Die Firmalampenproduktion des EVCARPVS – eine Studie zur römischen Keramikproduktion¹

Von Martin Auer und Stephanie Sitz

Mit Beiträgen von Gerwulf Schneider, Aaron Plattner und Lambrini Koutoussaki

Schlagwörter: Römische Kaiserzeit / Lampen / Töpfereien / Handwerkerzeichen / Onomastik / Modena / Römische Provinzen / Typologie / Romanisierung

Keywords: Roman Empire / lamps / pottery workshops / maker's marks / onomastics / Modena / Roman provinces / typology / Romanisation

Mots-clés: Époque romaine | lampes | ateliers de potiers | marques de potiers | onomastique | Modène | provinces romaines | typologie | romanisation

Einleitung

Der Begriff Firmalampen wird seit der Publikation von O. Fischbach² für die später von S. Loeschcke³ als Typ IX und X definierten Lampen verwendet. Die Bezeichnung Firmalampe beruht auf der Annahme, dass die bei diesen Lampentypen überaus häufig vorkommenden Namen an der Außenseite des Lampenbodens den Hersteller bzw. die "Herstellerfirma" angeben.

Die Gefäße wurden in zweiteiligen Modeln hergestellt, an fertigen Lampen sind deutliche Streichspuren an der Innenseite sowie die Nahtstelle, an der die beiden Lampenteile zusammengefügt wurden, zu erkennen. Model aus Ton sind vor allem in Pannonien häufig erhalten⁴. Die frühesten Firmalampen dürften jedoch in Italien, genauer in der Region um Modena hergestellt worden sein, wo Tonmodel bislang die absolute Ausnahme bilden. Es wird hier davon ausgegangen, dass die Model meist aus Gips bestanden und sich daher nicht erhalten haben. Gestützt wird diese Annahme durch die an der Scherbenoberfläche italischer Firmalampen beobachtbaren kleinen Tonperlen – entstanden aus Luftbläschen, die sich in der Gipsform bilden und sich beim Ausstreichen der Model mit Ton füllen⁵.

- Die Autoren bedanken sich beim Tiroler Wissenschaftsfonds, der die Durchführung dieser Studie finanziell ermöglicht hat. Des Weiteren sei ein besonderer Dank an die Kooperationspartner in Deutschland, Italien, der Schweiz, Frankreich, Serbien und Rumänien ausgesprochen: Dr. P. Ventura (Aquileia), Dr. S. Fiorello (Bari), Dr. S. Krunić (Belgrad), Dr. P. Fasold (Frankfurt), Dr. Ch. Reichmann und U. Grindt (Krefeld), Dr. E.-M. Cahn und Dr. F. Naumann-Steckner (Köln), Dr. M. Scholz, Dr. E. Riemer und M. Leicht (Mainz), F. Leyge (Millau), Dr.
- L. Donato (Modena), Dr. H. Chew (Saint-Germain-en-Laye), S. Hess (Saintes), Dr. B. Schnitzler und F. Ostheimer (Strasbourg), J. Gundermann, M. A. (Trier), Dr. G. Nuţu (Tulcea), Dr. R. Fellmann (Vindonissa), Y. Seidel (Wien), Dr. B. Liesen und Dr. C. Bridger-Kraus (Xanten) und I. Reyter (Yutz).
- ² Fischbach 1896, 3–64.
- ³ Loeschcke 1919.
- ⁴ Iványi 1935; Kuzsinszky 1932, 299–306.
- ⁵ Ausführlich zur Herstellung: Werner 1997, 108–123.

Die erhaltenen Positivmodelle⁶ von Firmalampen scheinen dagegen in Zusammenhang mit Tonmodeln zu stehen⁷, was auch das Fehlen dieser massiven Lampenmodelle im Material der Töpferei von Modena (Emilia-Romagna, I)⁸ andeutet.

Chronologisch beginnt die Verbreitung des Typs Loeschcke IX um die Mitte des ersten Jahrhunderts n. Chr. 9, um die Wende zum 2. Jahrhundert n. Chr. setzt auch Form X nach Loeschcke ein. Das Ende der Firmalampenproduktion ist sehr schwer fassbar, jedoch kann ein deutlicher Höhepunkt im ersten und 2. Jahrhundert n. Chr. festgestellt werden. Von verschiedenen Fundorten sind Firmalampen auch aus dem 3. und teilweise dem 4. Jahrhundert bekannt, allerdings muss hier offen bleiben, inwieweit es sich insbesondere bei den spätesten Stücken um residuales Fundmaterial handelt¹⁰. Die Produktion von Firmalampen in Oberitalien scheint im 2. Jahrhundert n. Chr. zu enden¹¹, während in den Provinzen auch im 3. Jahrhundert typologisch den Firmalampen entsprechende Gefäße hergestellt werden. Diese sind jedoch in ihrer Scherbenqualität deutlich von den italischen Produkten unterschieden.

Die hier vorgestellte Studie beschäftigt sich mit Firmalampen, die die Herstellermarke EVCARPI (Genitivform von *Eucarpus* – in der Folge wird der Nominativ stellvertretend verwendet) aufweisen. Entsprechende Lampen sind im westlichen Mittelmeerraum anzutreffen, wobei eine Fundhäufung entlang des rätisch-germanischen Limes beobachtet werden kann. Die frühesten Belege für mit dem Namen EVCARPVS versehene Firmalampen stammen aus Pompeji¹², der Großteil der Fundstücke datiert von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis ins 2. Jahrhundert n. Chr. Nur wenige Exemplare sind sicher datiert, viele stammen aus Altgrabungen und Sammlungen. Zuletzt konnte jedoch mit der Vorlage des Gräberfeldes von Heidelberg (Rhein-Neckar-Kreis, Baden-Württemberg, D)¹³ ein Anhaltspunkt für die Datierung der EVCARPVS-Produkte in der Limesregion gewonnen werden.

Der Name EVCARPVS in der Antike (Aaron Plattner)

Die griechische Namensform Εὔκαρπος ist zusammengesetzt aus dem Adverb εὖ (gut) und dem männlichen Substantiv καρπός (Frucht). Wörtlich übersetzt bedeutet dies "der (oder auch die) Fruchtbare". Die griechischen Götter der Fruchtbarkeit tragen oft Epitheta oder Epikleseis wie Εὔκαρπος¹⁴. Speziell mit Εὔκαρπος werden drei griechische Götter, die

- ⁶ Etwa Saria 1935. Hier werden auch weitere Positivmodelle von Firmalampen aus Aquincum (Budapest, HU), Frankfurt-Nied (Hessen, D), Mainz (Rheinland-Pfalz, D), Augsburg (Bayern, D) und Siscia (HR) angeführt. Auch für spätantike Lampen sind Positivmodelle aus den Rheinprovinzen bekannt: Goethert 1997, 16–18.
- ⁷ Kuzsinszky 1932, 299–306.
- ⁸ Labate 2008, 324-336.
- ⁹ Argumentation gegen eine augusteische Anfangsdatierung: HARRIS 1980. Dagegen konnten zuletzt Fehlbrände vergesellschaftet mit Feinkeramik au-

- gusteisch-tiberischer Zeit in Modena festgestellt werden: Labate 2008, 326.
- Etwa die bei Deringer 1965, 50 angeführten Firmalampen des 4. Jahrhunderts n. Chr. aus Lauriacum.
- Auch für zentralitalische Lampen-Hersteller ist ein deutlicher Produktionsrückgang gegen Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. festgestellt worden: Anselmino Balducci 1994.
- ¹² CIL X 2, 8052, 8 b; Not. Scavi Ant. 1880, 299–301.
- 13 Hensen 2009a.
- ¹⁴ Vgl. o. Jessen, s. v. Eukarpos, RE 11 (1907).

einen Fruchtbarkeitscharakter aufweisen, in Verbindung gebracht: Demeter, Dionysos und Aphrodite¹⁵.

Menschen durften den Beinamen bzw. Kulttitel einer Gottheit wohl anfangs nicht tragen. Der älteste Beleg für die Verwendung von Eὕκαρπος als Personennamen stellt eine auf die Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. datierbare *tabula militum* aus Kyrene (Libyen) dar¹⁶. Vom Hellenismus bis in die Spätantike finden sich im östlichen Mittelmeerraum¹⁷ über 460 Belege für die Verwendung des Namens¹⁸. Die meisten Belege stammen aus Attika (271), daneben findet sich eine Häufung in Kleinasien (75) und auf den ägäischen Inseln (34). Da die Peloponnes, Zentral- und Nordgriechenland verhältnismäßig wenige Zeugnisse für die Verwendung des Namens Εὕκαρπος erbrachten (insgesamt 48), ist anzunehmen, dass der Name und seine femininen Entsprechungen vor allem im ionischen Sprachbereich beliebt waren.

