler 1991, Nr. 17; Augst: Martin-Kilcher 1977, Nr. 20-21.24.27-28.32.36.40-44; Brecon: Pryce / Oswald 1926, Fig. 71,537 (La Graufesenque); Brigetio: Kuzmová 1992, Tab. 2,31 (Lezoux), Tab. 5,79 (Lezoux); Burghöfe: Ulbert 1959, Taf. 40,4 (La Graufesenque); Caerleon: Lee 1862, Taf. 21,6; Caersws: Dickinson 1989, Fig. 46,36 (La Graufesenque); Colchester; Hull 1958, Fig. 49,4 (La Graufesenque); Corbridge: Hartley / Dickinson 1979, Fig. 13,2 (La Graufesenque); Elewijt: Vaes / Mertens 1953, Pl. VIII,92 (La Graufesenque); Vanderhoeven / Vandenberghe 1992, 158,82 (La Madeleine); Gauting: Walke / Walke 1965/1966, Taf. 38,11 (Rheinzabern); Haimbuch: Fischer 1990, Taf. 120 E1 (Heiligenberg); Margidunum: Oswald 1948, Taf. 7,5 (La Graufesenque); Newstead: Curle 1911, Abb. 9-11; Old Penrith: Dickinson 1991, 116 Fig. 52,67 (La Graufesenque), Fig. 55,123 (Lezoux); Kálmánháza: Gabler / Vaday 1992, Abb. 9,1 (Westerndorf); Köngen: Simon 1962, Abb. 2,36 (Banassac); London: Stanfield / Simpson 1990, Taf. 44,504 (Lezoux); Mähren: Droberjar 1991, Taf. 15, 1 (Rheinzabern?); Mangolding / Mintraching: Fischer 1990, Taf. 146, 63.65 Taf. 155, 35.45.46; taf. 160, 48 (Lezoux) Taf. 147,91 (Heiligenberg); Moosham: Fleischer / Moucka-Weitzel 1998, Taf. 6, Taf. 9, 13; Ovilava: Karnitsch 1959, Taf. 73,6 (Lezoux); Poetovio: Curk 1969, Taf. IV,12 (Lezoux), VIII,21 (Lezoux), X,2 (Rheinzabern); Puckeridge-Braughing: Hartley 1988, Fig. 42,9 = Mees 1995a, Taf. 213,3 (La Graufesenque); Rottweil: Planck 1975, Taf. 112,3 (Heiligenberg); Mees 1995a, Taf. 52 (La Graufesenque); Schottland: Bushe-Fox 1913, Pl. XXIV, 36 (Mittelgallisch); Sárvar: Gabler 1989, Abb. 39,2; Southwark: Marsh 1981, 227; Strasbourg: Knorr 1935, Abb. 5,2 (La Graufesenque); Wilcote: Simpson / Hands 1993, Fig. 35,22 (La Graufesenque); Veresegyhaz: Gabler / Vaday 1992, Abb. 7,12 (nicht bestimmt).

²⁴¹ Vor allem die Werte aus Aquincum sind für zukünftige Forschungen interessant, da aus diesem Fundort sowohl die Münzserie (vgl. Fitz 1978, 53) als auch die Rheinzaberner Dekorationsserie bekannt sind (vgl. Beilage X).

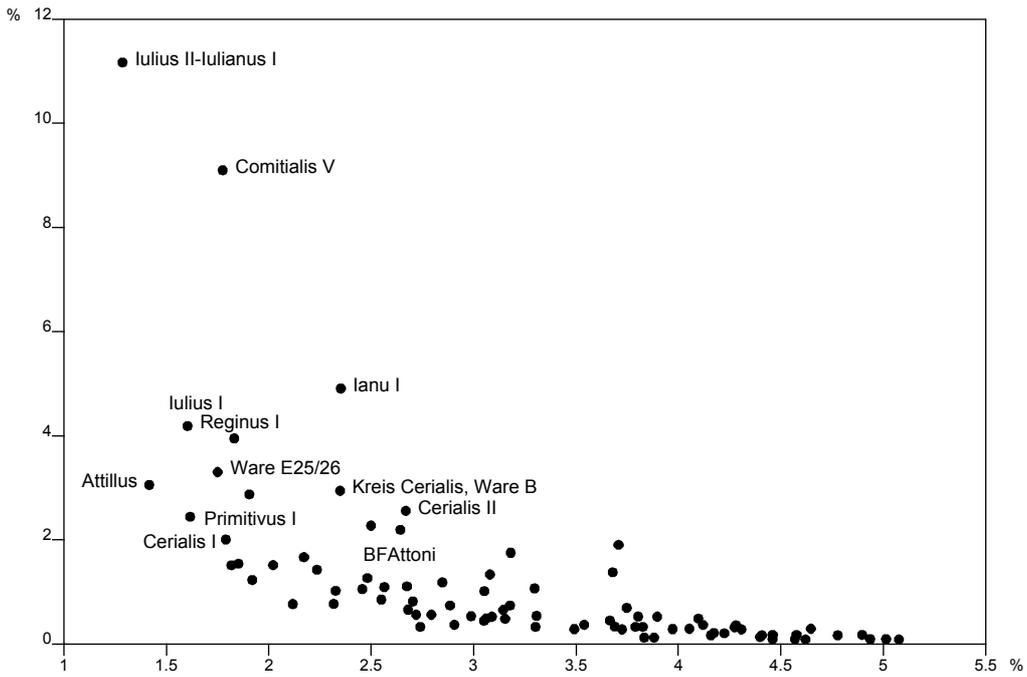


Abb. 119 Töpferanteil (y-Achse) sowie die Schwankungsbreite (x-Achse) in den Fundorten im nördlichen Obergermanien, Germania Inferior und Britannien.

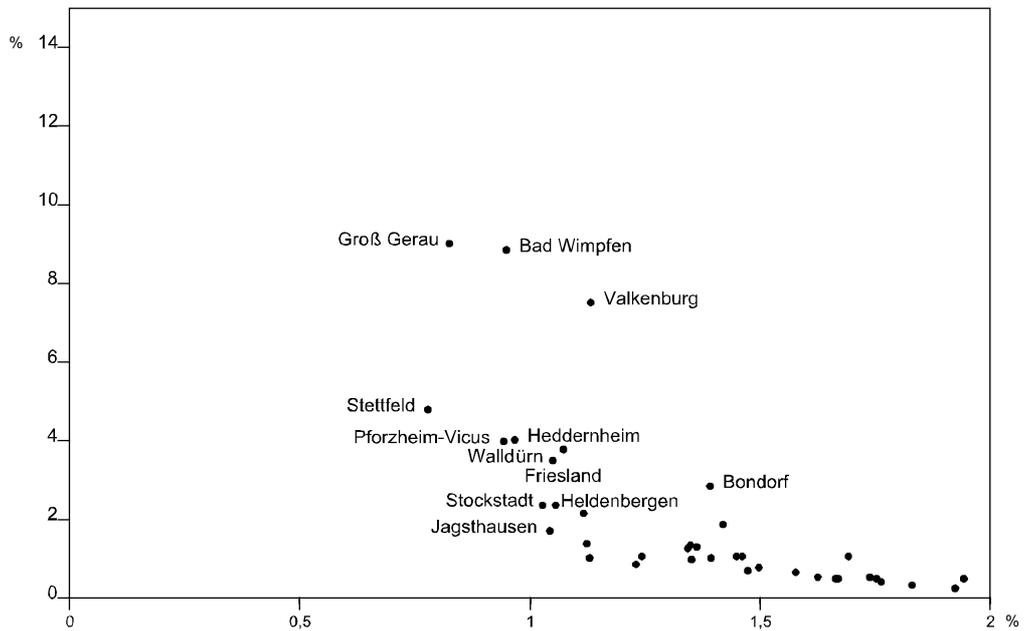


Abb. 120 Anteil an der Töpferdistribution (y-Achse) sowie die Schwankungsbreite (x-Achse) des Fundortanteils an der Töpferdistribution im nördlichen Obergermanien, Germania Inferior und Britannien.

