ALMOGAREN

53/2022

IC
INSTITUTUM CANARIUM

Eine PDF-Serie des Institutum Canarium
herausgegeben von
Hans-Joachim Ulbrich

Separata (offprints) von IC-Publikationen werden in Form von computerlesbaren PDFs für den privaten bzw. wissenschaftlichen Bereich kostenlos zur Verfügung gestellt. Digitale oder gedruckte Kopien von diesen PDFs herzustellen und gegen Gebühr zu verbreiten, ist jedoch strengstens untersagt und bedeutet eine schwerwiegende Verletzung der Urheberrechte.

Für den Inhalt der Aufsätze sind allein die Autoren verantwortlich. Alle Vervielfältigungs- und Medien-Rechte dieses Beitrags im IC-Design liegen beim Institutum Canarium. Dunkelrot gefärbter Text kennzeichnet im Normalfall spätere Einfügungen der Redaktion.

IC im Internet:
www.institutum-canarium.org
www.almogaren.org

Abbildung Titelseite:
Ein Großteil der prähistorischen Grabmäler von Lanzarote (Kanarische Inseln) verfügt über ein sogenanntes Seelenloch. Das hier gezeigte Beispiel aus der Gegend von Máguez gehört zu den wenigen Bautypen mit Mittelstein, die siebenteilig und zugleich symmetrisch angeordnet sind und deren Tubus die Unsterblichkeit des Verblichenen bei dessen Nachtod-Aktionen unterstützt. (Photo: Hans-Joachim Ulbrich)

© Institutum Canarium 1969-2022 für alle seine Logos, Services und Internetinhalte

Inhaltsverzeichnis:
Almogaren Nr. 53 / 2022

Rudolf Franz Ertl & Helmut Leitner
Terra sigillata (2): die Manufakturen und ihre Künstler 5

Joaquín Portillo-Mayorga, Ana Tuñón-Moreno, Jesús Martín-Gil, Francisco Javier Martín-Gil & Pablo Martín-Ramos
Artefacto apuntado de hueso procedente del Abrigo de Benzú (Ceuta) 117

Andoni Sáenz de Buruaga
Sobre la cronología absoluta de los monumentos líticos funerarios preislámicos del área de Lejuad, en el sur del Tiris (Sahara Occidental) 129

Hans-Joachim Ulbrich
An ignored phenomenon – the porthole-slabs in megalithic Canarian burial monuments 175

Alain Rodrigue & Richard Wolff
Les gravures rupestres de l'Oued Kharouâ (Tissint, Maroc) 185

Mark Milburn
Similar finds in North Britain and the Sahara – the enigmatic keyhole form 203

Patrick Le Cadre
Un criquet gravé sur un bloc rocheux à Tamghilt N' Zerzem (Maroc) 211

Hans-Joachim Ulbrich
Lineare Geoglyphen in der Wüste Mauretaniens und Parallelen in anderen Gebieten 217

Zitieren Sie bitte diesen Aufsatz folgendermaßen / Please cite this article as follows:

Ertl, Rudolf Franz; Leitner, Helmut (2022): Terra sigillata (2): die Manufakturen und ihre Künstler.- Almogaren Nr. 53 (Institutum Canarium), Korb (BRD), 5-116

Wir empfehlen die Benützung von / We recommend to make use of:
Special Publication 2
"A cumulative bibliography of the Institutum Canarium"
(published annually)

Almogaren 53	2022	5 - 116

Rudolf Franz Ertl & Helmut Leitner

Terra sigillata (2): die Manufakturen und ihre Künstler

Keywords: Tonerdequalitäten zur Herstellung von Glanztonkeramik, Formentypologie, arretinische Spitzenprodukte, gallische Ware, Brenngemeinschaften, Pacht-/Werk- und Lohnverträge, Grubenpächter, die Manufakturen von La Graufesenque, Banassac, Le Rozier, Montans und Lyon, weltweiter Export südgallischer Ware, mittelgallische Fabriken, ostgallische Produktionsstätten, Rheinzabern und weitere obergermanische Sigillata-Fabriken, Sinzig und Trier (zwei wichtige niedergermanische Sigillata-Produktionszentren), raetische Sigillata aus Westerndorf, Pfaffenhofen und Schwabmünchen-Schwabegg, pannonische, belgische und helvetische Ware, spätantike Argonnenware, nordafrikanische Sigillata, Fachbegriffe Töpfereiwesen: Deutsch-Latein und Latein-Deutsch.

Zusammenfassung:
"*Terra Sigillata*" beschreibt die Herstellung sowie den Vertrieb der antiken Keramik und berücksichtigt speziell die bei Grabungen in Carnuntum entdeckten Sigillatafunde sowie deren Herkunft. Verwendet wurde das Geschirr während des römischen *principats* und *dominats* (vom 1. bis zum 5. Jh. n. Chr.).

Abstract:
"*Terra Sigillata*" is a description of a special ancient pottery, in English better known as "*samian ware*". The present text considers especially the *samian ware,* excavated in Carnuntum (Bad Deutsch-Altenburg and Petronell, Lower Austria) and its origin. The red glossy table-ware was used in the time of the Roman *principat* and *dominat* (from AD through to the fifth century).

Resumen:
"*Terra Sigillata*" describe la ceramica en la Antigüedad, particularmente los objetos hallados y fragmentos de las campañas de excavaciónes en Carnuntum (Petronell y Bad Deutsch-Altenburg, la Baja Austria), diferentes materiales de los periodos del *principat* y *dominat* (del s. I al s. V d. C.).

Die Tonerdequalität. Basis für jedes gute *Terra Sigillata*-Produkt war die hohe Qualität der Tonerde. Um sie zum Töpfern eines Gefäßes verwenden zu können, musste sie intensiv bearbeitet werden, da purer Ton einfach "zu fett" ist. Lehm ist zu unplastisch, zu "*mager*" und zu "*kurz*", wie es die Töpfer formu-

lieren. Für die Herstellung der idealen Arbeitsmasse der Töpfer an der Scheibe war stets die entsprechende Erfahrung mit den Rohstoffen Voraussetzung.

Die Tonmasse wurde durch Schlämmen und wiederholtes Ausschlämmen gewonnen. Als ideal erwiesen sich feingeschlämmte Fe- und kalkhaltige Tone. Zur Weiterverarbeitung wurden Lehm und Sande beigemengt. Für die optimale Konsistenz bzw. zur Magerung des Materials dienten unterschiedliche, fein gemagerte zusätzliche Minerale, die generell nur in geringen Mengen beigefügt wurden. Darüber hinaus musste die Arbeitsmasse geknetet und geschlagen werden, damit die Luft entweicht und eine möglichst einheitliche Dichte entsteht.

Im 1. Teil (Almogaren 52) wurden die Magerungsbestandteile ausführlich behandelt. Die idealen Versätze der Arbeitsmassen und des Malschlickers bzw. deren Zusammensetzung lässt sich jedoch nicht berechnen, sondern musste empirisch experimentell ermittelt werden. Die Römer verwendeten für die Produktion der *Terra Sigillata* eisenoxidhaltige bis kalkarme Tonunterlagen (zumeist Ziegelerde bzw. lehmigen Löss versetzt mit geschlemmter Kreide und *Terra di Siena* = Gelberde, eine heute handelsübliche Farberde) und kalihaltige Malschlicker.

Basis für jedes Produkt qualitätvoller Keramik war und ist die hohe Qualität der Tonerde. Um sie zum Töpfern eines Gefäßes verwenden zu können, musste sie intensiv bearbeitet werden. In erster Linie mussten aus dem Lehm (Geschiebelehm oder Lösslehm = zertrümmertes Gestein) oder Ton (verwittertes Gestein) durch Wasserzusatz, Sand, gröbere Kalkpartikel und organische Reste ausgeschlämmt werden. "*Reiner Ton*" ist zum Töpfern zu plastisch, er ist "fett", Lehm normalerweise zu unplastisch, zu "*mager*" und zu "*kurz*", wie es Töpfer in deren Fachjargon formulieren. Die Arbeitsmasse des Töpfers an der Scheibe war bereits damals und ist daher auch noch heute die Aufquellung unterschiedlicher Lehme und Tone. Die Masse muss geknetet und geschlagen werden, damit die Luft entweicht und eine möglichst einheitliche Dichte entsteht. Da etwa 16 bis 20% des Gesamtgewichtes der Arbeitsmasse das Wasser ausmacht, kommt es bei Trocknung und anschließendem Brand zu einem Gesamtschwund von etwa 10 %.

Die Farben der in der Natur vorkommenden Lehme und Tone werden sowohl vom Chemismus des Materials als auch von den Beimengungen organischen und anorganischen Ursprungs bestimmt. Im Zuge des Brandes veraschen die organischen Substanzen, die anorganischen verfärben sich je nach Oxidationsgrad. Die zur Herstellung der Glanztonkeramik verwendete Arbeitsmasse enthielt in hohem Maß Mergeltone mit einem hohen $CaCO_3$-Gehalt und wenig Eisenoxid Fe_2O_3 bzw. FeO. Kalk in Verbindung mit Quarz

SiO_2 führt zur Bildung von Kalziumsilikat und damit zu hartklingenden Scherben, verziehen sich aber leicht, wie viele Fehlbrände beweisen. Darüber hinaus können kalziumsilikatreiche Scherben beim Abkühlen nach dem Brand leicht reißen.

Zum besseren Verständnis der Keramiktechniken sind nachstehende Begriffserläuterungen wichtig:

Kaolinit (auch Kaolin oder Porzellanerde genannt) $Al_2(OH)_4[Si_2O_5]$ kristallisiert triklin, bildet dünne pseudohexagonale Plättchen von geringer Größe und findet sich in der Natur in Form lockerer, dichter, feinschuppiger oder erdiger Massen. Die erdigen Abarten werden mit Wasser plastisch, die reinen, aus Schüppchen aufgebauten Sorten zerfallen bröckelig, werden jedoch nach feinem Zermahlen ebenfalls plastisch. Kaolinit entstand durch Verwitterung von Feldspat, vor allem durch die Einwirkung sauren Wassers, das die Alkali-Ionen des Feldspates herauslöste. Feldspatminerale umfasst sind nach Ramdohr "*wasserfreie Alkali-Erdalkali-Alumosilikate, deren Struktur und Eigenschaften in allen Fällen sehr ähnlich sind*".

Bausteine der Feldspate sind primär die drei wichtigen Moleküle $K[AlSi_3O_8]$, $Na[AlSi_3O_8]$ und $Ca[AlSi_3O_8]$. $K[AlSi_3O_8]$ ist die theoretische Formel für Kalifeldspat (Orthoklas; Varietäten sind Sanidin, Adular, Mikroklin); $Na[AlSi_3O_8]$ ist die theoretische Formel für Natronfeldspat (Albit) und $Ca[AlSi_3O_8]$ die theoretische Formel für Kalkfeldspat (Anorthit). Die Mineralien der Plagioklas-Reihe sind Mischkristalle aus $Na[AlSi_3O_8]$ und $Ca[AlSi_3O_8]$. Hierher gehören ua. Oligoklas, Cleavelandit, Andesin, Labradorit, Anorthit und Danburit. Der Name Feldspat ist erst seit etwa 1750 bekannt, vorher nannten die Bergleute die Vertreter dieser Mineralgruppe schlicht und einfach "*Spat*". Der Name Orthoklas wird von den griechischen Begriffen "*orthos*" = gerade oder rechtwinkelig und "*klaein*" = spalten hergeleitet. Plagioklas geht auf die griechischen Worte "*plagios*" = schief und "*klasis*" = Bruch zurück.

Dickit und Nakrit, beide ebenfalls chemisch $Al_2(OH)_4[Si_2O_5]$, kristallisieren jedoch monoklin und finden sich häufig vergesellschaftet mit Kaolinit.

Kaolintone und Lehmmergel sind zumeist verunreinigte Kaolinite. Kaolinfreie Lehmmergel enthalten feinstblättrige Glimmer, beispielsweise Montmorillonit.

Montmorillonitreiche Erden sind Bentonit (durch Verwitterung vulkanischer Tuffe entstandener montmorillonitreicher Ton), Bol (braune oder gelbe feinstkörnige Gemenge von Tonmineralen, besonders Montmorillonit), Smektit (Walkerde) sowie Rectorit, Tosudit und Corrensit.

Illit (auch Hydromuskowit genannt) ist ein Mineral der Hydroglimmergruppe $(K,H_3O)Al_2[(H_2O,OH)_2/(Si,Al_4)O_{10}]$ und entstand vermutlich durch

Verwitterung von Glimmer. Das Dreischichtsilikat Illit ist eine Hauptkomponente vieler mariner Tone. Grüne Illite und grüne Tone verdanken ihre Grünfärbung dem FeO-Gehalt. Die braunrote Färbung der Tone beruht zumeist auf Fe_2O_3-Gehalten.

Mergel ist ein karbonatischer Tonstein mit 35 bis 65% Kalk ($CaCO_3$). Ton-Kalksteine mit 65 bis 75% Kalk werden Kalkmergel, solche mit 75 bis 85% Kalk Mergelkalke genannt. Bei Ton-Kalksteinen mit nur 35 bis 25 % Kalk spricht man von Tonmergel, bei den noch kalkärmeren Tonen von Mergelton oder mergeligem Ton.

Gelberde kann stark eisenhaltig, aber auch glimmerführend sein. Häufige Glimmer sind Muskowit (Kaliglimmer) und Biotit (Magnesiaglimmer).

Dehrn ist ein nach seinem Fundort Dehrn an der Lahn benannter und zur Magerung herangezogener rostfarbener Sand, "*weißer Dehrn*" ist Kaolin von minderer Qualität.

Kreide ist ein dichtkörniger organogener Kalkstein, der ausschließlich aus Schalen von Mikroorganismen (Foraminiferen) besteht und diagenetisch gebildete Konkretionen von feinkristallinem SiO_2 (Feuerstein, Flint) enthält. Letztere müssen vor dem Einsatz der Kreide ausgeschlemmt und ausgesiebt werden.

Letten ist eine Sammelbezeichnung für sehr fette Tone.

Geschiebelehm ist stets eisenoxidhaltig, der Manganton ebenso, letzterer ist allerdings zur Herstellung von Glanztonkeramik ungeeignet.

Die idealen Versätze der Arbeitsmassen und des Malschlickers bzw. deren Zusammensetzung lässt sich nicht berechnen, sondern musste empirisch experimentell ermittelt werden. Die Griechen bevorzugten für deren Glanztonkeramik kalkhaltige bis eisenoxidarme Tonunterlagen und kalihaltige Malschlicker. Die Römer verwendeten für die Produktion der Terra Sigillata eisenoxidhaltige bis kalkarme Tonunterlagen (zumeist Ziegelerde bzw. lehmigen Löss versetzt mit geschlemmter Kreide) und ebenfalls kalihaltige Malschlicker.

Voraussetzung für die Produktion der Glanztonkeramik waren jedoch nicht nur die oben genannten geeigneten Rohstoffe, sondern auch die schnell rotierende Töpferscheibe und das Wissen um die Herstellung des Glanztones, einst entwickelt auf dem Peloponnes und vervollkommnet von mykenischen Töpfern sowie die Brennöfen mit einer Lochtenne. In der älteren Literatur findet man sowohl bei der griechischen Glanztonkeramik als auch bei der später entwickelten römischen *Terra Sigillata* immer wieder die Begriffe "*Firnis*" oder "*Glasur*" für den glänzenden Überzug. Tatsächlich handelt es sich um Glanzton, der durch Schlämmung in mehreren Absetzbecken gewonnen

wurde. Während sich die gröberen Bestandteile auf den Böden im Schlamm absetzten, blieben die feinsten Teilchen als Trübung im Wasser stehen. Genau auf diese Schwebeteilchen aber kam es an, denn sie enthielten die mikroskopisch kleinen von oft weniger als 1/2000 Millimeter winzigen Plättchen eines eisenhaltigen Tonminerals, das beim Brand Färbung und Glanz verursacht. Um die Glanztonschicht auftragen zu können musste sie bis zum malfähigen, pinselgerechten zähflüssigen Zustand durch Verdampfen des überschüssigen Wassers eingedickt werden. Die rote Farbe wurde erst durch den Brand sichtbar.

Die Gewinnungsmethoden der Glanztonschlämme reichen vom Ausregnen erdfeuchter Tonbrocken über die Glanztongewinnung mit Hilfe von Regenwasser und Gerbstoff (beispielsweise Eichenrinde oder Eichenholzmehl) bis zum Verfahren mit chemischer Hilfe (mit Kristallsoda und Pyrogallussäure).

Winter (1977) vermutet, dass die Töpfer in der Antike sich alkalische Hilfen problemlos beschaffen konnten, da das Überbrühen der Asche von Landpflanzen Pottasche und das Überbrühen der Asche von Meertang und Strandpflanzen die Sodalauge ergibt. Kalk blockiert die aufteilende Wirkung von Pottasche und Soda, weswegen Kristallsoda wesentlich effizienter ist. "*Kristallsoda und Gerbstoff in der Gestalt von Pyrogallussäure lassen sich (im* Verhältnis 2:1) miteinander vereinigen. Man vermengt sie trocken miteinander *und stellt sie mäßig warm*", empfiehlt Winter. Im Zuge der langsamen Austrocknung der Masse verliert sie 1/3 ihres Gewichtes. Im sprödharten Zustand kann man sie zu einem schwarzen Pulver zermahlen: "*Der hiermit gewonnene Malschlicker ist von vornherein schwarz und deshalb beim Malen deutlich zu unterscheiden.*"

Der Dreistufenbrand in regulierbaren Töpferöfen. Bereits im 8. Jh. v. Chr. wurde in Korinth der regulierbare kuppelförmige Töpferofen mit verschließbaren Öffnungen (Lochtenne) und Schürkanal erfunden, welcher Brennvorgänge in verschiedenen Phasen erlaubte. Dazu muss man wissen, dass der charakteristische Schwarz-Rot-Kontrast griechischer, vor allem attischer Vasen auf dem hohen Eisenoxidgehalt griechischer Tonerden beruht. Nach H. Froning (1982) brennen sie "*bei sauerstoffreichem Brand orangerot, bei sauerstoffarmem Brand schwarz. Diese Verhaltensweise herausgefunden zu haben, ist die Leistung griechischer Keramiker.*"

Kaolinreicher Ton ist für die weißen Überzüge der attischen Lekythen verantwortlich, das attraktive Purpurrot basiert auf dem Einsatz von spezieller Gelberde *(Terra di Siena).*

Das gut angetrocknete, lederharte und mit Glanztonen bereits bemalte Gefäß wurde zunächst sauerstoffreich gebrannt bis der Ofen eine Temperatur

von etwa 800°C erreichte. Im Zuge dieses Brandes färbten die im Ton enthaltenen Eisenoxide sowohl die Gefäße selbst als auch die kalihaltigen Malschlicker rot. Im Zuge der darauffolgenden zweiten sauerstoffarmen Brennphase (Verengung der Ofenabzugöffnung) begann der Glanzton zu sintern was letztlich zu einer Versiegelung der schwarzen Glanztonoberfläche führte. Erst durch Reoxidation der glanztonfreien Oberfläche der Gefäße in der darauffolgenden langen Abkühlungsphase bei erneuter Sauerstoffzufuhr wurde diese abermals rot, die versinterten Partien blieben schwarz. Diese Erkenntnisse machten sich die Sigillata-Produzenten zugute und stellte auf diese Art und Weise die rote und die schwarze Glanztonkeramik her.

Formentypologie. Die gebräuchlichste Formenbezeichnung für *Terra Sigillata*-Gefäße sind die Dragendorff-Formen, die auf das Jahr 1895 zurückgehen. Im Zuge der vielen Grabungen wurde seit damals ein wesentlich breiteres Fundspektrum bekannt, das zum einen Teil nach den Forschern und Bearbeitern und zum anderen nach den Fundplätzen benannt wurde.

International anerkannt sind neben den Dragendorff-Formen auch jene nach Déchelette (1904), Walters (1908), Curle (1911), Ritterling (1913), Oelmann (1914), Knorr (1919), Ludowici (1927) und Hermet (1934) sowie die namengebenden Fundplätze Haltern, Hofheim, Niederbieber oder Alzei. Allen hervorragenden Arbeiten von F. Oswald und T. D. Pryce (1920) und E. Gose (1950) zum Trotz fehlt nach wie vor eine umfassende, alle Typenvarianten berücksichtigende Arbeit, wie sie im *Conspectus Formarum Terrae Sigillatae Italico Modo Confectae* (1990) bereits vorliegt.

Frühe Sigillata und arretinische Spitzenprodukte. Seit etwa 30 v. Chr. wurde in *Arretium* (heute Arezzo) und *Puteoli* (heute Pozzuoli) das erste hartgebrannte Tafelgeschirr aus rotem Ton und mit roter Oberfläche gefertigt, das wir mit dem modernen Namen *Terra Sigillata* bezeichnen. Der Name bezieht sich auf die Motivstempel (Punzen) und die Töpferstempel der Hersteller (Werkstattstempel), welche damit ihre zumindest anfänglich hochpreisig gehandelte Qualitätsware kennzeichneten. Einen Markenschutz, wie wir ihn heute kennen, gab es damals freilich nicht. Die Römer hätten außerdem mit dem Begriff *terra sigillata* nur wenig anfangen können, denn wie viele Objektbeschreibungen, sind die nicht nur in der Archäologie und Numismatik heute umgangssprachlich selbstverständlich gewordenen Definitionen und Ausdrücke jüngeren Datums.

Schon der erste Satz im *Liber Latinus* – "*Austria patria nostra est*" – hätte einem Römer nichts gesagt, denn die größten Teile Österreichs gehörten während des Prinzipats zu *Noricum*, der Osten zu *Pannonien* und der Westen zu *Raetien* und *Vindelicien*. *Australis* bedeutete "*südlich*" und die "*terra australis*"

(Australien) war noch ein weißer Fleck auf der antiken Landkarte. *Carinthia* für Kärnten klingt gut, doch für Claudius & Co. war es *Noricum* und *Hungaria* hieß damals *Pannonia*, die Ungarn wanderten erst 1000 Jahre später ein. Übrigens: der Name *Pons Aeni* klingt zwar nach Innsbruck, doch in Wahrheit verbirgt sich dahinter das römische Pfaffenhofen in Bayern.

Was den Bedeutungswandel der Begriffe angeht, so sind die im Römischen Imperium noch unbekannten, weil aus der Neuen Welt stammenden Gemüse und Obstsorten klassische Beispiele. Unsere neulateinischen Namen *Solanum tuberosum* für die Kartoffel (Erdäpfel) und *Zea* für Mais (Kukuruz) hätten Griechen und Römer vor 2000 Jahren verwirrt und sie hätte diese völlig falsch interpretiert.

Den erst im frühen 16. Jh. von Spaniern in Peru entdeckten Mais beschrieben die frühen europäischen Botaniker zunächst mit *Frumentum Indicum Mays dictum,* aber auch mit *Triticum Pervianum album longum.* Was Linné bewog, den Mais neulat. als Zéa zu bezeichnen, wissen die Götter, denn das griechische *ζειᾱ* = zeiá oder zéa bedeutete Speltz-Weizen und stand für Emmer und Dinkel. Vgl. hierzu Xenophon (Anabasis 5,4,27) und Herodot (36). Was die Erdäpfel (neulat. *Solanum tuberosum*) angeht, so meint Plinius, dass Cornelius Celsus in *de medicina* II,33 notierte "*solanum quam στρύχνον Graeci vocant.*" Dieses Strychnon entsprach einer den Nachtschattengewächsen zugeordneten Gift- und Heilpflanze, die wir heute noch als *Solanum nigrum* bezeichnen und welche die Griechen noch im vorigen Jahrhundert sowohl als Gemüse und dessen Beeren als Obst aßen. Dioskurides sprach sogar vom *Στρύχνος κηπαῖος* dem Gartenstrychnos, der als Gemüse angebaut wurde. Auch die Bezeichnung "*Antoninian*" für den Doppeldenar hätte kein Römer der antiken Welt verstanden, denn der Begriff wurde von Numismatikern im Mittelalter geboren. Es gibt noch Tausende andere neulateinische Wortschöpfungen, doch das ist eine andere Geschichte ...

Zurück zur frühen *Sigillata,* die wir heute mit den Begriffen *arretinische* und *tardo-padanische Ware (= Tardopadana)* bezeichnen. All das dekorative Geschirr, wie die megarischen Becher und die pergamenische Applikenkeramik sowie die bleiglasierte Reliefkeramik aus dem 1. Jh. v. Chr. und die noch in der frühen Kaiserzeit in Tarsos produzierte kleinasiatische Ausprägung der Reliefkeramik mit Überzug gehören zu den unmittelbaren östlichen Vorläufern der frühen *Sigillata.*

In Arretium (heute Arezzo) und Umgebung wurden seit etwa 30 v. Chr. glatte und qualitätvolle reliefverzierte *Sigillata*-Gefäße produziert. Der bedeutendste Betrieb war jener des Marcus Perennius dank dessen begabter und geschickter Mitarbeiter. Auf Grund der Firmenstempel sind uns noch weitere

Werkstätten namentlich bekannt, so jene des Lucius Titius, Gaius Memmius sowie der Töpfer Annius und Rasinius. Wenige Jahre später gründete der geschäftstüchtige Gnaeus Ateius sein Unternehmen, der bald Zweigbetriebe in Gallien unterhielt und von dort aus selbst das Militär an der Rheingrenze belieferte, wie uns übereinstimmend Ohlenroth (1934/35), Dragendorff (1948), Oxé und Comfort (1968) und Garbsch (1982) berichten.

Erst nach Ateius setzte die Sigillata-Produktion eines gewissen Publius Cornelius ein. Dem erfolgreichen Gnaeus Ateius folgend, richteten italische Töpfer bereits um Christi Geburt in Lyon Tochterbetriebe ein. Die berühmt gewordene Produktion der wunderschönen und eleganten Reliefkelche, Reliefbecher und Prunkteller (glatte Ware mit Appliken und seit etwa 15 n. Chr. mit Fußsohlenstempeln) währte nur relativ kurze Zeit – etwa zwei Generationen lang –, denn ab etwa 30 n. Chr. lief diese Phase langsam aus, das applikenverzierte Geschirr wurde noch bis in die Regierungszeit Kaiser Neros hergestellt.

Während der Regierungszeit von Augustus und Tiberius produzierte in Puteoli (heute Pozzuoli am Fuß des Vesuv) ein gewisser Numerius Naevus Hilarus in seiner Fabrik sehr schöne Reliefware. Einige seiner vielen Sklaven sind uns sogar namentlich bekannt: Atticus, Pharnaces (übernommen aus dem Betrieb von Rasinius) und Primus.

Aufschlussreiche Funde wurden in den Jahren 1873 und 1874 unweit des puteolanischen Amphitheaters (Gefäßscherben und Fragmente von Formschüsseln) und im Zuge der umfangreichen Grabungen in Pompeji gemacht.

Die bemerkenswertesten Exponate befinden sich im Museo Nazionale di Napoli. Eine wichtige Quelle zu den Funden von Pozzuoli ist der Bericht von P. Luigi Bruzza Barnabita aus dem Jahr 1875, da dort neben der Ware aus örtlichen Werkstätten auch arretinische Importware aufgelistet ist. Viele Exponate dieser Grabungen landeten in den Museen von Berlin, Dresden und Paris. Die Motive der kräftig reliefierten Ware reichen von Kentaurendarstellungen über Bärenjagden, Eroten und Tänzerinnnen bis zu Eierstäben, Blattkränzen und Girlanden. Die puteolanische *Sigillata* wurde nicht zuletzt auf Grund des bedeutenden Hafens im gesamten Mittelmeerraum gehandelt, wie Funde von Lusitanien bis zum Nabatäerreich beweisen, allerdings wesentlich mehr glatte Ware als Reliefkeramik. Als *Tardopadana* werden die ab der Mitte des 1. Jhs. n. Chr. in der Poebene hergestellten *Sigillaten* bezeichnet. Zahlreiche Töpfereien konnten in Padua, Bologna, Cremona und Aquileia nachgewiesen werden.

Die südgallische Sigillata. Um es vorweg zu nehmen: Die südgallischen Manufakturen belieferten während des 1. Jhs. n. Chr. weite Teile im Westen

des Imperiums, vor allem Gallien, Germanien und Britannien mit deren Erzeugnissen. Obwohl die ersten südgallischen Töpfereien auf Gründungen italischer Töpfer basieren, entwickelte sich schnell eine neue Formenpalette sowohl für die Reliefschüsseln (Dragendorff 29, 30, 37; Knorr 78; Déchelette 67) als auch für die glatte Ware (Dragendorff 15, 17, 18, 22, 24/25, 27, 33; Hofheim 5, 8, 12) und die Barbotine-Tellerund Schälchen (Dragendorff 33, 36, 42 und Hofheim 12).

Bislang haben wir Kenntnis von vierzehn Produktionsstätten. Am bestens erforscht sind La Graufesenque, Banassac, Le Rozier und Montans. Dort wurden große Warenmengen produziert, die in ihrer Spätphase dank des überregionalen Handels weite Verbreitung im Westen des Imperiums fanden. Wichtige Absatzgebiete für die Produkte der Fabriken von Banassac und La Graufesenque waren die Provinzen Germania Superior und Aquitania sowie die Donauprovinzen Raetien-Vindelicien, Noricum, Pannonien und Moesien. Beliefert wurden – vermutlich sehr zum Ärger der regionalen italischen Betriebe in der Poebene auch weite Bereiche in Norditalien: Liguria, Transpadana und selbst Venetia et Histria mit der Hafenstadt Aquileia.

Lyon La Muette wurde nur kurzzeitig betrieben. Kurzlebige Werkstätten und Fabriken waren die von Aspiran, Bram, Carrade, Crambade, Espalion, Jonquières-Saint-Saturin, Narbonne, Saint-Sauver und Valèry lieferten zum Teil recht fragwürdige Qualitäten, sodass ein Teil der Ware als Imitationen angesprochen wird. Die kleineren Officinen und Handwerksbetriebe deckten primär den lokalen Bedarf. Den Ausführungen von Asaro (1975) zufolge muss es allerdings noch weitere südgallische Töpfereien gegeben haben. Er begründet seine Vermutung damit, dass die chemische Zusammensetzung mehrerer Scherbenanalysen keiner einzigen bislang bekannt gewordenen südgallischen Manufaktur zugeordnet werden kann.

Die Erforschung der südgallischen reliefverzierten *Sigillata* wurde von R. Knorr (1905, 1906b, 1906c, 1907a, 1907c, 1908, 1909, 1910a, 1910b, 1912c) mit fundierten Arbeiten gestartet. Er versuchte, eine Typologie bzw. systematische Erfassung auf Grund der Töpferstempel und Punzen. Das Projekt von T. Hermet (1934 Vases Sigilles, Graffites, zwei Bände), die südgallische Ware nach Dekorationen in unterschiedliche Perioden einzuteilen, war leider zum Scheitern verurteilt. Knorr (1919, 1921, 1952) und Mary (1967) schufen die ersten nach Töpfern geordneten Kataloge mit chronologischen Tabellen, wobei die Alterszuweisungen aufgrund neuer Funde permanent revidiert werdenmüssen. Das Hauptproblem bei Knorr ist nach Huld-Zetsche (1997) "*der falsche Ansatz, indem er die Töpferstempel der Ausformer mit dem Stil der Dekorationen in Verbindung gebracht hat.*" (Radbauer, 2001).

Neue Untersuchungen zur Chronologie südgallischer Relief-*Sigillata* versuchte B. Pferdhirt 1986 in "*Die römische Okkupation Germaniens und Rätiens von der Zeit des Tiberius bis zum Tode Trajans.*" 1995 publizierte A. W. Mees seine Arbeit über die "*modelsignierten Dekorationen auf südgallischer Terra Sigillata.*" Besonders aufschlussreich hinsichtlich der Töpfer ist die Dissertation von R. Polak.

Die Angaben hinsichtlich der Betriebszeiten der einzelnen Töpfereien unterliegen auf Grund der unterschiedlichen Bestimmungsmethoden einer enormen Schwankungsbreite und können nur als Richtwerte angesehen werden. Wenn auch die Alterszuweisungen von F. Oswald und T. D. Pryce (1966) auf Grund neuer Erkenntnisse mittlerweile überholt sind, so ist dieses Standardwerk nach wie vor von elementarer Bedeutung.