Damit kann auch für den lateinischen Namen Eucarpus eine Herkunft aus dem griechisch-ionischen Sprachraum als gesichert gelten. In Zusammenhang mit der hier vorgelegten Studie ist vor allem die Häufigkeit dieses Namens in den ersten beiden nachchristlichen Jahrhunderten von Interesse. Die in diese Zeit datierbaren inschriftlichen Belege aus Italien sind in *Liste 1* zusammengestellt¹⁹. Eucarpus kommt hier in verschiedenen Versionen vor: Eucarpus, Eucarpius und Eucarpio und als Frauenname: Eucarpia. Eucarpus wird von Freien gerne als *cognomen* verwendet – vermutlich wegen seiner guten Vorbedeutung. Im republikanischen Rom waren die meisten *cognomina* lateinischen Ursprungs, erst in der Kaiserzeit werden griechische *cognomina* häufiger²⁰.

In den Nordwestprovinzen sind deutlich weniger Belege für den Namen Eucarpus bekannt, als dies in Italien der Fall ist. In Britannien²¹ und Noricum²² liegt jeweils ein inschriftlicher Beleg für die Verwendung des Namens Eucarpus vor, in Pannonien findet sich der Name auf zwei Inschriften²³. Daneben wird in Argentorate (Strasbourg) ein Eucarpus in einem Graffito auf einem Trinkbecher²⁴ genannt. Somit bleibt der Name in den römischen Nordwestprovinzen überaus selten. Vor allem in den germanischen Provinzen fehlt dieser und kann lediglich auf Firmalampen festgestellt werden.

Griechische Εὔκαρπος-Lampen (Lambrini Koutoussaki)

Ovale Lampen, die mit dem Namen E \mathring{u} καρ π ος versehen sind, können bislang vor allem in Athen²⁵, Korinth²⁶ und Argos²⁷ festgestellt werden. Unter den 47 hier dokumentierten Vertretern (*Liste 2*) finden sich zahlreiche Lampen mit Verzierungen am Diskus und an der

- Demeter (Anth. Pal. VII, 394,3 und Nonn. Dion. XIII 189); Dionysos (Anth. Pal. VI, 31 und Orph. hymn. 50, 4); Aphrodite (Sophokl. frg. 763 Nauck 2).
- 16 SEG IX 49, 23.
- Das untersuchte Gebiet reicht von Italien im Westen bis Syrien im Osten und von Nubien im Süden bis zur Nordküste des Schwarzen Meeres.
- Als Hilfsmittel zur Quellensuche wurde die SGI (Searcheable Greek Inscriptions)-Datenbank des Packard Humanities Institute mit Projektzentren an der Cornell University und der Ohio State University verwendet.
- Hilfsmittel zur Suche nach Quellenmaterial sind die Epigraphic Database Roma (kurz: EDR), die Epigraphische Datenbank Heidelberg (EDH) und die Epigraphic Database Bari (EDB), Teil des EAGLE-Projektes (Electronic Archive of Greek and Latin Epigraphy).
- ²⁰ Vgl. Rix 1997, 60 f.
- ²¹ RIB-01, 00010.
- ²² Anneé Épigr. 1998, 1016.
- ²³ CIL III, 04043; CIL III, 10781.
- ²⁴ Anneé Épigr. 1980, 00653b.
- ²⁵ Bassett 1903; Perlzweig 1961; Böttger 2002.
- ²⁶ Broneer 1930; Karavieri 1996.
- 27 Koutoussaki 2008.



EVCARPI

EVCARPI (PI in Ligatur bzw. hochgestellt)

EVCARP

Abb. 1. Die häufigsten Signaturvarianten auf EVCARPVS-Lampen.

Schulter. Anhand der bekannten Fundkontexte sind diese in die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. und das frühe 5. Jahrhundert n. Chr. zu datieren. Die Verzierungen bestehen vorwiegend aus 12- bis 16-teiligen Rosetten bzw. Palmzweigen und lassen keine ortstypischen Repertoires ablesen. Der geringe Verbreitungsradius der Εὔκαρπος-Lampen mag jedoch für einen einzigen Produktionsort (Athen) sprechen. Die Verwendung des Namens Εὔκαρπος ist für den Raum Attika angesichts der großen Anzahl an Namensbelegen in diesem Gebiet (s. o.) wenig erstaunlich. Ein Zusammenhang mit den deutlich früher zu datierenden römischen EVCARPVS-Lampen ist daher auszuschließen.

Römische EVCARPVS-Lampen

Typen und Varianten

Auf den römischen Firmalampen treten im Wesentlichen drei Varianten von Namensmarken auf: EVCARPI, EVCARPI (PI in Ligatur bzw. klein, hochgestellt) und EVCARP (Abb. 1). Daneben sind vereinzelt weitere Varianten festzustellen, die ebenso diesem Hersteller zugeordnet werden: EVCARPVS, EVCAR, EVCARI, EVCARF, EVCARET und EVCARPII.

Die Formen nach Loeschcke²⁸ und Buchi²⁹ umfassen Loeschcke IX a, b, c, Loeschcke X und X Kurz sowie Loeschcke XX. Des Weiteren ist eine sogenannte "Neujahrslampe" aus Xanten (Kr. Wesel, Nordrhein-Westfalen, D) überliefert, die jedoch heute nicht mehr auffindbar ist. Ob es sich hier um ein reales Stück handelt, kann angezweifelt werden, da auch der Namensstempel mit EVCARPF sonst nicht belegbar ist. Aus der Form hergestellte Henkel kennzeichnen die Lampen des Fabrikats Loeschcke D (s. u.) als Produkte aus den Rheinprovinzen. Dazu gehören auch alle hier dokumentierten Lampen der Form Loeschcke X Kurz. Dagegen ist nur ein applizierter Henkel, wie er in der italischen Firmalampen-Produktion gelegentlich vorkommt, an einer Lampe Loeschcke IXb in Aquileia (Udine, I) belegt³⁰. Die Diskus-Verzierungen umfassen Theatermasken und Iupiter-Ammon-Köpfe, einmal ist eine Verzierung in Form eines Tieres (Hirsch) belegt. Des Weiteren sind ein Esel mit Umschrift auf der wohl nicht realen Neujahrslampe sowie eine Diana mit Fackeln auf einer heute ebenso nicht mehr auffindbaren Lampe aus Rom überliefert. Die viermal belegten Iupiter-Ammon-Köpfe kommen bislang nur auf Lampen ohne

²⁸ Loeschcke 1919.

²⁹ Buchi 1975.

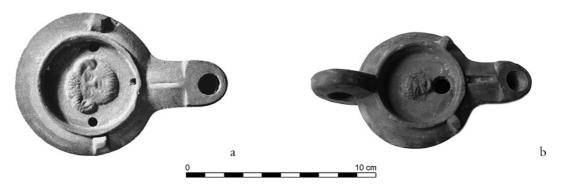


Abb. 2. Beispiele für Firmalampen. (a) Italische Produktion mit Iupiter-Ammon-Maske. (b) Provinzielle Produktion mit Henkel und Theatermaske.

Henkel der Formen IXa und IXc vor und sind mit EVCARPI gestempelt. Dagegen können Theatermasken vorwiegend auf Lampen mit mitgeformtem Henkel beobachtet werden, wobei diese die Formen IXa und IXb umfassen. Hier wurden die Stempel EVCARP, EVCARPI und einmal EVCARPI (PI in Ligatur) verwendet (Abb. 2).

Verbreitung

Firmalampen des EVCARPVS finden sich von Italien und Serbien bis nach England und von Spanien bis Rumänien in unterschiedlicher Häufigkeit (Abb. 3, Liste 3). Es ist hier anzumerken, dass insbesondere in Italien selbst von einer deutlich höheren Funddichte als bislang bekannt auszugehen ist. Auch die vorhandenen Lücken zwischen Österreich und Serbien sowie Ungarn und Rumänien sind zum Teil bedingt durch den unterschiedlichen Forschungsstand auf dem Gebiet der Firmalampen. Diese Lücken zu schließen war im hier vorgestellten Projekt nicht möglich, da nicht alle Depotbestände vollständig inventarisiert sind und es im Rahmen der durchgeführten Arbeiten nicht möglich war, unbearbeitete Depotbestände zu dokumentieren.