Rückschlüsse aus der Verbreitungsanalyse

Insgesamt kann man also auch im 2. und 3. Jh. die bereits für das 1. Jh. erkennbaren „Keramikprovinzen“ in der Verbreitung Rheinzaberner Sigillaten wiedererkennen²⁴². Dies hat auch für die Forschung Konsequenzen: Die Zusammenstellung einer zahlenmäßig ausreichenden Sigillata-Reihe enthält zunächst einen Hinweis darauf, wo sich der Fundort befindet. Abweichungen von diesem Grundsatz sind auf Besonderheiten des jeweiligen Fundortes zurückzuführen. Die sehr geringen Schwankungsbreiten in den einzelnen Keramikprovinzen sind ein Indiz dafür, daß bereits kleine Serien reliefverzierter Sigillaten eine hohe Aussagekraft besitzen können. Die Regionalisierung von Sigillata-Absatzmärkten hatte aber Tradition: Während für das 1. Jh. n. Chr. die Sigillata-Töpfereien aus Südgallien das nordwestliche Imperium noch mehr oder weniger flächendeckend beliefert haben, bröckelte das Monopol dieser marktbeherrschenden südgallischen Manufakturen bereits am Ende des 1. Jhs. erheblich ab. Die jüngsten Modelhersteller aus La Graufesenque sind nur noch in der Narbonensis vertreten, und die Konkurrenz aus Banassac belieferte schwerpunktmäßig die Donauprovinzen²⁴³. Auch das Produktionszentrum Les Martres-de-Veyre, bekannt aus dem Auflassungshorizont des Hofheimer Steinkastells, muß in diesem Zusammenhang erwähnt werden²⁴⁴. Der Absatz dieses Töpferzentrums war ebenfalls sehr deutlich auf bestimmte Gebiete – nördliches Obergermanien, Germania Inferior und Britannien – beschränkt. Man könnte sogar behaupten, die Händler der Waren aus Banassac und Les Martres-de-Veyre hätten sich den Markt in den Nordwestprovinzen geteilt. Diese Regionalisierung der Absatzmärkte zu sogenannten „Keramikprovinzen“ tritt in jüngster Zeit immer deutlicher hervor. Man kann deshalb die Vermarktung der Produkte des um die Mitte des 2. Jhs. gegründeten Rheinzaberner Töpferzentrums ohne diese vorangegangene Regionalisierung der Absatzmärkte nicht verstehen.

Die allmähliche Regionalisierung der Töpfermärkte im 2. Jh. ist aus zwei Faktoren zu erklären:

– Die „chronologisch-zyklische“ Komponente macht deutlich, daß eine Manufaktur normalerweise zunächst die nähere Umgebung (im Falle von Rheinzabern: südliches Obergermanien und Raetien), danach in ihrer stärksten Exportphase auch entfernter gelegene Gebiete (Pannonien und Dakien) und schließlich wieder näher gelegene Märkte (nördliches Obergermanien und Germania Inferior) beliefert²⁴⁵.

– Diese allmählich wachsenden „Keramikprovinzen“ bestimmten weitgehend, welche Reliefsigillaten wohin gelangten.

Es ist einleuchtend, daß der Sigillata-Handel bezüglich des Volumens, verglichen mit z. B. den Produkten, die in Amphoren gehandelt wurden, weitaus geringer gewesen sein muß. So könnte der Sigillata-Transport einfach „parasitär“ an den voluminösen Amphorentransport angehängt worden sein. Denn für die Vermarktung der Ware, die mit Amphoren transportiert wurde, sind inzwischen in etwa dieselben Handelswege wie bei dem Sigillata-Absatz nachweisbar²⁴⁶. Eine einzige abgefüllte Ölamphore wog ca. 100 kg²⁴⁷. Das Keramiklager Oberwinterthur z. B. umfaßte dagegen mit 423 Stücken Sigillaten ein Gesamtgewicht von lediglich ca. 110 kg²⁴⁸. Das Gewicht von nur einer gefüllten Ölamphore entsprach also ungefähr dem Depot eines Sigillata-Händlers! Damit ist klar, daß die Probleme eines Transporteurs und Händlers mit Öl überwiegend im Transportvolumen und Gewicht von Amphoren lagen. Dem Handel mit Sigillaten muß also nicht zwangsläufig eine eigenständige Entwicklung zugeacht werden, dafür war er zu abhängig von übergeordneten Faktoren wie den oben erwähnten Transportkapazitäten.

Es gibt bis jetzt noch keine befriedigende Erklärung dafür, warum die ältesten Absatzgebiete von Rheinzabern (schwerpunktmäßig südliches Obergermanien und Raetien) nicht identisch mit den

²⁴² Siehe Mees 1995a, Abb. 10.

²⁴³ Vgl. Fußnote 242.

²⁴⁴ Seitz 1982; Mees 1997.

²⁴⁵ Vgl. Mees 1994a.

²⁴⁶ Martin-Kilcher 1994, 554ff.

²⁴⁷ Martin-Kilcher 1994, 525.

²⁴⁸ Ebnöther / Mees / Polak 1994, 127f.

jüngsten Märkten (vorwiegend Wetterau und Germania Inferior) sind. Beide Gebiete können aufgrund ihrer Nähe zum Produktionszentrum als billig zu belieferndes Absatzgebiet betrachtet werden. Die Westerndorfer Manufaktur hat im 3. Jh. die Donauprovinzen Noricum, Pannonien und Dakien beliefert, aber im stromaufwärtsgelegenen Raetien, wo der Belieferungsengpaß am Ende des 2. Jhs. sowie im 3. Jh. besonders auffällt, tauchen Sigillaten aus diesem Produktionszentrum nur selten auf. Die niedergermanische Situation ist im Moment wegen des Fehlens von Übersichtskatalogen der Trierer Produktion sowie einer Zusammenfassung über den Absatz noch nicht zu beurteilen.

Bezüglich der Transportwege fällt auf, daß in Raetien nicht nur der Vordere Limes, sondern auch das Hinterland deutlich mitbeliefert wurde. In den Donauprovinzen Noricum und – vor allem – Pannonien und Moesien beschränkt sich der Absatz Rheinzaberner Reliefsigillaten vorwiegend auf die Donaugrenze. Auch in der Germania Inferior ist Rheinzaberner Ware im Hinterland praktisch unbekannt. Insgesamt scheint also eine Tendenz erkennbar, wonach die Vertriebskanäle dieser Ware sich mehr und mehr auf die großen Wasser-Transportwege beschränkten.

Diese Regionalisierung könnte als Ausdruck einer verstärkten Autarkie in den Provinzen aufgefaßt werden. Ein Teil der ursprünglich mediterranen Produktionsgüter konnte mehr und mehr in der Region hergestellt werden, wodurch der regionale Handel gestärkt wurde. Natürlich mußte, bevor es zu diesem entwickelten *commercium* kam, die Infrastruktur in den Provinzen ausgebaut worden sein. Es ist vielleicht kein Zufall, daß in diesem Zusammenhang vor allem Trajan gemäß der überlieferten Literatur eine wichtige Rolle gespielt hat. Plinius hebt in seinem Panegyricus ausführlich Trajans Fördertätigkeit bezüglich des Straßenbaus und die daraus folgende Zunahme des Handels hervor. Daß gerade in seiner Regierungszeit diese feststellbaren „Keramikprovinzen“ so deutlich hervortreten – denken wir an die begrenzten Absatzmärkte von Produkten aus Les Martres-de-Veyre und Banassac –, läßt einen Zusammenhang zwischen der kaiserlichen Fördertätigkeit und dieser Entwicklung der Nordwestprovinzen vermuten²⁴⁹. Die Verstärkung der Infrastruktur in den Regionen hat interessanterweise die Fernbelieferung durch La Graufesenque und Banassac zum Erliegen gebracht.

Die Mehrzahl der Inschriften in den Nordwestprovinzen, die sich auf Handelsschiffe beziehen, stammt aus dem 2. und 3. Jh. n. Chr.²⁵⁰. Auch die Händlerinschriften aus Domburg und Colijnsplaat sind Zeugen dieser Situation. Dort taucht eine Inschrift eines Geschäftsmannes auf, der sich auf einen einzigen Artikel in einem bestimmten Absatzgebiet konzentriert hatte (*negotiator cretarius britannicianus*)²⁵¹, was mit den Ergebnissen der Korrespondenzanalyse der Töpfer-Absatzmärkte im 2. und 3. Jh. übereinstimmt: Die Keramikprodukte wurden, als ob es eine Art „Gebietsschutz“ gegeben hätte, in tendenziell geschlossenen Räumen gehandelt.

Die starke Regionalisierung bedeutet aber keineswegs ein völliges Verschwinden des Fernhandels. Bei anderen Gütern, wie den Amphoren aus Augst, stammen im 3. Jh. immerhin noch ca. 17 % der Importe aus dem östlichen Mittelmeerraum²⁵².

Die Stabilität der oben festgestellten Sigillata-Belieferungsregionen ist bemerkenswert. Für den Archäologen eröffnet sich hier eine zusätzliche Orientierungsmöglichkeit nach dem Prinzip: „Gib mir die Sigillata-Reihe, und ich sage, wo sie gefunden wurde“. Offensichtlich war die Mobilität der Besitzer von Terra Sigillata mit Ausnahme der Armeeangehörigen nicht besonders groß. Wenn es im Römischen Reich eine große private Mobilität gegeben hat, dann wohl nur für die oberen Schichten. Es hat so wenig Bildungsreisende gegeben, daß sie sich kaum im archäologischen Fundmaterial entdecken lassen. Nur in sehr vereinzelt Fällen kann man einen „Immigranten“ aus einer anderen Keramikprovinz nachweisen. Die Grabausstattung aus Riemst enthielt z. B. mehrere Sigillata-Gefäße aus Banassac, die in der dortigen Region nicht erhältlich waren²⁵³. Es ist keineswegs bewiesen, daß die Soldaten – immerhin der wichtigste Mobilitäts-Faktor im Römischen Imperium – bei einer Truppenverlegung ihre

²⁴⁹ Plinius, Paneg. 29.2. Vgl. Mause 1994, 99. Ein Plan mit den Verbreitungsgebieten von Produkten aus Banassac und Les Martres-de-Veyre in: Mees 1995a, Abb. 8-9.