Grundlage für die absolute Chronologie gallischer Ware. Eine sogenannte "*absolute Chronologie*" der südgallischen *Terra Sigillata* ist primär durch Funde in Zerstörungsschichten von eindeutig historisch belegten und zeitlich zuordenbaren Ereignissen möglich. Wir wissen konkret, wann die eine oder andere Siedlung niedergebrannt wurde. Experten konnten die die Fundstraten mit den Zerstörungsspuren des Bataveraufstandes 69/70 n. Chr. identifizieren. Jedes sich darin befindende *Sigillata*-Fragment muss demnach von einem Gefäß stammen, das vor dem Aufstand hergestellt wurde. Zwei andere Beispiele: Die Truppen des Gnaeus Pinarius Cornelius Clemens brachten 73 n. Chr. südgallische *Terra Sigillata* nach Arae Flaviae (Rottweil) und mit den Soldaten des Julius Agricola kamen zwischen 74 und 84 n. Chr. Produkte aus südgallischen Manufakturen nach Schottland. Einer Mitteilung von B. Pferdehirt zufolge fanden Ausgräber in Pompeji eine aus Südgallien gelieferte und wegen des überraschenden Ausbruches des Vesuvs anno 79 n. Chr. noch ungeöffnete Kiste mit *Terra Sigillata*-Schüsseln.

In den letzten Dezennien ist Dank der häufigen systematischen Grabungen und Notbergungen viel datierbares Material entdeckt worden, wodurch das *Sigillata*-Chronologiegerüst zunehmend enger geworden ist. Der modebedingte Formen und Designwechsel ist ebenfalls hilfreich − einfacher bei der Reliefkeramik, schwieriger bei der glatten Ware, für deren zeitliche Einordnung die Ausformung von Lippe, Wand und Standring sowie die Stempelung wesentlich sind.

Charakteristisch für die südgallische Ware − gegenüber der arretinischen und tardopadanischen *Sigillata* − sind die hellrote zinnober bis orangerote Färbung und die Sprenkelung des Scherbens mit weißen Mineralpartikeln, bei denen es sich um unterschiedlich große Karbonatpseudomorphosen handelt.

Anfänglich wurden in den südgallischen Töpfereien primär italische Formen nachgeahmt (beispielsweise Dragendorff 11), die arretinischen halbkugeligen Kelche wurden bald niedriger, wandelten sich zu flacheren Schüsseln (Dragendorff 29 und 37). Entwickelt wurden auch die zylindrischen Näpfe (Bilderschüsseln Dragendorff 30).

Weitere wichtige Formen reliefverzierter südgallischer Ware sind der kugelige Becher Déchelette 67 und das konische Näpfchen Knorr 78. Standardformen der glatten südgallischen Ware (zum Teil kerbschnitt oder barbotineverziert): Dragendorff 15/17, 18, 22, 23, 24, 27, 33, 35, 36 und Hofheim 5, 8, 9, 12 sowie das dem Hofheim-Schälchen 12 ähnliche zumeist barbotineverzierte Schüsselchen Curle 11 mit abgesetztem, flachem Rand.

Brenngemeinschaften. Wenn wir heute von Sigillata-Töpfereien, Handwerksbetrieben, Kleinmanufakturen und Keramikfabriken sprechen, so bedeutet das keineswegs, dass jedes Unternehmen von der Rohstoffgewinnung bis zum Brand der Ware und dem Verkauf derselben alles selbst erledigte. Vielmehr dürfen wir von einer arbeitsteiligen Produktion ausgehen. Allein für die Herstellung der reliefverzierten Ware benötigte man Punzen- und Stempelschneider, Formschüsseltöpfer, Dekorateue, Ausformer sowie Standringdreher und Standringkleber. An der Produktion der glatten Ware beteiligten sich Stempelschneider, Drehscheibentöpfer und fallweise Barbotinemaler, Pfeifenton-Weißmaler und Kerbschnitzer. Demnach sind auch die unterschiedlichsten Berufe beteiligt.

Bei der *officina* = Werkstatt dürfen wir davon ausgehen, dass es sich um ein kleines geschlossenes Unternehmen mit konkurrierender Betriebsführung innerhalb eines größeren Ortes − wie La Graufesenque − handelt. Nach Radbauer handelt es sich um eine "*organisatorische Einheit, die den Stempelschneider, den Formschüsselhersteller und den Ausformer umfasst.*" Darüber hinaus gab es häufig Vereinigungen von Einzeltöpfern und Kleinbetreibern zur Herstellung auf gemeinsame Rechnung. Diese Produktionsgemeinschaften bildeten sich schon allein aus technischen und organisatorischen Gründen innerhalb einer Produktionsstätte. Je nach Größe der Produktionsstätte waren dort ein oder mehrere Brennöfen in Betrieb. Ihre Zahl war jedoch stets wesentlich weniger als die Anzahl der Werkstätten. Wie es die sogenannten "*Töpferrechnungen*" bestätigen, schlossen sich mehrere Werkstätten zu Brenngemeinschaften zusammen.

Fragwürdige Stempelungen, Pacht-, Werk- und Lohnverträge. Hinsichtlich der sogenannten "*Werkstempel*" bzw. "*Namensstempel*" auf *Sigillata*-Erzeugnissen (am Schüsselboden, im oder unter dem Dekor oder am Rand) ist anzumerken, dass wir nicht immer wissen, wer sich nun hinter dem Namen

verbirgt: der Unternehmer und einer seiner Sklaven (wie bei der arretinischen *Sigillata*) oder der Firmeninhaber oder der Dekorateur oder der Betreiber eines Filialbetriebes? Es ist auch möglich, dass es sich bei den Doppelstempelungen um Unternehmer und Handwerker oder um ein Inhaber/Pächter-Verhältnis handelt. Die Römer kannten ebenso wie die Ägypter Pacht-, Werk- und Lohnverträge.

Auch im antiken Bergbau war es durchaus üblich, die Gruben und Aufbereitungsbzw. Hüttenanlagen zu verpachten. Das gilt zumindest nachweislich für die Gold und Eisengruben. "Steuerpächter" nannte man jene Unternehmer, die für den Raubbau verantwortlich waren. Sie bezahlten die Jahrespacht an die Inhaber der Bergwerke im Voraus und versuchten dann durch Raubbau eine möglichst hohe Ausbeute und damit einen möglichst hohen Ertrag für die eigene Tasche zu erwirtschaften.

Im Klagenfurter Lapidarium befindet sich ein Altar aus einheimischem Marmor (Lap. Nr. 104), der in Hohenstein im Glantal gefunden wurde und der einen interessanten Einblick in die Materie bietet. Da ist zu lesen:

ISIDI NOREI(AE) V(OTVM) S(OLVIT) L(IBENS) M(ERITO) PRO SALVTE Q(VINTI) SEPTVEI CLEMENTIS CON(DVCTORIS) FER(RARIARVM) N(ORICORVM) P(ARTIS) D(IMIDAE) ET TI(BERII) CL(AVDII) HERACLAE ET CN(AEI) OCTA(VII) SECVNDI PRO(CVRATORVM) FER(RARIARVM) Q(VINTVS) SEPTVEIVS VALENS PRO(CVRATOR) FER(RARIARVM) = "Der Isis Noreia hat Quintus Septueius Valens, Verwalter der Eisengruben, ein Gelübde gerne und nach Verdienst eingelöst, zum Danke für die Gesundheit des Quintus Septueius Clemens, des Pächters der Hälfte der norischen Eisengruben, und des Tiberius Claudius Heracla und Gnaeus Octavius Secundus, die beide Verwalter der Eisengruben waren." Norische Eisenerze wurden im Hinterland des oberen Glantales (Kärnten) bis in die 2. Hälfte des 19. Jhs. abgebaut. Im 3. Jh. n. Chr. wurde der Bergwerksbetrieb in direkte Verwaltung übernommen, das System der Privatverpachtung wurde beendet. Der Stifter des Altares war noch privater Prokurator und überdies ein Verwandter des einen Pächters.

Grubenpächter. Das gilt auch für das Tauerngold. Einen wichtigen Beweis für den Goldabbau und die Verhüttung des gelben Metalls in Noricum stellen zwei bei den Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1993 entdeckte, in Marmorplatten eingearbeitete Gussformen für Goldbarren dar. Dass es sich bei diesen Stücken tatsächlich um Gussformen für Goldbarren und kein anderes Material handelte, ergab die mikroskopische Untersuchung der Fundstücke. Besonders bemerkenswert ist der Umstand, dass in die Basisfläche jeder Gussform in Spiegelschrift der Name des Kaisers Caligula und ein Herkunfts-

vermerk eingearbeitet sind: "*C(AII) CAESARIS AVG(VSTI) GERMANICI IMP(ERATORIS) EX NORIC(IS AVRARIIS)*".

Piccotini folgerte aus dem Stempeltext den deutlichen "*Hinweis, daß während der römischen Okkupationszeit, und zumindest unter Kaiser Caligula, in Noricum Gold gewonnen wurde und daß diese, wie auch wohl die Lagerstätten bzw. Goldwäschereien, kaiserliches Privateigentum im Sinne des patrimonium imperatoris gewesen sind* ".

Von Numismatikern und Historikern entschieden bestritten wird die Aussage von Bergrat Professor Dr. phil. Dr.-Ing. Quiring, seines Zeichens Direktor des Instituts für Geologie und Mineralogie der Technischen Universität Berlin, der in seiner "*Geschichte des Goldes*" wörtlich behauptet*: "15. v. Chr. eroberten die Römer Noricum. Sie schlugen aus dem Tauerngold Münzen, denen* <u>*Metall. Nor.*</u> *als Herkunftsangabe aufgeprägt war.*" Zu den frühesten Bergbaumünzen ist zu bemerken, dass tatsächlich nur einige wenige Messing- und Kupfermünzen des 2. nachchr. Jhdts. auf dem Revers über Hinweise auf die Herkunft der Metalle verfügen. Bis heute sind uns nur Prägungen aus den Tagen der Kaiser Traian (98 bis 117), Hadrian (117 bis 138) und Antoninus Pius (138 bis 161) bekannt. Bislang sind zwei Exemplare von Hadrian-Münzen bekannt, die die Herkunftsangabe MET(ALLI) NOR(ICI) oder MET(ALLA) NOR(ICA) auf dem Revers aufweisen. Beide Stücke wurden im Raum Lauriacum ergraben. Glaser stellt fest, "*die Legende Metalla Norica darf nicht* einseitig auf den Eisenbergbau bezogen werden, wie dies nun der Fund einer Gußform für Goldbarren mit der Titulatur des Kaisers Gaius (Caligula 37 bis *41) auf dem Magdalensberg zeigt* ". Andere römische Kleinmünzen tragen beispielsweise Aufschriften, die sich auf Metalle aus Pannonien beziehen: "*METALL VLPIANI PAN*", "*METAL PANNONICIS*" oder "*METALLI PANNONICI*".

Verträge und Vereinbarungen. K. Strobel (1987) übertrug das System der ägyptischen und römisch kaiserzeitlichen Pacht und Werkverträge auf die südgallische Sigillata-Produktion. Sowohl Strobel als auch Huld-Zetsche (1997) stellten einen Bezug zwischen dem Töpferstempel und dem Vertragswesen her und entwickelten die Hypothese, dass die Art der Vertragsverhältnisse dafür entscheidend war, wessen Name gestempelt wurde.

Nach Th. Mayer-Maly (1969) kamen da nur Konsensualkontrakte des klassischen römischen Rechts, also durch bloße Willenseinigung als klagbar zustande zu bringende Verträge und Vereinbarungen auf Basis der *locatio conductio* in Frage. Folgende drei Vertragsverhältnisse mussten dabei berücksichtigt werden:

1. *Locatio conductio rei* = Sachmiete und Pachtvertrag,

2. *Locatio conductio operarum* = Dienstvertrag und
3. *Locatio conductio operis* = Werkvertrag (lt. Th. Mayer-Maly 1969, K. Strobel 1987 und S. Radbauer 2001). Die genannten Konsensualkontrakte im Detail:

1. *Locatio conductio rei* = Sachmiete und Pachtvertrag. Diese Vertragsform ist hinlänglich aus der Landwirtschaft bekannt. Schon im 2. Jh. v. Chr. kam es infolge der Konkurrenz durch Großgrundbesitzer zu einem Niedergang des Kleinbauerntums. Die herrschende Schicht bemächtigte sich riesiger Flächen des *ager publicus* und wandelte diese *de facto* in Privateigentum um. Bewirtschaftet wurden diese Flächen primär von Sklaven. Da mit Wein- und Olivenanbau wesentlich mehr Ertrag erzielt werden konnte als mit dem Getreideanbau, kam es zu Engpässen, die nur durch Lieferungen aus neu eroberten Provinzen ausgeglichen werden konnten. Viele Kleinbauern aber wanderten in die Städte ab. Die Agrarreformen des 1. Jh. vor Chr. hatten den Zweck, die Veteranen mit Land zu versorgen, um einerseits ihnen nach Beendigung der Dienstzeit mit dieser "*Abfertigung*" einen sicheren Lebensunterhalt im Alter zu garantieren und andererseits den Bauernstand maßgeblich zu vergrößern.
Gut gemeint ist nicht unbedingt gut gedacht, denn viele Veteranen wollten keine Bauern werden, waren oft dazu auch gar nicht in der Lage und verkauften die Ländereien weiter. Dennoch hielten auch Pompeius, Caesar und Augustus an dieser von Sulla begonnenen Landvergabe fest. Die Folge: Pensionierte Soldaten verpachteten zunehmend die ihnen zugewiesenen Agrarflächen an Pächter, die Kolonen genannt wurden. Die Pachtgebühren *("Pachtzins")* wurde je nach Absprache in Naturalien oder klingender Münze abgegolten. In Jahren mit Missernten war mehrfach von einer *reliquia colonorum* (rückständige Abgaben) die Rede.
Da wurden die Bedingungen des Vertrages zur Gänze vom *locator* beherrscht, der die *leges locationis* aufsetzte. Im Fall der Töpfer pachtete der *conductor* (Pächter, Mieter) vom *locator* (Verpächter, Mieter, Grundbesitzer, Eigentümer der Werkstätte oder Fabrik) alle erforderlichen Mittel, die er zur Herstellung der Gefäße benötigte und verpflichtete sich, dafür eine bestimmte Menge an fertigen Gefäßen abzuliefern oder pünktlich den Pachtzins zu zahlen. Während Bodenpachtverträge in der Landwirtschaft grundsätzlich auf fünf Jahre abgeschlossen wurden, wissen wir nicht, auf welche Zeiträume die Verpachtungen von Töpfereibetrieben limitiert waren.

2. *Locatio conductio operarum* "*Dienstvertrag*"*:* Der betriebführende Töpfer beschäftigt andere Töpfer mit einer vertraglichen Vereinbarung entweder nach Zeit oder Stückzahl. Die Gefäße blieben ungestempelt oder wurden mit dem Namen des betriebführenden Töpfers versehen.

3. *Locatio conductio operis* "*Werkvertrag*"*:* Der betriebführende Töpfer verpflichtete andere selbständig arbeitende Töpfer, eine bestimmte Menge an fertigen Gefäßen abzuliefern, wobei sie mit ihrem eigenen Namen stempelten. Ob derartige Werkverträge zeitlich limitiert waren, ist unbekannt, jedoch anzunehmen.

● **Das Töpfereizentrum von La Graufesenque.** Die Keramikfabriken und Töpfereien von La Graufesenque am Zusammenfluss des oberen Tarn mit der Dourbie waren von etwa 10/20 n. Chr. bis 120/122 n. Chr. in Betrieb. Schnell

wurden die Unternehmen dieses neuen Töpfereizentrums speziell in den nördlichen und nordöstlichen Provinzen marktbeherrschend, die italischen Töpfer nicht nur in Gallien, sondern selbst auf der Apenninen-Halbinsel verdrängt.

Auf den Bilderschüsseln dominierten die floralen Motive, Blattkränze und Blätterranken. Parallel laufende Perlstäbe teilten die Reliefzonen in kleinere Bildzonen, später wurden Tierdarstellungen in die Bildkompositionen aufgenommen. Im Zuge der Weiterentwicklung der Dekorationen kamen große Rankenwellen in Mode, desgleichen Zonenschmuck in Form von Schuppenblättchen und Pfeilspitzenmotive. Die einleitend erwähnte, in Pompeji entdeckte ungeöffnete Kiste mit südgallischer Ware enthielt überwiegend die erst nach 60 n. Chr. entwickelten Schüsseln Dragendorff 37. Auf den Schüsseln Dragendorff 29 setzte sich in vespasianischer Zeit die Metopen-Verzierung durch. Weitere Dekorelemente waren runde Medaillons und Halbkreise, aber auch umlaufende Tierfriese und Jagddarstellungen. Gegen Ende des 1. Jh. n. Chr. wurden die Figurenszenen Mode.

Um sich gegen die Konkurrenz aus Banassac und in den mittelgallischen Betrieben durchsetzen zu können, kam es zu einer folgenschweren Fehlentscheidung: Die Betriebe von La Graufesenque setzten auf Massenproduktion. Die Qualität verschlechterte sich zusehend, ein Betrieb nach dem anderen musste stillgelegt werden.

Die Matrix der *Sigillata* aus den Produktionsstätten von La Graufesenque ist nach Radbauer (2001) "*homogen und die Magerungsmittel sind schlecht sortiert. Charakteristisch ist der hohe Anteil an unterschiedlich großen Karbonatpseudomorphosen und der mittlere bis geringe Anteil an roten und dunkelgrauen Eisenoxidkonkretionen sowie der geringe Anteil an Glimmer.*" Weitere charakteristische Unterscheidungsmerkmale gegenüber anderen süd- und mittelgallischen Produkten sind die Schwermineralanteile. Radbauer (2001) erwähnt einen hohen ausgewogenen Gehalt an Zirkon ($Zr[SiO_4]$), Rutil und Brookit/Anatas (alle drei TiO_2). Gering ist der Anteil an Granat und Epidot/Zoisit, untergeordnet das Auftreten von Klinopyroxen (diopsidisch) und Chromit.

Im Zusammenhang mit den vorstehenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen muss darauf hingewiesen werden, dass die wenigen Proben einerseits wertvolle und wichtige Hinweise darstellen, andererseits jedoch nicht auf das Gesamtmaterial übertragen werden dürfen.

Töpfer von La Graufesenque (Auswahl):

Abitus (ca. 40 bis 75 n. Chr. nach Polak),
Acutus I (zwischen 20 und 30 n. Chr. nach Mary – sehr wahrscheinlich nicht identisch mit dem gleichnamigen Töpfer von Montans),

Acutillus (frühes 1. Jh. n. Chr.),
Aemilius (Julius Aemilius, frühes 1. Jh. n. Chr.),
Agedillus (nicht auf verzierten *Sigillaten*; *pannae*-Lieferant auf "*Töpferrechnung*", 2. Hälfte 1. Jh. n. Chr.),
Albanus (= Gaius Valerius Albanus, bekannt von "*Töpferrechnungen*", ca. 65 bis 80 n. Chr. nach Polak),
Albinus I (ca. 15 bis 60 n. Chr.),
Albus (ca. 40 bis 80 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Amandus I (ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Polak, ca. 45 bis 70 n. Chr. nach Mary),
Anexia (1. Jh. n. Chr.),
Aper (ca. 54 bis 80 n. Chr. nach Oswald/Pryce, ca. 50 bis 70 n. Chr. nach Polak),
Aplastus (1. Jh. n. Chr.),
Apro (ca. 70 bis 100 n. Chr. nach Polak),
Aptus (= Salarius Aptus, ca. 40 bis 70 n. Chr. nach Polak)
Aquitanus produzierte auch Teller Dragendorff 18, Tassen Dragendorff 27 und Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Arbonis (ca. 60 bis 95 n. Chr. nach Polak),
Ardacus (14 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce); ca. 35 bis 70 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Atticus (ca. 80 bis 120 n. Chr. nach Polak),
Audacius (ca. 30 bis 60 n. Chr. nach Polak),
Bassinus (ca. 80 bis 110 n. Chr. nach A. W. Mees und Polak),
Bassus I (ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/Pryce; 45 bis 75 n. Chr. nach Polak, produzierte auch große Schälchen Dragendorff 24/25 und Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Bilicatus (14 bis 68 n. Chr. nach Oswald/ Pryce; ca. 20 bis 70 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Billicus (produzierte auch Tassen Dragendorff 33),
Biragillus (identisch mit Biragillus von Banassac; ca. 90 bis 135/140 n. Chr., 90 bis 120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Cabuca (ca. 40 bis 80 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Cadmus (1. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Calvinus (ca. 70 bis 95 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29, Teller Dragendorff 17, 18),
Calus (ca. 40 bis 70 n. Chr. nach Polak),
Candidus (1. Jh. n. Chr.),
Cantus (1. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Carantus (ca. 70 bis 100 n. Chr. nach Polak),
Carbo (ca. 60 bis 95 n. Chr. nach Polak),
Carillus (ca. 68 bis 98 n. Chr. nach Oswald/ Pryce),
Carus I (14 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Castus I (ca. 50 bis 80 n. Chr. nach Polak),
Catlus (14 bis 54 n. Chr. nach Oswald/ Pryce),
Catus (ca. 15 bis 100 n. Chr.),

Celer (= Celeros, sehr wahrscheinlich identisch mit Celer, der auch im Montans arbeitete; ca. 35 bis 75 n. Chr. nach Polak)
Celsus I (= C. N. Celsus, ca. 50 bis 70 n. Chr. (Polak),
Celsus II (ca. 70 bis 110 n. Chr. nach Polak),
Celadus (ca. 54 80 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Cennatus (ca. 35 bis 65 n. Chr. nach Polak),
Censor I (= Censorinus; 80 bis 100 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Censor/Frontinus (80 bis 100 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Cingius und Frontinus (55/70 bis 120/122 n. Chr.),
Cobniθus I (= Cobnitus I; 1. Jh.n.Chr., produzierte auch Teller Dragendorff 17),
Cobniθus II (= Cobnitus II; 1. Jh. n. Chr., prod. auch Teller Dragendorff 17),
Coebassus (vermutlich Ende 1. bis erste Hälfte 2. Jh. n. Chr.),
Coelus (ca. 70 bis 110 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Becher Déchelette 67, Teller Dragendorff 18),
Cornutus (72 bis 85 n. Chr. nach Pferdehirt), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Cosius (= Lucius Cosius 72 bis 85 n. Chr. nach Pferdehirt; 100 bis 130 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Cosius und Rufinus (ca. 70 bis 100 n. Chr. nach Polak),
Cottus (2. Drittel des 1. Jh. n. Chr.?),
Cotulus (2. Drittel des 1. Jh. n. Chr.?),
Crestio I (50-110 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Crestio II (ca. 70 bis 110 n.Chr. nach Polak; M. Crestio/Mommo 70 bis 110 n.Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 30,
Crispus (40 bis 110 n. Chr. nach Polak),
Crucuro I (70 bis 100 n. Chr. nach Polak; 90 bis 120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Darra (1. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Dontio (65/70 bis 85/100 n. Chr. nach Polak ua.),
Elvinus (ca. 60 bis 80 n. Chr. (Polak),
Fabus (ca. 45 bis 70 n. Chr.),
Felix (vielleicht identisch oder verwandt mit jenem Felix, der nach seiner Tätigkeit in Puteoli in La Graufesenque, Le Rozier und vielleicht sogar in Montans arbeitete; 45 bis 70 n. Chr.)
Firmo I (ca. 30-70 n. Chr. nach Polak; etwa 45-75 n. Chr. nach Mary; nicht identisch mit Firmus I, bekannt aus der Rheinzabern Gruppe IA (140/150 bis 160/170 n. Chr.),
Frontinus I und II (siehe auch Cingius und Frontinus; Art des Frontinus: 55/70 bis 120/122 n. Chr. nach Radbauer, produzierte auch Teller Dragendorff 18, Bilderschüsseln Dragendorff 29, Tassen Dragendorff 27, 33),
Fronto (ca. 30 bis 55 n. Chr. nach Polak),
Fuscus II (ca. 80 bis 120 n. Chr. nach Polak),
Gaius et Julius (ohne Datierung; vermutlich erste Hälfte des 2. Jh. n. Chr.),
Galbinus (ca. 60 bis 85 n. Chr. nach Polak),
Gallicanus (auch Galicani, Gallicanus; 45 bis 75 n. Chr. nach Polak),
Gallus (ca. 45 bis 75 n. Chr. nach Polak),

Geminus I? (ca. 40 bis 60 n. Chr. nach Polak),
Genialis I (ca. 50 bis 70 n. Chr. nach Polak),
Germanus I (55 bis 80 n. Chr. nach Mary; 60 bis 90 n. Chr. nach Polak; 50 bis 75 n. Chr. nach Zöchmann, produzierte auch Teller Dragendorff 18, Bilderschüsseln Dragendorff 29, 30, 37 und Knorr 78),
Germanus III (70 bis 100/110 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Germanus/Cornutus (Cornutus töpferte zwischen 80 und 100 n. Chr. in La Graufesenque; bei genanntem Germanus könnte es sich sowohl um Germanus I oder Germanus II als auch um Flavius Germanus handeln; 80 - 100 n. Chr.)
Germanus/Passienus (90 bis 130 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Habilis (ohne Datierung),
Ingenuus (ca. 45 bis70 n.Chr., prod.auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Iucundus produzierte bis in die flavische Periode (Datierung bislang ca. 30 bis 70 n. Chr.; 70 bis 90 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), erzeugte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Iucundus/Vitalis (75 bis 95 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Iullinus I? (65 bis 100 n. Chr. nach Polak),
Iustus (ca. 50 bis 85 n. Chr. nach Polak, 70/80 bis 90 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), ein Iustus ist auch aus Rheinzabern bekannt,
Labio (etwa 40 bis 60 n. Chr.),
Legitimus (1. Jh. n. Chr.),
Lentulus (ca. 45 bis 70 n . Chr. nach Polak),
Libertus I (40 bis 80 n. Chr. nach Polak; Libertus II arbeitete in Lezoux), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Libnus (erste Hälfte 1. Jh. n. Chr.),
Licianus (1. Jh. n. Chr.),
Licinus ca. 40 bis 70 n. Chr. (Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Littera (etwa 120 bis 145 n. Chr. nach Hartley – eher unwahrscheinlich, da die Keramikfabriken und Töpfereien von La Graufesenque von etwa 10 oder 30 n. Chr., bis 120/122 n. Chr. in Betrieb waren)
Litugenus (1. Jh. n. Chr.),
Logirnus (50 bis 70 n. Chr. nach Mary; 65 bis 95 nach Polak, produzierte auch Teller Dragendorff 18),
Lucceius (1. Jh. n. Chr.),
Lucius I (ca. 45 bis 70 n. Chr. nach Polak),
Lupus I? (ca. 50 bis 75 n.Chr. prod. auch Bilderschüsseln Dragendorff 30),
Ma(n)suetus (bekannt von mind. zwei Töpferrechnungen; ca. 45 bis 75 n. Chr.),
Maccarus (25 bis 65 n. Chr. nach Mary); 30 bis 75 nach Polak, produzierte auch Teller Dragendorff 15),
Macer (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Magnus I (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Manduilus (50-85 n.Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Manertus (ca. 40 bis 70 n. Chr. nach Hofmann),
Marinus I ca. 45 bis 110 n. Chr. nach Polak – von Mary eingeengt auf etwa 60 bis 85 n. Chr., 100 bis 150 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),

Martialis I (ca. 55 bis 80 n. Chr.),
Martius (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Masclinus (arbeitete bis in die flavische Periode – ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/ Pryce); 60 bis 100 n. Chr. nach Polak),
Masclus oder Masculus I = früher Stempel der Manufaktur des Masclus, der später als Mascus und Mascuus auftaucht.
Mascus (vermutlich identisch mit Masculus I, töpferte bis in die flavische Periode – ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/ Pryce); 60 bis 100 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 30 und 37),
Masculus II (ca. 70 bis 120 n. Chr. nach Polak, 80 bis 120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Masculus/Mercator 80 bis 120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Mascuus (vermutlich identisch mit Masculus II, später Stempel aus Banassac; (95 bis 135/140 n. Chr.),
Meddillus (ca. 68 bis 98 n. Chr. nach Oswald/Pryce); 60 bis 80 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Melus I (Mitte des 1. Jh n. Chr.),
Mercator I (82 bis 92 n. Chr. nach Pferdehirt IIIb; 70 bis 100 n. Chr. nach Polak, 80 bis 120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Memor (60 bis 110 n. Chr. nach Polak),
Modestus I (töpferte bis in die flavische Periode ca. 30 70 n. Chr. nach Oswald/Pryce; 40 bis 80 n. Chr. nach Polak),
Momo (auch **Mommo**, produzierte bis in die flavische Periode ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/Pryce; 45 bis 85 n. Chr. nach Polak; 25 bis 85 n. Chr. nach Mary, 70 bis 90 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29, 37),
Monius (41 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Montanus I mit Crestio I {Stempel: OFMONT.CR} – dieser Stempel entstand vermutlich auf Grund einer Gemeinschaftsproduktion von Montanus I mit Crestio I (ca. 60 bis 90 n. Chr. nach Ertl),
Montanus I (arbeitete bis in die flavische Periode ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/ Pryce; ca. 45 bis 80 n. Chr. nach Polak),
Monticus (etwa 50 bis 70 n. Chr. nach Mary),
Murranus (ca. 35 bis 85 n. Chr. nach Polak),
Namus (ca. 40 bis 60 n. Chr.),
Niger I? (3. Viertel des 1. Jh. n. Chr.),
Nigrinus (ca. 68 bis 98 n. Chr. nach Oswald/ Pryce),
Notus (ca. 60 bis 80 n. Chr. nach Polak),
Opianus (1. Jh. n. Chr.),
Passienus oder **Passenus** (ca. 54 bis 80 n. Chr. nach Oswald/Pryce); 25 bis 70 n. Chr. nach Mary; 45 bis 90 n. Chr. nach Polak, 60 bis 80 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017) produzierte auch Teller Dragendorff 18, Bilderschüsseln Dragendorff 29 und Tassen Dragendorff 33,
Patricius I (vermutlich C. Silvius Patricius, ca. 65 bis 100 n. Chr. nach Polak, 70 bis 100 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Tassen Dragendorff 27,
Patricius II (? bekannt aus Heiligenberg; ca. 98 bis 138 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Paullus I (bis in die flavische Periode ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/Pryce; 40 bis 65 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Teller Dragendorff 15),

Peregrinus I (ca. 65 bis 95 n. Chr. nach Pol, produzierte auch Teller Dragendorff 18),
Phoebus (1. Jh. n. Chr.),
Polius (ca. 50 bis 75 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Ponteius (ca. 65 bis 95 n. Chr. nach Polak),
Pontius (60 bis 100 n. Chr. nach Polak),
Potitus (etwa 40 bis 65 n. Chr. nach Mary: etwa 40 bis 65 n. Chr.),
Primigenius (= C. Julius Primigenius; ca. 80 bis 110 n. Chr. nach Polak),
Primus (ca. 20 bis 80 n. Chr. prod. auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Primus et Scottius (ca. 60 bis 90 n. Chr.; zwischen 30 und 80 n. Chr. nach Mary),
Primulus (ca. 55 bis 90/110 n. Chr. nach Polak ua.),
Pudens (ca. 40 bis 85 n. Chr. (Polak),
Quartus (ca. 30 bis 90 n. Chr. (Polak), Marys Datierung beschränkt sich auf den Zeitraum etwa 45 bis 70 n. Chr.),
Quintus I (ca. 30 bis 90 n. Chr.),
Regenus (etwa 45 bis 70 n. Chr. nach Mary),
Rogatus (etwa 25 bis 50 n. Chr. nach Mary),
Roppus {Stempel: ROPPVS FE(CIT)} – vermutlich nicht ident mit dem ROPPVS aus Les Martres-de-Veyre; könnte dessen Vater sein (etwa 60 bis 80 n. Chr. nach Hartley),
Rufinus I Nero bis Flavier = ca. 54 bis 80 n. Chr. (Oswald/ Pryce, produzierte auch Teller Dragendorff 18, Tassen Dragendorff 27 und Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Rufus, vermutlich identisch mit dem Rufus, der auch in Montans fabrizierte (etwa 45 bis 85 n. Chr. nach Mary)
Rusticus (etwa 40 bis 60 n. Chr. nach Mary),
Rutaenus (claudisch-neronisch nach Vanderhoeven, ca. 20 bis 65 n. Chr. nach Polak),
Sabinus I (45 bis 100 n. Chr. nach Polak – Art des Sabinus wird datiert für den Zeitraum 70 bis 100 n. Chr., prod. auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Sabinus II und **Sabinus III (**vermutlich 2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.; Sabinus III – 90 bis 100/120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Salarius Aptus (ca. 40 bis 70 n. Chr.)
Scottius (20 bis 65 n. Chr. nach Polak, etwa 25 bis 65 n. Chr. nach Mary, produzierte auch Teller Dragendorff 15 und Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Secundus I (ca. 25 bis 70 n. Chr.),
Secundus II und **Secundus III** (ca. 60 bis 120/130 n. Chr.; vermutlich identisch mit dem Secundus bei Groh/Gabler 2017 – 100 bis 120 n. Chr.),
Senecio, möglicherweise ident mit Senicio, da beide zur gleichen Zeit in La Graufesenque *Sigillata* produzierten. Auf dem Stempel aus Weisenau (Sammlung LM Mainz) ist allerdings eindeutig eine Ligatur zwischen N und E zu erkennen (40-70 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Severus I (ca. 54 bis 80 n. Chr. nach Oswald/Pryce; ca. 35 bis 75 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29),
Severus II (ca. 65 bis 100 n. Chr. nach Polak, 65 bis 85 n. Chr. nach Danell, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37),
Sextus I ohne Datierung, produzierte u.a. Tassen Dragendorff 27,
Silanus töpferte in flavischer Zeit,
Silvanus (25 bis 85 n. Chr. nach Mary; 30 bis 80 n. Chr. nach Polak, produzierte auch Teller Dragendorff 15),
Silvanus I (ca. 30 bis 65 n. Chr. nach Polak),

Silvanus II (ca. 65 bis 95 n. Chr. nach Polak),
Stabilio (ca. 25 bis 55 n. Chr.),
Successus (ca. 40 bis 80 n. Chr.),
Tabus − Virtus (ca. 70 bis 100 n. Chr.),
Tertius (40 bis 60 n. Chr. nach Mary),
Ursinus (ohne Datierung),
Vanderius (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. − Art des Vanderius − 50 bis 80 n. Chr.),
Vapuso (etwa 30 bis 50 n. Chr. nach Mary),
Vegetus (ca. 10 bis 75 n. Chr.),
Verecundus (ca. 70 bis 110 n. Chr., produzierte auch Schälchen Hofheim 8),
Victor (ca. 50 bis 70 n. Chr.),
Virilis I (ca. 75 bis 110 n. Chr., produzierte auch Teller Dragendorff 18, Bilderschüsseln Dragendorff 29 und Schälchen Dragendorff 42 mit Henkeln),
Vitalis I (töpferte bis in die flavische Periode − ca. 30 bis 70 n. Chr. nach Oswald/Pryce; Pferdehirt IIc),
Vitalis II (ca. 65 bis 110 n. Chr., produzierte auch Teller Dragendorff 18),
Volus II (= VOLVS ET POTITIO, 14 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce).