Das Verbreitungsbild der oben besprochenen Varianten zeigt eine Häufung der mit einem in der Form hergestellten Henkel und Theatermaske versehenen Lampen nördlich von Italien, während Iupiter-Ammon-Köpfe weit gestreut vor allem südlich der Alpen vorkommen (Abb. 4). Es kann morphologisch zwischen den ungehenkelten, keine Theatermasken aufweisenden und den mit mitgeformten Henkel versehenen, oftmals Theatermasken aufweisenden Lampen unterschieden werden. Letztere sind ausschließlich nördlich der Alpen fassbar, erstere südlich der Alpen. Die Scherbenqualität (Loeschcke D) weist alle Lampen mit in der Form hergestelltem Henkel als "nicht oberitalisch" aus, während Iupiter-Ammon Köpfe durchwegs auf Gefäßen mit oberitalischer Scherbenqualität (Loeschcke A / B) vorkommen und allesamt die Signatur EVCARPI (ohne Ligatur) aufweisen (Fundorte: zwei Stücke aus Aquileia, je ein Stück aus Apulum [RO] und Millau [Dépt. Aveyron, F]). Nur einmal vertreten ist eine Diskusverzierung in Form einer Büste in Köln, es handelt sich hier um eine in Modena hergestellte Lampe. Ebenso nur einmal vertreten ist die Darstellung eines Hirsches (Köln [Nordrhein-Westfalen, D]) auf einer wohl in Trier gefertigten Lampe. Mit Theatermaske und Henkel versehene Lampen sind durchwegs dem Typ Loeschcke IX zuzuschreiben und, wenn eine genauere Bestimmung möglich ist, fast immer Loeschcke IXb. Es ist allerdings zu beachten, dass die bei Buchi wiedergegebene Feineinteilung der von Loeschcke erstellten Typologie von Lampen ohne Henkel ausgeht. Zwar werden auch

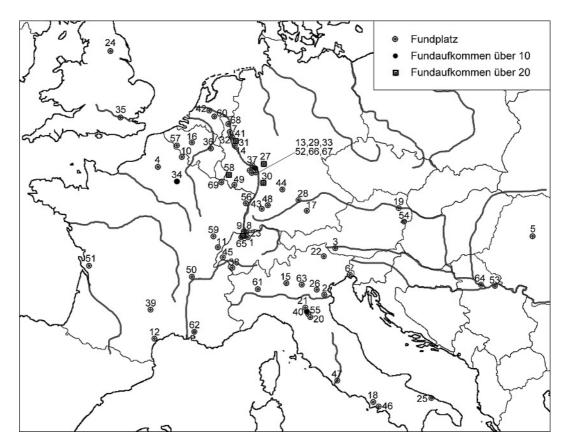


Abb. 3. Verbreitung der EVCARPVS-Lampen (Fundorte siehe Liste 3).

für gehenkelte Lampen dieselben Bezeichnungen verwendet³¹, allerdings scheint es zweckmäßig hier die Bezeichnung IXbH zu verwenden, da ein Henkel doch ein wesentliches morphologisches Merkmal darstellt. Von insgesamt 92 Lampen mit Theatermaske sind bei 79 Stücken die Henkel erhalten. Die restlichen 13 sind nicht ausreichend gut erhalten, um das Vorhandensein eines Henkels feststellen zu können (die Scherbenqualität entspricht Loechcke D). Da aber auch keines dieser Fragmente mit Sicherheit als henkellos bezeichnet werden kann, ist anzunehmen, dass ursprünglich alle Lampen mit Theatermaske auch einen in der Form hergestellten Henkel besaßen. Von diesen sind 78 mit der Marke EVCARPI versehen, vier weisen die Marke EVCARP auf (zwei Stücke aus Mainz [Rheinland-Pfalz, D], je ein Stück aus Wiesbaden [Hessen, D] und Köln), und aus Frankfurt (Hessen, D) ist einmal die Signatur EVCARPI (PI in Ligatur) belegt. Die weiteren zehn Lampensignaturen können nicht näher bestimmt werden, da nur die Anfangsbuchstaben erhalten oder die Stempel zu stark verschliffen sind. Die geographische Verbreitung der signierten, verzierten und morphologisch gleichen Stücke reicht von der Schweiz über Deutschland und Frankreich bis nach England (*Abb. 5*).

Auch einzelne Stempelvarianten auf Lampen ohne Verzierung am Diskus können hinsichtlich ihrer Verbreitung analysiert werden. Während EVCARPI im gesamten Verbreitungsgebiet vorkommen, häufen sich EVCARP nördlich der Alpen, sind aber auch zweimal

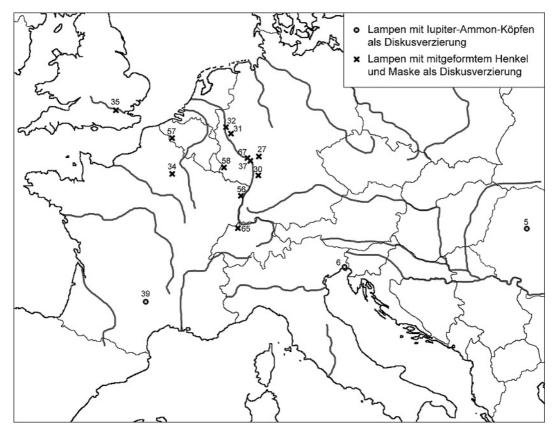


Abb. 4. Gegenüberstellung der Verbreitung von verzierten EVCARPVS-Lampen mit Iupiter-Ammon-Köpfen und mit Masken.

in Aquileia belegt (Abb. 6). Die Variante des EVCARPI-Stempels mit Ligatur von PI findet sich sehr häufig in Vindonissa (Kt. Aargau, CH) (Liste 3), weist aber insgesamt eine weite geographische Streuung auf (Abb. 6). Interessant ist hier auch die nur zweimal belegte Variante EVCARI, die auf räumlich eng begrenztem Raum in Bingen (Rheinland-Pfalz, D) und Yutz (Dépt. Moselle, F) festgestellt wurde. Weiters finden sich etwa in Trier (Rheinland-Pfalz, D) und Köln Stempel, die ein kleines hochgestelltes I am Ende des Stempels EVCARPI aufweisen. Varianten mit einem kleinen, hochgestellten Endbuchstaben können bei verschiedenen Herstellermarken beobachtet werden³² und beschränken sich nicht auf die des EVCARPVS.

Somit können innerhalb der Firmalampen des EVCARPVS sowohl morphologische wie auch epigraphische Varianten festgestellt werden, die zum Teil regionale Häufungen aufweisen. Die Unterscheidung zwischen Lampen aus Italien und den Provinzen ist meist schon allein aufgrund dieser Kriterien möglich. Gleichzeitig unterscheiden sich diese auch im Scherbentyp eindeutig (s. u.). Hinweise auf unterschiedliche Produktionsorte innerhalb der römischen Provinzen wurden vorab ebenso in morphologischen und epigraphischen Varianten vermutet. Um diese Hypothese zu überprüfen, wurden chemische Analysen durchgeführt. Dabei war neben der eindeutigen Unterscheidung zwischen Lampen aus Ita-

³² Siehe etwa Auer 2012.

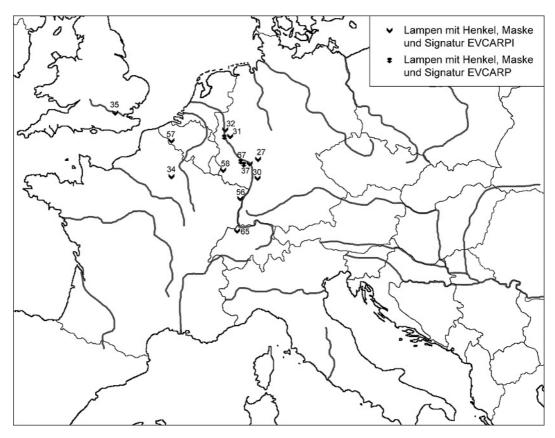


Abb. 5. Gegenüberstellung der Verbreitung der Signaturvarianten von EVCARPVS-Lampen mit Henkel und Maske.

lien und den Provinzen vor allem die Häufung von Marken mit PI in Ligatur im Raum Vindonissa von Interesse.