²⁵⁰ Deman 1987, 79ff.

²⁵¹ Stuart / Bogaers / Kooijmans 1971, 48 (Afb. 45); CIL 13.08793. Vgl. Mees 1995a, 44.

²⁵² Martin-Kilcher 1994, 559.

²⁵³ Plumier 1986, 114 (Riemst).

Sigillaten mitgenommen haben. Die wenigen Indizien, die es dazu gibt, lassen eher vermuten, daß man sich vor der schwerbepackten Reise oder gar bei militärischen Aufmärschen von dieser Warengattung getrennt hat²⁵⁴. Auch aus den Inschriften aus den gallischen Bereichen geht dieses Gebundensein an die eigene Region von mindestens 80 % der Bevölkerung eindeutig hervor²⁵⁵. Während es also im 1. Jh. noch einen römischen „Binnenmarkt“ in bezug auf den Handel mit arretinischen und südgallischen Sigillaten gegeben hat, schrumpfte dieser im 2. und 3. Jh. auf einzelne Regionen.

VERGLEICHE DER SIGILLATA-BELIEFERUNG MIT DEM MÜNZUMLAUF

Die Frage, ob die Reliefsigillaten auch die wirtschaftlichen Verhältnisse eines Abnahmeortes oder einer Region widerspiegeln, kann nur durch eine „Kalibrierung“ mit anderen datierbaren Fundmaterialien – wie den Münzen – beantwortet werden. Das Augenmerk richtet sich hier vor allem auf das 3. Jh., da aus dieser Zeit besonders wenige keramikunabhängige, externe Datierungskriterien bekannt sind.

Die Sigillata-Reihen in Raetien und das südliche Obergermanien weisen einen starken Überhang von Sigillaten der Jaccard-Gruppe 1 bzw. nur spärlichst Sigillata-Material aus dem 3. Jh. auf (vgl. S. 149ff.). Dasselbe gilt für die Münzreihen aus diesem Gebiet. In Noricum und Pannonien sind die Rheinzaberner Sigillaten aus den mittleren Produktionsgruppen relativ viel häufiger vertreten, aber die jüngsten Erzeugnisse aus den Gruppen 2 und 7 sind hier rar, während die Münzserien sich dagegen deutlich bis ca. 259 n. Chr. fortsetzen. Nur im Rhein-Main-Gebiet und weiter rheinabwärts, wo die jüngsten Relieftöpfer der Gruppe 2 und 7 deutlich nachweisbar sind, bietet sich die Gelegenheit, die jüngste Rheinzaberner Produktion mit dem Münzumschlag im 3. Jh. zu vergleichen.

Raetien

Aus Raetien und dem Neckarraum sind bis jetzt insgesamt acht Fundorte bekannt, von welchen sowohl die Rheinzaberner Reliefsigillaten²⁵⁶ als auch die Münzreihen vorgelegt wurden.

Insgesamt zeigen die in ihrem Umfang stark schwankenden Münzreihen, daß Stücke aus der Zeit nach Gordian III. in Raetien äußerst unregelmäßig vorkommen (Abb. 121).

Die Größe der Münzserie scheint nicht das entscheidende Kriterium für die Erscheinung solcher Prägungen nach Gordian zu sein. In Aalen, wo nur wenige Fundmünzen geborgen wurden, treten diese Prägungen deutlicher in Erscheinung als etwa in Pfünz. Die Fundorte, von denen in der Literatur aufgrund der Reliefsigillaten angegeben wird, daß sie um 233 n. Chr. enden würden, sind in grau vermerkt. Auch die relative Fundmünzhäufigkeit der Kastellplätze und zivilen Siedlungen im rätischen Limesgebiet, verglichen mit dem rechtsrheinischen Münzumschlag, zeigt eindeutig, daß spätestens ab 233 n. Chr. in Rätien wohl kaum mehr Geld im Umlauf war²⁵⁷.

Aus keinem der Fundorte, von denen die Rheinzaberner Sigillata-Reihen publiziert worden sind, sind Inschriften aus der Zeit nach 233 n. Chr. bekannt. Die Münzschatze aus Pförring²⁵⁸ und Pfünz²⁵⁹ belegen zumindest eine Besiedlung bis 233 n. Chr.

²⁵⁴ Vgl. Mees 1993c. So sind mir z. B. vom Varus-Schlachtfeld bei Kalkriese bis jetzt noch keine Sigillaten bekannt.

²⁵⁵ Siehe Wierschowski 1995.

²⁵⁶ Siehe für die Herkunft der Daten: Anmerkung 233 bzw. Beilage VIII.

²⁵⁷ Kortüm 1998, 50 Abb. 109.

²⁵⁸ Münzschatz 224: Dietz 1995b, 499 mit weiterführender Literatur.

²⁵⁹ Münzschatz 232: Fischer 1995b, 500 mit weiterführender Literatur.

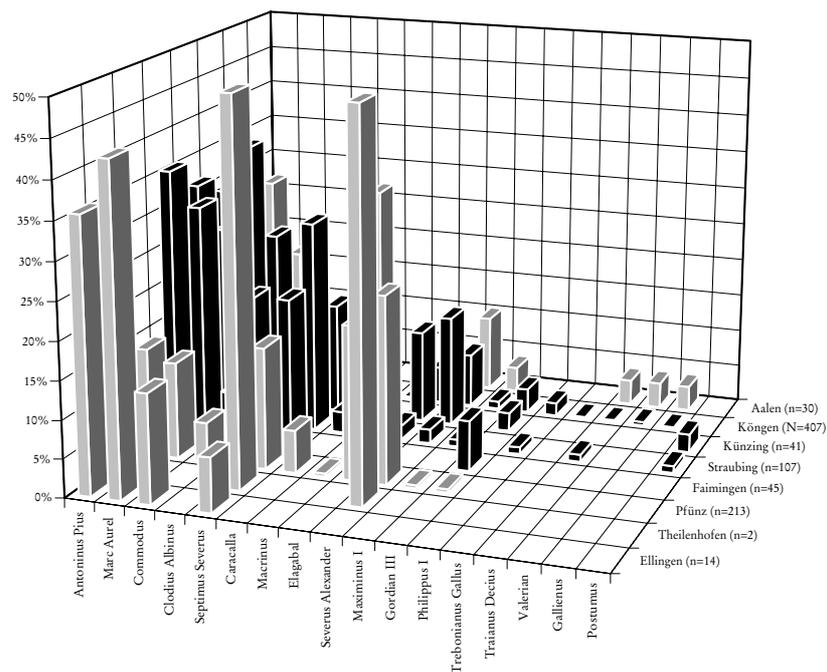


Abb. 121 Histogramm mit den Münzserien aus Raetien und dem Neckarraum. Grau: angenommene Besiedlung aufgrund der reliefverzierten Sigillaten bis etwa 233 n. Chr. Schwarz: Besiedlung bis ca. 259 n. Chr.

Aus Kösching²⁶⁰ und Künzing²⁶¹ sind Münzschätze überliefert, die belegen, daß die Bewohner zumindest bis 241 n. Chr. geblieben sein könnten. Insgesamt ist aber, wenn man die Situation mit der Wetterau vergleicht, das *dating evidence* für die Jahren nach 233 n. Chr. in dieser Region sehr dürftig. Wenn man die Spektren der Rheinzaberner Reliefsigillaten in den einzelnen raetischen Fundorten auf die Korrespondenzanalyse des Gesamtmaterials aufträgt, ergeben sich folgende Bilder: Vor allem aus den umfangreichen Sigillata-Reihen aus Künzing (Abb. 134, Abb. 135), Straubing (Abb. 130, Abb. 131) und Pfünz (Abb. 128, Abb. 129) geht hervor, daß die Ware der Gruppe 7 in raetischen Fundorten nicht ins Gewicht fällt. Für Pfünz gilt, daß die geringe Menge der Töpfer der Gruppe 7 auf den ersten Blick sehr wohl mit der frühesten, nachweisbaren Anfangsdatierung dieser Gruppe (nach 218 n. Chr.) übereinstimmt (vgl. S. 124). Das Diagramm mit den abgebrochenen Punzen zeigt aber, daß auch die jüngsten Dekorationsserien noch dorthin gelangten (Abb. 128). Die großen Münzserien aus Künzing und Straubing zeigen einen zwar sehr schwachen, aber doch kontinuierlichen Fundniederschlag nach 233 n. Chr. (Abb. 121), ein Bild, das auch von den Diagrammen mit den abgebrochenen Punzen bestätigt zu werden scheint (Abb. 130, Abb. 134).