● **Die Manufakturen von Banassac.** Die Keramikfabriken und Töpfereien von Banassac waren von etwa 90/110 n. Chr., bis 140/152 n. Chr. in Betrieb. Spätsüdgallische Ware wurde noch bis zur Mitte des 2. Jh. n. Chr. im Donauraum gehandelt. Wichtigstes Produkt waren die Bilderschüsseln Dragendorff 37. Danach überschwemmte die Rheinzaberner Ware von Cerialis und Cinnamus den Markt.

Töpfer von Banassac (Auswahl):
Biragillus (ca. 90 bis 135/140 n. Chr.),
Criciro I (92 bis 135/140 n. Chr.),
Germanus (ca. 80 bis 110 n. Chr. nach Polak),
Germanus V, V/VI und VI (130 bis 150 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Giamilus (94 bis 135/140 n. Chr.),
L. Cosius und L. Cosius Virilis (81 bis 117 n. Chr. nach Karnitsch),
Lentinus (Wende vom 1. zum 2. Jh. n. Chr.; 120 bis 150 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Lentinus/Natalis (120 bis 150 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Mascuus (vielleicht identisch oder verwandt mit Mascuus aus La Graufesenque; 95 bis 135/140 n. Chr.),
Natalis I (81 bis 117 n. Chr. nach Karnitsch; Art der Natalis-Gruppe − 75 bis 125 n. Chr., 110 bis 140/150 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37),
Perrus (ca. 91 bis 135 n. Chr.),
Sabinus I (81 bis 117 n. Chr. nach Karnitsch) und
Servus (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.).

● **Die Betriebe von Le Rozier**
Töpfer von Le Rozier (Auswahl):
Celsus I (= C. N. Celsus, ca. 50 bis 70 n. Chr. (Polak),

Elvinus (ca. 60 bis 80 n. Chr. (Polak),
Felix (vielleicht identisch oder verwandt mit jenem Felix, der nach seiner Tätigkeit in Puteoli in La Graufesenque, Le Rozier und vielleicht sogar in Montans arbeitete;
frühes 1. Jh. n. Chr.),
Germanus I (55 bis 80 n. Chr. nach Mary; 60 bis 90 n. Chr. nach Polak; 50 bis 75 n. Chr. nach Zöchmann),
Martialis I (ca. 55 bis 80 n. Chr.),
Primus (ca. 20 bis 80 n. Chr.),
Pudens (ca. 40 bis 85 n. Chr. (Polak; arbeitete auch in Carrade)
Successus (ca. 40 bis 80 n. Chr.).

● **Die Betriebe von Montans.** Wahrscheinlich ab 20 n. Chr. wurde *Terra-Sigillata*-Geschirr auch in Montans am Tarn und um Raum Toulouse produziert. Ebenso wie in Lyon wurden in den Werkstätten von Montans zunächst ausschließlich Gefäße nach italischem Vorbild gefertigt. Die beiden ersten Unternehmer dürften Acutus und Lepta gewesen sein. Schon sehr früh wurden hier die Schüsseln Dragendorff 29 produziert. Hauptabsatzgebiet war Gallien, ein geringer Prozentsatz der Ware wurde bis zum Rhein verhandelt. Die enorm große Konkurrenz seitens der vielen in der frühen Kaiserzeit gegründeten weiteren südgallischen Betriebe führte bereits am Ende des 1. Jh. n. Chr. zur Schließung der Manufakturen von Montans.

Töpfer von Montans (Auswahl):

Acutus I (zwischen 20 und 30 n. Chr. nach Mary),
Acutus II in der flavischen Periode (sehr wahrscheinlich nicht identisch mit dem gleichnamigen Töpfer von La Graufesenque),
Apronius (= Lucius Apronius ohne verlässliche Datierung),
Calvinus (sehr wahrscheinlich identisch mit Calvinus von La Graufesenque; ca. 70 bis 95 n. Chr. nach Polak),
Celer (= Celeros, sehr wahrscheinlich identisch mit Celer aus La Graufesenque ca. 35 bis 75 n. Chr. (Polak),
Crispinus (35 bis 50 n. Chr. nach Mary),
Diogen = Diogenes (Mitte 1. Jh. n. Chr),
Felix (vielleicht identisch oder verwandt mit jenem Felix, der nach seiner Tätigkeit in Puteoli in La Graufesenque, Le Rozier und vielleicht sogar in Montans arbeitete; frühes 1. Jh. n. Chr.),
Iulius (1. Jh. n. Chr.),
Lepta (zwischen 20 und 30 n. Chr.),
Logirnus (50 bis 70 n. Chr. nach Mary; 65 bis 95 nach Polak),
Malcio (1. Jh. n. Chr.),
Matugenus I (54 bis 79 n. Chr. nach Oswald/Pryce und Karnitsch),
Mercator I (Flavischer Töpfer = ca. 68 bis 98 n. Chr. nach Oswald/ Pryce),
Mercator II (arbeitete angeblich in Montans − vielleicht eine Verwechslung mit Mercator I, mit Sicherheit in Lezoux und Heiligenberg ca. 140 bis 170 n. Chr.),
Nicio Flavischer Töpfer = ca. 68 bis 98 n. Chr. (Oswald/ Pryce),

Nomus Flavische Töpfer = ca. 68 bis 98 n. Chr. (Oswald/ Pryce),
Paratus (ca. 54 68 n. Chr. nach Oswald/ Pryce),
Primus Sextus Julius − siehe Sextus Julius Primus,
Rufus (vermutlich identisch mit dem Rufus aus La Graufesenque; etwa 45 bis 85 n. Chr. nach Mary),
Salvetus (41 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce, 30 bis 55 n. Chr. nach Mary),
Salvius (41 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Sextus Julius Primus (Flavischer Töpfer = ca. 68 bis 98 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Valerius (41 bis 68 n. Chr. nach Oswald/Pryce).

Die Töpfereien von Lyon. Schon um das Jahr 15 v. Chr. errichteten arretinische Töpfer Filialen in Lyon. Ausreichende Tonlager und ausgedehnte Wälder als Holzlieferanten waren in weiten Teilen Südgalliens vorhanden. Warum die Wahl auf den Standort Lyon fiel, ist in der Nähe zu den im Umland stationierten Legionen und deren der Versorgung der zu suchen. Anfänglich wurden ausschließlich arretinische Gefäße gefertigt, da sich nur durch eine chemische Analyse von der italischen Ware unterscheiden lassen.

Töpfer von Lyon bzw. Lyon-La Muette (Auswahl):

Acastus (frühes 1. Jh. n. Chr.),
Alba (frühes 1. Jh. n. Chr.),
Ateius (bis Mitte des 1. Jh. n. Chr.),
Coci (frühes 1. Jh. n Chr.),
Fronto (frühes 1. Jh. n. Chr.),
Gellius (= L. Sempri − L. Gelli = Gellius, frühes 1. Jh. n. Chr.),
Rufi/Rasi (= Rufus/Rasinus oder Rasinius − vgl. Rasinius aus Arezzo −, frühes 1. Jh. n. Chr.),
Sentius (= C. SENTIVS {bemerkenswerter Stempel C.SENTI, wobei alle fünf Buchstaben von SENTI in einer Ligatur verbunden sind} − nach Schnurbein eine italische Firma mit einer Filiale in Lyon-La Muette),
Stab (= Stabilius? frühes 1. Jh. n. Chr.),
Titius, A. (ließ keine seiner Sklaven signieren). Lucius Titius Thyrsus arbeitete sowohl in Arezzo als auch in Lyon-La Muette; etwa 30/20 v. Chr. bis frühes 1. Jh. n. Chr.).

● **Weltweiter Export südgallischer Ware**. Gemeint ist freilich die damalige Welt und das war vor 2000 Jahren das Römische Weltreich. Dass die südgallische Ware in den gallischen Provinzen, in Teilen Hispaniens und Italiens sowie in Germania superior zumindest zeitweise reißenden Absatz fand, war zu erwarten. Aber auch über den Handelsweg Donau wurden flußabwärts die Provinzen Raetien, Noricum und Pannonien und damit auch Carnuntum beliefert. Der Bregenzer Kellerfund und die vielen Belegstücke aus Wels und Salzburg beweisen, dass die südgallische *Sigillata* auch auf dem Boden des heutigen Österreich beliebt war.

Erstaunlich ist hingegen, dass sich selbst in entlegeneren Gebieten, wie in Britannien, in Mogador oder in der Hafenstadt Antiochia (Kleinasien) Belegstücke gefunden haben. Wir wissen aus Inschriften von Händlervereinbarungen, dass Großhandelsorganisationen wie die *negotiatores cisalpini et transalpini* oder die *negotiatores artis cretariae* mit dem Vertrieb der südgallischen Ware betraut waren. Dazu ein Beispiel: In der Münsterkirche zu Bonn wurde auf einem Weihestein für Merkur eine diesbezügliche Inschrift entdeckt:

DEO MER(CVRIO) GEBRIN(IO) / C(AIVS) VICTORINVS / LIBERALIS NEG/OTIATOR CRETARIVS V(OTVM) S(OLVIT) L(IBENS) MERITO) = "Dem Merkur Gebrinius. Caius Victorius Liberalis, Keramikhändler, hat sein Gelübde gern und nach Verdienst eingelöst."

● **Die mittelgallischen Fabriken.** Die mittel oder zentralgallischen Fabriken waren vom 2. Viertel des 1. Jh. n. Chr. bis etwa 180/200 n. Chr. in Betrieb. Die bedeutendsten Betriebe befanden sich in Lezoux, weitere Betriebsstätten waren Les-Martres-de-Veyre, Clermont-Ferrand, Lubié, Vichy und Bellerive.

Anfänglich produzierten Atepomarus (ca. 30/40 bis 75 n. Chr.) und einige Kollegen, wie Rutenus, hervorragende *Sigillaten,* auch reliefierte Ware. Da jedoch die Exporteure von Banassac und La Graufesenque inklusive mehrerer anderer südgallischer Produzenten nach wie vor den Markt beherrschten, wurde nach der ambitionierten Startphase primär glatte Ware für den regionalen Bereich hergestellt. Einzige Ausnahme scheint in dieser Zeit der Töpfer Tiros gewesen zu sein.

● **Terra Sigillata aus Lezoux.** Die Keramikfabriken und Töpfereien von Lezoux waren von der Mitte des 1. Jh. n. Chr. mit Unterbrechungen bis ins frühe 4. Jh. n. Chr. in Betrieb. Erst um 90/100 n. Chr. kam es zum langersehnten Aufschwung in Lezoux und in der Folge auch in anderen mittelgallischen Betrieben, denn ab diesem Zeitpunkt wurde wieder qualitätvolle Reliefkeramik hergestellt und auch exportiert. Höhepunkt der Reliefkeramikproduktion in Mittelgallien waren die Dezennien zwischen 120/125 und 180/190 n. Chr., was nicht zuletzt damit zusammenhängt, dass die Töpfereien von La Graufesenque nur bis 120/122 n. Chr., jene von Banassac bis 140/152 n. Chr. in Betrieb waren, was vermutlich in Rohstoffproblemen begründet sein könnte – wohl kaum mit dem Ton, doch war zu diesem Zeitpunkt die Gegend vermutlich weitestgehend abgeholzt.

Nach Schließung der Betriebe von Banassac setzte erst um 150/160 n. Chr. der Export nach Raetien und Noricum und das benachbarte Oberpannonien verstärkt ein. Während des gesamten 2. und frühen 3. Jh. n. Chr. dominierten die Großbetriebe des Cinnamus und seiner Partner, aber auch jener des

Paternus. Von mehreren Experten werden übereinstimmend die Alamanneneinfälle für das Erliegen des Exportes aus Lezoux nach Obergermanien und in die Donauländer verantwortlich gemacht. Doch die örtlichen Betriebe liefen – zum Teil auf Sparflamme – mit der Herstellung von Gebrauchskeramik für den lokalen bzw. regionalen Bedarf bis ins 4. Jh. n. Chr. weiter.

Die mittelgallische *Terra Sigillata* wurde erstmals von M. Picon chemisch analysiert, wobei er ebenso wie später V. Argyropoulos feststellen mussten, dass zeitlich verschoben zwei Gruppen von Tonen zum Einsatz kamen. Die Töpfermassen im 1. Jh. n. Chr, waren kalkärmer als jene der Spätzeit.

Hinsichtlich der mineralogischen Zusammensetzung der Sigillata von Lezoux (TSML = *Terra sigillata,* mittelgallisch, Lezoux) notierte Radbauer (2001) hinsichtlich der drei mittels Dünnschliffanalyse beprobten Scherbentypen, dass sie übereinstimmend einen hohen Anteil an monokristallinem Quarz, Alkalifeldspat, Muskowit, Karbonatpseudomorphosen und Eisenoxidkonkretionen, jedoch einen unterschiedlich hohen Anteil an Biotit aufweisen. Gering sind hingegen die Anteile an polykristallinem Quarz, Hornstein, Plagioklas, Karbonaten, Vulkaniten und Schwermineralien. Das bedeutet, dass zwar ausreichend Feldspatanteile vorhanden sind, jedoch wesentlich mehr Kalifeldspat $K[AlSi_3O_8]$ (Orthoklas Sanidin, Adular, Mikroklin) und wenig Natron und Kalkfeldspat. Die Mineralien der genannten Plagioklas-Reihe sind Mischkristalle aus $Na[AlSi_3O_8]$ und $Ca[AlSi_3O_8]$. Hierher gehören ua. Oligoklas, Cleavelandit, Andesin, Labradorit, Anorthit und Danburit. Bemerkenswert ist das Fehlen von Barium und Strontium sowie der relativ hohe Anteil an Zirkon ($Zr[SiO_4]$) und der Umstand, dass das Titandioxid TiO_2 eher als Brookit und Anatas und nur in geringer Menge als Rutil vorkommt.

Obige naturwissenschaftliche Untersuchungen sind wertvolle und wichtige Hinweise, dürfen aber nicht als Rückschlüsse auf das Gesamtmaterial gesehen werden, zumal die gewonnenen Rohstoffe nicht aus einem einzigen Vorkommen stammen.

Hinsichtlich der kunsthandwerklichen Unterscheidung der mittelgallischen Sigillataerzeugnisse schreibt Radbauer (2001) "*nach dem derzeitigen Forschungsstand können sechs Perioden unterschieden werden.*"

Erste Periode – vom 2. Viertel des 1. Jh. n. Chr. bis an das Ende der domitianischen Zeit (regierte von 81 bis 96 n.). Chr. Die Zeitspanne umfasst die Jahre 40 bis 90/100 n. Chr.

Zweite Periode = Heiligmann-Gruppe 1 – von 90/100 n. Chr. bis in hadrianische Zeit – etwa 125 n. Chr. In dieser Periode wurde ein eigener südgallischer Stil entwickelt.

Dritte Periode = Heiligmann-Gruppe 2 – von etwa 125 n. Chr. bis 140/150 n.

Chr. Produktionsbeginn von etwa 75 weiteren Töpfern, von denen einige ihre anfänglich kleinen Unternehmen zu Großbetrieben ausbauten.
Vierte Periode = Heiligmann-Gruppe 3 – von 140/150 n. Chr. bis 160 n. Chr.
Fünfte Periode = Heiligmann-Gruppe 4 – von 160 n. Chr. bis 175 n. Chr.
Sechste Periode = Heiligmann-Gruppe 5 – ab 175 n. Chr. bis etwa 190 n. Chr.

Töpfer von Lezoux (Auswahl):

Acastus (in der frühesten Periode im 1. Jh. n. Chr.),
Acer (ohne verlässliche Datierung),
Advocisus (140 bis 170 n. Chr. nach Radbauer),
Aeternus (ohne verlässliche Datierung),
Agedillus (soll auch in Les Martres-de-Veyre und Luxeuil gearbeitet haben; ca. 140 bis 180 n. Chr. nach Hofmann),
Albinus II? (ca. 140 bis 190 n. Chr.),
Albucius (140 bis 170 n. Chr. nach Radbauer),
Andegenus (Mitte 2. Jh. n. Chr.),
Anunus – (Art des Anunus in der 2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr;. vermutlich zwischen der Regentschaft des Antoninus Pius und des Commodus),
Arcanus (2. Jh. ohne exakte Datierung),
Areanus (Art des Areanus – ca. 80 bis 120 n. Chr.),
Atepomarus (ca. 40 bis 75 n. Chr.),
Atilianus (ca. 98 bis 190 n. Chr. nach Oswald/Pryce),
Attianus II (töpferte zur Zeit der Antonine nach Oswald/ Pryce),
Attius (Datierung: Trajan bis Hadrian = 98 bis 138 n. Chr. nach Vaes/Mertens),
Aventinus (100 bis 140 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Austrus (ca. 125 bis 150 n. Chr. nach Hofmann),
Balbinus (auch in Les Martres-de-Veyre, Lubié – ca. 100 bis 125 n. Chr.; traianisch-frühhadrianisch nach Düerkop),
Beliniccus (arbeitete auch in Les Martres-de-Veyre – ca. 110 bis 160 n. Chr. nach Düerkop),
Biga (ca. 98 138 n. Chr. nach Oswald/Pryce sowie nach Schönberger/Simon),
Briccus (Mitte 2. Jh. n. Chr.)
Butrio – (Art des Butrio – ca. 120 bis 145 n. Chr. nach Groh/ Gabler 2017), produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37),
Caletus Spätphase – vermutlich sechste Periode = Heiligmann-Gruppe 5 – ab 175 n. Chr. bis etwa 190 n. Chr.
Camulixus (ca. 100 bis 140 n. Chr.)
Cantomilus (produzierte reliefierte Ware, darunter Bilderschüsseln Dragendorff 37),
Carantinus (ca. 140 bis 190 n. Chr. = von Antoninus Pius bis Commodus; nach Hofmann),
Celtus (Celti) produzierte glatte Ware,
Cinnamus (Lezoux, Gueugnon, Lubié, Les Martres-de-Veyre – ca. 140 bis 190 n. Chr. = Antoninus Pius bis Commodus nach Hofmann; 140/145 bis 170 n. Chr. nach Radbauer), heute wird zwischen einem frühen Stil des Cinnamus in der Zeit von 135 und 145 n. Chr. und einem späten Stil von 145 bis 170 n. Chr. unterscheiden; Cinnamus produzierte ua. Bilderschüsseln Dragendorff 30 und 37),
Cintusmus (gemeinsam mit Cinnamus),

Coccillus (140 bis 170/180 n. Chr. nach Radbauer), Stempel auch COCILLI M(ANIBVS)
Condollus (ca. 130 bis 160 n. Chr.),
Cracuna arbeitete in Lezoux, Pont des Remes und Trier (Ende 2. bis Anfang oder Mitte 3. Jh. n. Chr.),
Criciro (II) ca. 140 bis 180 n. Chr., denn Criciro (I) töpferte in Banassac zwischen 92 bis 135/140 n. Chr.
Cucillus produzierte vorwiegend glatte Ware, auch Teller mit Horizontalrand,
Danomarus (ca. 40 bis 110 n. Chr.),
Doeccus (Art des Doeccus ab etwa 30/40 n. Chr. – es entstanden Bilderschüsseln); bei Groh/Gabler 2017) scheint ein Doeccus I für Mittelgallien auf, datiert auf den Zeitraum 170 bis 200 n. Chr.)
Dovocatus (ca. 140 bis 190 n. Chr. nach Hofmann),
Divicus (ca. 100 bis 150 n. Chr. nach Hofmann),
Doccalus (ca. 120 bis 150 n. Chr. nach Hofmann),
Domitus produzierte vorwiegend glatte Ware, darunter Tassen Dragendorff 33,
Donatus (2. Jh. n. Chr. nach Hofmann), produzierte vorwiegend glatte Ware,
Gentilis (2. Jh. n. Chr. nach Hofmann),
Graecus (Lezoux / Chémery-Faulquemont / Eincheville-Le Tenig von ca. 100 bis 150 n. Chr. = erste Hälfte des 2. Jh. n. Chr. nach Schönberger/Simon),
Ianuaris (gefunden auf einer Gussform in Lezoux – ca. 98 bis 138 n. Chr. nach Oswald/Pryce). Möglicherweise begann Ianuaris in Lezoux und verlegte dann seinen Betrieb nach Rheinzabern – siehe dort.
Illiomarus (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Laxtucissa – Art des Laxtucissa (ab ca. 100 n. Chr. bis etwa 140 n. Chr.; 98 bis 138 n. Chr. nach Karnitsch; (ca. 145 bis 170 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), produzierte auch glatte Ware (ua. Kragenschüsseln Dragendorff 38),
Libertus I? (100 bis 120 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017; vermutlich handelt es sich um Libertus II, da ein Libertus I aus La Graufesenque aus der Zeit zwischen 40 bis 80 n. Chr. bekannt ist),
Lotti (produzierte vorwiegend glatte Ware, darunter Tassen Dragendorfff 27),
Luppa (etwa 130 bis 160 n. Chr.),
Mammius (2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr.),
Maternus (ca. 140 bis 180 n. Chr. nach Hofmann),
Meddirius {Stempel: MEDDIRIV[-]} ist vermutlich identisch mit jenem Meddirius, der ab etwa 140 n. Chr. in Sinzig zu produzieren begann,
Ollognatus/Ollognus (ca. 140 bis 190 n. Chr.),
Pacatus I? (ca. 120 bis 160 n. Chr.),
Pauli produzierte vorwiegend glatte Ware, darunter Tassen Dragendorff 33,
Pater (ca. 120 bis 170 n. Chr. nach Hofmann),
Paternus – Art des Paternus (ca. 150 bis 200 n. Chr.), auch in Blickweiler, Eschweilerhof nachgewiesen, produzierte ua. Bilderschüsseln Dragendorff 37, aber auch glatte Ware,
Petrecus (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Priscus (ca. 120 bis 160 n. Chr. nach Hofmann),
Priscinus produzierte vorwiegend glatte Ware,
Pugnus (ca. 140 bis 190 n. Chr. nach Hofmann),
Quintilianus (Art des Quintilianus – ca. 125 bis 150 n. Chr.),
Ritogenus (ca. 140 bis 190 n. Chr. nach Hofmann),

Rutenus (ohne Datierung),
Sacer (ca. 120 bis 145 n. Chr. nach Groh/ Gabler 2017),
Sedatus produzierte vorwiegend glatte Ware,
Tiros (2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr.),
Venerandus (ohne Datierung).

● **Ostgallische Produktionsstätten.** Zur Regierungszeit des Kaisers Nero (54 bis 68) gründeten mittelgallische Töpfer die Betriebe von Boucheporn und weitere ostgallische Produktionsstätten. An der Mosel entstanden die Werkstätten und Fabriken in Mittelbronn, Chémery-Faulquemont bei Metz, Eincheville-le-Tenig, Metz, Haute-Yutz, südlich davon die von Luxeuil, Offemont, La Madeleine und Jaulges-Villiers-Vineux. Auch die Argonnenproduzenten werden zu den ostgallischen Betrieben gerechnet. Dabei handelt es sich um die Töpfer von Pont-de-Rémes, Avocourt, Forét-de-Hesse, Lavoye, Les Allieux und Clermont-en-Argonne.

Diesmal scheinen nicht Rohstoffprobleme, sondern enorme Truppenverschiebungen und die damit verbundene Verlagerung der Hauptabsatzgebiete die Ursache und auch unmittelbarer Anlass für die Gründung der Tochterfirmen gewesen zu sein.

Zur Zeit des Kaisers Nero lagen 25 Legionen an den Grenzen des Imperium Romanum in Legionslagern in Garnison, mehr als die Hälfte, nämlich 13 Legionen schützen die Rhein-Donau-Grenze: Die Legionen V Alaudae und XV Primigenia in Castra Vetera (Xanten), die legio XVI Gallica zu Neuß, die legio I Germanica zu Bonn, die Legionen IV Macedonia und XXII Primigenia in Mogontiacum (Mainz), die legio XXI Rapax in Windisch bei Brugg, die legio X gemina in Carnuntum, die legio XIII Gemina in Aquincum und die Legionen XI Claudia, VIII Augusta, III Gallica und VII Claudia an der unteren Donau, summa summarum etwa 70.000 Mann. Die Grenzvölker stellten ihrerseits beinahe ebenso viele Soldaten für die Auxiliartruppen.

Übrigens: Das gesamte römische Heer (inklusive der Auxiliartruppen) dürfte zur Zeit Neros etwa 280.000 bis 300.000 Mann umfasst haben. Das änderte sich während der ersten beiden nachchristlichen Jahrhunderte nur wenig. Die Niederwerfung des Bataveraufstandes am Rhein anno 70 n. Chr., die Okkupation des Dekumatlandes, die Errichtung des Limes und die Installation der Provinz Obergermanien verursachte weitere Truppenverlegungen, weswegen Boucheporn zur Keimzelle für weitere Manufakturstandtorte in Ostgallien und Obergermanien wurde.

In der Regierungszeit der Kaiser Domitian, Nerva und Trajan (81 bis 117 n.Chr.) entstanden die Sigillata-Töpfereien von La Madeleine bei Nancy, Luxeuil, Chémery-Faulquemont bei Metz, Haute-Yutz an der Mosel, Lavoye

mit seinen Filialbetrieben in Les Allieux und Avocourt, Pont de Rèmes, Sinzig, Remagen, Eschweiler Hof, Heiligenberg, Blickweiler, Ittenweiler und Mittelbronn. Viele Unternehmen in den genannten Orten haben nur kurze Zeit gearbeitet, speziell Eschweiler Hof, Blickweiler, Heiligenberg, Mittelbronn und Ittenweiler. Der Grund: die neue "*Goldgrube*" Rheinzabern, die nach Aufschluss der mächtigen reichen Tonlager und anderer Standortvorteile die geschäftstüchtigen Unternehmer und Spekulanten wie ein Magnet anzog. Es waren nicht nur die mineralischen Rohstoffe – auch das erforderliche Brennmaterial Holz und Holzkohle konnte kostengünstig flussabwärts über den Rhein angeliefert werden. Auch die Händler jubilierten über die Lage Rheinzaberns am Rhein und zugleich an wichtigen Fernstraßen.

Nach Garbsch (1982) wird der Verfall der ostgallischen und obergermanischen Fabriken "*auch mit den ökonomischen Auswirkungen der seit 165 aus dem Osten eingeschleppten Pest in Zusammenhang gebracht.*" Im Partherkrieg ließ der Kaiser Marc Aurel nach dem Fall von Artaxata den parthischen Vasallen Pacorus absetzen und ernannte den vormaligen Consul Sohaemus zum neuen Herrscher, der den Münzaufschriften zufolge 164 n. Chr. inthronisiert wurde. Bis zum Herbst 164 n. Chr. gelang es auch den römischen Einheiten, die parthischen Truppen bis über den Euphrat nach Osten zurückzudrängen. Es ist dem Avidius Cassius zu danken, wenn die *expeditio orientalis* mit einem überragenden römischen Erfolg geendet hat. Die Hauptmacht der Parther erlitt bei Europos in der Kyrrhestike in der Provinz Syria und bei Sura, einer römischen Grenzfestung am rechten Ufer des Euphrat Niederlagen. Das syrische Edessa und Nisibis in Mesopotamien gelangten im Jahr 165 n. Chr. wieder unter römische Herrschaft. Mit der Einnahme der parthischen Residenz Seleukeia am Tigris, die von den Truppen des Avidius Cassius niedergebrannt wurde, und der Zerstörung der prunkvollen Winterresidenz der parthischen Könige im gegenüberliegenden Ktesiphon erhielt der Feldzug seine siegreiche Krönung. Leider steckten sich die Soldaten in Medien mit der Pest an, die seit dem Beginn des Jahres 166 schwere Opfer forderte. Das Heer kehrte nach Syrien zurück, die schreckliche Seuche aber verbreitete sich im gesamten Römischen Reich.

Die ostgallischen Sigillata-Töpfereien sind durch prächtige Bilderschüsseln Dragendorff 37 bekannt geworden.

Töpfer von Boucheporn (Auswahl):

Celsinus (ca. 135 bis 165 n. Chr. nach Frey; töpferte nicht nur in Boucheporn, sondern auch in Chémery-Faulquemont, Ittenweiler, Metz und Sinzig),
Cupitus (töpferte in Boucheporn, Chémery-Faulquemon und Eincheville-Le Tenig),
Eburus ca. 170 bis 200 n. Chr.; spätes 2. Jh. n. Chr. (Frey),

Lucius II (ca. 135 bis 165 n. Chr. bis Mitte 2. Jh. n. Chr. nach Oswald, Schönberger/ Simon, Vanderhoeven; produzierte auch Chémery-Faulquemont / Eincheville-Le Tenig),
Maiaanus oder Maianus ist aus Funden von Boucheporn, Lavoye, Ittenweiler, Rheinzabern, Westerndorf und Trier bekannt; wo er tatsächlich produziert hat, ist nicht eindeutig zu bestimmen,
Meddicus (arbeitete auch in Chémery-Faulquemont und Eincheville-Le Tenig zwischen ca. 100 bis 140 n. Chr. nach Vanderhoeven),

Töpfer von Mittelbronn (Auswahl):

Boudus (ca. 100 bis 180 n. Chr. nach Düerkop),
Cassius (ca. 120 bis 160 n. Chr. nach Düerkop),
Satto war fraglos der bedeutendste Produzent von Chémery-Faulquemont, unterhielt aber vermutlich auch Töpfereien in Mittelbronn, Boucheporn, Eincheville-Le Tenig und Blickweiler.