Produktionszentren (Gerwulf Schneider)

Aufgrund der morphologischen und epigraphischen Varianten wurden mindestens drei unterschiedliche Produktionsorte für EVCARPVS-Lampen angenommen. Nach den älteren Analysen der Firmalampen aus Vindonissa³³, die die ursprüngliche Materialklassifizierung von Loeschcke³⁴ im Wesentlichen bestätigten, sind dies die Region um Modena (chemische Gruppe A/B), Lyon (F) oder das Rhônetal, möglicherweise auch Schweizer Orte (kalkreiche chemische Gruppe C) und die Region von Trier (chemische Gruppe D). Spätere Analysen von Firmalampen von Frankfurt, Heidelberg und anderen Orten, einschließlich der im Rahmen des Projekts neu durchgeführten Analysen einiger Lampen des EVCARPVS von den Fundorten Krefeld-Gellep (Nordrhein-Westfalen, D), Mainz, Vindonissa und Saintes (Dépt. Charente-Maritime, F), zeigen dasselbe Bild (Abb. 7). Die Informationen zu den analysierten Proben von EVCARPVS-Lampen sind in Tabelle 1 und die

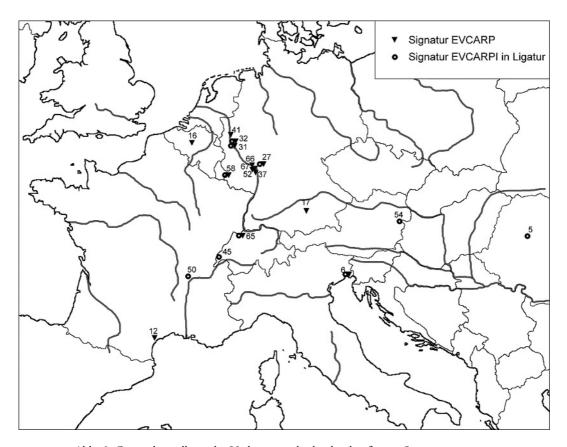


Abb. 6. Gegenüberstellung der Verbreitung der beiden häufigsten Signaturvarianten.

Ergebnisse dieser Analysen in den *Tabellen 2 und 3* zusammengestellt. Alle Analysen wurden mit wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenz durchgeführt³⁵.

Das Variationsdiagramm Kalium / Titan (Abb. 7) umfasst 700 analysierte Firmalampen, die sich deutlich in die chemischen Gruppen A / B, C1, C2, C3 und D und die in Köln und Frankfurt-Nied produzierten Firmalampen differenzieren lassen. Die schon bei der Betrachtung nur zweier Elemente in diesem Diagramm deutlich hervortretenden Gruppen

Die Proben wurden in der Regel durch Bohren mit einem Wolframkarbid-Spiralbohrer entnommen. In einigen Fällen konnten kleine Fragmente in einer Achatmühle pulverisiert werden. Die Oberflächen werden in beiden Fällen zuvor gereinigt. Die Proben werden über Nacht bei 105 °C getrocknet und dann eine Stunde bei 900 °C geglüht. Die Glühverluste (GV) sind in Gewichtsprozent angegeben. Jeweils 0,1 Gramm des geglühten Pulvers wird mit genau 2,9 Gramm Lithiumtetraborat in einem Platintiegel (Pt / Au5) geschmolzen und in eine Platinkokille zu einem runden Glasplättchen gegossen. Diese Präparate

werden dann mit einem wellenlängendispersiven Röntgenspektrometer (Philips PW1400 bzw. seit 2008 PANalyical AXIOS) auf alle Haupt- und eine Reihe von Spurenelementen gemessen. In den ersten Analysenserien von 1976 wurden die Proben nicht geglüht und noch nicht alle Spurenelemente bestimmt. Da die Konzentrationen der Hauptelemente auf eine konstante Summe von 100 % normiert sind, sind die Analysen direkt vergleichbar. Die originalen Summen dienen nur zur Kontrolle. Die Kalibrierung beruht auf ca. 60 internationalen Referenzproben und wird regelmäßig durch Kontrollanalysen überprüft.

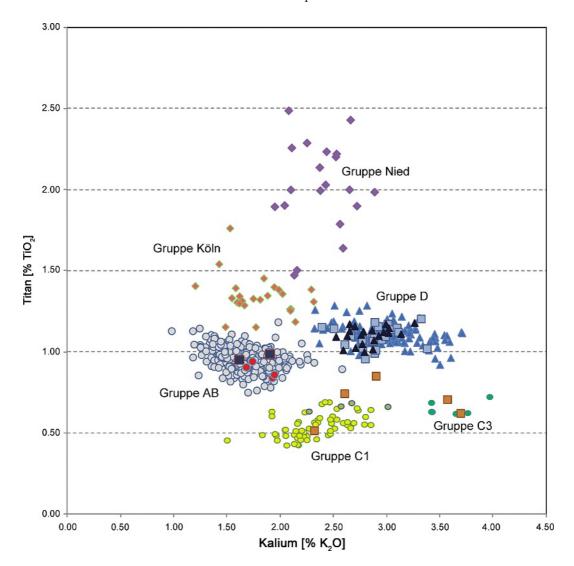


Abb. 7. Chemische Gruppierung von analysierten Firmalampen nach Herstellungsregion.

lassen sich unter Berücksichtigung aller analysierten Elemente mit multivariaten Clusteranalysen verifizieren. Auf diese Weise wurden alle Zuordnungen überprüft. Dies gilt insbesondere auch für die als sichere Indizien für die Herkunft aus Modena dienenden Analysen (im Diagramm rot markiert), zu denen u. a. die Analyse der Lampe des MENANDER mit der Angabe MVT F (Mutinae fecit) gehört. Entsprechendes gilt für die analysierten Firmalampen aus Trier (schwarze Dreiecke), die alle zur Gruppe D gehören. Letztere umfassen auch elf analysierte Lampen des ATTILUS, der zu den in Trier am häufigsten vertretenen Töpfern gehört. Die kalkreichen Lampen der Gruppe C1 lassen sich mit ihrer Ähnlichkeit zu römischer Keramik aus Lyon wohl dieser Herkunftsregion zuschreiben. Die andersfarbig markierten Lampen der Gruppen C2 und C3 weichen davon jedoch deutlich ab.

Im Diagramm sind die chemisch analysierten Lampen des EVCARPVS als Quadrate gekennzeichnet. Zwei Analysen fallen in die Gruppe A/B, 21 Analysen gehören zur Grup-

LabNr.	Stempel	Тур	Henkel	Spiegel	Fundort/ Museum	Inv.Nr.	Beschreibung
Gruppe A	A/B						
W936	[EV]CARPI	?	?	_	Vindonissa	18,142	rot, kleines Bodenfrgt. mit Stempel
W945	EVC[ARPI]	?	?	-	Saintes	1974.3088A	rot, kleines Bodenfrgt. mit Stempel
Gruppe (02/3						
L240	EVCARP[I]	?	o. Hkl.	_	Vindonissa	52,606	Frgt. Unterteil
L294	[EV]CARPI	?	o. Hkl.?		Vindonissa	16,796	
L795	EVCARPI	IX	o. Hkl.	-	Vindonissa	o.Inv.	Frgt.
W937	EVCARPI	IXc	o. Hkl.	-	Vindonissa	33,171	beiger Ton
L556	[EV]CARP	?	?	= 2	Burghöfe/ München	1955, 165Ь	dkl-brauner Überzug
Gruppe I)						
L227	EVC[ARPI]	IXb	Н	Maske	Frankfurt	α10452	gelbtonig mit rötl braunem Überzug
L228	EVCARPI?	IXb	Н	ohne	Frankfurt	X6311	gelblich mit Überzug, dicker Ring, flauer Stemp
L260	EVCARPI	IXb	Н	?	Frankfurt	α6445	stark verwittert, Spiegel offensichtlich später ent- fernt, Ligatur PI
N939	EVCARPI?	IXc	Н	ohne	Frankfurt	X21138	Stempel schlecht lesbar (LVCIVS?)
N940	EVCARPI	IXc	Н	ohne	Frankfurt	X6277	roter Überzug
N941	EVCARPI ?	IXc	Н	ohne	Frankfurt	α93	Stempel schlecht lesbar
N942	EVCARPI	IXb	Н	ohne	Frankfurt	α532 b	helltonig, orange-braune Überzug
N943	EVCARPI	IXb	Н	Maske	Frankfurt	α3920	grauer Überzug
N944	EVCARP	IXb	Н	Maske	Frankfurt	α6448	hell, orange-brauner Überzug
V213	EVCAR[PI]	Ixb	Н	Maske	Heidelberg	60/211,17	Farbe sämisch, graubraur Überzug, L. 9,8 cm
W930	EVCARP	IXb	Н	Maske	Krefeld-Gellep	6259.4	oberbag, bi 7,0 em
W931	EVCARP	IXb	Н	?	Krefeld-Gellep		Spiegel ausgebrochen
W932	EVCARP	IXb	Н	Maske	Krefeld-Gellep		-198
W933	EVCARP	IXb	Н	keine	Krefeld-Gellep		
W940	EVCARP	IXb	Н	Maske	Mainz	o. Inv.	braun-beige, mit Überzu
W941	EVCARP	?	Н	Maske	Mainz	o. Inv.	rötlich, Überzug nicht erkennbar
W942	EVCARPI	IXb	Н	Maske	Mainz	Nr. 20	rötlich
W943	EVCARPI	IXb	Н	Maske	Mainz	o. Inv.	hart gebrannt, glänzende geblicher Überzug
9890	EVCARPI	IXb	?	?	Trier	S.T.2269	Frgt.
W938	EVCARP	IXc	H	ohne	Vindonissa	2227	roter Überzug
W939	EVCARP	IXc	Н	?	Vindonissa	19,256	hart gebrannt, Spiegel ausgebrochen
Produkti	onsort unbeka	ınnt					
V221	EVCAR[PI]	IXb F	ergt. –		Heidelberg	62/f,1	mehrere Frgte, Farbe sämisch