Die raetischen Orte Pfünz (Abb. 128, Abb. 129) und Aalen (Abb. 136, Abb. 137) sind klare Beispiele für die Problematik der Enddatierung der Fundorte im raetischen Raum: Die Münzserie in Pfünz endet mit Gordian III., während die Jaccard-Gruppe 7 – sonst kennzeichnend für Fundorte mit Inschriften nach 233 n. Chr. (s. u.) – dort zwar schwach, aber erkennbar vorhanden ist. In Aalen ist es genau umgekehrt: Die bis jetzt vorgelegte Sigillata-Reihe von dort gibt keinen Anlaß, eine starke Besiedlung für das 3. Jh. anzunehmen. Die Aalener Münzen aus der Zeit sind dagegen verhältnismäßig deutlich vertreten. Dasselbe Phänomen der – statistisch gesehen – irrelevanten kleinen Mengen aus der späten

²⁶⁰ Münzschatz 241: Okamura 1984, 205ff.; Fischer 1995a, 469 mit neuerer Literatur.

²⁶¹ Münzschatz 238: Schönberger 1975; Okamura 1984, 216.

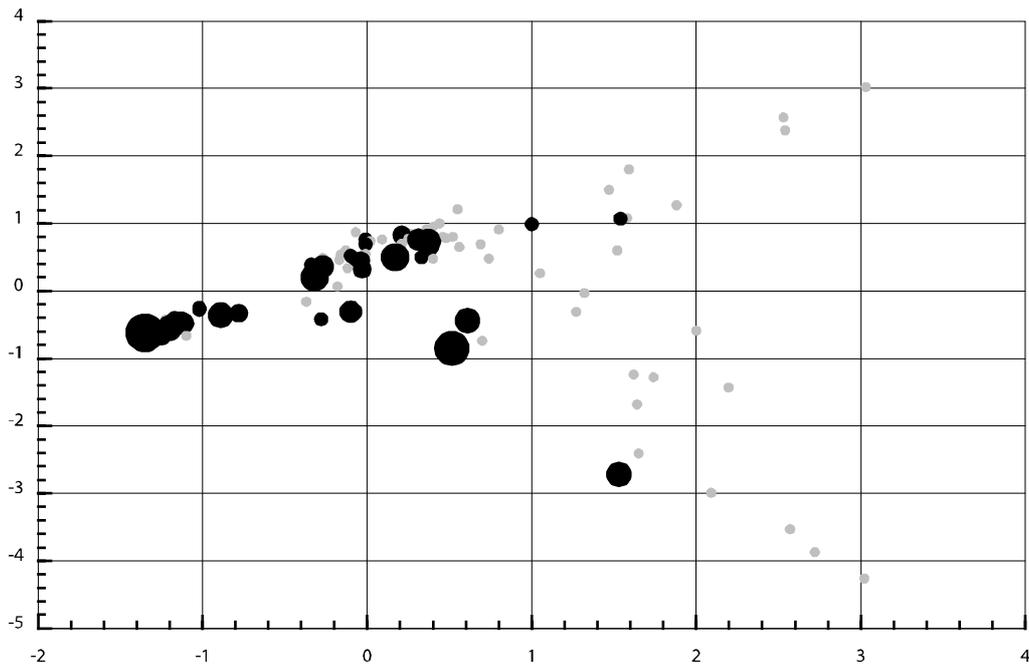


Abb. 122 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Ellingen vertretenen Reliefsigillaten (schwarz).

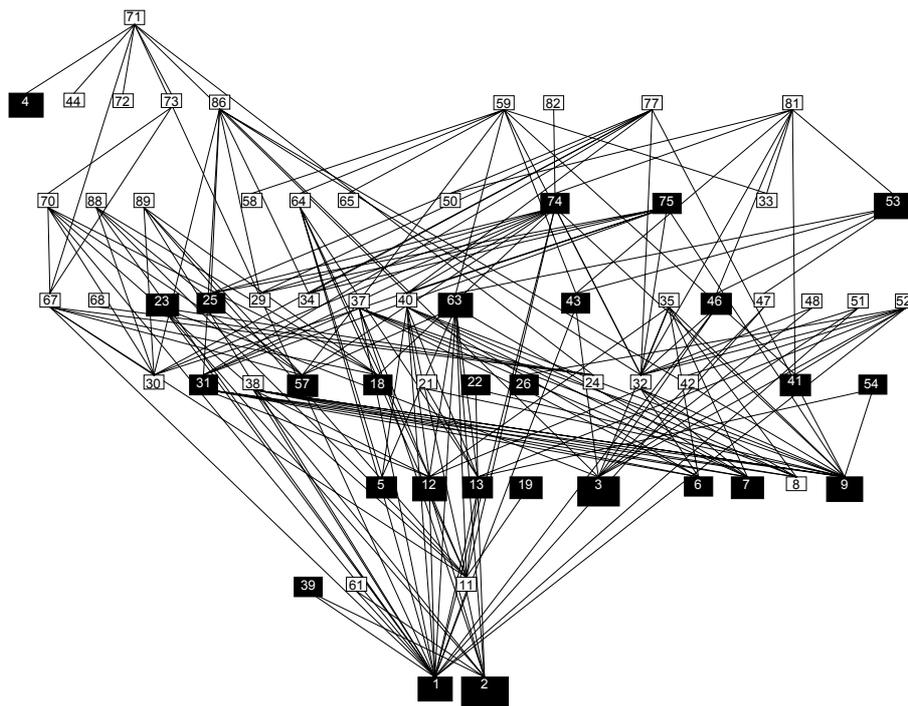


Abb. 123 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Ellingen (schwarz).

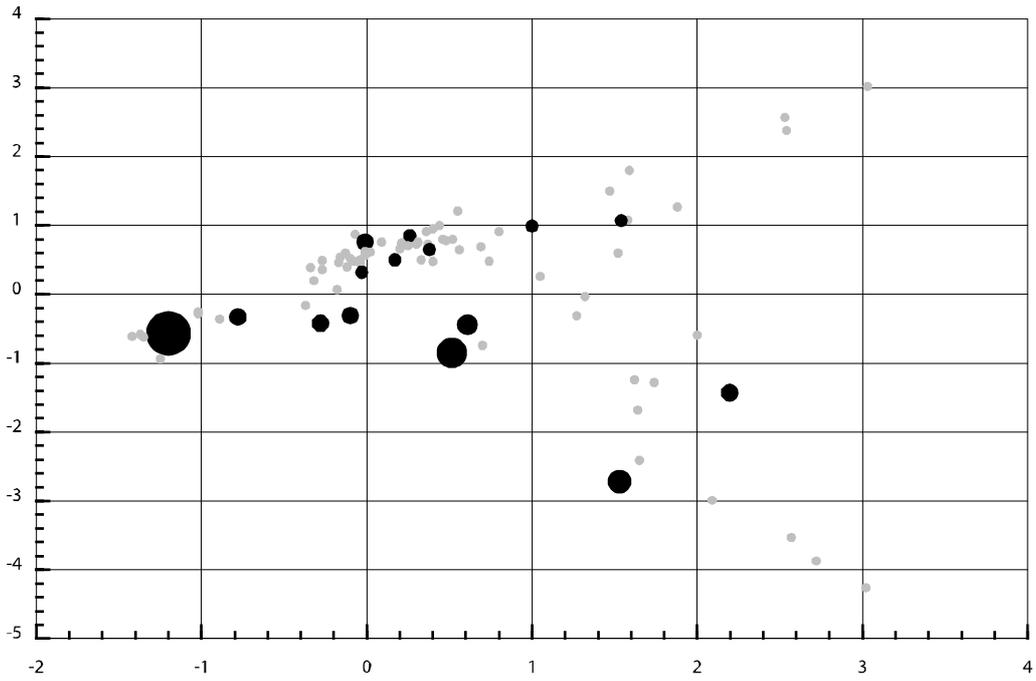


Abb. 124 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Theilenhofen vertretenen Reliefsignaturen (schwarz).