Die Terra-Sigillata-Töpfer haben in **Chémery-Faulquemont bei Metz** in den Dezennien zwischen 100 und 145/150 n. Chr. produziert.

Töpfer von Chémery-Faulquemont (Auswahl):

Celsinus (ca. 135 bis 165 n. Chr. nach Frey; war angeblich auch in Boucheporn. Ittenweiler, Metz und Sinzig tätig),
Cupitus (ohne Datierung),
Lucius II (ca. 135 bis 165 n. Chr. bis Mitte 2. Jh. n. Chr. nach Oswald, Schönberger/Simon, Vanderhoeven; wirkte auch in Boucheporn und Eincheville-Le Tenig),
Meddicus (arbeitete auch in Boucheporn und Eincheville-Le Tenig zwischen ca. 100 bis 140 n. Chr. nach Vanderhoeven),
Satto war fraglos der bedeutendste Produzent von Chémery-Faulquemont, unterhielt aber vermutlich auch Töpfereien in Mittelbronn, Boucheporn, Eincheville-Le Tenig und Blickweiler,
Senis (ca. 100 bis 150 n. Chr. nach Düerkop),
Silvinus (ohne Datierung).

Töpfer von Eincheville-le-Tenig (Auswahl):

Avitus (ca. 100 bis 125 n. Chr. nach Frey; (100 bis 140 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017;),
Avitus/Vegetus (100 bis 140 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Cassius (ca. 120 bis 160 n. Chr. nach Düerkop),
Cupitus (ohne Datierung),
Graecus (von ca. 100 bis 150 n. Chr. = erste Hälfte des 2. Jh. n. Chr. nach Schönberger/ Simon),
Lucius II (ca. 135 bis 165 n. Chr. bis Mitte 2. Jh. n. Chr. nach Oswald, Schönberger/Simon, Vanderhoeven; wirkte auch in Boucheporn),
Martialis II (ca. 100 bis 140 n. Chr. nach Vanderhoeven),
Meddicus (arbeitete auch in Boucheporn zwischen ca. 100 bis 140 n. Chr. nach Vanderhoeven),
Secco (ca. 120 bis 180 n. Chr.),
Senis (ca. 100 bis 150 n. Chr. nach Düerkop),
Silvinus (ohne Datierung).

Töpfer von Luxeuil (Auswahl):

Agedillus {Stempel: AGEDILLVS F(ECIT), auch AGEDILLI}; ca. 140 bis 180 n. Chr. nach Hofmann,
Britannicus (2. Jh. n. Chr.),
Ioenalis (ohne Datierung),
Maro − vermutlich identisch mit **Maroni** (ohne Datierung),
Musici(us) (ohne Datierung),
Ranto (ca. 100 bis 120 n. Chr. − wurde bis 1966 den Töpfereien von Luxeuil zugeschrieben; hat aber nach neueren Erkenntnissen nie in Luxeuil getöpfert.

In La Madeleine bei Nancy wurde von der flavischen Zeit an bis ins erste Viertel des 2. Jh. n. Chr. massiv produziert. Dann aber, ab etwa 120 n. Chr. wanderten mehrere Töpfer aus noch ungeklärten Gründen nach Heiligenberg ab. Einige Manufakturen waren bis etwa 200/220 n. Chr. in Betrieb.

Töpfer von La Madeleine (Auswahl):

Albillus (etwa 100 bis 130/140 n. Chr., produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 30 und 37),
Amabilis I (ca. 125 bis 150 n. Chr. nach Vanderhoeven; wir kennen einen Anabilis (II?) aus Rheinzabern; es ist nicht geklärt ob Amabilis (I) von La Madeleine nach Rheinzabern übersiedelte oder dort eine Filiale errichtete. Auch besteht die Hypothese, dass das Unternehmen in Rheinzabern in zweiter Generation weitergeführt wurde {Stempel: AMABIL mit und ohne Ligatur zwischen M und A},
Borilus (ca. 150 bis 190 n. Chr. nach Düerkop),
Gatus (ca. 125 bis 150 n. Chr. nach Vanderhoeven; Frey 1993 zu Gaius et Gatus: "*Wegen des Vorkommens ihrer Stempel im Erdkastell der Saalburg* (...) *müssen diese Töpfer vor etwa 135 n. Chr. mit ihrer Produktion begonnen haben*", vermutlich sogar vor 125 n. Chr., da Gatus danach in La Madeleine töpferte),
Gnatius oder Gnatus —Stempel: GNATI.M(ANIBVS); GNATOS ; Datierung Vaes/ Mertens: Trajan bis Antonine = 98 190 n. Chr.,
Lipuca (ca.120 bis 180 n. Chr. nach Düerkop),
Maiaanus oder Maianus ist aus Funden von Boucheporn, Lavoye, Ittenweiler, Rheinzabern und Westerndorf bekannt,
Montanus II (vielleicht ca. 110 bis 160 n. Chr. = spättrajanisch bis antoninisch),
Pacatus I? (produzierte *Sigillata* sehr wahrscheinlich im Zeitraum 120 bis 160 n. Chr. in Lezoux, danach vermutlich in La Madeleine; PACATVS II? war vermutlich in der 2. Hälfte des 2. Jh. bis evtl. Anfang 3. Jh. n. Chr. nach Schönberger/ Simon in Rheinzabern tätig; PACATVS III = CSSPACATVS (Randstempel) im frühen 3. Jh. in Westerndorf; eine Auflösung der Buchstabengruppe CSS ist bis heute nicht überzeugend gelungen,
Pridianus (ca. 120 bis 180 n. Chr. nach Düerkop),
Sacer und **Sacrotici** (ca. 120 bis 160 n. Chr. nach Düerkop),
Tritus (ca. 125 bis 150 n. Chr.) und
Virtus II (ca. 110 bis 150 n. Chr.).

Töpfer von Lavoye mit seinen Filialbetrieben in Lex Allieux und Avocourt (Auswahl):

Boudus (ca. 100 bis 180 n. Chr. nach Düerkop),

Gesatus (ca. 117 bis 138 n. Chr. nach Oswald/ Pryce),
Maiaanus oder Maianus ist aus Funden von Boucheporn, Ittenweiler, Rheinzabern und Westerndorf bekannt,
Toccius (um 130/140 n. Chr.),
Tribunus (um 130/140 n. Chr.) produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37.

Weitere Töpfer ostgallischer Ware: Abdecarus, Atrestus, Avetedo, Boudillus, Brasilus, Buccus, Comicus II, Comos, Deomartus, Felicio, Fortunatus, Gentio, Giamatus, Lillus, Lossa, Mano, Martialis, Matto, Minusa, Potentinus, Primantius, Privatus, Respectus-Titus, Sabienus und Sodalis.

Bislang kaum beachtet ist die von P. Ossel (1985) nachgewiesene Tatsache, dass in den Argonnen-*Sigillata* bis ins 6. Jh. n. Chr. produziert wurde. Generell ist zu den ostgallischen *Sigillata*-Herstellern zu bemerken, dass Pannonien inklusive Carnuntum kein Absatzmarkt ostgallische Ware war. Nach Radbauer (2001) "*gelangten nur vereinzelt Sigillaten, vor allem Ware von Satto-Saturninus und Ware aus den Argonnen dorthin.*"

● **Rheinzabern.** Das fraglos größte Produktionszentrum für römisches Tafelgeschirr in den Nordprovinzen des Römischen Reiches befand sich in Rheinzabern *(Tabernae).* Dass hier in der Pfalz einst *Sigillata* produziert wurde, ist in der Neuzeit zumindest seit dem 16. Jh. bekannt. Es ist dem Forschergeist des Geheimrates Dr. Wilhelm Ludowici zu verdanken, dass in jahrelangen planmäßigen Grabungen systematisch die Ziegeleien und Töpfereien erkundet wurden.

Bedeutend für die Erforschung der *Terra Sigillata*-Produktion und die dafür aufwendigen Betriebsmittel, die arbeitsteilige Organisation innerhalb der Herstellungsprozesse sowie die dafür erforderlichen Einrichtungen waren die umfassenden Forschungsarbeiten. In Rheinzabern wurden Brunnen, Vorratsgruben, eine Wasserleitung, Schlämmanlagen, Faulgruben, Werk und Trockenhallen, Brennöfen und Abfallgruben freigelegt, vermessen und dokumentiert. Darüber hinaus muss es für die zum Abtransport vorbereitete Ware eine Reihe von Magazinbauten gegeben haben, die bis heute nicht lokalisiert werden konnten. Vermutet werden sie zumindest zum Teil am Rheinufer, was hinsichtlich der Verladung auf Schiffe logisch wäre.

In Rheinzabern wurde jede Menge glatter Ware hergestellt, etwa vier Mal so viel wie Reliefkeramik und Barbotine-Ware. Neben den klassischen und seit dem ausgehenden 1. Jh. unverändert weiter produzierten Formen kamen auch viele neue hinzu: jede Menge Kannen und einund zweihenkelige Krüge, Doppelwandgefäße, Ohrenschalen, Tintenfässchen, Weißbarbotinebecher und -krüge und die sogenannten Gladiatorenkrüge. Das reiche Fundmateria bildet

heute die Basis der provinzial-römischen Sammlungen des Historischen Museums der Pfalz in Speyer.

Wer als erster die Standortvorteile von Rheinzabern erkannte, wissen wir nicht. Fraglos haben intelligente Prospektoren zu Beginn des 2. Jh. n. Chr. erkannt, dass hier anstehende, mächtige und hochqualitative Tonlager sowie unermessliche Holzvorräte im Bienwald als Rohstoffe für jeden auch noch so großen Betrieb zur Verfügung standen. Auch die Wasserversorgung war problemlos. Das erforderliche Brennmaterial Holz und Holzkohle konnte kostengünstig flussabwärts über den Rhein angeliefert werden. Für die Händler aber war die Lage Rheinzaberns am Transportweg Rhein und zugleich an wichtigen Fernstraßen ein ausgesprochener Glücksfall.

Der erfolgreiche Töpfer Ianus (heute gleichgesetzt mit Ianu I) begann seine Töpfertätigkeit sehr wahrscheinlich in Lezoux, ging früh nach Heiligenberg und ließ sich vermutlich als einer der ersten Keramiker in Rheinzabern nieder. Selbst wenn diese Vermutung nicht zutrifft, so errichtete er seinen Betrieb bereits zu einer Zeit, da Cerialis noch nicht in Heiligenberg begonnen hatte. Nach O. Roller wird Ianus als Gründer der ersten Rheinzaberner *Sigillata*- Manufaktur angesehen. Auch ist anzunehmen, dass die Ianus-Periode schon unter Hadrian oder kurz danach zu Ende ging also noch bevor Cerialis seine Geschäftstätigkeit in Rheinzabern begann. Garbsch (1982) vermutet, dass Ianus/Ianu(arius und Reginus) die Rheinzaberner Töpfereien gegründet haben.

Die ersten Werkstätten waren spätestens ab 140 n. Chr. in Rheinzabern in Betrieb, eine verstärkte Produktionstätigkeit ist ab der Mitte des 2. Jh. n. Chr. feststellbar, der Höhepunkt der Produktion lag fraglos zwischen 170 und 270 n. Chr., wobei nicht übersehen werden darf, dass einige Unternehmen bis in die Spätantike *Sigillata* herstellten. Für die Zeit der Hochblüte wird für die Großbetriebe eine Jahresproduktionsmenge von 200.000 bis 300.000 Gefäßen angenommen. Nach O. Roller "*lassen sich Produktionsziffern erschließen, die an eine Million Stück pro Jahr heranreichen*."

Noch in der Mitte des 20. Jh. haben Experten angenommen, dass in Rheinzabern zwischen 140 n. Chr. und dem ersten Drittel des 3. Jh. n. Chr. während drei Generationen *Sigillata* gefertigt wurde. Heute dürfen wir annehmen, dass die Produktion zumindest bis in die Mitte des 3. Jh. n. Chr. fortsetzt wurde. Das würde bedeuten, dass der Gesamtausstoß der Rheinzaberner Unternehmen etwa 60 bis 70 Millionen Gefäße betrug. Die Einwohnerzahl Rheinzaberns wird in dieser Zeit zumindest 500 betragen haben.

Die bislang durchgeführten mineralogischen Untersuchungen der Zusammensetzung der Sigillata von Rheinzabern (TSGR) durch R. Tomber und J.

Dore aus dem Jahr 1998 lassen den Ausführungen von Radbauer (2001) zufolge den Schluss zu, dass alle Proben generell durch einen "*geringen Porenanteil und eine gut sortierte Magerung mit einem charakteristisch hohen Anteil an Karbonatpseudomorphosen, einem geringen Anteil an Glimmer und einem mittleren Anteil an Quarz uns dunkelroten bis dunkelgrauen Eisenoxidkonkretionen*" gekennzeichnet sind.

Demgegenüber aber lassen die Scherbentypen sowohl chemische Differenzierungen als auch eine variable Dichte und unterschiedliche Strukturen der Matrix erkennen. Hinzu kommen weitere Aspekte, so möglichweise die Entnahme des Rohstoffes aus verschiedenen Tonlagerschichten, die unterschiedlichen Magerungen in den einzelnen Werkstätten sowie die handwerklich individueller Aufbereitung Verarbeitung. Selbst Temperaturschwankungen beim Brennen der Ware können für Pseudomorphosen und Rohstoffpartikelveränderungen verantwortlich sein.

Es ist unbestritten, dass die naturwissenschaftlichen Methoden die archäologische Auswertung unterstützen können, dennoch ist es fraglich, ob es jemals so etwas wie einen "*Fingerabdruck für Sigillata-Scherben*" für alle Regionen und Werkstätten geben wird, wie wir ihn in der Mineralogie und Gemmologie zum Teil bereits für bestimmte Minerale von bestimmten gut bearbeiteten Lagerstätten und deren Paragenesen kennen. Erfahrungsgemäß sind petrographische und Dünnschliff-Untersuchungen zwar hilfreich, aber nicht ausreichend – ebensowenig wie die Röntgenfluoreszenzanalysen, weil eine zielführende Differenzierung der Hauptelemente vermutlich nur unter Einbindung einer umfassenden und präzisen polarisationsmikroskopischen Schwermineralanalyse zielführend sein wird.

Das ist einfach erklärt: Die Grundkomponenten, wie SiO_2, Al_2O_3, Fe_2O_3, CaO, MgO und K_2O sind in jeder Sigillata-Tonmatrix vorhanden, wenngleich in schwankenden Mengen. Wesentlich differenzierter ist der allerdings mengenmäßig nur in Spuren vorhandene Gehalt an Schwermineralen von den Oxiden Chromit (Chromeisenerz) und Titandioxid (Rutil, Anatas und Brookit) über all die vielen unterschiedlichen Silikate (Granate unterschiedlicher Zusammensetzung, Sillimanit, Disthen, Staurolith, Titanit, Epidot, Zoisit und Turmalin) und die monoklinen Pyroxene (Klinopyroxen, Diopsid und Augit) bis zu den Amphibolen, wie Aktinolith oder Hornblende.

Eine stilistische Unterscheidung der Rheinzaberner reliefverzierten *Sigillata* erfolgt durch die Trennung in die sogenannten Bernhard-Gruppen. Letztere sind absolutchronologisch noch nicht fixiert. Wir dürfen die angegebenen Zeiträume lediglich als Richtwerte betrachten:

Bernhard Ia: 140/150 bis 170/180 n. Chr.
Nach Pferdehirt 140/150 bis 160/170 n.Chr.
Nach T. Fischer 150 bis 180 n. Chr.
Nach Groh/Gabler 150 bis 190 n. Chr.

Bernhard Ib: 170/180 bis 210/220 n. Chr.
Nach Pferdehirt 160/170 bis 210/220 n. Chr.
Nach T. Fischer 180 bis 200 n. Chr.
Nach Groh/Gabler 160 bis 190 n. Chr.

Bernhard IIa: 170/180 bis 230/240 n. Chr.
Nach Pferdehirt 160/170 bis 210/220 n. Chr.
Nach T. Fischer 200 bis 230 n. Chr.
Nach Groh/Gabler 160 bis 190 n. Chr.

Bernhard IIb: 170/180 bis 230/240 n. Chr.
Nach Pferdehirt 160/170 bis 210/220 n. Chr.
Nach T. Fischer 200 bis 230 n. Chr.
Nach Groh/Gabler 190 bis 210 n. Chr.

Bernhard IIc: 190/200 bis 250/260 n. Chr.
Nach Pferdehirt 160/170 bis 210/220 n. Chr.
Nach T. Fischer 200 bis 230 n. Chr.
Nach Groh/Gabler 190 bis 210 n. Chr.

Bernhard IIIa-c: 210/230 bis 260/270 n. Chr.
Nach Pferdehirt 210/220 bis 260 n. Chr.
Nach T. Fischer 230 bis 270 n. Chr.
Nach Groh/Gabler 210 bis 260 n. Chr.

Der in den letzten Dezennien oftmals beklagte schwunghafte Handel mit gefälschten Antiken ist keineswegs ein Phänomen unserer Zeit. In einem im Stockholmer Museum aufbewahrten altägyptischen Papyrus findet sich ein ausführlicher Hinweis darüber, wie mittels farbigem Glasfluss die unterschiedlichsten Edel- und Schmucksteine imitiert wurden. Ebenso wie die als Limesfalsi genannten Münzfälschungen wurden auch Sigillata-Imitationen bereits in der römischen Kaiserzeit in großer Zahl hergestellt, wobei gerade in diesem Fall die Grenzen zwischen Original und Imitation verwischt sind. In der Renaissancezeit waren antike Skulpturen begehrt und selbst Michelangelo

beteiligte sich an der Herstellung von Falsifikaten: seinen berühmten *Schlafenden Amor* "*alterte*" er um 1500 Jahre. Übrigens: Der in Turin gezeigte *Schlafende Amor* ist eine Fälschung aus dem ausgehenden 16. oder beginnenden 17. Jh. Dass vor dem Ankauf von Kunstfälschungen selbst Experten in den berühmtesten Museen nicht gefeit sind, beweist beispielsweise das früher im Museo Nazionale di Napoli ausgestellte Brunnenrelief aus Pompeji, das nach einer Handzeichnung Albrecht Dürers in einer römischen Fälscherwerkstatt geschaffen worden war. Ein weiteres Beispiel von Tausenden anderen ist der Ankauf der Tiara des Saitaphernes durch den Louvre, ebenso geschaffen von dem Meistergoldschmied Israel Ruchomowski, wie ein prächtiger Rhyton aus massivem Gold.

Keramik wurde und wird besonders gern gefälscht – egal, ob es sich um "*frühe Tonwaren der Töpfer von Moab, Ammon oder Besan aus dem heiligen Stätten Palästinas*", elegante etruskische Keramik und Prunkgeschirr der "*Graeci in occidente*" (aus apulischen Fälscherwerkstätten) handelt oder um arretinische *Sigillata*-Imitationen, gebastelt von einem ehemaligen Arbeiter eines berühmten keramischen Industriebetriebes in Wallerfangen bei Saarlouis. So ist es nur allzu verständlich, dass nach den bemerkenswerten Funden in Rheinzabern in der Mitte des 19. Jh. gefälschte Sigillata-Formschüsseln auf dem Antikenmarkt auftauchten und sogar in Museen landeten. Erst 1860 entlarvte J. v. Hefner diese Formschüsseln als Fälschungen.

Töpfer von Rheinzabern (Auswahl):

Abbo (98 bis 150 n. Chr. nach Oswald/Pryce), vor Bernhard Ia,
Aistus (nach 140 n. Chr.),
Albinus II (ca. 140 bis 190 n. Chr.),
Amabilis II (nach 150 n. Chr.),
Aper II (nach 140 n. Chr.),
Arvernicus (138 bis 190 n. Chr. nach Karnitsch; jüngeren Untersuchungen zufolge ca. 165 bis 200 n. Chr.) – vermutlich identisch mit Arvernicus (Rheinzaberner Gruppe Ib – Ende 2. Jh. n. Chr.) – siehe Avernicus,
Attianus III (Datierung fehlt),
Attilus (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier, Bernhard IIa, Art des Attillus ca. 175 bis 235 n. Chr. – Rheinzabern Gruppe IIa 170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Radbauer),
Atto = B. F. Attoni —Stempel teilweise retrograd = Attonius (Rheinzaberner Gruppe IIa; ca. 175 bis 235 n. Chr. nach Zöchmann; 170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Radbauer),
Augustalis (Rheinzabern Gruppe IIc erstes Viertel 3. Jh. n. Chr.),
Augustinus I (Rheinzabern Gruppe IIa Mitte 3. Jh. n. Chr.),
Augustinus III Art des Augustinus III (Rheinzabern Gruppe IIB; 160 bis etwa 220 n. Chr. nach Karnitsch),
Austrus (möglicherweise eine Filiale des mittelgallischen Töpfers Austrus ca. 140 bis 160 n. Chr.?

Avernicus-Lutaevus (Rheinzabern Gruppe IB – 170/180 bis 210/220 n. Chr.),
Avitus III Rheinzabern II 170/180 bis 230/240 n. Chr., produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Belsus I (Rheinzabern Gruppe Ib) 170/180 bis 210/220 n. Chr.,
Belsus II (Art des Belsus II Rheinzabern Gruppe IIa 170/180 bis 230/240 n. Chr.; 180 bis 250 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Belsus III (Art des Belsus III 170/180 bis 230/240 n. Chr.; 180 bis 250 n. Chr. nach Groh/ Gabler 2017),
Capitolinus (ca. 140 bis 260 n. Chr.),
Castus II (hat primär glatte Sigillata produziert, Art des Castus ca. 175 bis 235 n. Chr.), Castus Rheinzabern 2. Periode 170/180 bis 230/240 n. Chr.?
Cerialis I dass Cerialis I vor seiner Zeit in Rheinzabern bereits in Heiligenberg gearbeitet hat, vermutete bereits KNORR, allerdings zu einer Zeit, da Ianus/Ianu I bereits Heiligenberg verlassen hatte Art des Cerialis I ca. 150 bis 220 n. Chr.; 180 bis 220 n. Chr. nach Groh/ Gabler 2017),
Cerialis II – (Art des Cerialis II Rheinzabern Gruppe Ib 170/180 bis 210/220 n. Chr.; 180 bis 220 n. Chr. nach Groh/ Gabler 2017),
Cerialis III (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard Ib, 170/180 bis 210/ 220 n. Chr., 165 bis 200 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Cerialis IV (Art des Cerialis IV Bernhard Ib, 170/180 bis 210/220 n. Chr., 160 bis 190 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Cerialis V – (Art des Cerialis V Bernhard Ib, 170/180 bis 210/220 n. Chr.,
Cerialis VI – (Art des Cerialis VI Bernhard Ib, 170/180 bis 210/220 n. Chr.,
Ciriuna hat entgegen früherer Auffassungen nie in Rheinzabern gearbeitet, sondern nur in Heiligenberg (produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37),
Cobnertus I, II und III werden der Rheinzabern Gruppe Ia (140/150 bis 170/180 n. Chr.) zugeordnet,
Comitialis II (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard Ib, Comitialis I (200 bis 250 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017), Comitialis I/II (180 bis 250 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Comitialis IV bis VI (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIa, 170/180 bis 230/240 n. Chr.; Comitialis IV, V und VI (180 bis 250 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Dubitatus töpferte auch in Trier (230 bis 250 n. Chr.),
Firmus I Art des Firmus I – ab Rheinzabern Gruppe Ia 140/150 bis 170/180 n. Chr.; insgesamt 150/160 bis 260/270 n. Chr. (Radbauer),
Firmus II Art des Firmus II ca. 175 bis 235/260 n. Chr.,
Florentinus (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIa, 170/180 bis 230/240 n. Chr.,
Helenius (210/230 bis 230/240 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIc, 190/200 bis 250 / 260 n. Chr.,
Ianu I = Ianu(arius) I – Datierung: Zweites Drittel des 2. Jh. n. Chr. = ca. 134 bis 167 n. Chr. nach Zöchmann bzw. 140 bis 160 n. Chr. nach Weber-Hiden; 150/160 bis 230/ 240 n. Chr. nach Radbauer und 140 bis 180 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017); in seiner Frühphase Bernhard Ia;
Ianu II = **Ianu(arius) II** ca. 226 bis 275 n. Chr. (Zöchmann) bzw. 210/230 bis 260/270 n. Chr. (Radbauer); 180 bis 220 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017); Bernhard IIIa,
Ianus (nunmehr gleichgesetzt bzw. identifiziert als Ianu I) begann seine Töpfertätigkeit

sehr wahrscheinlich in Lezoux, ging früh nach Heiligenberg und ließ sich bereits zu einer Zeit in Rheinzabern nieder, da Cerialis noch nicht in Heiligenberg begonnen hatte. Ianus/Ianu(arius) I wird als Gründer der ersten Rheinzaberner *Sigillata*-Manufaktur angesehen. Auch ist anzunehmen, dass die Ianus-Periode schon unter Hadrian oder kurz danach zu Ende ging also noch bevor Cerialis seine Geschäftstätigkeit in Rheinzabern begann. Datierung für Ianus nach Oswald Pryce: ca. 98 bis 138 n. Chr.; Ianus produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Ioventi (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard Ib,
Iulianus I (226 bis 275 n. Chr. nach Zöchmann; nach Radbauer: 210/220 bis 230/240 n. Chr. nach Radbauer),
Iulianus II (210/230 bis 260/270 n. Chr. nach Radbauer),
Iulius I (180 bis 260 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Iulius II (verrufen wegen seiner schlechten Ware 227 bis 275 n. Chr. nach Zöchmann; 210/230 bis 260/270 n. Chr. nach Radbauer),
Lucanus I (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard Ib; 180 bis 220 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017,
Lucanus II Bernhard Ib; 180 bis 220 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017,
Lupulus (180 bis 260/270 n. Chr.) – glatte Ware,
Lupus (210/230 bis 230/240 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIb,
Marcellinus (210/230 bis 260/270 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIIa, 180 bis 270 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017,
Pervincus (210/230 bis 260/270 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIIc,
Primitivus I bis IV (210/230 bis 230/240 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIc, 180 bis 220 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017,
Pupus (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIa,
Reginus I (150/160 bis 170/180 nach Zanier), Bernhard Ia, produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37,
Reginus II – Virilis (170/180 bis 210/220 n. Chr. nach Zanier), Bernhard Ib,
Regulinus (180 bis 260/270 n. Chr.) – glatte Ware,
Respectinus I (210/230 bis 260/270 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIIa,
Restio (180 bis 260/270 n. Chr.) – glatte Ware,
Verecundus I (210/230 bis 230/240 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIc,
Verecundus II (200 bis 240 n. Chr. nach Groh/Gabler 2017),
Victor I (210/230 bis 260/270 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIIb,
Victorinus I (210/230 bis 230/240 n. Chr. nach Zanier), Bernhard IIb.

- **Weitere obergermanische Sigillata-Fabriken.**

Namentlich bekanntgewordene Töpfer von Blickweiler u. Eschweiler Hof:
Celsinus (ca. 135 bis 165 n. Chr. nach Frey),
Eburus ca. 170 bis 200 n. Chr.; spätes 2. Jh. n. Chr. (Frey)
Satto war fraglos der bedeutendste Produzent von Chémery-Faulquemont, unterhielt aber vermutlich auch Töpfereien in Mittelbronn, Boucheporn, Eincheville-Le Tenig und Blickweiler; Satto produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 37.

Erzeugnisse aus den Betrieben von Ittenweiler, Heiligenberg, Waiblingen-Beinstein und Stuttgart-Kräherwald gelangten kaum bis Pannonien. Wenn da

oder dort einmal ein Stück in Carnuntum auftaucht, so ist es von Zugereisten in die oberpannonische Metropole mitgebracht worden. Das gilt auch für die Erzeugnisse der Töpfereien von Sinzig und Trier.

● **Sinzig und Trier – zwei wichtige niedergermanische Sigillata-Produktionszentren.**

Die *Sigillata*-Töpferei von Sinzig (vermutlich Sentiacum) lag östlich der Siedlung unmittelbar am westlichen Rheinufer knapp 4 km südöstlich von Remagen. Das nur 1400 m² große Töpfereigelände (35 x 40 m) im Bereich der Hochflutlehmablagerungen wurde 1912/13 auf Anregung des Remagener Apothekers und Heimatforschers E. Funck von Mitarbeitern des Bonner Provinzialmuseums untersucht. Im Zuge der Grabung wurden mehrere Ofenanlagen samt Arbeitsräumen, Abfallgruben, Wasserbecken und Schlämmgruben freigelegt. Schon hundert Jahre bevor hier die erste *Terra-Sigillata*-Schüssel gebrannt wurde, produzierte eine Truppenziegelei im Auftrag der *legio V Alaudae* Ziegel für das claudisch-neronische Lager von Vetera.

Ch. Fischer (1969) meint: "*Die Lage der Manufaktur am Rheinufer, unmitten einer früheren Ziegelbrennerei der V. Legion, schließt wohl einen privaten Handwerksbetrieb aus.*" Sie vermutet, dass die Militärverwaltung einen Versuch unternommen hat, das elegante Geschirr in einer militäreigenen Werkstätte herzustellen. Das Unternehmen dürfte aber bald gescheitert sein, wenn man feststellt, welche zivilen Töpfer zu welcher Zeit hier gearbeitet haben.

Auf welchem Weg frühe Dekorstempel von Trier nach Sinzig gelangten, ist nach wie vor unklar. Zu Beginn des 20. Jh. vermuteten Fachleute, dass Sinzig eine Trierer Filiale war, spätere Untersuchungen bewiesen, dass von 221 in Trier vorhandenen Punzen immerhin 91 nach Sinzig gelangten. Der frühe Trierer Stil fand durch den Verlust der Punzen ein jähes Ende. Zeitgleich übersiedelten Boudus und Latinus, Virtus und Primigenius von Trier nach Sinzig. Das muss um 130/140 n. Chr. geschehen sein.

Töpfer von Sinzig (Auswahl):

Arvernicus (auf glatter Sinziger Ware),

Boudus ist durch *Sigillata*funde für Lavoye, Mittelbronn, Rheinzabern, Trier und Sinzing bezeugt. Dazu sei allerdings angemerkt, dass seine Tätigkeit in Trier lediglich aus der relativen Häufigkeit seiner in Trier ergrabenen gestempelten Ware bisher erschlossen werden konnte; Datierung: trajanisch-aurelisch,

Celsinus (ca. 135 bis 165 n. Chr. nach Frey), arbeitete anfänglich (?) in Ittenweiler, ein Celsinus ist auch aus Faulquemont bekannt,

Cintugnatus (kurz vor Mitte des 2. Jh. n. Chr. bis 180 n. Chr. nach Hofmann); bekannt aus Lavoye, Chémery-Faulquemont, Haute-Yutz, Metz, Heiligenberg, Ittenweiler und Rheinzabern; seine Ware wurde auch nach Colchester exportiert,

Clemens (Mitte 2. Jh. n. Chr.),

Coriso (auch Corisus) – dürfte seine Tätigkeit in Trier begonnen haben; 140 bis 150 n. Chr. – ob er tatsächlich in Sinzig töpferte, ist ungewiss,
Drappus (125 bis 150 n. Chr.) war in Trier und Sinzig tätig,
Latinus arbeitete in Lavoye, war einer der frühen Töpfer in Trier und wirkte anschließend in Sinzig; Datierung: ca. 130 bis 160 n. Chr. (Frey),
Lipuca (ca.120 bis 180 n. Chr. = frühhadrianisch bis aurelisch nach Düerkop); ebenso wie Cintugnatus exportierte auch er seine Ware nach Colchester,
Locco (Datierung?),
Nasso arbeitete in Lavoye und Sinzig (2. Viertel des 2. Jh. n. Chr.),
Primigenius ist für Trier durch den Fund einer Formschüssel belegt und arbeitete in Sinzig (sehr wahrscheinlich zwischen 140 bis 150 n. Chr.),
Virtus kam vermutlich von La Madeleine schon vor der Mitte des 2. Jh. n. Chr. nach Trier und Sinzig; Datierung: ca. 110 bis 150 n. Chr.