Tab. 1. Aufstellung der analysierten EVCARPVS-Lampen.

LabNr. SiO2 TiO2 Al2O3 Fe2O3 MnO	SiO2	Ti02	Al203	Fe20	3 MnO	MgO	CaO	CaO Na2O	K20	K20 P205	>	C.	ï	(Cn)	Zn	₽ <u>8</u>	Sr	3	Zr (]	(NP)	Ba (Ce)	Ce)	(Pb) (GV S	Summe
Gruppe A/B Vindonissa W936 6	' B ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '	0,95	19,15	7,26	B 67,64 0,95 19,15 7,26 0,038	1,32	0,97	1,00	1,61	0,07	103	154	75	31	62	107	08	29 2	285	20 4	421	55	31	1,31	95,74
Saintes W945	67,12	0,99	19,01	7,11	67,12 0,99 19,01 7,11 0,034 1,54 1,24	1,54	1,24	0,97	0,97 1,90		0,08 119 143	143	73	46	103	122	98	29 2	257	21 4	445	93	49	2,02	96,31
Mittelwert und Standardabweichung von 415 Lampen der Gruppe A/B (einige Ausreißer weggelassen) MW A/B 66,47 0,97 19,69 7,36 0,039 1,42 1,21 1,01 1,68 0,15 121 153 68 std ± 1,52 0,06 1,07 0,59 0,021 0,24 0,49 0,15 0,21 0,18 18 15 13	und Sta 66,47 1,52	undard: 0,97 0,06	nd Standardabweichung von 415 6,47 0,97 19,69 7,36 0,03 ¹ 1,52 0,06 1,07 0,59 0,02 ¹	7,36 0,59	0,039 0,039 0,021	1,42 0,24	der Gri 1,21 0,49	uppe A/ 1,01 0,15	/ B (cin) 1,68 0,21	ige Ausr 0,15 0,18	reißer 121 121 18	r weggel 153 15	lassen 68 13	40 19	76 11	115	94 20	31 2	285	19 4	438	83	62 26	1,80	
Gruppe C2/3	:/3																								
Vindonissa		1	9			o o			7	0															Š
L240 L294	71,40 48,23	0,85	20,99	7,40	6,21 0,000 7,40 0,128	2,30 3,50		0,30	2,90	2,74	121	146	96	265	304	133	449	26 1	125	14 7	793	72	35 7	7,97	97,48
L795 W937	50,68	0,62	18,73	5,83 (5,57)	0,093	2,98	16,48 13,41	0,65	3,70	0,24 2,37	89	1119	50	48	95	151	369 297	32 1	1119	15 7	499	25	35 7	4,61 7,85	99,22 95,68
Burghöfe L556	48,82	0,52	14,96	5,66	48,82 0,52 14,96 5,66 0,090		3,49 23,02	0,52	2,32	0,61		9/	53			66	383		94	4	441		Ξ	11,18	99,90
Mittelwert und Standardabweichung von 55 I MW C1 51,95 0,55 15,36 5,76 0,12 std ± 2,90 0,07 1,80 0,77 0,03	und Str 51,95 2,90	undard 0,55 0,07	und Standardabweichung von 55 L. 51,95 0,55 15,36 5,76 0,12 2,90 0,07 1,80 0,77 0,03	5,76 0,77	on 55 La 0,12 0,03	.ampen der Gruppe C1 (einige Ausreißer weggelassen) 1,80 20,54 0,54 2,34 0,85 82 56 0,34 3,69 0,13 0,26 0,51 17 13	pen der Grup 1,80 20,54 0,34 3,69	ppe C1 0,54 0,13	(einige 2,34 0,26	Ausreif 0,85 0,51	ser weg	ggelass 82 17	sen) 56 13			116	358 37		110	ν 1	530 119		3, (1)	9,77 3,86	

Tab. 2. Analyseergebnisse in den Gruppen A, B und C. – Lab. Labor; Elemente in Klammern sind mit geringerer Genauigkeit bestimmt.

LabNr.	SiO2	Ti02	TiO2 Al2O3 Fe2O3 MnO	Fe20	3 MnO	MgO	CaO	Na2O	K20	P205	>	ڻ	ï	(Cn)	Zu	88	Sr	3	Zr (I	(NB)	Ba ((Ce)	(Pb) (GV Si	Summe
Frankfurt	5	-					,	'		= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =		9	3			5	9	["	,			9	9 9
1.228	68,67	1,10	20.90	4,68	0.034	0,74	0.40	0.54	2.66	0,11		136	47			166	87	1 K	310	1 7	494		- (\	2.15	72,70
L260	68,75	1,17					0,42	_		0,42		146	75			175	66	ω.	308	41	561				100,05
N939	69,24	1,02	19,13	5,26	0,030		0,32	0,35		0,11	135	174	91	141	110	163	125	35 2		28 4	494	93	44 12		96,59
N940	69,65	1,11					0,28			0,08	183	237	88	168	131	164	101	40 3		30 4		. 151	76 (_	101,70
N941	69,40	1,14					0,35			0,09	166	166	69	14	26	160	101	40 3	314 2	•	487 1	135			94,95
N942	66,28	1,19	21,21	6,40	0,032		0,41			0,37		222	98	131	126	155	108	40 2		27 4	498 10	101			95,68
N943	66,13	1,18	21,36	6,40	0,032		0,41			0,36		224	88	138	128	155	102			·	490 1.	121	~	1,20	76,56
N944	70,56	1,09	17,77	6,05	0,059		0,33		2,88	0,16	128	180	61	15	91	134	68	35 3	326	25 4	432	99		1,20	94,91
Heidelberg	90.07	-		70 9	0.70		08			000	7,	127	o V	37	127	7,01	100	20	, 072	00	70 00%	001		7.2	07 60
C17 V	/0,00	1,13	10,40			16,0	60,0	0,00	4,33	0,70		/CI	00	6		174							C7	0,27	٥٢,/٧
Krefeld	į	,					,							;											;
W930	69,73	0,96					0,43			0,72		131	72	44	137	170									102,55
W931	70,03	1,15		5,11			0,35			0,40		125	29	32	101	154				27 4					29,76
W932	70,85	1,05				0,83	0,31		2,61	0,46	108	138	72	24	101	138	77						78 (100,11
W933	71,91	0,99	17,02	5,38	0,044		0,34	0,46	2,89	0,22	118	112	29	30	106	150		31 2	7 957	21 5	513	, 68		1,16	97,93
Mainz																									
W940	69,35	1,08				0,83				0,12	_	126	64	173	273	149				,	_		53	2,62	93,55
W941	70,83	1,08								0,06		128	51	51	105	151								5,56	97,44
W942	68,83	1,02	16,78				2,32	_	. ,	1,31		123	20	32	107	149				23 4				1,94	96,92
W943	69,85	1,01	19,69	4,66	0,043		0,58	0,32	2,90	0,10	147	126	70	49	118	165	92	29 2	279		509 1	. 401),34	68'96
Trier	69 11	1 2 1	30.08	4 2 4	0.046	06.0	980	0 49	2 37	0.07		135	63			197	100	ď	302	v	5,53)	08.0	99 11
	7,77	į										0	3					,	1	1)			20,	11(//
Vindonissa W938	62.29	1.07	17.38	9.30	0.052	0.78	0.48	0.31	2.87	0.17	125	145	92	38	215	155	93	38 2	291	25 4	467 1	123	41	00.1	98.46
W939	70,00	1,12								0,09		144	29	32		166								0,11	95,25
Mittelwert und Standardabweichung von 175 La	ınd Stano	dardal	bweichu	ng vor	1175 La	冒	pen der D-Gr	ruppe	uppe (Ausreißer weggelassen)	ßer weg	gelass	en)													
MW D	69,28	1,11	19,47	5,16	0,036	0,83	0,48	0,38	2,96	0,21	130	142	62	45	113	166		37 3	313 2	23 5	525 10	105		1,63	
std ±	1,88	90,0	1,56	1,06	0,015	0,18	0,17	0,11	0,29	0,18	27	28	11	27	39	76	21	\sim	37			28	18 (0,84	
Produktionsort unbekannt V221 75,03 0,78	sort unbe 75,03	ekannt 0,78	ı t : 15,82	3,29	0,067	0,51	0,70	0,58	2,77	0,45	51	68	44	32	88	118	9/	35 3	387	21 7	719	73	52	5,83	98,83