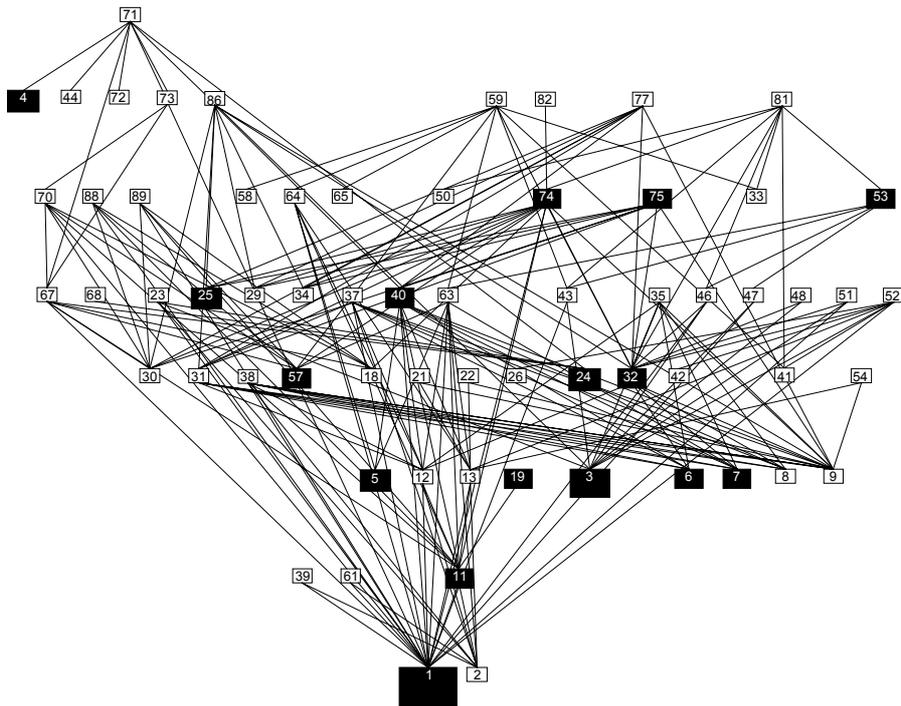


Abb. 125 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Theilenhofen (schwarz).

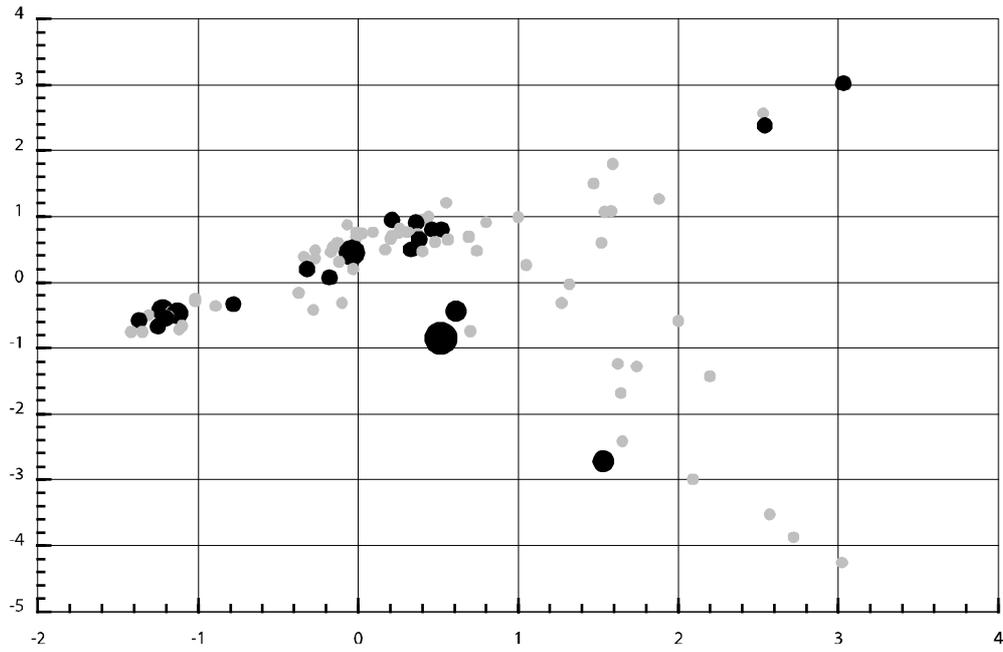


Abb. 126 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Faimingen vertretenen Reliefsigillaten (schwarz).

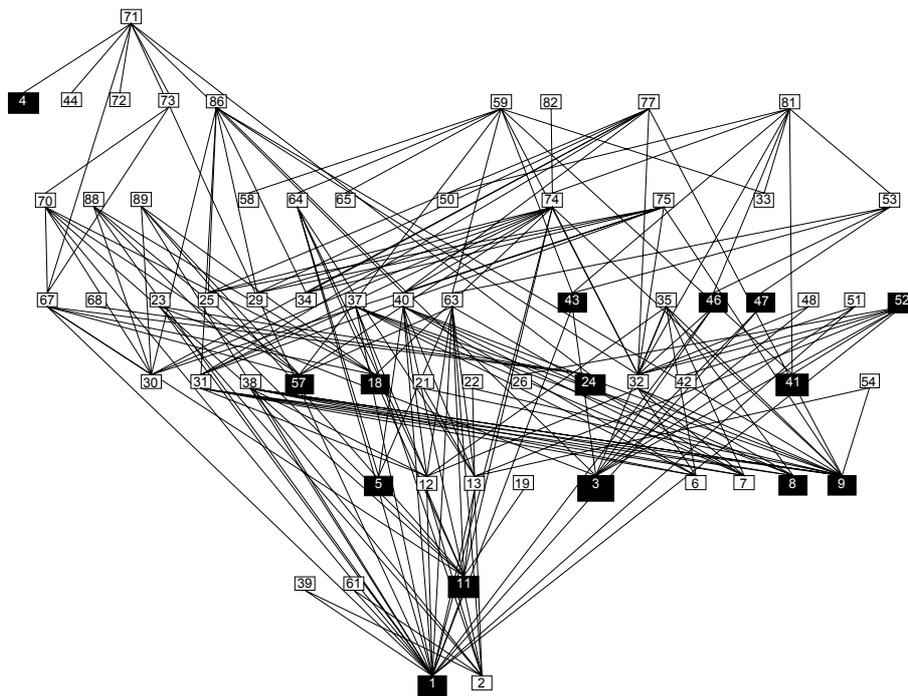


Abb. 127 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Faimingen (schwarz).

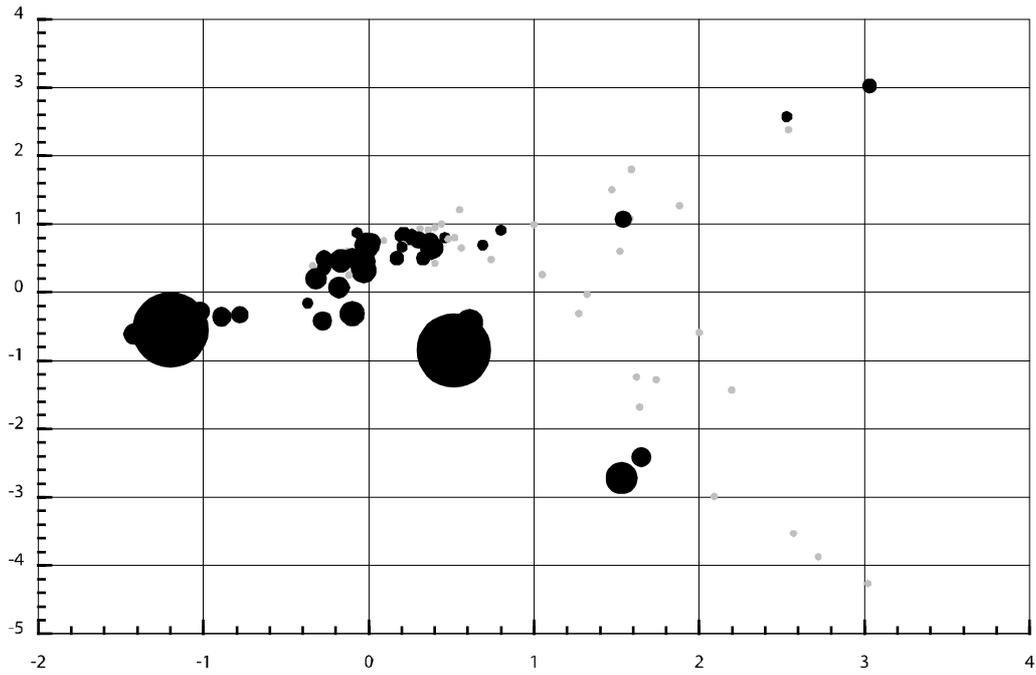


Abb. 128 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Pfünz vertretenen Reliefsigillaten (schwarz).