Die Bewohner von Trier haben während des gesamten 1. Jh. n. Chr. ihren Bedarf an *Terra-Sigillata*-Geschirr ausschließlich mit italischer, süd- und mittelgallischer Ware gedeckt. Erst im 2. und 3. Jh. n. Chr. wurden auch in Trier *Terra-Sigillata*-Töpfereien installiert, wobei im Laufe der Zeit sogar ein erklecklicher Teil der Produktion exportiert wurde.

Vor der Mitte des 2. Jh. n. Chr. töpferten nur Censorinus, Drappus, Medius, Maxsius, Venicarus, Vindis und Virtus, vielleicht auch Elvissa, Coriso und Primigenius in Trier. Während der Regierungszeit der Kaiser Hadrian und Antoninus Pius kamen Coiccus, Intonius und Latinus hinzu. Zum Teil noch unter Antoninus Pius, aber vor allem während der Regentschaft des Marc Aurel etablierten sich dann auch Anisatus, Censorinus, Cacus, Lippo, Mainina, Mainius, Masa und Matuacus, um nur die wichtigsten zu nennen. Am Ende des 3. Jahrhunderts, also noch ein paar Dezennien bevor Constantin der Große Augusta Treverorum zu seinem Amtssitz erhob, wurde die Sigillata-Herstellung eingestellt.

Töpfer von Trier (Auswahl):

Acceptus (seine Stempel kommen auch in Neuss (Novaesium vor; 1. Hälfte des 3. Jh. n. Chr.),
Afer (Marcus Viccius Afer Ende 2. und Anfang oder Mitte 3. Jh. n. Chr.; er hat sowohl glatte als auch reliefverzierte *Terra Sigillata*-Gefäße hergestellt); seine Relief*sigillata* wird von Fachleuten in die Zeit zwischen 200/220 und 220/250 n. Chr. datiert,
Ammius (Mitte 2. Jh. n. Chr.),
Audax (Mitte 3. Jh. n. Chr.),
Aventinus (150 bis 180 n. Chr.; er ist mit dem gleichnamigen aus Lezoux bekannt gewordenen Töpfer lediglich namensverwandt),
Avetedo aus Rheinzabern könnte auch in Trier getöpfert haben; seine Trierer Stempel unterscheiden sich wesentlich von jenen aus Rheinzabern (Datierung: Ende 2. und Anfang 3. Jh. n. Chr.),
Catullus (lediglich aus dem in Trier entdeckten Töpferabfall bekannt – 1. Hälfte des 3, Jh. n. Chr.),

Censorinus. Den Ausführungen von M. Frey zufolge waren auf Grund des Fundmaterials mindestens zwei Töpfer dieses Namens in Trier tätig; einer davon begann seine Tätigkeit um 110/110 n. Chr. in Heiligenberg und übersiedelte offensichtlich später nach Trier,
Cocus arbeitete sowohl in den Argonnen und Blickweiler als auch in Trier; Datierung: 140 bis 170 n. Chr.) ,
Comitialis betrieb Werkstätten in Trier, Rheinzabern und Westerndorf; die Trierer Formschüssel wurde von Huld-Zetsche in die Regierungszeit Marc Aurels datiert,
Comus (auch Commus − wird infolge fehlender konkreter Anhaltspunkte ins 2. Jh. n. Chr. datiert),
Conius (160 bis 190 n. Chr.),
Cracuna arbeitete in Lezoux, Pont des Remes und Trier (Ende 2. bis Anfang oder Mitte 3. Jh. n. Chr.),
Criciro stellte sowohl glatte als auch Reliefsigillata her − Datierung: Wende vom 2. zum 3. Jh. n. Chr.,
Daccius kam sehr wahrscheinlich aus Lavoye nach Trier; Datierung seiner *Sigillata*-Ware: antoninisch,
Dessius töpferte in der ersten Hälfte des 3. Jh. n. Chr. in Trier und vermarktete seine *Sigillata* bis Britannien, wie Funde aus London und Fishbourne vermuten lassen,
Deva (2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr. − seine Ware ist bislang ausnahmslos aus Trier bekannt),
Doiccus nach M. Frey "*ist ein Zusammenhang mit mittelgallischen Töpfern gleichen oder ähnlichen Namens unsicher*"*;* Datierung: etwa 130/135 bis 150/160 n. Chr.,
Drappus (125 bis 150 n. Chr.),
Dubitatus, bekannt aus Rheinzabern, töpferte auch in Trier (230 bis 250 n. Chr.),
Eternalis (um die Mitte des 3. Jh. n. Chr.),
Favenus (2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr.),
Filo (oder Fillo; Datierung: 2. Drittel des 3. Jh. n. Chr.; seine Ware ist auch aus Britannien bekannt),
Gemellus (um die Mitte des 3. Jh. n. Chr.),
Intonius (etwa 140 bis 150 n. Chr.),
Lippo (etwa 160 bis 180 n. Chr.),
Macianus (um die Mitte des 3. Jh. n. Chr.),
Mai.iaaus − ein Töpfer mit dieser seltsamen Signatur stellte in Trier sowohl Relief*sigillata* als auch glatte Ware her (Ende des 2. bis Anfang des 3. Jh. n. Chr.),
Mainina (140 bis 170 n. Chr.),
Mainius − eine größere Anzahl von Tellern und Tassen wurde in einem römischen Grabhügel in Siesbach entdeckt, die auf Grund eines dendrochronologischen Befundes in die Jahre 167 bzw. 173/174 n. Chr. datiert wurden; für die Produktionszeit des Mainius wird die Zeitspanne von 150 bis 170/180 n. Chr. angenommen,
Masa (150 bis 170/180 n. Chr.),
Matuacus (Mitte des 2. Jh. n. Chr.),
Melissus (spätes 2. bis Anfang 3. Jh. n. Chr.),
Melus (2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr.),
Minuso (wahrscheinlich aus Trier − unsicher; 2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr.),
Minutus (Mitte des 3. Jh. n. Chr.),
Moxsius (aus Trier) ist wahrscheinlich nur ein Namensvetter des Moxsius aus Lezoux; der Trierer Moxsius war ein Zeitgenosse des Drappus (125 bis 150 n. Chr.),

Parentinus (erste Hälfte des 3. Jh. n. Chr.),
Primigenius arbeitete in Sinzig (etwa zwischen 140 und 150 n. Chr.) und in Trier,
Saturninus II töpferte in der ersten Hälfte des 3. Jh. n. Chr. in Trier; Saturninus I war ein Mitarbeiter des Satto in Boucheporn und Chemery,
Serva töpferte nur in Trier (Mitte des 2. Jh. n. Chr.),
Tordilo produzierte etwa zwischen 190 und 210 n. Chr, Reliefsigillata in Trier,
T.P.C.F.R. – diese Buchstabenkombination konnten bis dato nicht aufgelöst werden (Massenfund aus Trier; auf Grund der in den Limeskastellen Niederbieber und Marienfels aufgefundenen Exemplare muss die Töpferei vor 260 n. Chr. den Betrieb aufgenommen haben, wurde jedoch noch im 3. Jh. aufgegeben oder zerstört,
Vindus arbeitete in Lavoye und Trier (erste Hälfte des 2. Jh. n. Chr.),
Vitalis (III?) töpferte in Trier in der ersten Hälfte des 3. Jh. n. Chr. Vitalis I wurde aus La Graufesenque bekannt und arbeitete in südgallischen Töpfereien bis in die flavische Periode ca. 30 bis 70 n. Chr. (nach Oswald/Pryce); Pferdehirt ordnete Vitalis I der Periode IIc (Vespasian bis Domitian) zu. Vitalis II wird La Graufesenque (ca. 65 bis 110 n. Chr.) zugeordnet,
Ursulus (erste Hälfte des 3. Jh. n. Chr.).

● **Raetische Sigillata aus Westerndorf.** Die *Terra Sigillata*-Produktion in den Töpfereien von Westerndorf (heute ein nördlicher Stadtteil von Rosenheim) dürfte erst nach den Markomannenkriegen begonnen haben und diese fanden erst durch den von Commodus geschlossenen Frieden vom Jahre 180 n. Chr. ihren Abschluss.

Abgebrochen wurde der Betrieb während der Alamanneneinfälle anno 233 n. Chr. Vergleichbar mit dem Zentrum Rheinzabern, welches das gallisch-obergermanische Umland versorgte, belieferten die rätische Töpfereien den Donaulimes. Bedingt durch die ideale Lage am Inn konnte die in Westerndorf und Pfaffenhofen *(Pons Aeni)* produzierte *Sigillata* auf Transportkähnen bequem flußabwärts über den Inn bis Passau *(Boiodurum, Batavis)* und von dort auf der Donau in den Raum Noricum und Pannonien geliefert werden.

Der ungarische Archäologie K. Kiss (1946/48) hat im Zuge einer Aufarbeitung der *Sigillata*-Funde im pannonischen Raum drei Werkstattgruppe identifiziert, die er nach den Meistern Comitialis, Helenius und Onniorix benannte. Unterscheidungsmerkmale waren die Wandstempel, die Eierstäbe und einige stilistische Kriterien. Als größte Gruppe erwies sich die des Comitialis, wobei auffällt, dass nur jene Töpfer, die für sein Unternehmen bzw. seine Marketing- und Vertriebsorganisation arbeiteten, in den Namensstempeln ihrem Töpfernamen die drei Buchstaben CSS vorsetzten. Beispiele für Einzeltöpfer oder Untergruppen des Comitialis, die in einem noch nicht näher bestimmten Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis arbeiteten:

Belatullus {Stempel CSS BELATVLLVS F(ECIT)},
Erotus {Stempel CSS ER oder CSSEROT},
Iassus {Stempel CSS IASSVS F(ECIT)},
Pacatus {Randstempel CSS BACATVS},
Sedatus {Randstempel CSS SEDAT(VS) F(ECIT)},
Vologesus {Stempel CSS VOLOGESVS}.

Eine Auflösung der Buchstabengruppe CSS ist bis heute nicht überzeugend gelungen. Es ist naheliegend, dass es sich um eine Kennzeichnung seitens der Vertriebsorganisation handelt: Ob Herkunftssiegel, Gütesiegel oder eine Dachmarkenbezeichnung, ist unbekannt.

Die zweite von K. Kiss (1946/48) nach dem Meister Helenius benannte Töpfergruppe könnte erst später zusammengefunden haben als der Kreis des Comitialis, sofern man der hypothetischen Annahme folgt, dass Helenius anfänglich in Westerndorf im Comitialis-Betrieb als Hilfskraft für die Fertigstellung von Gefäßen gearbeitet und sich erst später mit eigenen Punzen aus seiner Tätigkeit in Rheinzabern selbständig gemacht hat. Dabei stellt sich allerdings die Frage, ob der Töpfer ELENIVS von Westerndorf tatsächlich identisch mit jenem ist, der wahlweise mit HELENIVS oder HIILIINIVS stempelte. Nach Radbauer (2001) erstreckte sich die Sigillata-Produktion in der Art des Helenius auf den Zeitraum zwischen 200/233 bis 285/290 n. Chr.

Auch wenn feststeht, dass die Helenius-Punzen aus der Rheinzabern Gruppe IIC (ab etwa 190/200 n. Chr.) bis etwa 290 n. Chr. wiederholt verwendet wurden, so beweist das noch lange nicht, dass dahinter ein und dasselbe Unternehmen und schon gar nicht ein einzelner Töpfer steckt.

Einen interessanten Umstand hat H.-J. Kellner (1973) aufgezeigt, indem er die Art der Eierstäbe auf den Bilderschüsseln verglich. Im Kreis des Helenius kamen in Westerndorf unterschiedliche Eierstäbe zum Einsatz, so die in der Typenzeichnung mit *Helenius 2 bis 5* gekennzeichneten Ausformungen. Dazu Kellner: "*Besonders charakteristisch ist hier der sogenannte Notenkopfeierstab mit rechts angelehntem endverdickten Stäbchen (Kiss 5,4), der stets von einer Richtungslinie begleitet ist*" = auf der Abbildung der Typ *Helenius 2*. "*Diesen* Eierstab gibt es in Rheinzabern nicht; er gehört zum Typenbestand der Töpferei *von Lavoye...".* Anders verhält es sich mit dem Typ *Helenius 4* (= Kiss 5,6 bzw. E 7), der eindeutig in Rheinzabern nachzuweisen ist, wo er nur auf der *Sigillata* des Helenius erscheint. Gleiches gilt auch für den ähnlichen, aber wesentlich kleineren Typ *Helenius 5* (= Kiss 5,5 bzw. E 27).

Auf vielen Westerndorfer Bilderschüsseln Dragendorff 30 des Helenius wurden allerdings die Eierstäbe durch Spiralreihen ersetzt, auf anderen durch Zierscheiben. Die Qualität der Westerndorfer Helenius-*Sigillata* ist recht un-

terschiedlich und reicht von Gefäßen mit präzise ausgeführter Dekoration bis zu nachlässig bis schlampig verzierter Ware.

Die dritte Kiss-Gruppe um Onniorix (Onnio) zeichnet sich hingegen durch eine über den gesamten Produktionszeitraum kontinuierlich sorgfältig ausgeführte Fertigung aus.

Es ist bekannt, dass die seltene Westerndorfer *Sigillata* mit Barbotine- und Kerbschnittverzierung rein optisch kaum von der Rheinzaberner Ware zu unterscheiden ist. Die in der Praxis zum Teil vorgenommene Unterscheidung nach der Farbe ist deswegen problematisch, weil da wie dort der Brand für die Färbung verantwortlich ist. Die Formenvielfalt der glatten Westerndorfer Ware ist eher bescheiden und beschränkt sich nach H.-J. Kellner auf "*ein gutes Dutzend Formen*". Häufigste Formen sind der kegelstumpfförmige Becher Dragendorf 33 und der an einen modernen Suppenteller gemahnende Teller Dragendorff 31.

Hinsichtlich der Töpfernamen aus Westerndorf ist anzumerken, dass bereits J. v. Hefner (1863) bereits 42 Stempelnamen kannte, K. Kiss (1948) hingegen 57 und H.-J. Kellner (1973) 90. Zusätzlich zu den namentlich genannten Handwerkern waren in den Westerndorfer Betrieben fraglos weitere 200 bis 300 Hilfskräfte von den Grubenarbeitern, die den Ton abbauten über die Tonaufbereiter, Köhler, Holz und Holzkohle-Transporteure, Heizer und Lagerarbeiter bis zu den Verpackern der Waren und den *Sigillata*-Transporteuren beschäftigt.

Töpfer von Westerndorf (Auswahl):

Agisillus (Antonine nach Oswald/Pryce; 180 bis 233 n. Chr. ohne genaue Datierung),
Aurelius (180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Bellatullus – siehe CSS Bellatullus – Untergruppe des Großunternehmers Comitialis,
Carassounus (Randstempel; 180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Cinges (180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Comitialis (175/180 bis 233 n. Chr. nach Radbauer); Comitialis produzierte vorwiegend Bilderschüsseln Dragendorff 37, aber auch Becher Dragendorff 30,
CSS Bellatullus {Stempel CSSBELLATVLLVS F(ECIT)} – Untergruppe des Großunternehmers Comitialis (Bellatullus arbeitete in einem noch nicht näher bestimmte Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis),
CSS Erotus = EROTVS {Stempel: CSSER} – Untergruppe des Comitialis (Erotus arbeitete in einem noch nicht näher bestimmte Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis),
CSS Iassus = {Stempel CSSIASSVS F(ECIT)} – Untergruppe des Comitialis (Sedatus arbeitete in einem noch nicht näher bestimmte Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis),
CSS Sedatus {Randstempel: CSSSEDAT(VS) F(ECIT)} – Untergruppe des Comitialis (Sedatus arbeitete in einem noch nicht näher bestimmte Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis),

CSS Vologesus – Untergruppe des Comitialis (Vologesus arbeitete in einem noch nicht näher bestimmte Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis),
CSS Pacatus (Randstempel) – Untergruppe des Comitialis (Pacatus arbeitete in einem noch nicht näher bestimmte Zeitraum zwischen 175/180 bis 233 n. Chr. für den Betrieb und die Vertriebsorganisation des Comitialis),
Erotus – siehe CSS Erotus – Untergruppe des Comitialis,
Helenius 180/200 bis 233 n. Chr., er war ein Mitarbeiter von Comitialis bevor er sich selbständig machte,
Iassus (180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Luppo (180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Onniorix (180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Pacatus – siehe CSS Pacatus – Untergruppe des Comitialis,
Sedatus – siehe CSS Sedatus – Untergruppe des Comitialis,
Venerius (180 bis 233 n. Chr. ohne detaillierte Datierung),
Vologesus – siehe CSS Vologesus – Untergruppe des Comitialis.

● **Raetische Sigillata aus Pfaffenhofen und Schwabmünchen-Schwabegg.** Im Unterschied zu Westerndorf dürften nach aktuellem Wissensstand die Töpfereien von Pfaffenhofen *(Pons Aeni)* erst um 185/190 n. Chr. ihre Arbeit aufgenommen haben. Auch in Pfaffenhofen wurde der Betrieb während der Alamanneneinfälle anno 233 n. Chr. eingestellt, danach jedoch wieder aufgenommen und bis etwa 285/290 n. Chr. fortgeführt. Es ist anzunehmen, dass es zu einem Produktionsstop auch während des großen Alamanneneinfall 259/260 n. Chr. kam. Die gesamte in Pfaffenhofen produzierte Reliefsigillata wurde nach der Art des Helenius hergestellt. Auffallend ist, dass die verwendeten Punzen weitestgehend jenen entsprechen, die in Westerndorf zum Einsatz kamen, alle jedoch geringfügig kleiner sind und "*verwischt*" aussehen. Das lässt nur die Schlussfolgerung zu, dass die Gewinnung der Punzen durch Abformung von Westerndorfer Gefäßen erfolgte. H.-J. Kellner (1973) spricht zurecht von einer "*für Pfaffenhofen charakteristischen allgemein nachlässigen und mehr degenerierten Ausführung*" der Relief*sigillata.*

Töpfer von Pfaffenhofen (Auswahl):

Aurelius produzierte Teller des Typs Dragendorff 31 und 32; ob die in Pfaffenhofen entdeckten Teller auch hier von Aurelius gefertigt wurden, ist unsicher,
Dicanus 200 bis 233 und nach kurzer Unterbrechung bis 285/289,
Elenius bzw. **Helenius** verfügte vermutlich über Filialbetriebe. Wann er starb, ist unbekannt. Fortführung seines Unternehmens und Weiterverwendung seiner Model bis 290 n. Chr. Datierung nach Kellner (1969), Gabler (1986), Vaday (1986) und Radbauer (2001): 200/233 bis 285/289 n. Chr.
L(-)onti – irgendwann im Zeitraum zwischen 186 bis 285/290 n. Chr. (Radbauer),
Stabilisa – irgendwann im Zeitraum zwischen 186 bis 285/290 n. Chr. (Radbauer).

Die Schwabegger Manufakturen waren etwa zwischen 170/180 bis 233 n. Chr. in Betrieb. Sie wurden von den Töpfern **Lucanus** und **Severus** betrieben.

Produziert wurde sowohl glatte als auch Relief-*Sigillata* etwa zu gleichen Teilen. Der Formenreichtum der Lucanus-Punzen reichte von Rheinzaberner Motiven (Gruppe IB) bis zu Eigenkreationen.

● **Pannonische, belgische und helvetische Ware.** Im römischen Budapest *(Aquincum)* ahmten sowohl militärische als auch zivile Töpfer ab dem letzten Drittel des 1. Jh. n. Chr. südgallische Sigillata nach, wobei sich die Experten bei der Einordnung der pannonische Ware bislang nicht einigen konnten. Die Herstellung erfolgte im Wesentlichen nach den Prinzipien der *Terra Sigillata*-Produktion, die Ergebnisse waren jedoch hinsichtlich ihrer Qualität nicht überzeugend und die Ausgräber befleißigten sich unterschiedlicher Bezeichnungen. Man sprach von "*Sigillata-Nachahmungen*", "*Sigillata-Imitationen*", "*rot bemalten, an Sigillata gemahnenden Konkurrenzprodukten*" und "*moulded imitations of Samian Ware*".

Der total veraltete Begriff "*samische Ware*" ist bei den konservativen Briten nicht auszumerzen, obwohl schon Hans Dragendorff (1895, pag. 19) wetterte: "*Die in England beliebte Bezeichnung der Terra sigillata als 'Samische Vasen' sollte, weil irreführend, aus der wissenschaftlichen Terminologie verschwinden.*"

Nach Garbsch (1982) verlegte "*nach Errichtung des steinernen Legionslagers für die Legio II adiutrix ... ein einheimischer Töpfer namens Resatus am Ende des 1. Jahrhunderts* (nach Chr.) *seine Produktion von Veszprém-Pogánytelek nach Aquincum und stellte dort, zusammen mit seinen Mitarbeitern Victor und Scorillo, auch Sigillata-Imitationen (teilweise mit Stempeldekor) her.*"

Diese Datierung hält den derzeitigen Erkenntnissen nicht stand, denn die *legio II adiutrix pia fidelis (*= "*die immer treue Helferin*"*)* erbaute 89 n. Chr. kein Steinlager, sondern ihr erstes Holz-Erde-Lager. Als die *legio II adiutrix* aus dem zweiten Dakerkrieg 106 n. Chr. von der Front nach *Aquincum* heimkehrte, wurde die bis dahin dort stationiert gewesene *legio X gemina* nach *Vindobona* (Wien) verlegt (G. Lörincz). Älteren Quellen zufolge wurde die *legio X gemina* erst um 118/119 nach *Vindobona* verlegt, wo sie bis in die Spätantike stationiert blieb. Das zitierte steinerne Legionslager wurde erst nach der Rückkehr der *legio II adiutrix* aus dem Partherkrieg in den Jahren 117/118 errichtet (Zs. Visy 1988). In der Folge waren noch weitere Töpfer in Aquincum tätig. Aber nur Pacatus stellte Sigillata her.

Töpfer von Aquincum (Auswahl):
Resatus (Ende 1. Jh. bis 2. Jh. n. Chr.),
Scorillo (Ende 1. Jh. bis 2. Jh. n. Chr.),
Victor (Ende 1. Jh. bis 2. Jh. n. Chr.).

Sigillata für den lokalen pannonischen Bedarf produzierten auch Töpfereien in Komarom (Brigetio), Tác (Gorsium) und Sisak (Siscia) sowie die obermoesische Manufaktur Margum/Viminacium.

Schon im 1. Jh. n. Chr. und speziell in der ersten Hälfte des 2. Jh. n. Chr. ahmten auch in den Provinzen Raetia et Vindelicia, Germania superior, Germania inferior und Belgica zahlreiche Töpfereien edles arretinisches, tardopadanisches und gallisches Sigillata-Geschirr nach, doch heute werden die Gefäße auf Grund ihrer schlechteren Qualität nicht zur *Sigillata* gezählt, sondern zur "*terra nigra*" oder "*terra rubra*" bzw. rotbemalten Ware gerechnet oder je nach Herkunft als helvetische oder belgische Ware bezeichnet.

● **Spätantike Argonnenware.** Nach der ersten Blüte der Argonnen-Töpfereien in und um Lavoye (Pont-de-Rémes, Avocourt, Forét-de-Hesse, Les Allieux und Clermont-en-Argonne) im 2. Jh. n. Chr. und einem "*Durchhänger*" im 3. Jh. kam es nach der Schließung der rheinischen Werkstätten um und nach 300 n. Chr. im 4. Jh. zu einer zweiten Blütezeit, die bis ins 5. Jh. n. Chr. währte. Gute Ware und ein geschicktes Marketing halfen schnell einen großen Markt zu erschließen. Geliefert wurde nicht nur in die Rhein- und Donauprovinzen, sondern auch bis ins heutige England, nach Holland und in die Schweiz. Charakteristische Formen waren die 2/3 Fuß großen Schüsseln Chenet 320 (ähnlich Dragendorff 37) ohne Relief, aber mit Rädchendekor, die Schüsseln Chenet 325 mit Barbotinedekor und die Krüge Chenet 345 mit Weißmalerei.

Abgesehen von den vorstehend genannten und kurz beschriebenen Töpfereien bestanden im Römischen Reich noch viele weitere Produktionsstätten zwischen Solsona in Hispanien bis Colchester in Britannien. Von einer Beschreibung der ostmediterranen Töpfereiern in Unterägypten, Kilikien, Syrien und Palästina (vormals als pergamenische Ware bezeichnet, heute Ostsigillata genannt) und aller Manufakturen, die nie Carnuntum mit Terra Sigillata-Gefäßen beliefert haben (beispielsweise Xanten, Luxeuil, Pollentia, Asti oder Modena) wurde bewusst Abstand genommen. Erwähnenswert ist jedoch noch die nordafrikanische rote Gefäßkeramik, kurz *sigillata chiara* genannt, obwohl nachweislich nur ein paar bescheidene Scherben bislang in Carnuntum entdeckt wurden (vgl. Groh/Gabler 2017, S. 31).

● **Nordafrikanische Sigillata.** Rund hundert Jahre nachdem in Arezzo der erste italische *Terra sigillata*-Pokal gefertigt wurde, begannen um 70 n. Chr. in der Regierungszeit des Kaisers Vespasian Töpfer in Nordafrika mit der Herstellung der *Sigillata chiara*. Was keineswegs abzusehen war, ist die Tat-

sache, dass die Ware bis ins 7. Jh. n. Chr. erzeugt wurde. Experten haben das Material nach der Entstehungszeit chronologisch gegliedert:

- *Sigillata chiara A* (vom 1. bis ins 3. Jh. n. Chr.),
- *Sigillata chiara C* (von der Mitte des 3. Jh. bis zum Ende des 4. Jh. n. Chr.),
- *Sigillata chiara D* (vom späten 3. Jh. bis ins 7. Jh. n. Chr.).

Charakteristisch für die afrikanische Ware sind Geschirr und Krüge mit Appliken und Gefäße aus mehrteiligen Modeln. Bemerkenswert sind die reichverzierten reliefverzierten Tabletts und die mit Stempeldekor verzierten Gefäße aus dem 4. und 5. Jh. n. Chr. Aus dem gleichen roten Ton wurden in Modeln auch Unmengen von Öllampen produziert.

Fachbegriffe Töpfereiwesen: Deutsch-Latein

Abwasser-Steuer – *cloacarium*
Becher, doppelhenkelig – *scyphus*
Becher, groß und henkellos – *calathus*
Bergamtsaktuareleve – *subsequens librariorum*
Berghauptmann – *procurator*
Bild im Stempel – *sigillum*
Bilderschüssel – *panna* bzw. *patina*
Bleirohre für Wasserleitungen – *fistulae*
Brennholz – *lignum*
Brennofen – *fornax*
Dienstvertrag – *locatio conductio operarum*
Einteilung – *discriptio*
Essgeschirr – *vas escarium*
figural verziert – *sigillatus*
Fünfjahrespacht – *lustrum*
Fuß – *pes*; ein Fuß = 12 *unciae* = 296 mm; ein *bes* = $^{2}/_{3}$ Fuß = 8 unciae = 197 mm
Gebäudeinspektor – *mensor a edificiorum*
Gefäß – *vas, vasa*
Gefäß (fasst ca. 0,25 Liter) – *cotula*
Gefäß, klein, länglich ovaler Körper, enger Hals und Tellermündung, ohne Fuß und ohne Henkel – *alabastrum*
Gefäß mit Griff – *capulus*
Großhändler – *negotiatores*
handgefertigt – *manibus*
Händler – *negotiatores*
Heizstelle – *praefurnium*
Henkelschale (tief wie eine Schüssel) – *panna ansata*

Henkelschale (flach) – *lanx*
Henkelschale zum Opfern *(Libation)* – *capis*
Henkeltasse, Häferl – *poculum ansatum*
Hydrotechniker – *aquilex*
Kanne mit Ausgussschnabel – *hirnula*
Kassenverwalter – *dispensator*
Kelch – *calathus*
Keramikhändler – *negotiatores artis cretariae*
Kontrakt – *pactum*
Krug, doppelhenkelig – *cantharus*
Krug, einhenkelig – *lagoena*
Krug, klein, mit engem Hals, winzige Kanne – *gutus*
Krügelchen – *urceolus*
Landpächter (halbhörig) – *colonen*
Lehm – *lutum*
Lehmstück – *lutea gleba*
Lehrherr – *magister*
Mitunternehmer – *socii*
Nachtgeschirr – *matella* (auch *trulla)*
Nachtgeschirr der Frauen, kahnförmig – *scaphium*
Napf – *catinus*
Näpfe (große) – *paraxidi* (von *paropsis, paropsidi*)
Näpfe (kleine) – *acitabli* (von *acetabulum, acetabuli*)
Ohrenschale (flach) – *lanx*
Pächter – *conductor*
Pachtvertrag – *pactum, pactum conventum, locatio,* exakt *locatio conductio rei*
Pachtzeit – *lustrum* = Fünfjahrespacht; Steuerperiode
Rechnungsrat – *tabellarius*
Reibschüssel – *mortarium*
Sachmiete – *locatio conductio rei*
Sand – *arena*
Sand, vermischt mit Lehm – *sabulum*
Schälchen – *scutella*
Schale – *scutula*
Schenkkanne – *hirnula*
Schreiber – Bergamtsschreiber *scriba*
Schurz – *subligaculum*
Schüssel – *catinus*
Schüsselchen, Tellerchen – *catillum, catillus*

Siegel – *sigillum*
Sklave – *servus* (wurde vom *occupator* oder einem seiner *socii* eingestellt)
Staub – *pulvis*
staubartig – *pulveri similis*
Stellvertreter des Berghauptmannes – *subprocurator*
Steuerperiode – *lustrum* (= Fünfjahrespacht)
Tablett – *lanx* (auch Ohrenschale, flache Henkelschale)
Teller (flache) – *catili* (von *catinus* oder *catillus*)
Tintenfass – *atramentarium*
Topf, Kochtopf – *aula*, auch *olla*
Töpfer – *figulus*
Töpferarbeit – *opus figlinum, opera figlina*
Töpfererde – *creta figlina, creta figlinarum*
Töpfergeschirr – *vas figuli, opus figlinum*
Töpferhandwerk – *ars figuli* die Kunst, aus dem Ton Gefäße zu bilden = *e luto vasa ducendi ars*
Töpferinnung – *collegium figulorum*
Töpferscheibe – *rota figularis*
Töpferware – *opus figlinum, opera figlina*
Töpferwerkstätte – *figlina, officina*
Trinkgeschirr – *poculum*
Trinkschale (flach) – *patera*
Unterhemd – *subucula*
Unterhose (wurde unter der *toga* getragen) – *cinctus*
Unternehmer im Bergbau – *occupator;* er hatte vor dem kaiserlichen *procurator* (Berghauptmann) seine Betriebsabsichten darzulegen
Verteilung – *discriptio*
Verwalter der Vorräte, Haushofmeister – *condus*
Verwalter, Leiter, Vorsteher, Geschäftsträger – *curator*
Vize-Berghauptmann (Stellvertreter des Berghauptmannes) – *subprocurator*
Vorrats- und Transportgefäß, zweihenkelig – *amphora*
Wasserbehälter, Wasserschloss, Wasserverteiler – *castellum (dividiculum)*
Wasserträger – *aquarius*
Weinfass – *dolium*
Weinfässchen (kleines Weinfass) – *doliolum*
Weinflasche, bauchig – *ampulla*
Weingefäß, flaschenartig – *laguncula*
Weingefäße – *broci*
Weinkrüge – *vinari*