Tab. 3. Analyseergebnisse in Gruppe D. – Lab. Labor; Elemente in Klammern sind mit geringerer Genauigkeit bestimmt.

pe D. Keine der Lampen lässt sich den Herstellungsorten Frankfurt-Nied oder Köln zuordnen, und alle neun analysierten Firmalampen des EVCARPVS aus Frankfurt sind nicht in Frankfurt-Nied, sondern in Trier hergestellt. Fünf Analysen repräsentieren kalkreiche Firmalampen, die sich von der Hauptgruppe C1 mehr oder weniger deutlich mit höheren Kalium- oder Magnesiumgehalten unterscheiden (Tabelle 2). Die auch wegen der ursprünglichen Hypothese von Loeschcke als Vergleich zu den Lampen herangezogene Keramik von Lyon, von der es außer eigenen Analysen auch sehr viele Analysen von Maurice Picon³⁶ gibt, zeigt für diese als maximale Gehalte nur etwa 2,4 % K₂O und 2,4 % MgO. Die Abweichungen davon sind am deutlichsten für die kaliumreichen Lampen in Abb. 7, die wegen der Ähnlichkeit zu Keramik und zu einem Firmalampenmodel aus Lousonna (Lausanne-Vidy, Kt. Vaud, CH) hypothetisch dieser Herkunft zugeordnet wurden³⁷. Noch hypothetischer ist die Zuordnung einiger Lampen (C2) zu einem in Bern (CH) gefundenen Firmalampenmodel. Die nur wenigen Analysen lassen eine sichere Untergruppierung in C2 und C3 nicht zu. Die EVCARPVS-Lampen aus Vindonissa und Burghöfe (Kr. Donau-Ries, Bayern, D) sind daher vorläufig eher als gemeinsame Gruppe zu interpretieren, die jedoch nicht der Gruppe C1 zuzuordnen ist³⁸.

Eine Unterscheidung der Lampen aus den Nordwestprovinzen von jenen aus Oberitalien ist jedoch fast immer anhand der Scherbenqualität möglich. Italische Lampen sind rot, falls sie nicht sekundär verbrannt sind. Sie besitzen keinen Überzug und weisen meist scharf geschnittene Konturen auf. Henkel sind selten und wenn, dann sind diese als Bandhenkel ausgeführt. Die kalkreichen Lampen aus dem Rhônetal oder der Schweiz ebenso wie die Lampen aus Trier weisen alle einen Überzug auf, der in der Qualität und in der Farbe zwischen Gelblich, Rot und Braun sehr unterschiedlich sein kann. Die D-Lampen sind meist kleiner und oft hart gebrannt. Sie haben aus dem Model geformte Henkel, die aber vor allem z. B. bei den Produkten aus Frankfurt-Nied auch fehlen können. Die morphologische Unterscheidung der Produktionsorte außerhalb Italiens ist nicht immer möglich³⁹.

Da Probenentnahmen für die Analyse nur bei wenigen Museen möglich war⁴⁰, wurde versucht, jeweils vor Ort einen Überblick über die Materialgruppen der EVCARPVS-Lampen zu gewinnen. In Köln, Krefeld, Frankfurt, Mainz, Saint-Germain-en-Laye (Dépt. Yvelines, F), Strasbourg (Dépt. Bas-Rhin, F), Vindonissa und Aquileia konnten jeweils alle dort vorhandenen Lampen des EVCARPVS begutachtet werden. Dies ist jedoch nur eine sehr begrenzt repräsentative Auswahl, da nur ein Ort in Italien vertreten ist und Orte in Frankreich und der Ostschweiz, an denen Lampen der Gruppe C zu erwarten wären, fehlen

Die Verteilung der Firmalampen in Vindonissa und den Rheinprovinzen zeigt die große Bedeutung der Lampenproduktion in Trier⁴¹. Dies gilt auch für die Lampen des

- 36 Centre de Recherche en Neurosciences (CNRS) de Lyon, Maison de l'Orient, Laboratoire de Céramologie. Auch unpublizierte Analysen wurden freundlicherweise für Vergleiche zur Verfügung gestellt.
- 37 Schneider/Wirz 1992a.
- Analysierte Bildlampen und Firmalampen aus Lousonna (Vidy) und aus Aventicum (Avenches, Kt. Vaud, CH) erbrachten keine sichere Klärung. Die meisten Lampen von diesen Fundorten wurden damals der Gruppe C1 zugeordnet (Amrein
- 1999). Letztlich können hier nur Funde von Werkstätten oder neue Analysen von Lampenfunden in der Schweiz und im Rhônetal weiterhelfen.
- ³⁹ Schneider / Hensen 2009.
- Wir danken daher ganz besonders den Direktoren der Museen in Krefeld (Burg Linn), Mainz (Landesmuseum), Vindonissa und Saintes.
- ⁴¹ In den bayerischen Raum sind dagegen nur wenige Exemplare der D-Lampen gelangt (Schnei-DER / WIRZ 1992b).

EVCARPVS⁴². Das häufige Vorkommen von Lampen mit PI-Ligatur in der Marke stellte sich als chemisch nicht relevant heraus. Ein Teil dieser Lampen stammt aus Trier, eine möglicherweise regionale oder aus Frankreich stammende Gruppe von Lampen (Gruppe C) beinhaltet lediglich ungehenkelte Exemplare und keine PI-Ligaturen. Die Trierer Produktion war demnach auch für Vindonissa ähnlich bedeutend wie dies für die Rheinprovinzen im Allgemeinen der Fall ist. Bis auf eine analysierte EVCARPVS-Lampe unbekannter Herkunft in Heidelberg⁴³ und seltene Importe aus Modena stammen sehr wahrscheinlich alle anderen Lampen aus Trier. In Köln sind nach Beurteilung des Scherbens nur zwei EVCARPVS-Lampen möglicherweise Kölner Produktion zuzuordnen, was aber ohne chemische Analyse hypothetisch bleibt⁴⁴. Auch die nicht analysierten Lampen in Krefeld, Mainz und Frankfurt geben keinen Anlass, an einer Zuordnung zur Trierer Produktion zu zweifeln. Wahrscheinlich gilt das auch für die überwiegende Mehrzahl der Firmalampen des Gräberfelds von Heidelberg einschließlich der 44 Lampen von EVCARPVS, dessen Produktionsfiliale zusammen mit der des Konkurrenten FORTIS für diesen Raum anscheinend marktführend war⁴⁵. Die in Saint-Germain-en-Laye aufbewahrten Firmalampen von Limé (Villa d'Ancy, Dépt. Aisne) sind ohne Zweifel ebenfalls alle aus Trier, wofür die dort zusammen mit den EVCARPVS-Lampen gefundenen Lampen der Trierer Lampenmacher ATTILUS und SATTONIS ein weiteres Indiz sind. Unter den sonstigen Firmalampen in diesem Museum, die Produkte aus Südostgallien (Rhônetal) und Zentralgallien (wahrscheinlich Lezoux [Dépt. Puy-de-Dôme, F]) einschließen, befinden sich keine Lampen des EVCARPVS⁴⁶.