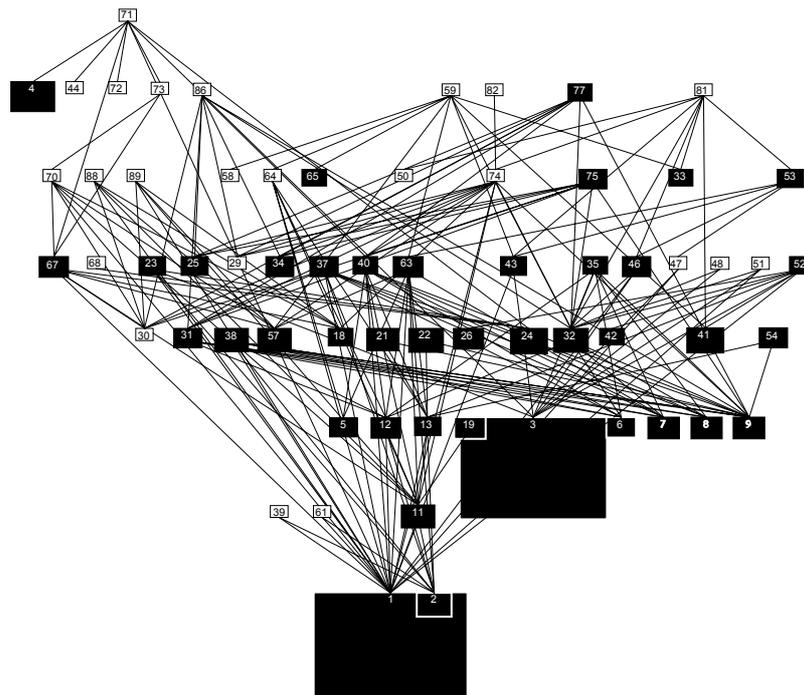


Abb. 129 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Pfünz (schwarz).

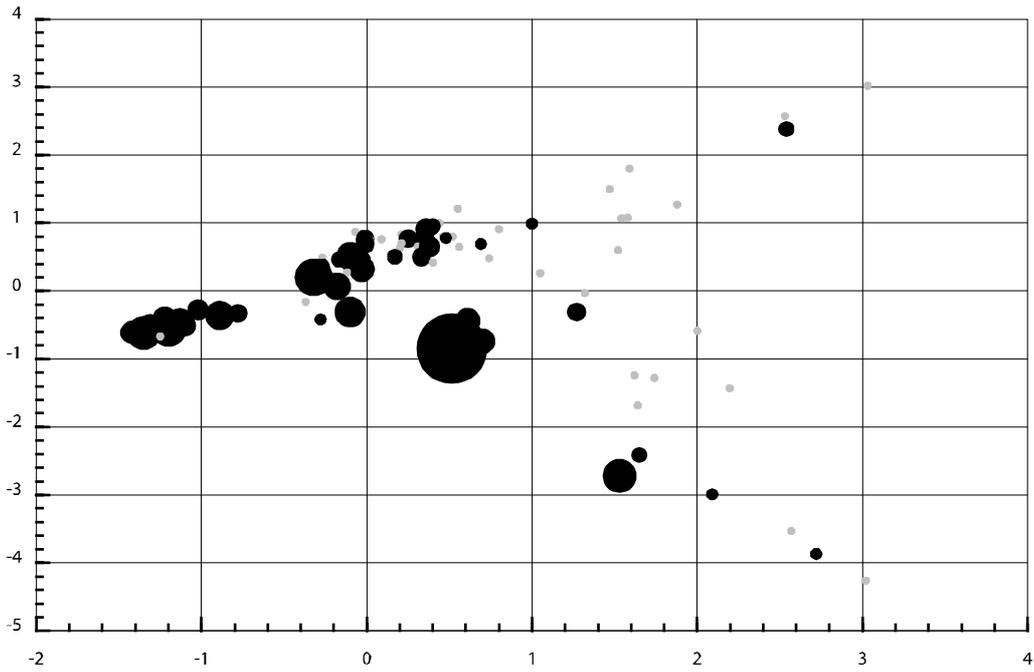


Abb. 130 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Straubing vertretenen Reliefsigillaten (schwarz).

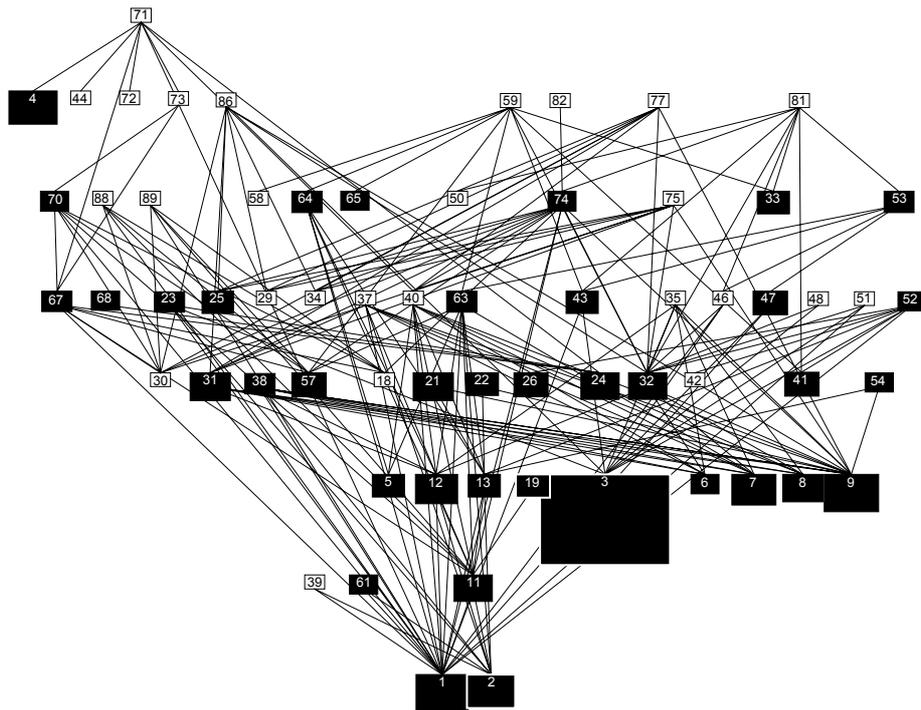


Abb. 131 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Straubing (schwarz).

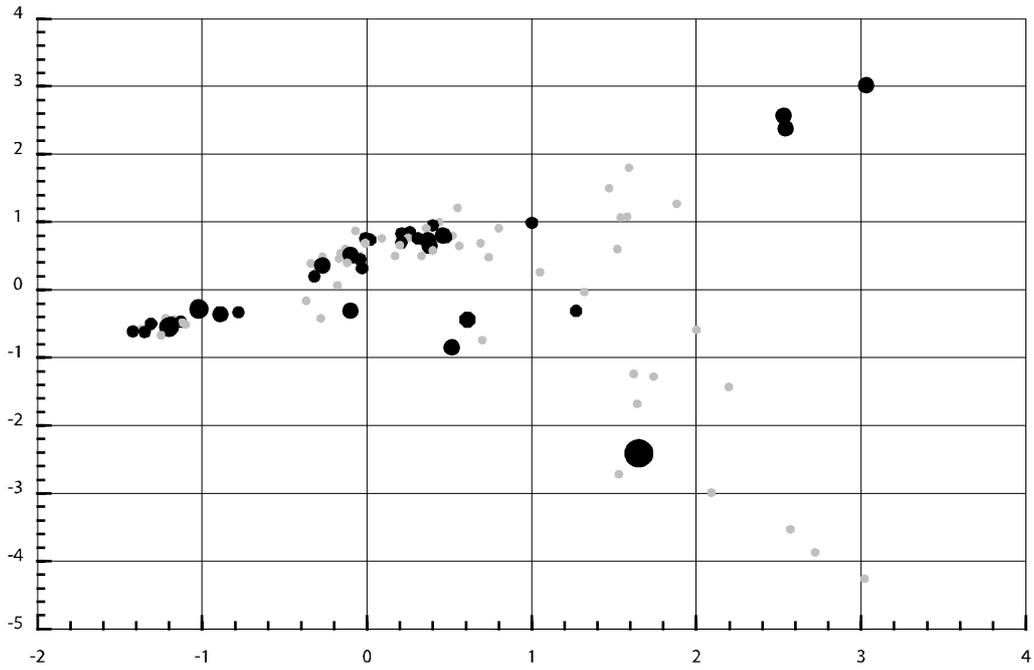


Abb. 132 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Künzing vertretenen Reliefsigillaten (schwarz).

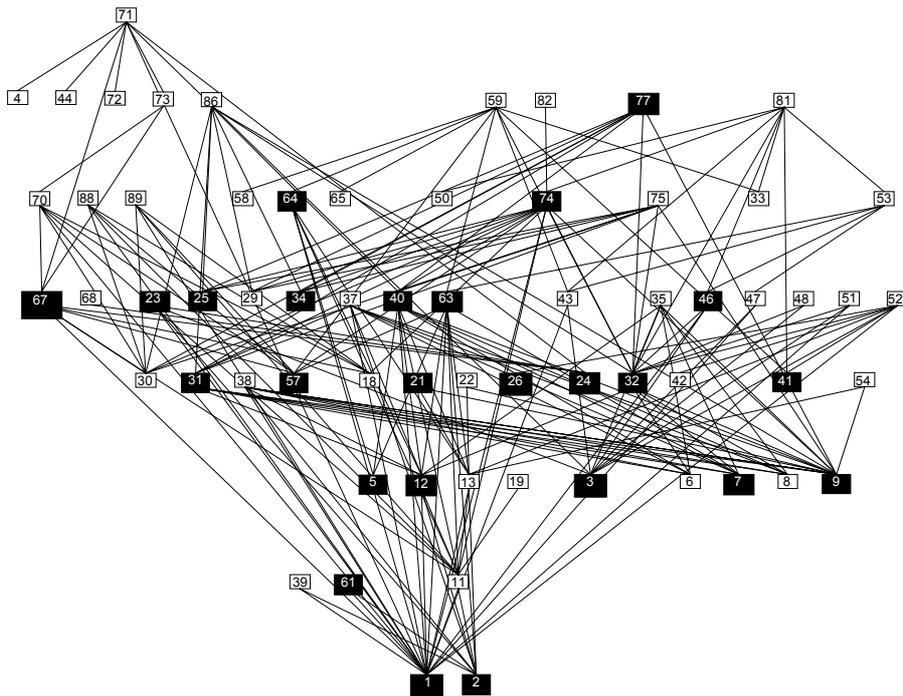


Abb. 133 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Künzing (schwarz).