Weinzuber – *lacus vinarius*
Werkmeister – *opifex, effector, fabricator, officinator*
Werkstättenleiter – *magister operarum*
Werkvertrag – *locatio conductio operis*
Werkzeug – *instrumentum*
Zeitraum von fünf Jahren (übliche Pachtzeit) – *quinquennium*

Fachbegriffe Töpfereiwesen: Latein-Deutsch

acitabli (von *acetabulum, acetabuli*) – kleine Näpfe
alabastrum – kleines Gefäß mit länglich ovalem Körper, engem Hals, und Tellermündung, ohne Fuß und Henkel
amphora – zweihenkeliges Vorratsgefäß
ampulla – bauchige Weinflasche
aquarius – Wasserträger, Badesklaven, Wasserentnahmekontrollor
aquilex – Fachmann für Wasserbeschaffung, Hydrotechniker
arena – Sand
ars figuli – Töpferhandwerk; *e luto vasa ducendi ars* = die Kunst, aus dem Ton Gefäße zu bilden
atramentarium – Tintenfass
aula, auch *olla* – Topf, Kochtopf
bes – 2/3 Fuß = 8 unciae = 197 mm
broci – Weingefäße
calathus – großer henkelloser Becher
cantharus – doppelhenkeliger Krug
capis – Henkelschale zum Opfern *(Libation)*
capulus – Gefäß mit Griff
castellum (dividiculum) – Wasserbehälter, Wasserschloss, Wasserverteiler
catili (von *catinus* oder *catillus*) – flache Teller
catillum, catillus – Schüsselchen, Tellerchen
catinus – Napf, Schüssel
censor – magistratischer Beamter; Aufgaben: Erstellung der Bürgerlisten, Verpachtung der Steuern und Zölle,Vergabe von Arbeiten an private Firmen
cinctus – Unterhose, die unter der *toga* getragen wurde
cloacarium – Abwasser-Steuer
collegium figulorum – Töpferinnung
colonen – halbhöriger Landpächter
conductor – Pächter
condus – Verwalter der Vorräte, auch Haushofmeister
cotula – kleines Gefäß, fasst ca. 0,25 Liter
creta figlinarum – Töpfererde

curator – Verwalter, Leiter, Vorsteher, Geschäftsträger
discriptio – Einteilung, Verteilung
dispensator – Kassenverwalter, Schatzmeister
dividiculum – siehe *castellum*
doliolum – kleines Weinfass, Weinfässchen
dolium – Weinfass
effector – Werkmeister
fabricator – Werkmeister
figlina – Töpferwerkstätte
figulus – Töpfer
fistulae – Bleirohre für Wasserleitungen
fornax – Brennofen
gutus – kleiner Krug mit engem Hals, winzige Kanne
hirnula – Schenkkanne, Kanne mit Ausgussschnabel
instrumentum – Werkzeug
lacus vinarius – Weinzuber
lagoena – einhenkeliger Krug
laguncula – flaschenartiges Weingefäß
lanx – Ohrenschale, flache Henkelschale, Tablett
lignum – Brennholz
locatio conductio operarum – Dienstvertrag
locatio conductio operis – Werkvertrag
locatio conductio rei – Sachmiete und Pachtvertrag
lustrum – Fünfjahrespacht, Steuerperiode
lutea gleba – Lehmstück
lutum – Lehm
manibus – handgefertigt; *M, MA* = epigraph. Abkürzung
magister – Lehrherr
magister operarum – Werkstättenleiter
matella – Nachtgeschirr (auch *trulla)*
mensor aedificiorum – technischer Gebäudeinspektor
modius – römisches Hohlmaß = 8,75 Liter.
mortarium – Reibschüssel
negotiatores – Händler, Großhändler
negotiatores artis cretariae – Keramikhändler
occupator – Unternehmer im Bergbau*;* er hatte vor dem kaiserlichen *procurator* (Berghauptmann) seine Betriebsabsichten darzulegen
officina, auch *figlina* – Töpferwerkstätte
officinator – Werkmeister

opera figlina – Töpferarbeit, Töpferware
opifex – Werkmeister
opus figlinum – Töpferarbeit, Töpferware, Töpfergeschirr
pactum – Kontrakt
panna bzw. *patina* – Bilderschüssel
panna ansata – Henkelschale
paraxidi (von *paropsis, paropsidi*) – große Näpfe
patera – flache Trinkschale
pes – ein Fuß = 12 *unciae* = 296 mm
poculum – Trinkgeschirr
poculum ansatum – Henkeltasse, Häferl
praefurnium – Heizstelle
procurator – Berghauptmann
procurator provincialis – Statthalter
pulveri similis – staubartig
pulvis – Staub
quinquennium – Zeitraum von fünf Jahren (übliche Pachtzeit)
rota figularis – Töpferscheibe
sabulum – Sand, vermischt mit Lehm
scaphium – kahnförmiges Nachtgeschirr der Frauen
scriba – Schreiber, Bergamtsschreiber
scutella – Schälchen
scutula – Schale
scyphus – doppelhenkeliger Becher
servus – Sklave, wurde vom occupator oder einem seiner socii eingestellt
sigillatus – mit kleinen Figuren verziert
sigillum – kleine Figur, Siegel, Bild im Stempel
socius, socii – Mitunternehmer
subligaculum – Schurz
subprocurator – Stellvertreter des Berghauptmannes
subsequens librariorum – Bergamtsaktuareleve
subucula – Unterhemd
tabellarius – Rechnungsrat, auch Briefbote
triatalis – Teller einer bestimmten Größe
urceolus – Krügelchen
vas, vasa – Gefäß
vas escarium – Essgeschirr
vas figuli, opus figlinum – Töpfergeschirr
vinari – Weinkrüge

Bildtexte

Abb. 1
Linke Seite: Die rotglänzende Keramik der römischen Kaiserzeit wurde im frühen 19. Jahrhundert als samische Ware (englisch "samian ware") bezeichnet. Der Name basiert auf dem lateinischen Begriff samia vasa, der sich mehrfach in der römischen Literatur findet und Tongefäße bezeichnet, die im sakralen Bereich, aber auch bei Gelagen verwendet wurden. Literaturzitate nach W. H. Groß 1972 (Kleiner Pauly): Isidorus origenes 20,3,4; Tibullus 2,3,47; Plautus Bacchides 202 und Cicero de re publica 6,2,2. Samia vasa nimmt nicht Bezug auf die Insel Samos (Samothrake), wie von manchen Interpreten irrtümlich vermutet, sondern auf die an der jonischen Küste gelegene Stadt Samos, Geburtsort des Pythagoras und bekannt für eine bedeutende Töpferei-Industrie.
Der total veraltete Begriff "samische Ware" ist bei den konservativen Briten nicht auszumerzen, obwohl schon Hans Dragendorff (1895, pag. 19) wetterte: "Die in England beliebte Bezeichnung der Terra Sigillata als 'Samische Vasen' sollte, weil irreführend, aus der wissenschaftlichen Terminologie verschwinden." (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 2
Der Name Terra Sigillata bezieht sich auf die Motivstempel und die Töpferstempel der Hersteller (Werkstattstempel), welche damit ihre zumindest anfänglich hochpreisig gehandelte Qualitätsware kennzeichneten. Einen Markenschutz, wie wir ihn heute kennen, gab es damals freilich nicht. Obiges Beispiel zeigt einen Stempel der mittelgallischen Töpfereifabrik des CINNAM(VS) (Stempel retrograd = rückläufig) auf einem Bilderschüssel-Fragment. Die Datierung in den Zeitraum zwischen 140/147 bis 170 n. Chr. erlauben die Form des Eierstabes sowie die Ausbildung der Reliefs (Löwe nach links, gefolgt von einer Löwin). Fundort Carnuntum. Aufbewahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg. Literatur: Zöchmann, N. (1986): Reliefverzierte Sigillata aus gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien im Museum Carnuntinum. Diss. Uni. Wien, Tafel 043. (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 3
Kelch des Marcus Perennius Tigranus. Arretinische Arbeit, gefertigt um 10 v. Chr. Höhe 145 mm, Durchmesser 165 mm. Conspectus formarum R 2.1.1 Calice con orlo pendante pronunciato = Kelch mit ausgeprägter Hängelippe.
Die Reliefdarstellung zeigt ein Trinkgelage mit Tafelmusik. Die vier Paare lagern auf einer Sigma (hufeisenförmiges Speisesofa), fünf Musiker unterhalten die zechende Gesellschaft. Fundort: Augusteisches Legionslager auf dem Fürstenberg bei Xanten. Aufbewahrung: Provinzial-Museum Bonn, Inv. Nr. 22538a. Lit.: Bonner Jahrbücher (= Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande), 1912, S. 408, 421 ff. und Oxé, A. (1933) Arretinische Reliefgefässe vom Rhein. Frankfurt am Main. (Foto: Archiv Norbert Maly)

Abb. 4
Zweizoniger Kelch des Gnaeus Ateius Xanthus mit zwei Stempeln XANTHI oben am Rand. Arretinische Arbeit, Höhe 127 mm, Durchmesser 200 mm. Conspectus formarum R 5.1.2 Calice con orlo convesso modanato = Kelch mit gerundetem, fein profilier-

tem Rand. Ohne Eierstab oder Fries, zwei Bildzonen. Oben: loser Kranz aus einem sich wiederholenden Motiv, das drei Olivenblätter und zwei Mohnköpfe an einem langen, geperltem Stiel zeigt. Blätter und Mohnköpfe werden von einem Band zusammengehalten. Unten: sechzehnmalige Abformung einer gefiederten Fischblase. Am Rand sind zwei winzige ringförmige Griffe über einem Widderkopf angebracht. Auf dem Gefäßboden befindet sich der Innenstempel CN·ATEI / XANTHI. Fundort: Legionslager Haltern. Aufbewahrung nach Oxé: Museum Haltern. Lit. Oxé, A. (1933): Schumacher-Festschrift Mainz; Oxé, A. (1933) Arretinische Reliefgefässe vom Rhein. (Foto: Archiv Norbert Maly)

Abb. 5
Kelch des Gnaeus Ateius Xanthus mit Innen- und Außenstempel. Arretinische Arbeit, Höhe 140 mm, Durchmesser180 mm. Conspectus formarum R 5.1.1 Calice con orlo convesso modanato = Kelch mit gerundetem, fein profiliertem Rand. Die breitere, obere Zone zeigt ein Reliefbild mit welliger Akanthusranke, in der Heuschrecken, Eidechsen und Bienen krabbeln.
Den oberen Abschluss des Reliefs bildet ein Eierstab. Der Reliefteil wurde in einer Formschüssel hergestellt, die restlichen Teile des Kelches hingegen auf der Drehscheibe an den Reliefteil angesetzt.
Fundort: Legionslager in Kästrich. Aufbewahrung nach Oxé: Altertums-Museum Mainz. Lit.: Westd. Zeitschrift 20, 1901, 348, Taf. 15,7 und Oxé, A. (1933). Arretinische Reliefgefässe vom Rhein. Frankfurt am Main. (Foto: Archiv Norbert Maly)

Abb. 6
Links: Stempel des BARGAT(ES). Er war ein geschickter und kunstsinniger Töpfersklave des MARCVS PERENNIVS in dessen Töpferwerkstätte in Arezzo (etwa 30 v. Chr. bis frühes 1. Jh. n. Chr.). (Foto: Vienna Press)

Abb. 7
Kelch aus der Werkstatt des MARCVS PERENNIVS in Arezzo (etwa 30 v. Chr. bis frühes 1. Jh. n. Chr.) mit der Darstellung der Weinlese, des Auspressens der Trauben und der Mostherstellung. (Foto: Norbert Maly, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 8
Italische Prunkpokale aus der Werkstätte des ATEIVS. Knapp vor Christi Geburt, vielleicht um das Jahr 10 v. Chr. gründete der geschäftstüchtige Gnaeus Ateius sein Unternehmen, der bald Zweigbetriebe in Gallien (Lyon-La Muette) unterhielt und von dort aus selbst das Militär an der Rheingrenze belieferte. Dem erfolgreichen Gnaeus Ateius folgend, richteten italische Töpfer bereits um und kurz nach Christi Geburt in Lyon Tochtergetriebe ein. Die berühmt gewordene Produktion der wunderschönen und eleganten Reliefkelche, Reliefbecher währte nur relativ kurze Zeit – etwa zwei Generationen lang –, denn ab etwa 30 n. Chr. lief diese Phase langsam aus. Die oberste Abbildung zeigt einen Prunkpokal aus der Werkstätte des Gnaeus Ateius, gestempelt mit CN·ATEI und XANTHI. Dieser Xanthus war einer der Sklaven des Ateius. Weitere namentlich bekannte Künstler, die in der Werkstätte des Ateius arbeiteten, waren Mahes (oder Mahetis) und Euhodus.
Quelle: WALTERS, H. B. and others (1906/07): Arretine vase in the Cambridge Archaeolog. Museum. Cambridge Antiquities Communications, XII. p. 107.

OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (1920 und Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata. With a Preface and Corrigenda & Addenda by Grace Simpson. Gregg Press Ltd. London. Plate II.
Die mittlere Abbildung zeigt einen weiteren Prunkpokal aus der Werkstätte des Gnaeus Ateius, ebenfalls gestempelt mit CN·ATEI und XANTHI.
Quelle: BEHN, F. (1910): Römische Keramik mit Einschluss der hellenistischen Vorstufen. Kataloge des röm.-germ. Zentral-Museums Nr. 2. Tafel III. Mainz.
OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (1920 und Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata. With a Preface and Corrigenda & Addenda by Grace Simpson. Gregg Press Ltd. London. Plate II.
Die unterste Abbildung zeigt einen dritten Prunkpokal aus der Werkstätte des Gnaeus Ateius, gestempelt nur mit CN(ATEI.
Quelle: BEHN, F. (1910): Römische Keramik mit Einschluss der hellenistischen Vorstufen. Kataloge des röm.-germ. Zentral-Museums Nr. 2. Tafel III. Mainz.
OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (1920 und Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata. With a Preface and Corrigenda & Addenda by Grace Simpson. Gregg Press Ltd. London. Plate II.

Abb. 9
Norditalischer Terra-Sigillata-Teller Bodenwandstück mit Girlanden-Appliken (Ohlenroth 3). Gefäß-Durchmesser: 180 mm ≈ ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Boden-Durchmesser: 90 mm = 3,5 unciae. Datierung: 1. Jh. n. Chr. Fundort: Carnuntum Lagerfriedhof, 1934. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 3351. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 918. Literatur: Betz-Kenner 1937, 86, Abb. 40; Kat. Carnuntum 1992, 449, Nr. 12; Kat. Carnuntum 2006, 273, Nr. 977. Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 – 413. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 10
Drei Bilderschüsseln Dragendorff 29. Die oberste Schale stammt aus der Regierungszeit des Kaisers Claudius (Mitte 1. Jh. n. Chr.). Quelle: RITTERLING, E. (1913), Tafel XXXII, OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (1920 und Neuausgabe 1966).
Die mittlere Schale, gestempelt mit OF IVCVN = OF(FICINA) IVCVN(DI) = Werkstätte des IVCVNDVS in La Graufesenque; produzierte bis in die flavische Periode (ca. 30 bis 70 n. Chr.). Quelle: KNORR, R. (1907): Rottweil; OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (Neuausgabe 1966)
Die unterste Schale stammt aus der Regierungszeit des Kaisers Tiberius (Erstes Drittel des 1. Jh. n. Chr.) Quelle: Ritterling, E. (1913), Tafel XXXII, OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (Neuausgabe 1966).

Abb. 11
Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 29 mit südgallischem Dekor, La Graufesenque. Die Wandung zeigt eine deutliche Zonengliederung. Im Mittelteil ist eine Wellenranke mit Spiralen, Rosetten und pflanzlichen Elementen zu erkennen. Darunter sind zwei Reihen groben Perlstabs zu sehen. Gefäß-Durchmesser: 200 mm = ein bes

= $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: 114 mm ≈ 4,5 römische unciae. Datierung: 1. Jh. n. Chr., sehr wahrscheinlich flavische Periode (ca. 30 bis 70 n. Chr.); Fundort: Legionslager Carnuntum, 1910. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 3367. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 922. Literatur: Kat. Carnuntum 1992, 453, Nr. 54; Kat. Carnuntum 2006, 279 Nr. 1004, Abb. 442; Kat. Carnuntum 2009, 288, Nr. 1091; Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 - 413. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 12
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers ALBVS aus La Graufesenque {Stempel ALBVS FE(CIT)}, Datierung: ca. 40 bis 80 n. Chr. (Polak). Vergleichbare Blättergirlanden finden sich auch auf der mittelgallischen Ware.
Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 13
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers MELVS aus La Graufesenque {Stempel MELVS FE(CIT)}, Datierung: Regierungszeit der Kaiser Claudius bis Nero = 41 bis 68 n. Chr. (Oswald/ Pryce).
Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 14
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers STABILIVS aus La Graufesenque {Stempel: STABILIO(F(ECIT)}, Datierung: ca. 25 bis 55 n. Chr. Charakteristisch ist das Dekor aus Fischblasen und gestielten Eicheln.
Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 15
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers LVCCEIVS aus La Graufesenque {Stempel: OF(FICINA) LVCEI}, Datierung: Regierungszeit der Kaiser Nero bis Vespasian = 54 bis 79 n. Chr. (Oswald/ Pryce).
Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 16, 17
Ausschnitte aus Bilderschüsseln des Töpfers LVCIVS COSIVS aus La Graufesenque {Stempel: L(COSI; zumeist innerhalb der Dekoration, manchmal mit Zahl in Form eines Graffito retro unterhalb der Dekoration, zum Teil auch mit diversen Inschriften}, auf dem rechts oben dargestellten Bruchstück ist eine klassische erotische Darstellung zu erkennen. Datierung: 72 bis 90 n. Chr. nach Pferdehirt (IIIb), 72 bis 90 n. Chr. Regierungszeit der Kaiser Vespasian bis Domitian. Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra- Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 18
Südgallische Sigillata-Schüssel, Dragendorff 29, mit Tierdarstellungen und sowohl senkrechten als auch waagrechten Perlschnüren; ohne Eierstab. (Foto: Nachlass Norbert Maly, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 19
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers ALBINVS (I) = ALBINVS aus La Graufesenque {Stempel retrograd innerhalb der Dekoration: ALBINI}, Datierung: ca. 15 bis 60 n. Chr. Albinus II war im 2. Jh. in Lezoux und Rheinzabern tätig. Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 20
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers MACRIANVS aus Lezoux {Stempel MAC(RI(M(ANIBVS)}, Datierung: 2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. Die Betriebe von Lezoux waren mit Unterbrechungen bis ins frühe 4. Jh. n. Chr. in Betrieb. Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 21
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers INGENVVS aus La Graufesenque {Stempel OF(FICINA) INGENVI}. Datierung: ca. 45 bis 70 n. Chr., seine Firma produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 29. Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 22
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers CALVVS aus La Graufesenque {Stempel CALVI, auch OF(FICINA) CALVI}. Datierung: Regentschaft der Kaiser Nero bis Domitian = ca. 60 bis 100 n. Chr. (Oswald & Price, Vaes/ Mertens, Polak). Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 23, 24
Linke Seite: Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 29 mit südgallischem Dekor im Stil des Germanus I, La Graufesenque. Die Wandung zeigt eine deutliche Zonengliederung. Im oberen Bildfeld ist ein Wellenornament (Wellenranke mit Spiralen und pflanzlichen Elementen) zu sehen. Darunter folgt ein umlaufender Kranz mit einem dreiblättrigen Motiv, das auch von Iucundus, Cosius und Vitalis bekannt ist. Im unteren Bildfeld findet man ein ähnliches Wellenornament aus Ranken mit siebenzackigen Blättern (Palmetten, bekannt aus dem Formenschatz des Germanus). Gefäß-Durchmesser: ca. 200 mm = ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: ca. 76 bis 80 mm ≈ 3 unciae. Datierung: 1. Jh. n. Chr., sehr wahrscheinlich 50 bis 80 n. Chr. Fundort: unbekannt. Herkunft: Antiquitätenhandel München. Verwahrung: Privatsammlung. Literatur: bislang unpubliziert. (Beide Fotos: Bogdan Winnicki, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 25
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers SECVNDVS (I) aus La Graufesenque {Stempel: OF(FICINA) SECVNDI}. Datierung: 25 bis 60 n. Chr. (Mary). Regierungs-

zeit der Kaiser Tiberius bis Nero. Zeichnung: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 26, 27
Darstellung des Dekors einer Bilderschüssel Dragendorff 30 aus der Werkstätte des Masclus. Er töpferte in La Graufesenque zur Zeit des Kaisers Claudius und weiter bis in die flavische Periode ca. 30/50 bis 70/100 n. Chr. und produzierte auch Bilderschüsseln Dragendorff 337, vermutlich identisch mit Masculus I. Früher Stempel seiner Manufaktur: MASCLVS F(ECIT), Die Schreibweisen Mascus und Mascuus gehören sehr wahrscheinlich zu den Werkstempeln der Nachfolgebetriebe des Masclus aus Banassac (95 bis 135/140 n. Chr.). Die abgebildete Masclus-Bilderschüssel Dragendorff 30, die heute im Kunsthistorischen Museum Wien aufbewahrt wird, ist ein Pendant zum Londoner Masclus-Gefäß. R. Knorr (1907) betont den seltenen Fall, "dass sich zwei Stücke, geformt aus dem gleichen Model, erhalten haben." Den gleichen Stempelweist auch ein Gefäß von Asberg im Museum Crefeld auf.
Literatur: Déchelette (1904): Les vases céramiques ornés de la Gaule romaine, Paris; Knorr (1907): Die verzierten Terra-Sigillata-Gefäße von Rottweil und OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata. With a Preface and Corrigenda & Addenda by Grace Simpson. Gregg Press Ltd. London. Zeichnungen: R. Knorr (1907) und R. F. Ertl (2018)

Abb. 28
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers COELVS aus La Graufesenque {Stempel: OF(FICINA) COELI)}. Datierung: ca. 70 bis 110 n. Chr. (Polak)

Abb. 29
Ausschnitt aus einer Bilderschüssel des Töpfers CALVS aus La Graufesenque {Stempel: CALVSF(ECIT) – Graffito innerhalb der Dekoration, Ligatur SF}. Datierung: ca. 40 bis 70 n. Chr. (Polak) · Regierungszeit der Kaiser Caligula bis Vespasianus. Beide Zeichnungen: R. Knorr (1919): Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts.

Abb. 30
Zylindrische Bilderschüssel Form Dragendorff 30, mittelgallisch. Quelle: WALTERS, H. B. (1908): Catalogue of Roman Pottery in the Department of Antiquities in the British Museum. M 1050 Pl. XXVII. London; Vgl. auch OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata. With a Preface and Corrigenda & Addenda by Grace Simpson. Gregg Press Ltd. London. Plate VII. Umzeichnung (Schnitt): Rudolf Franz Ertl.

Abb. 31
Bodenwandstück mit einer Bleiklammer einer Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 mit dem Dekor aus einer mittelgallischen Werkstätte, vermutlich Lezoux. Dekor: Eierstab mit darunter liegendem Perlstab, Feldereinteilung ebenso mit Perlstäben. Zwei Felder mit schlecht erkennbaren menschlichen Figuren (eine davon stellt auf Grund der geflügelten Schuhe möglicherweise Hermes dar) im Wechsel mit einem horizontal unterteilten Feld, in dem im oberen Bereich ein Medaillon zu finden ist und darunter ein nach rechts springendes gazellenartiges Tier. Die Bilder-

folge wiederholt sich auf der gegenüberliegenden Seite der Schale. Die Bleiklammer beweist, dass das gebrochene Gefäß dem Besitzer derart wertvoll erschien, dass es mit Bleidraht geklammert und weiterverwendet wurde. Gefäß-Durchmesser: sehr wahrscheinlich 195 bis 210 mm = ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: 74 mm = 3 unciae. Datierung: 2. Jh. n. Chr. Fundort: Auxiliarkastell Carnuntum, 1980. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 2442. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 697. Literatur: Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 – 413. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 32 und 33
Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 Dekor und Stempel des CINNAMVS aus seiner Werkstätte in Lezoux. Dekor: Eierstab C 143, darunter Perlstab A 2. Die Felderteilung erfolgt durch Ranken aus glatten Kreisbogen. Zu sehen sind ein siebenlappiges Blatt H 21, darüber Kringel und Vögel und im Bogen dazwischen eine Aedikula aus Säulen und Dreiecksgiebel (mit Maske). In der Aedikula sitzt die Göttin Diana, unter dieser zwei Rauten U 33. In der rechten Bildhälfte ist innerhalb des Rankenwerkes mit dem dreilappigen Blatt H 99 der Bildstempel CINNAMI (retrograd von unten nach oben) zu lesen. Gefäß-Durchmesser: 260 mm; Standring-Durchmesser: 110 mm. Datierung: 140 bis 170 n. Chr. Fundort: Carnuntum, 1980. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 585. Literatur: Zöchmann, N. (1986): Reliefverzierte Sigillata aus gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien im Museum Carnuntinum. Tafel 88. Dissertation Universität Wien. (Foto: Norbert Maly, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 34
Gefäßscherben von Terra-Sigillata-Bilderschüsseln des Satto, gefunden in Cannstatt. Satto war fraglos der bedeutendste Produzent von Chémery-Faulquemont, unterhielt aber vermutlich auch Töpfereien Mittelbronn, Boucheporn, Eincheville-Le Tenig und Blickweiler. Zeichnung: R. Knorr. Quelle: R. Knorr (1905): Die verzierten Terra-Sigillata-Gefäße von Cannstatt und Köngen-Grinario. Stuttgart 1905, Tafel II.

Abb. 35 bis 37
Zylindrische Bilderschüssel des COBNERTVS, Form Dragendorff 30, gestempelt mit COBNERTVS F(ECIT). Die Erzeugnisse aus den Werkstätten von COBNERTVS I bis III werden der Rheinzabern Gruppe IA (150 bis 220 n. Chr.) zugeordnet. Aufbewahrung: Museum Regensburg. Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner
Vgl. hiezu WALDERDORFF (1898): Verhandlungen des historischen Vereins für die Oberpfalz, S. 115;
WALTERS, H. B. (1908): Catalogue of Roman Pottery in the Department of Antiquities in the British Museum. London und OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata. With a Preface and Corrigenda & Addenda by Grace Simpson. Gregg Press Ltd. London, Plate X, Nr. 6.
Zeichnung von F. Oswald. Quelle: OSWALD, F. / PRYCE, T. D. (Neuausgabe 1966): An Introduction to the Study of Terra Sigillata.

Abb. 38
Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 aus der Werkstätte des IANV, Rheinzabern. Der erfolgreiche Töpfer Ianus {Stempel IANV(ARIV)S F(ECIT), wobei S und F durch Ligatur verbunden sind, heute gleichgesetzt mit Ianu I} begann seine Töpfertätigkeit sehr wahrscheinlich in Lezoux, ging früh nach Heiligenberg und ließ sich vermutlich als einer der ersten Keramiker in Rheinzabern nieder. Selbst wenn diese Vermutung nicht zutrifft, so errichtete er seinen Betrieb bereits zu einer Zeit, da Cerialis noch nicht in Heiligenberg begonnen hatte. Nach O. Roller wird Ianus als Gründer der ersten Rheinzaberner Sigillata-Manufaktur angesehen. Auch ist anzunehmen, dass die Ianus-Periode schon unter Hadrian oder kurz danach zu Ende ging also noch bevor Cerialis seine Geschäftstätigkeit in Rheinzabern begann. Garbsch (1982) vermutet, dass Ianus/Ianu(arius und Reginus) die Rheinzaberner Töpfereien gegründet haben. Die oben abgebildete Bilderschüssel verwahrt heute das Historische Museum der Pfalz in Speyer. (Foto: Nachlass Norbert Maly, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 39
Oben: Flache Ohrenschale (lanx) des ABBO aus Rheinzabern mit dem Stempel ABBO FE(CIT). Dieser Töpfer wird in die Frühphase von Rheinzabern (Bernhard I-140/150 bis 170/180 n. Chr.) datiert. Eine stilistische Unterscheidung der Rheinzaberner reliefverzierten Sigillata erfolgt durch die Trennung in die sogenannten Bernhard-Gruppen. Letztere sind absolutchronologisch noch nicht fixiert. Wir dürfen die angegebenen Zeiträume lediglich als Richtwerte betrachten. Aufbewahrung: Römisch-Germanisches Museum Köln. (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 40
Links: Werkstättenstempel des FLORENTINVS mit zwei retrograden Buchstaben "N". Er töpferte ebenfalls in Rheinzabern und wird der Gruppe Bernhard IIa, (170/180 bis 210/220 n. Chr.) zugerechnet. Fundort des Sigillata-Fragmentes: Carnuntum. Aufbewahrung: Privatsammlung. (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 41
Terra-Sigillata-Krug aus Rheinzabern mit Barbotineverzierung und einer Vogeldarstellung. Dabei handelt es sich um auf der Töpferscheibe hergestellte glatte Ware, die kunsthandwerklich hochwertig figural mit Tonschlickerelementen "en barbotine" verziert wurde. Während einfachere Dekors freihändig aufgetragen wurden, presste man die anspruchsvolleren und applizierte sie mit Schlicker auf dem Gefäß. Vergleichbare Krüge und Kelche wurden in derselben Technik auch in Westerndorf und Pfaffenhofen hergestellt. (Foto: Nachlass Norbert Maly, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 42
Terra-sigillata-Bilderschüssel aus der Werkstatt des VERECVNDVS I aus Rheinzabern (derzeit gültige Datierung 210/230 bis 230/240 n. Chr., Bernhard IIc), nicht zu verwechseln mit seinem Namensvettern Verecundus von La Graufesenque (ca. 70 bis 110 n. Chr., bekannt für seine Schälchen Hofheim 8).
Entdeckt wurde dieses schöne Belegstück im Kastell von Künzig im Landkreis Deggendorf (Niederbayern), wo es auch im örtlichen Museum ausgestellt wird. Das erste Kastell wurde um 90 n. Chr. als Nachfolgeanlage für das Kurzzeitkastell Moos-

Burgstall errichtet. Auch in der Bauphase 2 (120 bis 135 n. Chr.) war Künzig noch ein Erde/Holzbau, der Umbau in ein Steinkastell erfolgte nach 140 n. Chr. Diese Anlage wurde um 200 n. Chr. zerstört und danach in einer 4. Bauphase wiedererrichtet. In dieser Zeit wurde die VERECVNDVS-Schüssel erworben. Sowohl Kastell als auch Vicus fielen dem Alamannenaustand 259/260 n. Chr. zum Opfer. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 43
Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 mit dem Dekor in der Art des Reginus I, Rheinzabern. Unterhalb des glattwandigen Oberteils befindet sich ein umlaufender Fries aus Doppelkreisen. Darunter ist im Reliefbild eine wellenförmige Linie zu erkennen, die mit Rosetten unterbrochen ist und in deren Beugen abwechselnd menschliche Figuren dargestellt sind: eine stehende männliche Figur und ein eng umschlungenes Pärchen. Gefäß-Durchmesser: 210 mm = ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: 114 mm = 4,5 römische unciae. Datierung: 3. Viertel des 2. Jh. n. Chr. Die Erzeugnisse aus den Werkstätten des Reginus I werden der Rheinzabern Gruppe IA zugeordnet (nach Pferdehirt 140/150 bis 160/170 n.Chr., nach T. Fischer 150 bis 180 n. Chr.).
Fundort: Legionslager Carnuntum. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 3328. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 928. Literatur: Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 413; Groller, M. (1904): Grabung im Legionslager Carnuntum, RLÖ V, Wien, S. 85; Zöchmann, N. (1986): Reliefverzierte Sigillata aus gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien im Museum Carnuntinum. Tafel 88. Dissertation Universität Wien. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 44
Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 mit jenem Dekor, der auf den Kreis des Natalis (Banassac) hinweist. In der Bildzone unter dem Eierstab sind Pfeilspitzen, Löwen und von Kreisbögen umgebene Adler zu erkennen. Den Abschluss bildet ein Fries aus Doppelblättchen. Gefäß-Durchmesser: 235 mm ≈ ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: 88 mm ≈ 3,5 römische unciae. Höhe: 102 mm. Datierung: 1. Hälfte des 2. Jh. n. Chr. Die Erzeugnisse aus den Werkstätten des Reginus I werden der Rheinzabern Gruppe IA zugeordnet (nach Pferdehirt 140/150 bis 160/170 n.Chr., nach T. Fischer 150 bis 180 n. Chr.). Fundort: Carnuntum Lagerstadt, Insula westlich des Lagers zwischen Praetorium und Forum. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 3323. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 923.
Literatur: Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 413; Kat. Carnuntum 1992, 454 Nr. 58; Kat. Carnuntum 206, 280, Nr. 1009; Kat. Carnuntum 2009, 288 Nr. 1092; Zöchmann, N. (1986): Reliefverzierte Sigillata aus gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien im Museum Carnuntinum. Tafel 19. Dissertation Universität Wien. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 45
Blick in einen ausgegrabenen römischen Töpferofen in Rheinzabern. Deutlich zu erkennen ist die viellöcherige Platte zwischen Feuerkammer und Brennkammer. Vorne rechts ist der Schürkanal zu erkennen. Dank der viellöcherigen Platte kam das Brenngut mit dem Feuer selbst nicht in Berührung. Es gab zumindest zwei unterschiedliche Brennsysteme. Beim ersten waren Feuer- und Brennkammer durch eine Lochplatte (auch Lochtenne genannt), wie beispielsweise hier in Rheinzabern getrennt, beim zweiten, dem wesentlich effizienteren sogenannten Strahlungsofen, wurde die Hitze in Tonröhren durch die Brennkammer geleitet. Dadurch wurden eine gleichmäßige Erhitzung des Brenngutes und ein oxidierender Brand erreicht. Quelle: ROLLER, O. (1965, 2. Aufl. 1969): Die römischen Terra-Sigillata-Töpfereien von Rheinzabern. Schriftenreihe des Limesmuseums Aalen.