Bei den EVCARPVS-Lampen in Aquileia ist ohne Analyse nicht festzustellen, ob diese alle aus Modena stammen⁴⁷. Zwischen Modena und Rom gibt es nach bisherigen Analysen keine exportierenden Lampenzentren⁴⁸, und alle Lampen des EVCARPVS in Italien stammen sehr wahrscheinlich aus Modena, wenn man von einigen möglichen lokalen Abformungen absieht. Für die weniger zahlreichen, im Gebiet östlich von Aquileia gefundenen EVCARPVS-Lampen liegen keine Analysen vor, so dass z. B. die Produktionsstätten dieser Lampen in den Museen in Serbien und Rumänien unbekannt bleiben. Zur Klärung des Bildes wären auch hier chemische Analysen Voraussetzung für sichere Aussagen zu den Produktionsstätten.

Die chemische Analyse der EVCARPVS-Lampen konnte somit für die Nordwestprovinzen einen Zusammenhang von morphologischen und epigraphischen Varianten mit bestimmten Produktionszentren nicht bestätigen. Vielmehr stammen unterschiedliche Varianten aus Trier, dem wichtigsten Herstellungsort für EVCARPVS-Lampen.

- ⁴² Eucarpus gehört auch bei den in Trier registrierten Lampen nach Fortis und neben Strobilus und Attillus mit 38 Exemplaren zu den häufigsten Namen (persönl. Mitt. von K. Werner, 1992).
- ⁴³ Analyse V221 (*Tab. 2* und Schneider / Hensen 2009, 81).
- Eine zerstörungsfreie Analyse mit portabler Röntgenfluoreszenz (pXRF) könnte hier trotz der begrenzten Anzahl bestimmbarer Elemente und Genauigkeit (Schneider / Daszkiewicz 2010) ausreichen, um zwischen Kölner und Trierer Produktion zu unterscheiden (vgl. Tab. 2).
- ⁴⁵ Unter den 660 Firmalampen des Heidelberger Gräberfelds sind als häufigste Namen 44 Eucarpus neben 47 Fortis, 25 Communis, 24 Strobilus, 18 Attillus, 15 Satton / Satto und 10 Atimetus verzeichnet (HENSEN 2009b, 428).
- 46 Bémont 2002.
- Wegen der geringen chemischen Unterschiede der importierten Modena-Lampen zur lokalen Referenzgruppe A von Aquileia (Schneider/ Daszkiewicz 2011) wäre hier eine sichere Entscheidung nur mit nicht zerstörungsfreien Analysen möglich.
- ⁴⁸ Schneider 1993.

Interpretation der Ergebnisse

Vorab erlauben die stilistische und chronologische Distanz zwischen griechischen und römischen E $\ddot{\nu}$ kap π o ς bzw. EVCARPVS-Lampen auszuschließen, dass diese sich gegenseitig in irgendeiner Weise beeinflusst haben könnten.

Des Weiteren erlauben es die morphologischen, stilistischen, technologischen und epigraphischen Unterschiede zwischen den römischen Lampen, italische Produkte von Produkten der Nordprovinzen zu trennen. Italische Firmalampen sind durch eine Analyse dieser Merkmale auch in den Nordprovinzen klar erkennbar. Innerhalb der Produktion der Nordwestprovinzen, die bislang in Trier, Köln und in kleinerem Umfang in Frankfurt eindeutig nachgewiesen werden konnte, ist eine Trennung einzelner Herstellungsorte nur über die archäometrische Analyse des Scherbens möglich.

Nachdem die Firmalampen des EVCARPVS zuerst aus Italien in den Norden exportiert wurden, folgte dort sehr bald eine eigenständige Produktion, die sich einer neuen Form (mitgeformter Henkel) und eines neuen Stils (Theatermasken) bediente. Eine nahezu wahllose Nachformung italischer Produkte kann somit nicht stattgefunden haben. Es wurde Neues geschaffen, wobei allerdings der Name EVCARPVS weiter in Verwendung blieb.

Im Allgemeinen werden römische Lampen als Gradmesser der Romanisierung angesehen⁴⁹. Die Verwendung von geschlossenen Lampen war in vorrömischer Zeit nördlich der Alpen kaum verbreitet. Erst mit der Anwesenheit mediterran geprägter Bevölkerungsschichten treten diese Gegenstände häufiger auf. Dabei spielt insbesondere das römische Heer eine wesentliche Rolle, da mit dessen Anwesenheit mediterran geprägte Gegenstände in großer Zahl importiert wurden⁵⁰. Eine Produktionsverlagerung von Italien direkt zu den am Limes stationierten Truppen wäre daher – ähnlich wie für Terra Sigillata allgemein angenommen⁵¹ – auch bei Firmalampen nicht abwegig. Der relativ geringe technologische Aufwand bei der Lampenherstellung ließe auch an eine Produktion im Heer selbst, etwa kombiniert mit der Ziegelproduktion denken. Bereits Fremersdorf⁵² nennt neben anderen keramischen Produkten mit Legionsstempeln eine Firmalampe aus Mannheim, die neben der zivilen Bodensignatur (FORTIS) auf dem Diskus den Schriftzug LEG.X G.P.F. aufweist. Als Beleg für die Lampenproduktion durch die Legion selbst ist dies jedoch nicht zu werten. Wahrscheinlicher ist eine zivile Lampenproduktion im Gefolge der Legionen, wobei eine gezielte Fertigung für Angehörige des Militärs denkbar ist⁵³. Keramikproduktion im Umfeld des römischen Militärs konnte etwa anhand des italischen Unternehmers M. Petronius Flosclus nachgewiesen werden⁵⁴. Dieser war im Raum Köln in der Heeresversorgung tätig und ließ unter anderem auch Terra Sigillata-Gefäße in seinem Namen herstellen, wobei er sehr wahrscheinlich auf spezialisierte Handwerker zurückgriff. Diese waren - wie aus den chemischen Analysen hervorgeht - nicht immer am selben Ort tätig, benutzten aber trotz verschiedener Herstellungsorte den gleichen Stempel⁵⁵.

Beim Versuch, die Fundorte von EVCARPVS-Lampen in Beziehung zu den Legionen des römischen Heers zu setzen, drängen sich vor allem zwei Legionen zur Skizzierung eines möglichen Verbreitungsmusters auf⁵⁶. Vindonissa bietet sich durch seine Lage als Anschlusspunkt von Süden nach Norden und durch die Quantität der Lampenfunde mit der

- ⁴⁹ Leibundgut 1977.
- ⁵⁰ Leibundgut 1977; Hensen 2009b.
- 51 Allgemein dazu Garbsch 1982. Zur Orientierung der Märkte am Militär auch Höpken 2011.
- ⁵² Fremersdorf 1922, 78.

- 53 So etwa in Frankfurt-Nied: HULD-ZETSCHE 2014.
- 54 Kakoschke 2006; Tremmel 2011.
- ⁵⁵ Tremmel 2011, 40.
- 56 Zur Rolle des Militärs in der Firmalampen-Produktion Käch 2003.

Signatur EVCARPI (PI in Ligatur) als eigenständiger Produktionsstandort bzw. Umschlagplatz⁵⁷ an. Setzt man diesen in ein militärisches Umfeld, so zeigt sich, dass die dort stationierte legio XIII Gemina 45 / 46 n. Chr. von der legio XXI Rapax abgelöst wurde, welche ursprünglich in Oberitalien beheimatet und zuvor in Castra Vetera / Xanten stationiert war. Diese wiederum wurde 70/71 n. Chr. - in einer Periode, in der sich vermehrt EVCARPVS-Lampen in den Nordprovinzen nachweisen lassen - nach Bonn und um 83 n. Chr. nach Mainz versetzt. Um die Jahre 89 / 90 n. Chr. wurde die legio XXI Rapax nach Pannonien verbracht, wo sie bei Kämpfen an der Donau spätestens im Jahr 105 n. Chr. ausgelöscht wurde⁵⁸. Ähnliche Charakteristika weist die Verfolgung der legio XXII Primigenia auf. Diese lag nach dem Vierkaiserjahr kurzzeitig in Carnuntum⁵⁹. Teile der Legion verblieben einstweilen in Mainz, von wo aus sie Richtung Xanten marschierten um im Zuge des Bataveraufstandes (69 / 70 n. Chr.) dort eingeschlossene Legionen zu befreien. Jedoch gelang der Vorstoß nach Xanten nicht, es wurde ein Lager bei Gelduba/Krefeld-Gellep aufgeschlagen⁶⁰. 70 n. Chr. wurde die legio XXII Primigenia für 20 Jahre in Xanten stationiert, bevor sie um 92 n. Chr. wieder nach Mainz zurückkehrte, um die ausgelöschte legio XXI Rapax zu ersetzen. Es lässt sich anhand dieser Beispiele durchaus ein Zusammenhang zwischen den Fundorten von EVCARPVS-Lampen und den Truppenverschiebungen römischer Legionen postulieren⁶¹ (Abb. 8). Da sich die Lampenproduktion auf wenige große Herstellungszentren konzentriert, wird zwar ein verstärkter Gebrauch von Lampen im Umfeld von Legionslagern zu einer Steigerung der Importe geführt haben, eine engere Verbindung eines Lampenherstellers mit bestimmten Legionen ist jedoch nicht anzuneh-