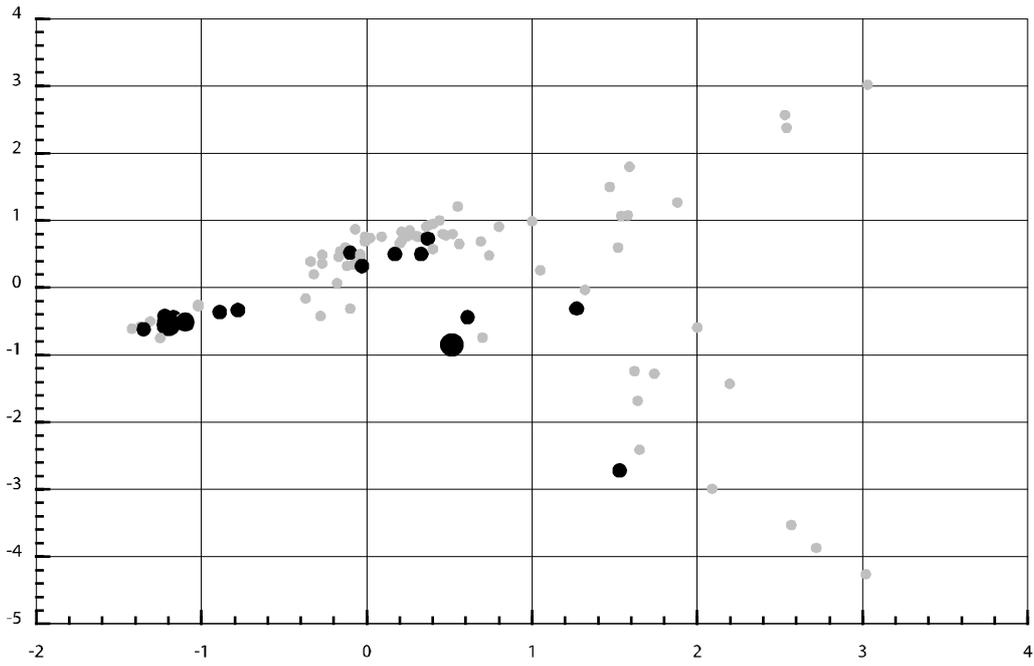


Abb. 136 Diagramm der Korrespondenzanalyse Rheinzaberner Töpfer (vgl. S. 18, Abb. 4) und die relative Häufigkeit der in Aalen vertretenen Reliefsigillaten (schwarz).

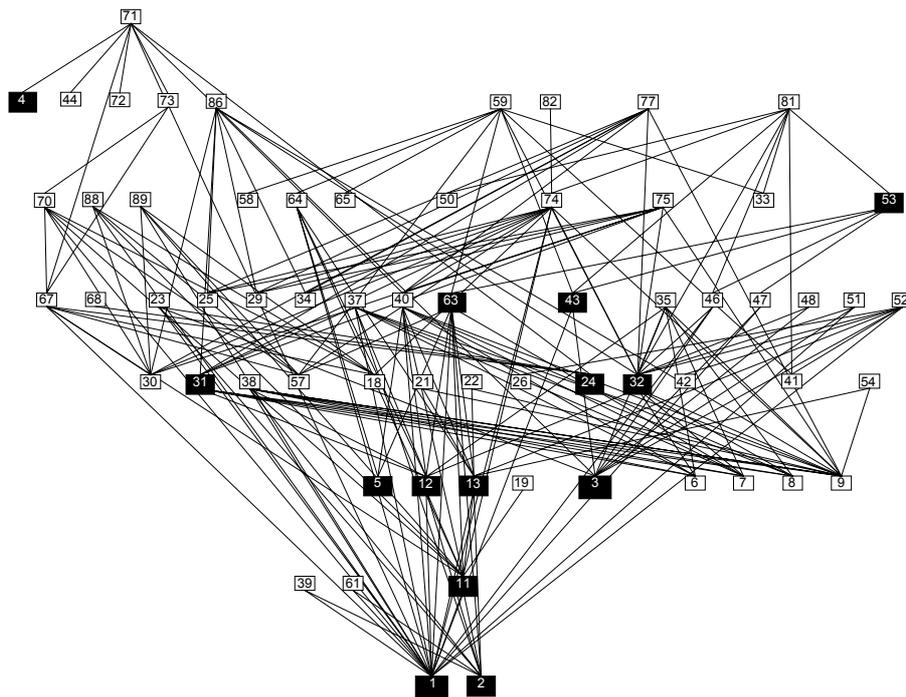


Abb. 137 Diagramm der Reihenfolge abgebrochener Punzen in Rheinzabern (vgl. S. 59, Abb. 25). Aufgetragen wurde das Vorkommen von Ausformungen in Aalen (schwarz).

Rheinaberner Produktion kehrt im stark mit Sigillaten belieferten Köngen zurück (Abb. 134, Abb. 135).

Eindeutige Antworten auf die Frage der Enddatierung der Rheinaberner Produktion der Reliefsigillaten können demzufolge wohl kaum aus dem raetischen Gebiet erwartet werden. Insgesamt sind aus Raetien die beiden Fundgattungen Münzen und Sigillaten zu schwach vertreten, um sie als diagnostisch für das Zeitgeschehen nach 233 n. Chr. zu betrachten.

Insgesamt betrachtet kann man also feststellen, daß, aus welchen Gründen auch immer, gegen Ende der Rheinaberner Produktion vor allem hinsichtlich der Belieferung der Jaccard-Gruppe 7 in Raetien ein großer Engpaß bestanden hat. Die Erzeugnisse der Jaccard-Gruppe 1 sind dagegen stark in diesen raetischen Fundorten vertreten, während sie nördlich des Mains verhältnismäßig rar sind.

Das Rhein-Maingebiet und der Niederrhein

Bei allen Fundorten im Vor- und Hochtaunusgebiet drückt sich das Vorkommen der Prägungen des Severus Alexander (222-235 n. Chr.) fast automatisch in einem leicht erkennbaren, stark gehäuften Fundanfall in dieser Zeit aus, der gerne mit den überlieferten germanischen Einfällen um 233 n. Chr. in Verbindung gebracht wird²⁶². Ein Histogramm mit den Münzserien aus dem Vor- und Hintertaunusgebiet aus der 1. Hälfte des 3. Jhs. deutet diese „Schwelle“ kurz vor 233 n. Chr. an (Abb. 138)²⁶³. Um auch die Kastelle Aardenburg²⁶⁴ und Niederbieber²⁶⁵ in diesen Vergleich mit einbeziehen zu können, wurden die Münzreihen aus der Zeit vor Septimus Severus nicht berücksichtigt. Selbstverständlich verhindert diese Beschränkung einen methodisch sauberen Blick auf die Serien aus dem 2. Jh., aber unser Augenmerk liegt im Moment auf dem 3. Jh., wo das Fehlen von Münzen aus der Zeit vor 170 n. Chr. wohl kaum mehr ins Gewicht fällt. Jüngere Münzen bis 259/260 n. Chr. sind – wie in Raetien (vgl. S. 167f.) – in ihrer Bedeutung schwer einzuschätzen, vor allem wegen der unklaren Umlaufverhältnisse. Da außerdem kein nachfolgender Münzumsatz ausgleichend auf die Verlustvorgänge wirken konnte, bleibt vom Ende der Geldzirkulation nur eine höchst zufällige Stichprobe erhalten.

Inheiden bietet eine nur leicht von Degerfeld abweichende Situation: Die Sigillaten aus dem zweiten Viertel des 3. Jhs. sind nur spärlich vertreten, während es vier Prägungen nach 233 n. Chr. gibt²⁶⁶. In Altenstadt²⁶⁷ bricht die kleine Münzserie vor 233 n. Chr. ab, und in Holzhausen²⁶⁸ wurde jeweils nur ein Antoninian des Philippus Arabs gefunden. Aus Heddernheim, Groß-Gerau und dem Niederbieber-Gesamtareal liegen dagegen – im übrigen sehr viel größere – Münzserien vor, die auf den ersten Blick eine Kontinuität bis 259/260 n. Chr. nahelegen (Abb. 138)²⁶⁹.