Abb. 46
Rekonstruiertes Schnittmodell eines Terra-Sigillata-Ofens (nach Grabungsbefunden). Quelle: Landesamt für Denkmalpflege, Amt Speyer; Entwurf: Schulz. Erläuterung:
1 Überdachte Bedienungsgrube für die Feuerung
2 Schürkanalmund zum Beschicken der Holzfeuerung
3 Schür-Hauptheizkanal
4 Tonrohrleitung zur Zuführung von zusätzlicher Luft zur Brenntemperaturregelung
5 Querzüge, Heizgasverteiler
6 Ofenwand
7 Brennkammer
8 Gemuffte Rohrleitungen zur Durchführung und Abkapselung der Heizgase
9 Aufgestapeltes Terra-sigillata-Geschirr
10 Antike Oberfläche
Der angetrocknete Reliefschüssel-Rohling wurde der Formschüssel entnommen, der Standring angedreht und die verzierungsfreien Zonen wurden poliert. Danach tauchte man das komplette Gefäß in die Glanzton-Engobe. War das Gefäß wieder trocken, so erfolgte der Brand in Spezialöfen bei Temperaturen zwischen 950 und 1000oC. Diese hohen Temperaturen waren für den Sinterungsprozess erforderlich, der erst den Scherben wasserundurchlässig machte. Um die Schwebeteilchen wie Asche, Ruß oder Holzkohlebrösel vom Brenngut fernzuhalten, wurden in den römischen Öfen die Heizgase in Rohrleitungen durch den Brennraum geleitet. Erst dieses Verfahren garantierte die indirekte flammenlose Beheizung des Brennraumes, das auch für ein konstantes oxidierendes Milieu zur Rotfärbung der eisenhaltigen Engobe sorgte. Außerdem ermöglichten diese Rohrleitungen gleichzeitig die Errichtung der regalartigen horizontalen Unterteilung des Ofens in mehrere Etagen, auf denen das Brenngut aufgeschichtet wurde. Bei reduzierendem Brennmilieu also beim Verbrauch des Brennraumsauerstoffs durch die Heizgase bzw. Heizflammen – kommt es zu einer Schwarzfärbung der Fe-haltigen Tone, was bei der Terra nigra bzw. bei den schwarz engobierten Rheinzaberner und Trierer Weinkrügen gewollt war. Dieser Umstand ist seit der Erfindung der regulierbaren kuppelförmigen Töpferofen mit verschließbaren Öffnungen (Lochtenne) und Schürkanal im 8. Jh. v. Chr. in Korinth bekannt.
Die Lochtenne erlaubte Brennvorgänge in verschiedenen Phasen. Dazu muss man wissen, dass der charakteristische Schwarz-Rot-Kontrast griechischer, vor allem attischer Vasen auf dem hohen Eisenoxidgehalt griechischer Tonerden beruht. Nach H. Froning (1982) brennen sie "bei sauerstoffreichem Brand orangerot, bei sauerstoff-

armem Brand schwarz. Diese Verhaltensweise herausgefunden zu haben, ist die Leistung griechischer Keramiker."
Das gut angetrocknete, lederharte und mit Glanztonen bereits bemalte Gefäß wurde zunächst sauerstoffreich gebrannt bis der Ofen eine Temperatur von etwa 800oC erreichte. Im Zuge dieses Brandes färbten die im Ton enthaltenen Eisenoxide sowohl die Gefäße selbst als auch die Malschlicker rot. Im Zuge der darauffolgenden zweiten sauerstoffarmen Brennphase (Verengung der Ofenabzugöffnung) begann der Glanzton zu sintern was letztlich zu einer Versiegelung der schwarzen Glanztonoberfläche führte. Erst durch Reoxidation der glanztonfreien Oberfläche der Gefäße in der darauffolgenden langen Abkühlungsphase bei erneuter Sauerstoffzufuhr wurde diese abermals rot, die versinterten Partien blieben schwarz.

Abb. 47
Beispiel für eine frühe Zusammenstellung der Töpfer-Stempelnamen. Publiziert in Reubel, G. (1912): Römische Töpfer in Rheinzabern. Ein Beitrag zur Geschichte der verzierten Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Historischen Vereins der Pfalz e.V. Speier am Rhein.

Abb. 48
Beispiel für eine frühe Zusammenstellung der Töpfer-Stempelnamen. Publiziert in Reubel, G. (1912): Römische Töpfer in Rheinzabern. Ein Beitrag zur Geschichte der verzierten Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Historischen Vereins der Pfalz e.V. Speier am Rhein.

Abb. 49
Beispiel für eine frühe Zusammenstellung der Töpfer-Stempelnamen. Publiziert in Reubel, G. (1912): Römische Töpfer in Rheinzabern. Ein Beitrag zur Geschichte der verzierten Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Historischen Vereins der Pfalz e.V. Speier am Rhein.

Abb. 50
Bodenwandstück mit einer Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 mit dem Dekor des Töpfers Belsus, Rheinzabern. Stempel: BELSVS F(ECIT) retrograd. Unterhalb des glattwandigen Oberteils befindet sich ein umlaufender Eierstab. In der Bildzone sind in Medaillons nach links schauende Hasen abgebildet, zwischen des Medaillons befinden sich kreuzförmige Girlanden. Den unteren Abschluss bildet ein umlaufender Fries aus herzförmigen Blättern. Gefäß-Durchmesser: sehr wahrscheinlich 195 bis 210 mm = ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: 78 mm ≈ 3 unciae. Datierung: 2. Jh. n. Chr. Belsus I wird der Rheinzabern Gruppe Ib (aktuelle Zuordnung 170/180 bis 210/220 n. Chr.) zugerechnet, Belsus II und III rechnet man zur Rheinzabern Gruppe IIa (aktuelle Zuordnung 170/180 bis 230/240 n. Chr.). Fundort: Auxiliarkastell Carnuntum, 1978. Verwahrung: Österreichisches Archäologisches Institut, Inv. Nr. A556. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 929. Literatur: Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 – 413. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 51
Beispiel für eine frühe Zusammenstellung der Dekor-Stempelbilder. Publiziert in Reubel, G. (1912): Römische Töpfer in Rheinzabern. Ein Beitrag zur Geschichte der verzierten Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Historischen Vereins der Pfalz e.V. Speier am Rhein.

Abb. 52
Beispiel für eine frühe Zusammenstellung der Dekor-Stempelbilder. Publiziert in Reubel, G. (1912): Römische Töpfer in Rheinzabern. Ein Beitrag zur Geschichte der verzierten Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Historischen Vereins der Pfalz e.V. Speier am Rhein.

Abb. 53
Beispiel für eine frühe Zusammenstellung der Dekor-Stempelbilder. Publiziert in Reubel, G. (1912): Römische Töpfer in Rheinzabern. Ein Beitrag zur Geschichte der verzierten Terra Sigillata. Veröffentlichungen des Historischen Vereins der Pfalz e.V. Speier am Rhein.

Abb. 54
Großes Wandstück einer Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 mit Dekor in der Art des Helenius. Das Bildfeld unter dem Eierstab (Kiss, T .5, 6) wird durch senkrechte Doppelrechteckstäbe in Felder gegliedert, in denen unterschiedliche Figurenreliefs als Krieger, Tänzerinnen und Korbträgerinnen identifiziert werden können. Die Figuren werden stereotyp wiederholt: Krieger – Doppelrechteckstab senkrecht gestelltes gezahntes Zierglied – Korbträgerin (mit Korb auf dem Kopf) – Tänzerin Doppelrechteckstab – Tänzerin Korbträgerin (mit Korb auf dem Kopf) – Krieger – Doppelrechteckstab – Krieger – Korbträgerin (mit Korb auf dem Kopf) – Tänzerin – Doppelrechteckstab – Tänzerin – Korbträgerin (mit Korb auf dem Kopf).
Hier wird ein sich bereits im 2. Jh. n. Chr. abzeichnender künstlerischer Verfall deutlich. Wurden die arretinischen, puteolischen und tardopadanischen Terra-Sigillata-Prunkkelche noch mit Bildergeschichten aus der Götter- und Mythenwelt geschmückt, mit musizierenden geflügelten Genien, Darstellungen von Satyren bei der Weinernte oder von Trinkgelagen verziert, so kam es im Zuge der Massenproduktion häufig zur wahllosen Anordnung vorhandener Stempel in den Formschüsseln. Gefäß-Durchmesser: 206 mm = ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Datierung: Ende 2. Jh. bis erstes Drittel des 3. Jh. n. Chr. Art des Helenius.
Fundort: Carnuntum Legionslager, Praetentura, Gebäude N. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 3332. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 923. Literatur: Groller, M. v. (1900): II. Das Lager von Carnuntum: C. Die Grabungen in der Praetentura. Bericht des Vereins Carnuntum in Wien für das Jahr 1899. S. 59-84. Erschienen im Selbstverlag des Vereins Carnuntum. Wien, 1900. Beutler, F. - Farka, C. - Gugl, C. - Humer, F. - Kremer, G. - Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 413; Kat. Carnuntum 1992, 466 Nr. 158; Zöchmann, N. (1986): Reliefverzierte Sigillata aus gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien im Museum Carnuntinum. Tafel 226. Diss. Universität Wien. (Fotos: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 55
Links: Die Bilderschüssel Dragendorff 37 (Museum Carnuntinum Inv. Nr. 3332). (Foto: Max von Groller)

Abb. 56, 57 und 58
Eine Besonderheit stellt die Weißbarbotineverzierung dar, die wir ebenfalls aus Rheinzabern, aber auch aus Trier kennen. Für diese Ornamentik verwendeten die Töpfer einen weißbrennenden Tonschlicker aus Pfeifenton. Dabei handelt es sich um auf der Töpferscheibe hergestellte glatte Ware, die teilweise künstlerisch hochwertig figural mit Tonschlickerelementen "en barbotine" verziert wurde. Während einfachere Dekors freihändig aufgetragen wurden, presste man die anspruchsvolleren und applizierte sie mit Schlicker auf dem Gefäß. Ein gelungenes Beispiel dafür ist der berühmte "Gladiatorenkrug" aus Rheinzabern. Die Bilder zeigen schwarz engobierte und barbotineverzierte Gefäße mit aufgelegten Ornamenten, Reliefs und Trinksprüchen, sogenannte "Weinkeramik". Hergestellt wurden die Becher und Krüge zwischen dem Ende des 2. Jh. und der ersten Hälfte des 4. Jh. n. Chr. Aufbewahrung: Rheinisches Landesmuseum Trier. Fotos: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner

Abb. 59, 60
Links ein Weinkrug mit Trinkspruch, rechts ein Götterbecher, beide aus Trier. Letzterer zählt zu den Prunkstücken des Rheinischen Landesmuseums in Trier. Während sich die Qualität des Terra-Sigillata-Geschirrs im 3. Jh. zunehmend verschlechterte, schufen kunstsinnige und kreative Töpfer schwarz engobierte Waren, die mit Weißbarbotineverzierung aus einem weißbrennenden Pfeifentonschlicker verziert wurden. Speziell Schrift und Verzierungen wurden in der Weißbarbotinetechnik ausgeführt. Weiterer Dekor wurde mit aufgelegten Ornamenten und Reliefs erzielt. Während einfachere Dekors freihändig aufgetragen wurden, presste man die anspruchsvolleren und applizierte sie mit Schlicker auf dem Gefäß. Hergestellt wurden die Becher und Krüge zwischen dem Ende des 2. Jh. und der ersten Hälfte des 4. Jh. n. Chr. Aufbewahrung: Rheinisches Landesmuseum Trier. (Fotos: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 61
Die Kaiserthermen in Trier gehören zu den eindrucksvollsten Bauresten der römischen Kaiserstadt. Die gewaltige Badeanlage bildete den Abschluss des decumanus maximus. Der Namen ist insofern irreführend, als das Bauwerk nicht fertiggestellt wurde und zu keiner Zeit seinen Zweck erfüllte. Die "ewige Baustelle" wurde ein halbes Jahrhundert später unter Valentinian umgebaut. Die Gründung der römischen Stadt Colonia Augusta Treverorum (Hauptort der keltisch-germanischen Treveri, heute Trier an der Mosel) wird mit der Anwesenheit von Kaiser Augustus in Gallien in Verbindung gebracht. Offensichtlich war die strategisch hervorragende Lage einerseits als Etappenhauptort für eine Offensive gegen Germanien und andererseits als Verwaltungsmittelpunkt für den Osten Galliens geplant. Für die Gründung durch bzw. unter Kaiser Augustus fehlen bislang archäologische Beweise, allerdings gibt es einige Bodenfunde, die auf einen militärischen Stützpunkt in frühaugusteischer Zeit hinweisen.
Zum Unterschied zu anderen Städten in den Nordprovinzen wuchs Trier schon im 1. Jh. n. Chr. sehr schnell und die vorbildliche Planung schloss auch die Errichtung

einer Trinkwasserzuleitung und einer Kanalisation für die nach dem hippodamischen System angelegte Stadt ein. Die erste auf Pfahlrosten ruhende Moselbrücke wurde bereits kurz nach 40 n. Chr. gebaut, die Pfeiler der heutigen Brücke stammen von der um 140 n. Chr. errichteten Steinpfeilerbrücke. Sie haben fast zwei Jahrtausende Strömung, Hochwasser, Eisstöße und den modernen Straßenverkehr so gut wie unbeschadet überstanden.
An die *urbs opulentissima*, wie sie Pomponius Mela (3, 20) nannte, erinnert die um 180 n. Chr. errichtete Porta Nigra. Viele weitere Prunkbauten entstanden in der Herrschaftsperiode der Adoptivkaiser. In der Mitte des 3. Jhs. konnten sich die Provinzen an Rhein und Donau der immer wiederkehrenden Einfälle von Franken, Alamannen, Juthungen und Goten nicht mehr erwehren. Darüber hinaus führten nationalistische Unabhängigkeitsbestrebungen zur Gründung des gallischen Sonderreichs durch Marcus Cassianius Latinius Postumus, den Statthalter von Gallien und Oberbefehlshaber des niedergermanischen Heeres. Dies war von Trier von Bedeutung, weil der Herrscher des Imperiums Galliarum (259 bis 268 n. Chr.) abwechselnd in Köln und Trier residierte. In constantinischer Zeit erfolgte der Aufstieg Triers zur Reichshauptstadt, zum "Rom des Nordens", weswegen sie als Kaiserresidenz großzügig ausgebaut wurde. Damals entstanden auch die Aula palatina, Palastbauten und die Kaiserthermen. Als letzter Kaiser des Weströmischen Reiches residierte Valentinian I. in Trier. (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 62
Mundschenkrelief von einem Grabmal, Sandstein. Fundort Neumagen. Auf dem kleinen Tisch ist unterschiedliches Trinkgeschirr dargestellt (einhenkeliger Krug, kantharos), wie es in der Kaiserzeit Verwendung fand. Der melancholische Mundschenk mit Geschirrtuch am Arm, hält in seiner Linken einen zylindrischen Becher. Aufbewahrung: Rheinisches Landesmuseum Trier. (Foto: Helmut Leitner)

Abb. 63
Häufige Eierstäbe in Westerndorf. Zeichnung aus Kellner, H.-J. (1973): Die Sigillatatöpfereien von Westerndorf und Pfaffenhofen. Schriftenreihe des Limesmuseums Aalen, Stuttgart; ergänzt und umgezeichnet vom Verfasser.

Abb. 64
Terra-Sigillata-Bilderschüssel Dragendorff 37 mit Dekor in der Art des Töpfers COMITIALIS, Untergruppe VENERIVS. Westerndorf. Unterhalb des glattwandigen Oberteils befindet sich ein umlaufender Eierstab (Kellner E2, darunter eine schmale Leiste. In der Bildzone sieht man Doppelkreise mit weiblichen Büsten. Dazwischen befinden sich Zierscheiben in Kreisbögen, Astragale (Kellner 50), Blätter und Blattkelche. Gefäß-Durchmesser: 230/240 mm ≈ ein bes = $^{2}/_{3}$ pes = theoretisch 197,3 mm, da ein römischer Fuß (= pes) = 12 unciae = 296 mm misst. Standring-Durchmesser: 98 mm = 4 unciae. Höhe 144 mm. Datierung: Ende des 2. Jh./ 1. Drittel des 3. Jh. n. Chr. Die Terra-Sigillata-Produktion in den Töpfereien von Westerndorf dürften erst nach den Markomannenkriegen begonnen haben und die fanden erst durch den von Commodus geschlossenen Frieden vom Jahre 180 n. Chr. ihren Abschluss. Abgebrochen wurde der Betrieb während der Alamanneneinfälle anno 233 n. Chr. Fundort: Legionslager Carnuntum, 1903. Verwahrung: Museum Carnuntinum in Bad Deutsch-Altenburg, NÖ., Inv. Nr. 3351. Präsentiert in der Sonderausstellung "Der Adler Roms

– Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 931. Literatur: Zöchmann, N. (1986): Reliefverzierte Sigillata aus gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien im Museum Carnuntinum. Tafel 218. Dissertation Universität Wien; RLÖ VI/1905, Fig. 64; Kat. Carnuntum 1992, 466 Nr. 157; Kat. Carnuntum 2009, 291-293, Nr. 1100; Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 – 413. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 65
Darstellung einer Reliefsigillata. Quelle: Hefner, J. v. (1863): Die römische Töpferei in Westerndorf. In: Oberbayerisches Archiv, XXII. Band. München (Archiv Ertl). Die Schüssel vom Typ Dragendorff 30 hatte im Original einen Durchmesser von einem semipes = ½ pes = 148 mm, ist hier in natürlicher Größe dargestellt und vergrößert gegenüber der Darstellung auf der Tafel IV genannter Publikation. Hergestellt wurde die Bilderschüssel in der Töpferei des Comitialis in Westerndorf, die mit ihrer Produktion erst nach den Markomannenkriegen begonnen hat. Abgebrochen wurde der Betrieb während der Alamanneneinfälle 233 n. Chr.

Abb. 66
Unten: Darstellung einer Reliefsigillata, gestempelt mit ELENIVS F(ECIT). Quelle: Hefner, J. v. (1863). Die Schüssel vom Typ Dragendorff 37 hatte im Original einen Durchmesser von einem bes = $^{2}/_{3}$ pes = 197 mm, ist hier geringfügig verkleinert dargestellt (4/5 der natürlichen Größe) und demnach doppelt so groß wie die Darstellung auf der Tafel IV genannter Publikation. Hergestellt wurden beide abgebildeten die Bilderschüsseln in den Töpfereien von Westerndorf, die mit ihrer Produktion erst nach den Markomannenkriegen begonnen haben Abgebrochen wurde der Betrieb während der Alamanneneinfälle anno 233 n. Chr. Datiert werden die Schüssel in den Zeitraum von 175/180 bis 233 n. Chr.

Abb. 67
Darstellung einer Reliefsigillata, gestempelt mit COMITIAL(IS) F(ECIT). Quelle: Hefner, J. v. (1863): Die römische Töpferei in Westerndorf. In: Oberbayerisches Archiv, XXII. Band. München (Archiv Ertl). Die Schüssel vom Typ Dragendorff 30 hatte im Original einen Durchmesser von einem semipes = ½ pes = 148 mm, ist hier in natürlicher Größe dargestellt und vergrößert gegenüber der Darstellung auf der Tafel IV genannter Publikation. Hergestellt wurden die Bilderschüsseln in der Töpferei des Comitialis in Westerndorf, die mit ihrer Produktion erst nach den Markomannenkriegen begonnen hat. Abgebrochen wurde der Betrieb während der Alamanneneinfälle anno 233 n. Chr.

Abb. 68
Bodenwandstück eine Terra-Sigillata-Bechers Dragendorff 54 mit Barbotine-Dekor in Form von Blättern und einem Vogel. Wahrscheinlicher maximaler Gefäßdurchmesser: 140/150 mm = knapp 6 unciae. Wahrscheinliche Höhe: 170/180 mm = etwa 7 unciae. Boden-Durchmesser: 61 mm = etwa 2,5 unciae. Datierung: Ende des 2. Jh./1. Drittel des 3. Jh. n. Chr. Fundort: Auxiliarkastell Carnuntum, 1980. Verwahrung: Österreichisches Archäologisches Institut, Inv. Nr. 2350. Präsentiert in der Sonder-

ausstellung "Der Adler Roms – Carnuntum und die Armee der Caesaren" im Museum Carnuntinum vom März 2017 bis November 2020, Exponat 930. Literatur: Beutler, F. · Farka, C. · Gugl, C. · Humer, F. · Kremer, G. · Pollhammer, E. (Hrsg., 2017): Ausstellungskatalog Der Adler Roms, S. 340 – 413. (Foto: Rudolf Franz Ertl, Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 69
Reliefstempelbilder aus Westerndorf:
Götter, Heroen, Helden und Gladiatoren
(Auswahl aus Hefner, J. v. (1863): Die römische Töpferei in Westerndorf. München)
Erläuterungen von oben nach unten:
1. Reihe: Nackter Jupiter mit Stabszepter in der Rechten – Vulcanus mit dem Hammer in der rechten und einer Zange in der linken Hand (beide Figuren sind zu sehen auf der ELENIVS-Schüssel Dragendorff 37) – nackte Venus auf einem Postament – Venus mit Hut und Apfel, 2. Reihe: Minerva in voller Waffenbrüstung, behelmt mit einer Lanze in der Rechten und einem runden Schild in der Linken; darauf sitzt eine Eule, auf der Brust das Gorgoneion – schlangenfüßiger Gigant, schwingt mit beiden Händen eine Keule – Geflügelte Victoria mit einem Kranz in der Rechten – ein bockbeiniger, tanzender Satyr mit Händen auf dem Rücken,
3. Reihe: die nackte Europa liegt auf dem Stier – zwei Gladiatoren, der links stehende Schwertkämpfer ist bereit, zuzustechen, der am Boden liegende Kämpfer ergibt sich durch Hochhalten des rechten Armes – zwei Gladiatoren: ein Murmillo mit gladius und scutum kämpft nicht – wie im Principat üblich – gegen einen Retiarius mit Dreizack und Fischernetz, sondern gegen einen Thraex mit einer kurzen Sica (Sichelschwert = Nationalwaffe der Thraker).

Abb. 70
Reliefstempelbilder aus Westerndorf: Tierdarstellungen (Auswahl aus Hefner, J. v. (1863): Die römische Töpferei in Westerndorf. München) Erläuterungen von oben nach unten:
1. Reihe: ein weidender Hirsch (das Motiv findet sich auch auf Geschirr aus Rheinzabern) – ein liegender Panther (sowohl Hirsch als auch Panther sind auf einer COMITIALIS-Schale Dragendorff 37 zu sehen) – ein springendes Wildschwein,
2. Reihe: ein europäischer Braunbär – ein laufender Braunbär – eine ruhende Hirschkuh,
3. Reihe: ein Panther im Sprung – eine springende, rückwärts blickende Hirschkuh – ein springendes Wildschwein,
4. Reihe: ein nach rechts schreitender Löwe – ein Stier im Sprung mit einem Gürtel; letzterer kennzeichnet das Tier als Opfertier; auch Kampfstiere, die für Tierhetzen (venationes) im Amphitheater bestimmt waren, trugen derartige Gürtel.

Abb. 71
Reliefstempelbilder aus Westerndorf: Tiere, Pflanzen, Architektur, Eierstäbe, Rosetten (Auswahl aus Hefner, J. v. (1863): Die römische Töpferei in Westerndorf. München) Erläuterungen von oben nach unten:
1. Reihe: ein ungezäumtes, in Schritt gehendes Pferd (das Motiv findet sich auch auf Geschirr aus Rheinzabern) – ein die Flügel ausbreitender Adler – ein weidendes Pferd mit Gurt,
2. Reihe: Weinlaub in vier unterschiedlichen Gattungen und Größen,

3. Reihe: Weinlaub in zwei unterschiedlichen Gattungen und Größen – Blume mit sieben Blütenblättern – jonische Säule – Säule mit Kannelur,
4. Reihe: Eierstab (drei Varianten) Blume mit 8 Blättern – zwei Rosetten.

Abb. 72
Oben: Darstellung einer Reliefsigillata, gestempelt mit COMITIALIS. Quelle: Hefner, J. v. (1863): Die römische Töpferei in Westerndorf. In: Oberbayerisches Archiv, XXII. Band. München (Archiv Ertl). Die Schüssel vom Typ Dragendorff 37 hatte im Original einen Durchmesser von einem semipes = ½ pes = 148 mm, ist hier in natürlicher Größe dargestellt und um die Hälfte vergrößert gegenüber der Darstellung auf der Tafel IV genannter Publikation.

Abb. 73, 74
Passend zum Terra-Sigillata-Tafelgeschirr wurden in den italischen, gallischen, germanischen und rätischen Töpfereien auch Öllampen gefertigt, allerdings kaum in Sigillata-Qualität. Es waren zum Unterschied von den gelben und grauen Billigvarianten in vielen Fällen Terracotta-Imitationen mit rotem Schlicker. Links eine römische einschnäuzige Bildlampe mit gerundeter Volutenschnauze, ungehenkelt und ohne Spiegel, aus hellgelbem Ton mit partiell abgesplittertem rotem Schlickerüberzug. Das Diskus-Relief zeigt ein erotisches Σύμπληγμα (Symplegma); sehr wahrscheinlich Tunesien; Literatur: Hayes, J.W. (1980): Ancient Lamps in the Royal Ontario Museum. Greek and Roman Clay Lamps, Toronto, Seite 49, Nr. 223, Plate 22 (223). Rechts eine ähnliche Lampe mit einer Variante der Reliefdarstellung auf dem Diskus. Aufbewahrung der beiden Bilderlampen: Römisch-Germanisches Museum Köln. (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 75, 76
Zwei weitere Bildlampen (Sigillata-Imitationen). Links eine römische einschnäuzige Bildlampe mit gerundeter Volutenschnauze, gehenkelt, aus hellgelbem Ton mit partiell abgesplittertertem rotem Schlickerüberzug. Das Diskus-Relief zeigt in einen kantharos, den Kopf eines Jünglings und den Kopf eines bärtigen Mannes. Rechts: eine weitere römische einschnäuzige Bildlampe mit partiell abgebrochener Volutenschnauze, ungehenkelt. Das Diskus-Relief zeigt einen knieenden Gladiator mit rechteckigem Schild und einem Helm mit Helmbusch; Literatur: Filippo Balestrazzi, E. di (1988): Lucerne del Musei di Aquilea, Vol. II, 1, pag. 161 (Nr. 197) und Vol. II, 2, T. 29 (Nr. 197). Spätrömische und frühchristliche Öllampen mit Sigillata-Dekor wurden in jenen nordafrikanischen Töpfereien produziert, die auch Sigillata chiara herstellten. Aufbewahrung der beiden Bilderlampen: Römisch-Germanisches Museum Köln. (Foto und Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Abb. 77
Links: Eine prächtige Sigillata-Reliefkanne aus der der Töpferei des NAVIGIVS (EX OFICINA [N]AVIGI), Tunesien. Aufbewahrung: Prähistorische Staatssammlung München. (Foto: Christian Zocher, Garching bei München)

Abb. 78
Rechts: Henkelloser Terra-Sigillata-Krug, nordafrikan. *Sigillata chiara A* mit Appliken. Aufbewahrung: Preußischer Kulturbesitz, Berlin. (Foto u. Bildbearbeitung: Helmut Leitner)

Auf den Seiten 76-116 stehen nun die zu den Bildtexten zugehörigen Illustrationen zur Verfügung. ▶