Eigentlich ist es unverständlich, warum die Forschung sich für das Enddatum der rechtsrheinischen Besiedlung so stark auf die dürftigen Münzserien konzentriert hat. Der Auffassung, wonach die Fundgattung Terra Sigillata im 3. Jh. „chronologisch kaum etwas hergibt“²⁷⁰, kann mit dem vorliegenden Material aus so vielen Fundorten widersprochen werden.

²⁶² Okamura 1984, 150ff.

²⁶³ Zur Vorsicht mahnen aber die unterschiedlichen Präge-Epochen der Münzen, die im 3. Jh. n. Chr. deutlich kürzer waren als im 2. Jh. n. Chr.

²⁶⁴ Boersma 1967, 72f.

²⁶⁵ Schleiermacher 1951, Beilage 1

²⁶⁶ Blechschmidt / Strack 1971, 26.

²⁶⁷ Baatz 1965, 146f.; Schubert 1989a, 44-45. Es wurde aus dem 3. Jahrhundert nur eine Münze des Alexander Severus gefunden.

²⁶⁸ Zusammenfassend: Pferdehirt 1976, 19f.

²⁶⁹ Groß-Gerau und Niederbieber (Gesamt): Schleiermacher 1951, Beilage 1; Heddernheim: Schubert 1989b, 34ff.

²⁷⁰ Kuhnen 1992, 49-50.

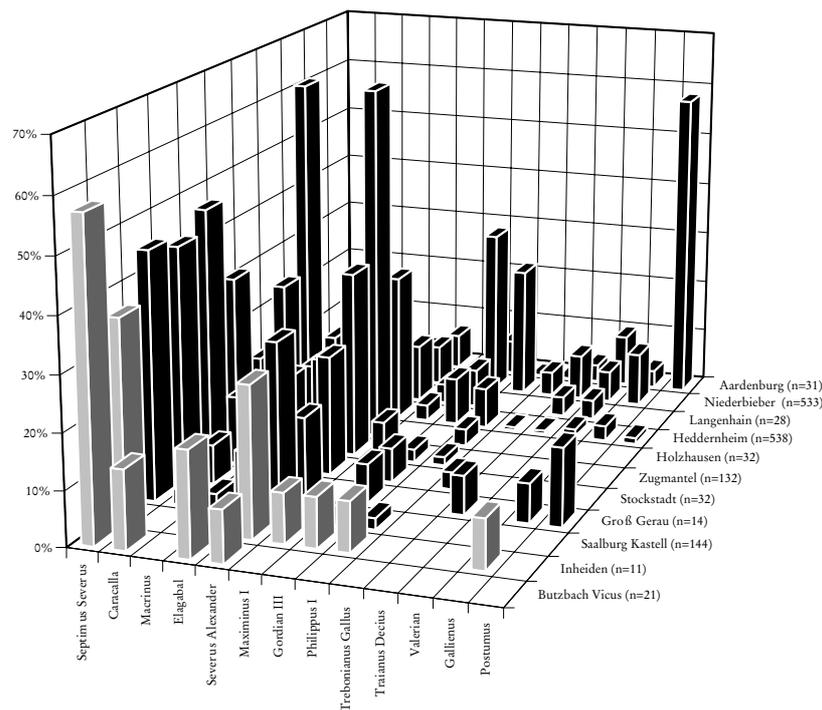


Abb. 138 Histogramm mit den Münzserien vom Vorder- und Hintertaunus. Grau: Enddatum aufgrund der reliefverzierten Sigillaten 233 n. Chr.? Schwarz: Besiedlung bis 259 n. Chr.

Ausdrücklich sei darauf hingewiesen, daß diese Analyse für die Forschung keine absoluten Daten – wie bei den Münzen – erbringt, sondern nur relative Verhältnisse darstellen kann. Auch die Behauptung, daß die jüngsten Schichten, und damit die jüngsten Münzen, durch Pflügen, Abtragen von Boden usw. verschwunden wären, muß nach objektiver Betrachtung der Münzserien zurückgewiesen werden²⁷¹: Es gab in der Zeit zwischen 228 und 259/260 n. Chr. ganz einfach zu wenig Münzen, um sie im normalen, meist im Verlauf von Jahrzehnten zusammengetragenen, meistens nicht im Zuge von Plangrabungen geborgenen Fundmaterial einer Ausgrabung signifikant nachweisen zu können. Die Ausnahmen aus Hedderheim und Groß-Gerau bestätigen diese Regel. Damit wird aber auch der Eindruck bestätigt, daß der Gedanke der fehlenden jüngsten Schichten in der archäologischen Forschung erst dann auftritt, wenn eine erwartete Materialgruppe auffälligerweise fehlt. Wenn dieses Argument verwendet wird, sind meistens die Spektren in den Fundorten der Region nicht ausreichend berücksichtigt worden.

Das keramische Material aus dem Rhein-Maingebiet spricht, verglichen mit den Münzfunden, eine viel deutlichere Sprache: Bei den Rheinzaberner Reliefsigillaten aus dem fortgeschrittenen 3. Jh. gab es – im Gegensatz zum raetischen oder pannonischen Gebiet – keinen Belieferungsengpaß im Vor- und Hochtaunusgebiet und weiter rheinabwärts in der Germania Inferior. Sie sind in diesem Gebiet wahrscheinlich geradezu ein Leitfossil für die Periode nach 233 n. Chr. Die Beispiele aus Altenstadt (Abb. 62), Groß-Gerau (Abb. 73), Hedderheim (Abb. 67), Holzhausen (Abb. 69), Stockstadt (Abb. 74) und Zugmantel (Abb. 77) belegen dies.

Vor allem die Münzserie aus dem Gesamtareal von Hedderheim ist so groß, daß es kaum verwundert, wenn man hier auch die selteneren Prägungen aus der Periode 233-259 n. Chr. antrifft (Abb. 138). Andererseits weisen auch die wenigen aus dem Kastellareal von Niederbieber geborgenen Münzen überraschend viele Prägungen aus der Zeit nach 233 n. Chr. auf. Sehr wahrscheinlich verbirgt sich

²⁷¹ Baatz 1965, 148.

dahinter aber ein Münzschatz aus 259/260 n. Chr.²⁷² Bei den Münzen scheint es also auch eine Frage des Stichproben-Umfangs zu sein, ab wann man sichere Schlußfolgerungen zum Besiedlungsende machen kann. Man geht wohl nicht fehl, mehrere hundert Münzen als Ausgangsmaterial zu fordern, wenn man aufgrund der Münzen zu zuverlässigen Aussagen über die Periode 233-259/260 n. Chr. kommen will²⁷³. Bis jetzt wird diese Bedingung nur von den Fundorten Butzbach-Vicus, Heddernheim, Saalburg und Zugmantel erfüllt (Abb. 138).

Bei den Rheinzaberner Reliefsigillaten reichen wahrscheinlich schon wesentlich geringere Mengen für eine Auswertung aus. Im fortgeschrittenen 3. Jh. sind deshalb die reliefverzierten Sigillaten für das Studium der Siedlungsintensität von mindestens ebenso großer Bedeutung wie die allgemein dünnen Münzserien. Die Situation in Niederbieber und auf der Saalburg – woher deutliche Hinweise (Münzschatze) eines Besiedlungskontinuums bis 259/260 n. Chr. stammen²⁷⁴ – bleibt bis zur Vorlage der vollständigen Sigillata-Reihen aus diesen Fundorten ungeklärt²⁷⁵.

Es wurde vermutet, daß die Ausdünnung des rechtsrheinischen Geldumlaufs bei den Soldaten infolge der Einführung der *annona militaris* geschah²⁷⁶. Gegen die These, daß es bereits während der Severer eine umfangreiche *annona militaris* gegeben habe, spricht aber die Tatsache, daß es – wie aus Abb. 138 hervorgeht – unter Alexander Severus noch eine funktionierende Geldwirtschaft gegeben hat. Gerade aus seiner Regierungszeit sind aber die häufigsten Berichte über einen Naturalsold überliefert²⁷⁷. Wenn die Soldaten in Altenstadt, Stockstadt und Zugmantel nach 233 n. Chr. einen Naturalsold erhalten haben, dann hat sie das jedenfalls nicht vom Erwerb von Sigillaten abgehalten.

²⁷² Vgl. Kortüm 1998.

²⁷³ Baatz 1986, 78ff.

²⁷⁴ Gorecki / Ritter 1994, 351ff.

²⁷⁵ Ein erster Eindruck der Sammlungen auf der Saalburg bestätigt die Vermutung, daß in diesen Fundorten die jüngsten Rheinzaberner Ausformungen sehr gut vertreten sind.

²⁷⁶ Vgl. z. B. Koethe 1942, 200; Schleiermacher 1951, 133ff.

²⁷⁷ Berchem 1937, 147 und 152.