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Abb. 5

Abb. 6

Abb. 7

Abb. 8

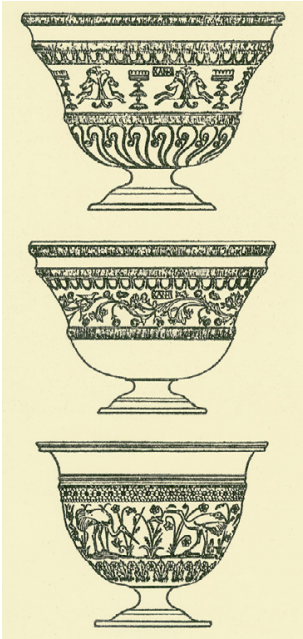


Abb. 9

Abb. 10

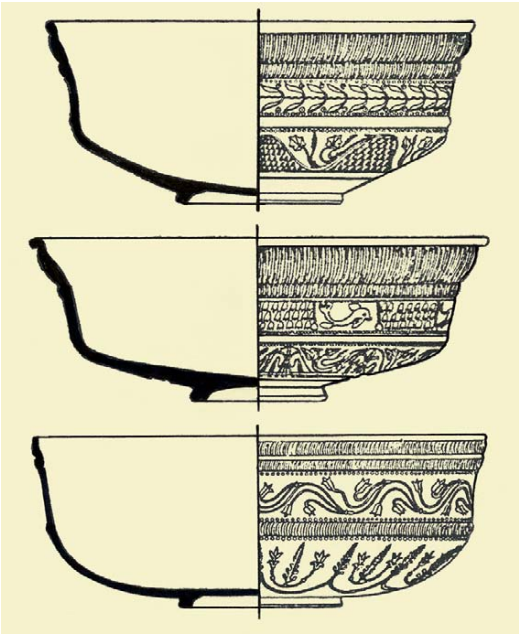


Abb. 11

Abb. 12

Abb. 13

Abb. 14

Abb. 15

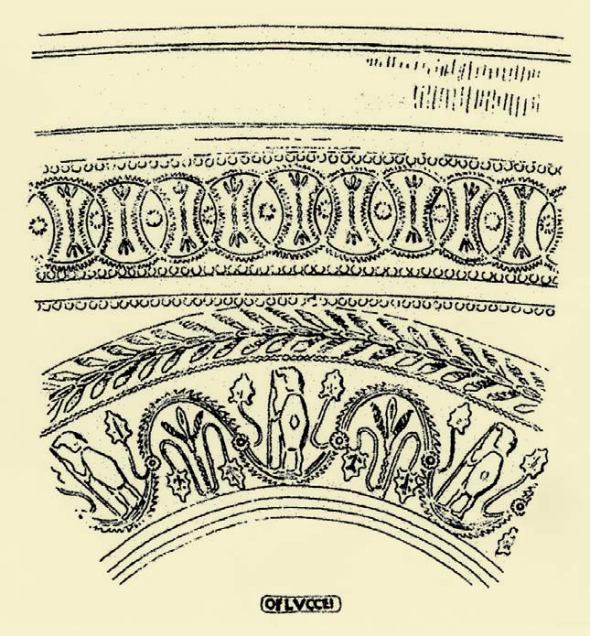


Abb. 16

Abb. 17

Abb. 18

Abb. 19

Abb. 20

Abb. 21

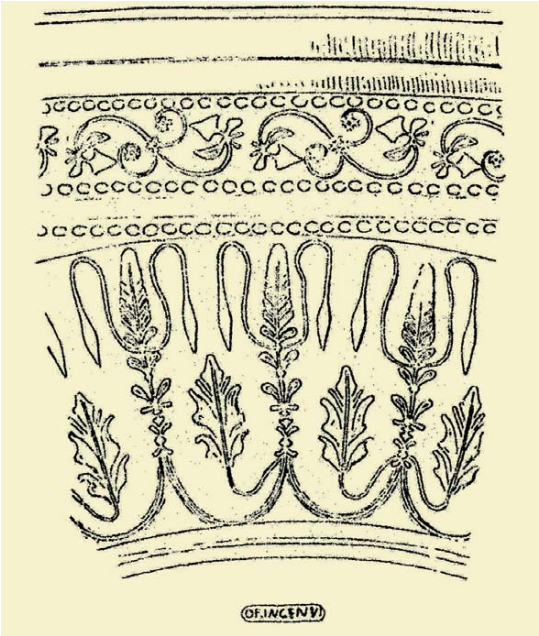


Abb. 22

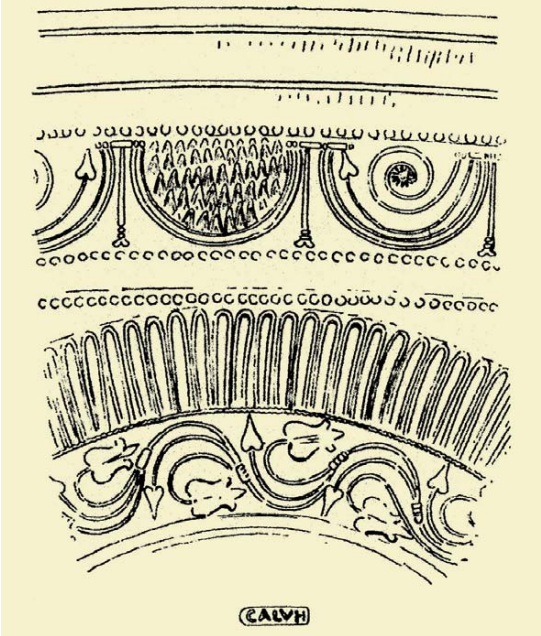


Abb. 23

Abb. 24

Abb. 25

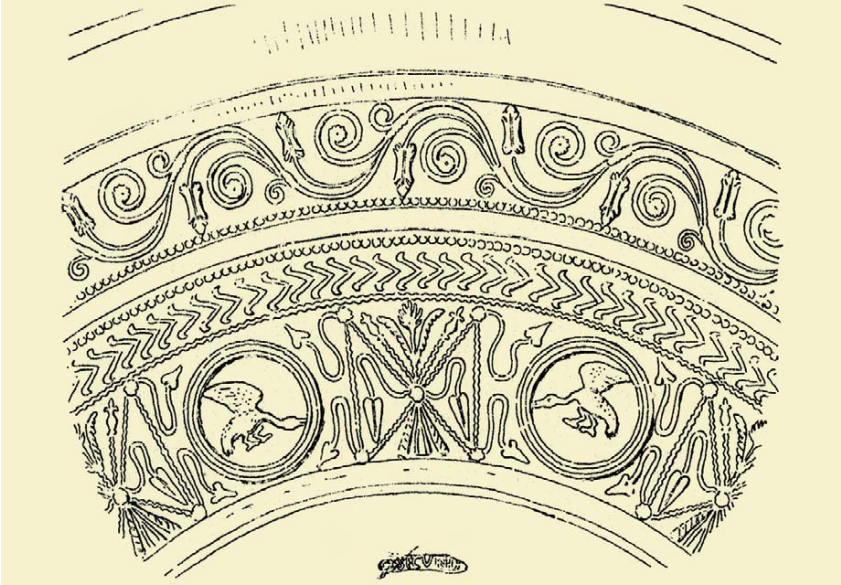


Abb. 26

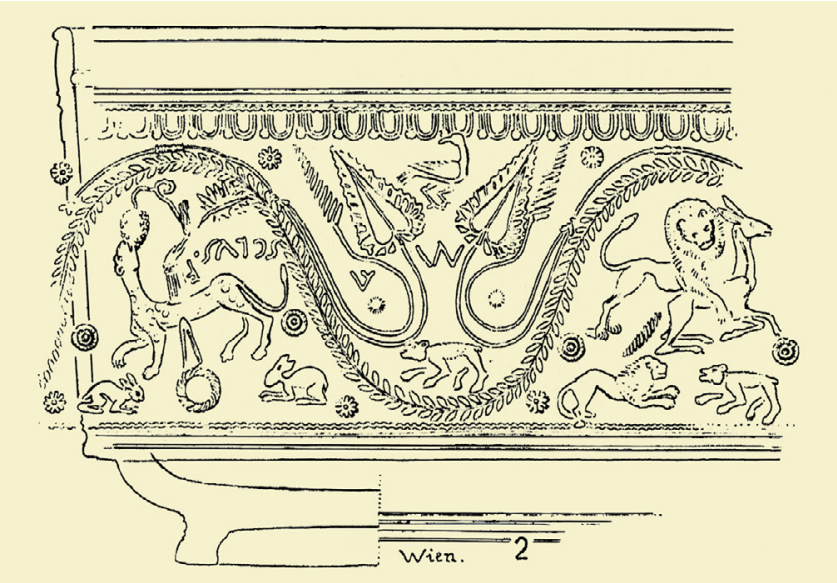


Abb. 27

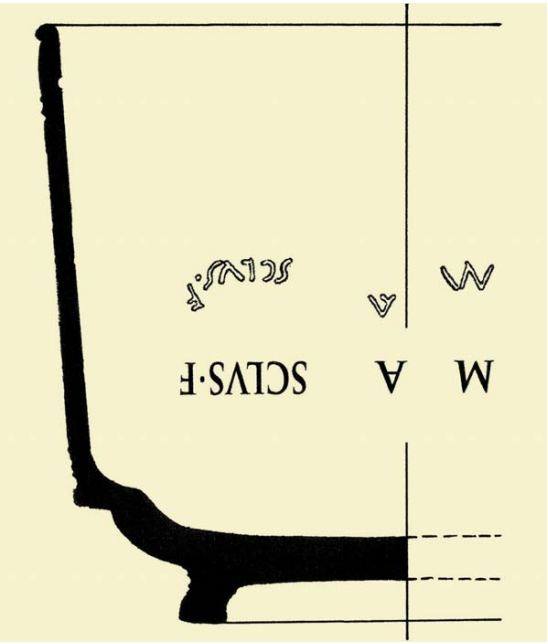


Abb. 28

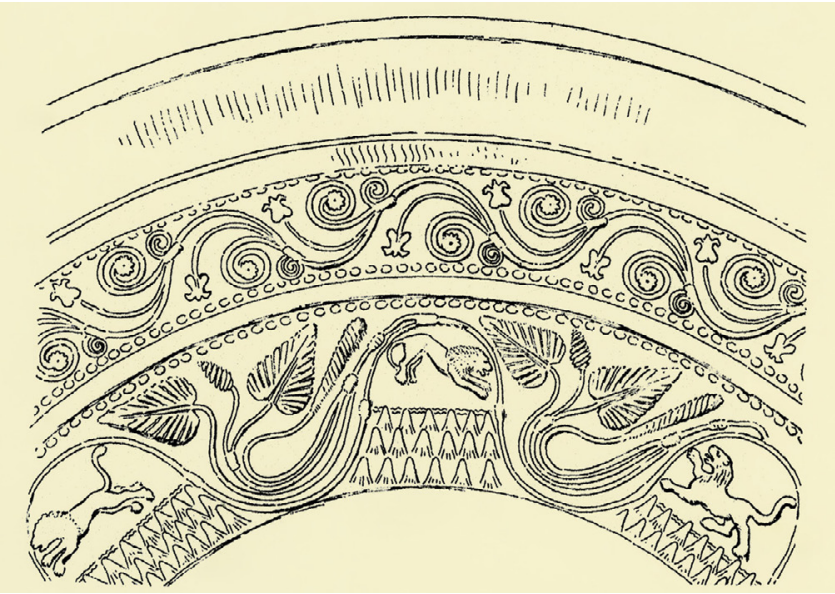


Abb. 29

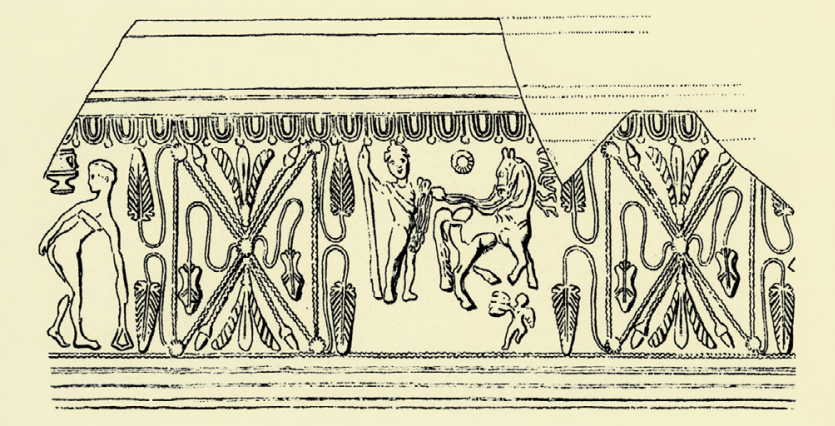


Abb. 30

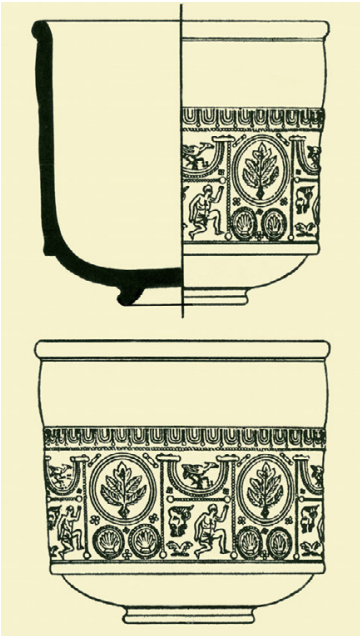


Abb. 31

Abb. 32

Abb. 33

Abb. 34

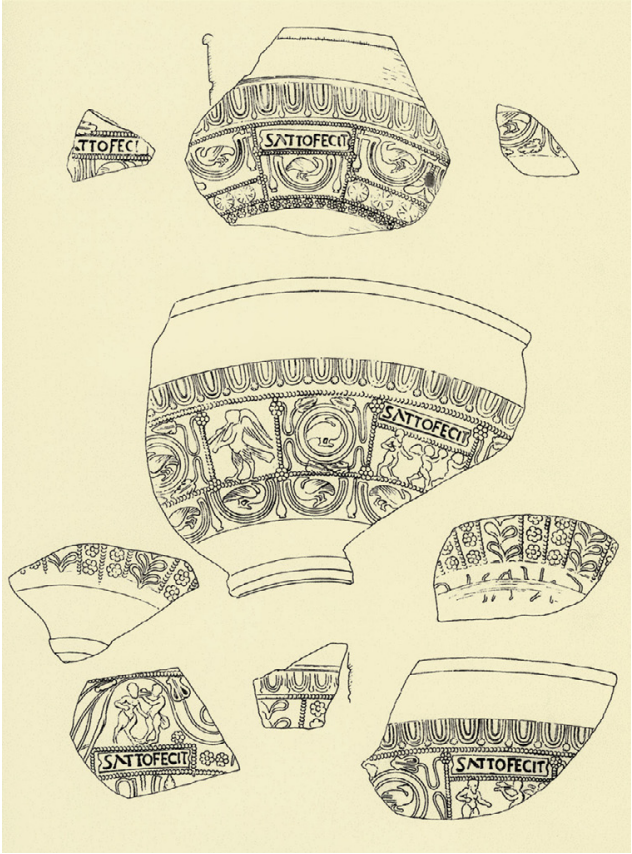

SATTOFECIT
SATTOFECIT
SATTOFECIT
SATTOFECIT
SATTOFECIT

Abb. 35

Abb. 36

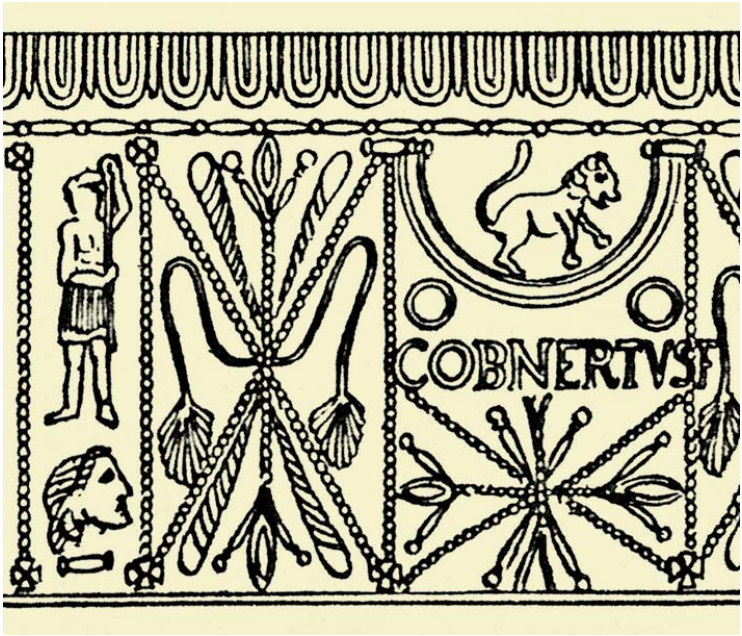


Abb. 37

Abb. 38

Abb. 39

Abb. 40

Abb. 41

Abb. 42

Abb. 43

Abb. 44

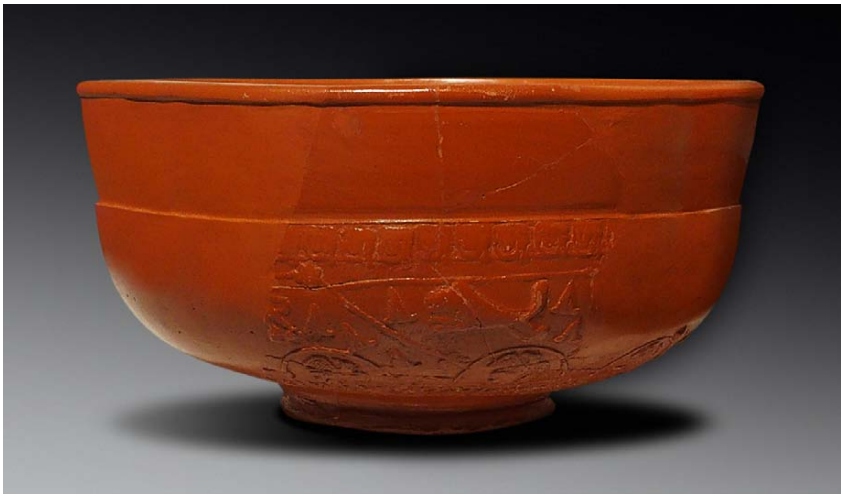


Abb. 45

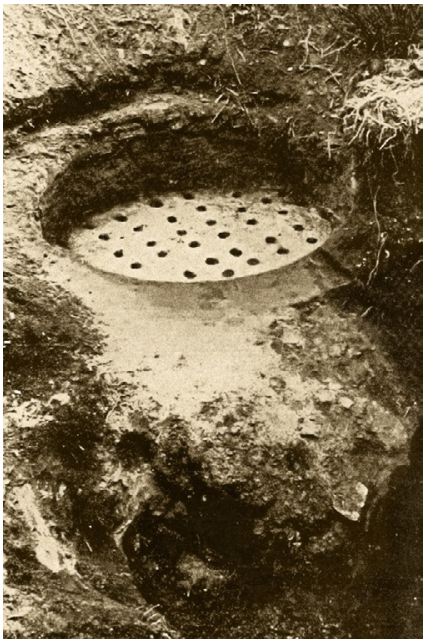


Abb. 46

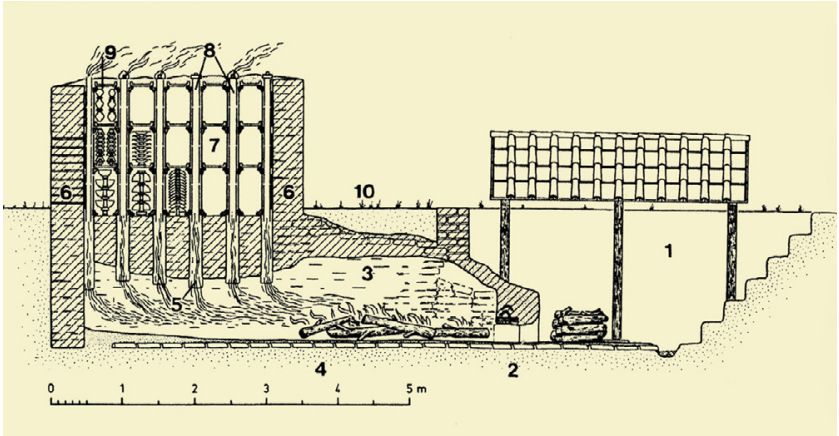
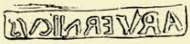


Abb. 47

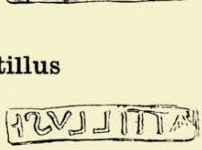
Tafel I. Stempelnamen.

Arvernicus

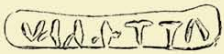


ARVERNICVS (L.II.109)

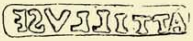
Attillus



(a) ATTILLVS F (L. III. 99)



(c) ATTILLV (L. III. 99)



(d) ATTILLVS F (L. III. 99)

Atto

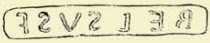
(c) ATTO FECIT (L. I. 7)

Augustinus

(b) AVGVSTINA (L. III. 99)

(c) AVCVSTIN.. (L. III. 99)

Belsus



BELSVS F (L. III. 100)

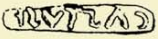
B. F. Attoni

B. F. ATTONI (L. III. 100)

Abb. 48

Tafel II. **Stempelnamen.**

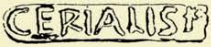
Castus



CASTVS F (L. III. 100)

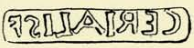
Cerialis

(a) CERIAL F (L. III. 100)



(b) CERIALIS F (L. III. 101)

(c) CERIALIS (L. III. 101)



(d) CERIALIS F (L. III. 101)

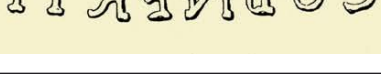
(e) CERIALIS F (L. III. 102)

Constantini

CONSTAENI (L. III. 104)

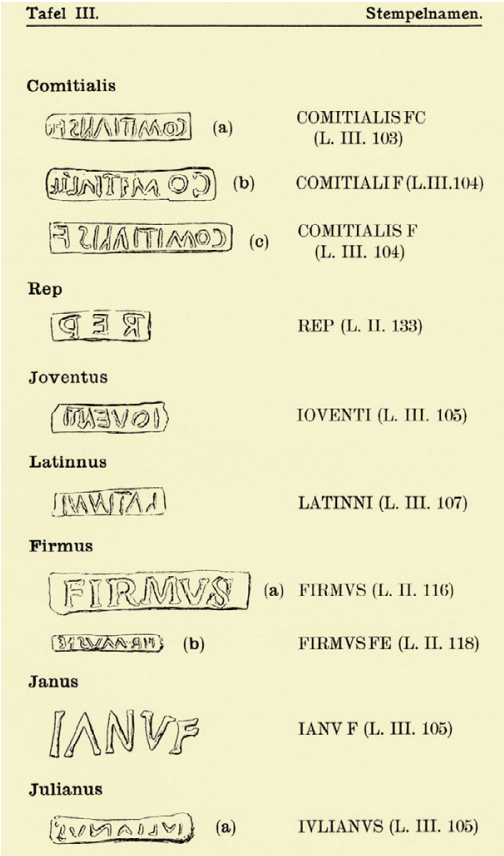
Cobnertus

(a) COBNERTUS F (L. III. 102)



(c) COBNERTI (L. III. 103)

Abb. 49



Tafel III. **Stempelnamen.**

Comitialis

(a) COMITIALIS FC (L. III. 103)

(b) COMITIALI F (L.III.104)

(c) COMITIALIS F (L. III. 104)

Rep

REP (L. II. 133)

Joventus

IOVENTI (L. III. 105)

Latinnus

LATINNI (L. III. 107)

Firmus

(a) FIRMVS (L. II. 116)

(b) FIRMVS FE (L. II. 118)

Janus

IANV F (L. III. 105)

Julianus

(a) IVLIANVS (L. III. 105)

Abb. 50

Abb. 51

Tafel VIII. **Stempelbilder.**

M 64.

Janus
Comitialis (a)
Secundinavi
Julius (a)

M 91.

Janus
Reginus (c)
Reginus (e)
Julius (a)

M 118.

Janus
Reginus (c)
Reginus (e)
Primitivosf
Primitius (d)

T 146.

Janus
Reginus (c)
Cerialis (a)
Cerialis (b)
Comitialis (a)

O 126.

Janus
Cerialis (b)
Cobnertus (a)
Comitialis (a)
Julius (a)

P 42.

Janus
Cerialis (a)
Cerialis (b)
Cerialis (c)
B. F. Attoni
Pupus

P 54.

Janus
Belsus
Cerialis (c)

R 24.

Janus
Reginus (c)
Reginus (e)
Primitius (d)
Comitialis (c)

R 36.

Janus
Reginus (c)
Cerialis (b)

Abb. 52

Tafel IX. Stempelbilder.

M 115.
Reginus (c)
Primitivosf
Comitialis (a)
Comitialis (c)
Julius (a)

O 78.
Reginus (c) | Lupus
Cobnertus (a) | Julius (c)
Primitius (d)

M 95.
Reginus (c)
Secundinavi
Julius (a)

O 20.
Reginus (e)
Primitius (d)
Pupus
Comitialis (b)

B 37.
Reginus (c) | Comitialis (b)
Reginus (e) | Secundinavi
Cerialis (b)

M 122.
Belsus
B. F. Attoni
Lupus
Comitialis (b)

P 31.
Belsus | Cerialis (b)
B. F. Attoni | Cerialis (c)

R 27,
Belsus
B.F.Attoni
Cerialis (c)
Julius (c)

Abb. 53

Tafel X.
Stempelbilder.
O 94.
Cerialis (a)
B. F. Attoni
Primitius (d)
P 3.
Cerialis (a)
Cerialis (b)
Lupus
Julius (a)
P 20.
Cerialis (a)
Cerialis (c)
Primitius (b)
Pupus
T 66.
Cerialis (b)
Cobnertus (a)
Primitius (b)
Julius (c)
M 26.
Cobnertus (a)
Respectu
Comitialis (a)
Latinnus
Julius (a)
M 75.
Primitivosf
Comitialis (a)
Comitialis (c)
Latinnus
Julius (a)
P 26.
Firmus (a)
Latinnus
Julius (c)
P 17.
Lupus
Comitialis (a)
Latinnus
Julius (a)
Julius (c)
T 78.
Primitivosf
Comitialis (a)
Latinnus
Julius (c)

Abb. 54

Abb. 55

Abb. 56

Abb. 57

Abb. 58

Abb. 59

Abb. 60

Abb. 61

Abb. 62

Abb. 63

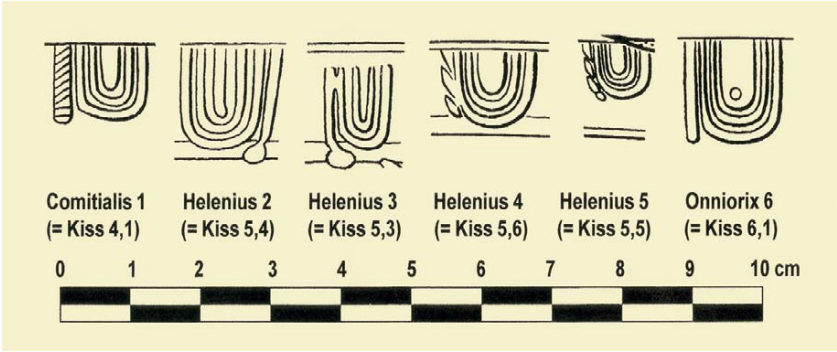

Comitialis 1
(= Kiss 4,1)
Helenius 2
(= Kiss 5,4)
Helenius 3
(= Kiss 5,3)
Helenius 4
(= Kiss 5,6)
Helenius 5
(= Kiss 5,5)
Onniorix 6
(= Kiss 6,1)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 cm

Abb. 64

Abb. 65

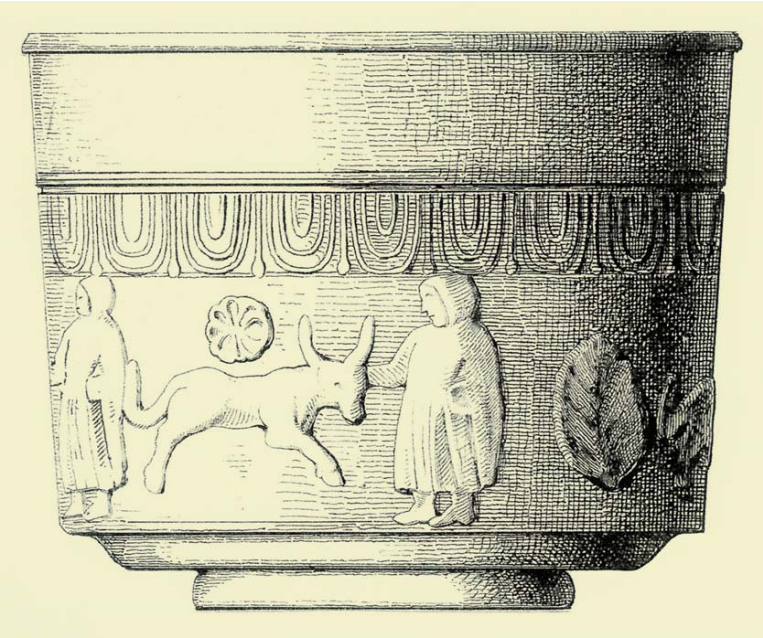


Abb. 66

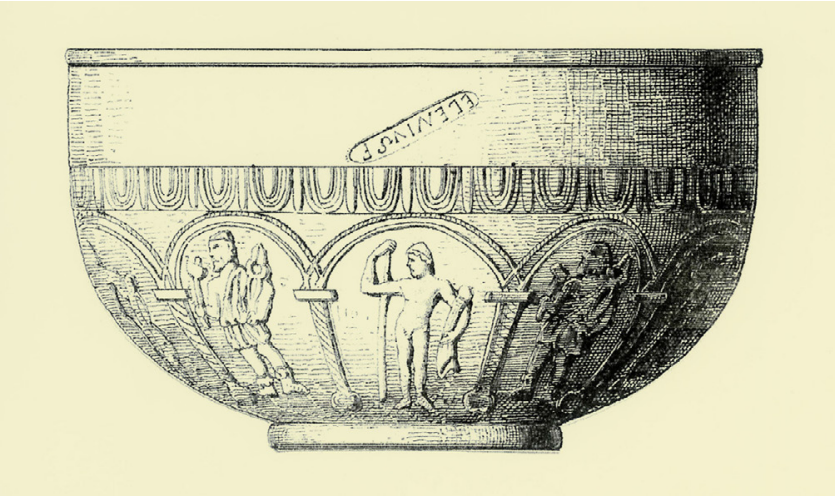


Abb. 67

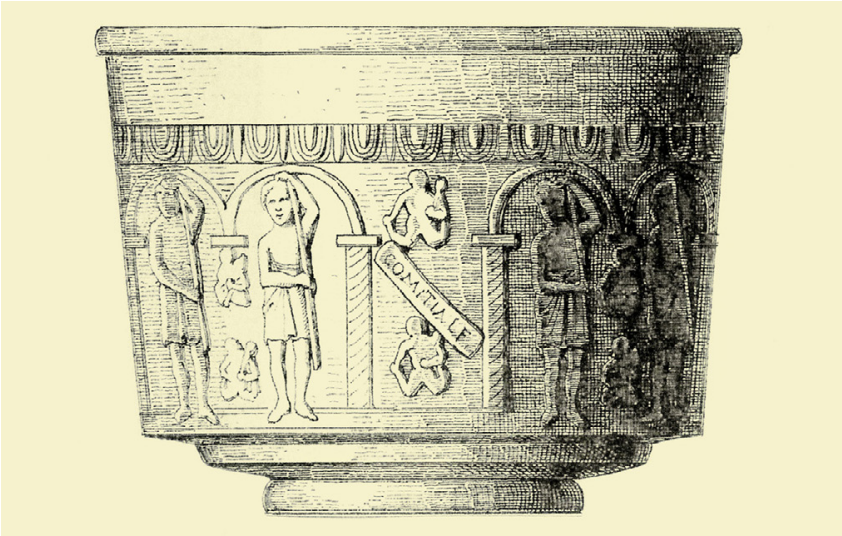


Abb. 68

Abb. 69

Abb. 70

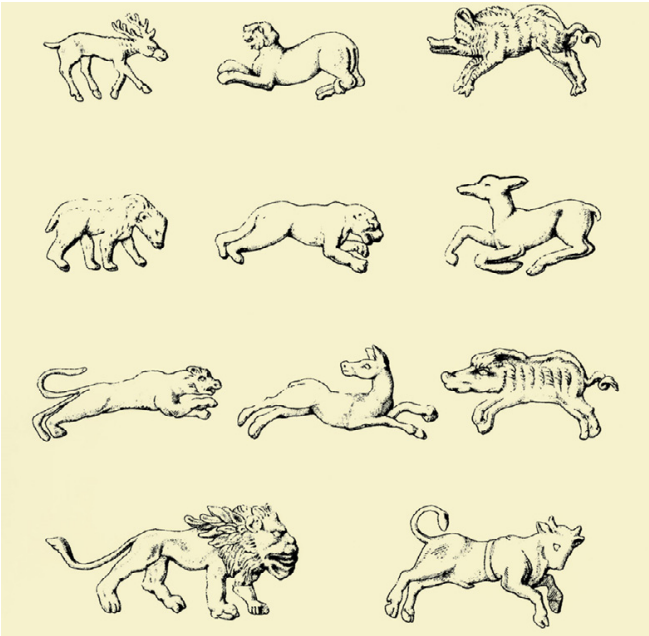


Abb. 71

Abb. 72

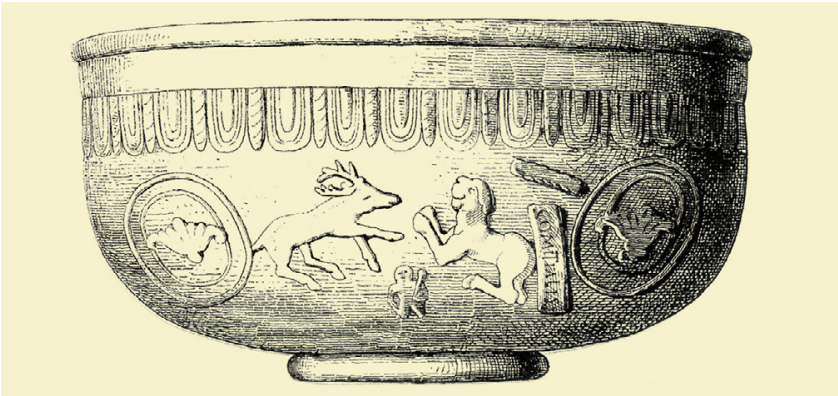


Abb. /3

Abb. 74

Abb. 75

Abb. 76

Abb. 77

Abb. 78