Es sind hunderte von Firmalampen-Stempeln bekannt, teils regional eingeschränkt verbreitete⁶², teils solche die im gesamten Imperium anzutreffen sind⁶³. Für die Lampen des FORTIS wurde des Öfteren angenommen, dass die weite Verbreitung dieser Lampen aus der lokalen Nachformung von Importgütern resultiert⁶⁴, und es konnten auch verschiedene Produktionsorte nachgewiesen werden⁶⁵. Für die EVCARPVS-Lampen sind – nach Auswertung der chemischen Analysen – wesentlich weniger Produktionsorte bekannt. Zudem können die morphologisch eigenständigen Produkte aus Werkstätten nördlich der Alpen nicht aus einer Nachformung der italischen Lampen entstanden sein. Die Verwendung des – in römischer Zeit eher seltenen – Namens EVCARPVS dürfte auch nicht darauf zurückzuführen sein, dass es an allen Produktionsorten einen Lampenhersteller dieses Namens gab. Vielmehr stellt sich die Frage nach einer von Norditalien ausgehenden Filialproduktion⁶⁶. Mit der Verlagerung der Produktion nach Norden fand eine Anpassung an das dort gewünschte stilistische und morphologische Aussehen der Lampen statt. Die Organisation der Keramikproduktion in Filialen ist durch schriftliche Quellen belegt. Diese stammen

- ⁵⁸ Junkelmann 1997, 99.
- ⁵⁹ Wellesley 2000, 153.
- 60 Tac. hist. 4,26.
- 61 Junkelmann 1997, 97–99.
- ⁶² Höpken 2005; Kuzsinszky 1932; von Schnurbein 1977; Schneider / Wirz 1992b.
- 63 Zu den häufigsten Herstellermarken in Zentraleuropa Auer 2012.
- ⁶⁴ Alram-Stern 1989, 41–45; Leibundgut 1977.
- Etwa in Poetovio (SLO) (ISTENIČ 1999), Aquincum (SCHNEIDER u. a. 2010), Köln (Höpken 2005) oder Schwabmünchen (Lkr. Augsburg, Bayern, D) (Czysz 1999).
- 66 Erstmals aufgegriffen wurde diese Fragestellung bei Harris 1980 (siehe auch Schneider 1993). Während bei Werner 1997 aufgrund der chemischen Analysen von Gerwulf Schneider nahezu selbstverständlich von Filialproduktionen gesprochen wird, findet sich bei Alram-Stern 1989 nur der Hinweis auf Abformungen in der Provinz.

⁵⁷ Eine eigenständige Produktion ist nach Schneider / Wirz 1992a eher auszuschließen.

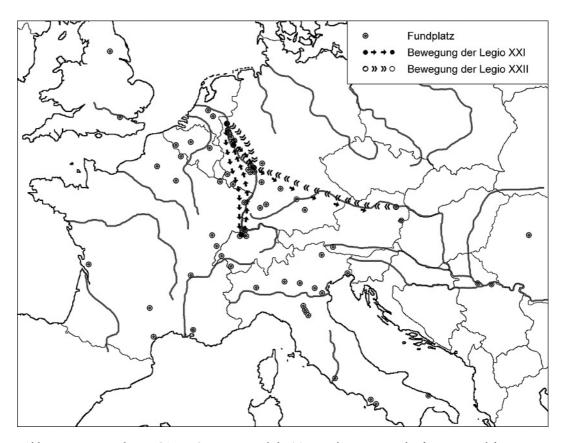


Abb. 8. Kartierung der EVCARPVS-Lampen und der Truppenbewegungen der legio XXI und legio XXII.

vor allem aus ägyptischen Papyri, wobei allerdings keines dieser Dokumente dezidiert Lampen nennt⁶⁷. Es geht aus den entsprechenden Quellen jedoch hervor, dass die Handwerker als Pächter einer Töpferei auftreten und gegen die Bereitstellung von Rohmaterial Aufträge für den Eigentümer derselben ausführen. Über diese Aufträge hinausgehende Produktion konnte vom Pächter eigenständig verkauft werden. Legt man diese Quellen spekulativ auf die Firmalampenproduktion um, könnte man in den mit ursprünglich italischer Signatur versehenen Lampen die Auftragsproduktion und in ungestempelten bzw. mit lokal verbreitetem Namen versehenen Firmalampen in Eigenverantwortung des Pächters gefertigte Lampen vermuten. Ein diesbezüglich interessantes Detail ließ sich im Material der Töpferei von Aquincum feststellen. Hier sind Tonmodel für Firmalampen erhalten, die zwar eine FORTIS-Marke aufweisen, an der Außenseite aber vom Modelhersteller signiert sind⁶⁸. Gleichermaßen sind aus derselben Töpferei Model erhalten, die sowohl in der Lampensignatur als auch als Modelsignatur dieselben Namen nennen. Bei letzteren handelt es sich durchwegs um Signaturen von lediglich im regionalen Umfeld der Töpferei verbreiteten

⁶⁷ Zusammengestellt zuletzt bei Mees 2002. Weitere Hinweise auf die geläufige Praxis der Filialbetriebe: Digesten 14,3.

⁶⁸ KUZSINSZKY 1932. – Ähnliches wurde in Frankfurt-Nied festgestellt, wo Model spezielle Namen von Modelherstellern tragen: HULD-ZETSCHE 2014, 15–20.

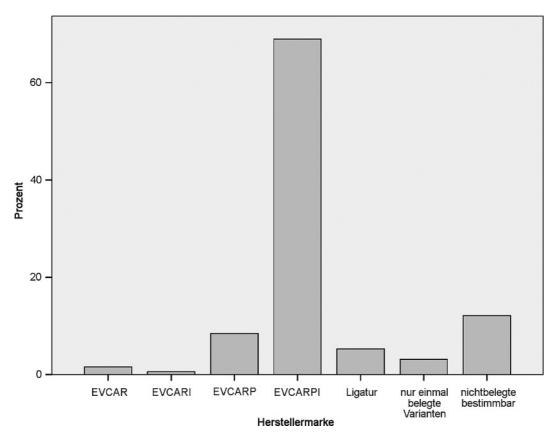


Abb. 9. Prozentuelle Häufigkeiten der Stempelvarianten der EVCARPVS-Lampen.

Firmalampen. Zumal auch die Tonmodel nicht immer aus lokaler Produktion stammen⁶⁹, kann dieser Befund im Sinne einer Filialstruktur interpretiert werden. Demnach hätten italische Auftraggeber entsprechende Lampentöpfereien an lokal tätige Töpfer verpachtet und dabei eine bestimmte Menge von Firmalampen mit deren Namensstempeln eingefordert⁷⁰.

In Bezug auf die EVCARPVS-Lampen stellt sich auch die Frage nach der Interpretation epigraphischer Varianten innerhalb einer vermuteten Filialstruktur. Von insgesamt 283 lesbaren Marken entfallen 222 auf die Variante EVCARPI, die in allen Scherbenqualitäten vorkommt. Weitere 26 Lampen weisen die Signatur EVCARP auf, 17 sind mit Ligatur versehen. Die restlichen Namensvarianten sind nur in sehr geringen Mengen vorhanden (Abb. 9). Es fällt auf, dass vor allem die Verkürzung der Marke eine Rolle spielt. Keine der häufigen Varianten ist mit nur einem Produktionszentrum in Zusammenhang zu bringen, zumindest in Modena und Trier kommen die häufigsten drei Varianten nebeneinander vor. Somit ist eher nicht anzunehmen, dass die Varianten auf unterschiedliche Filialen zu-

Töpfereibetriebes unter anderem vereinbart, dass dem Eigentümer des Betriebes 2400 Gefäße vom Pächter geliefert werden (Papyrus Cairo Maspero 1. 67110).

⁶⁹ Für Aquincum nachgewiesen bei Schneider u. a. 2010.

Fin Pachtvertrag dieser Art, wenngleich auch aus dem 7. Jahrhundert n. Chr., ist bei Mees 2002, 365 wiedergegeben. Hier wird für die Pacht eines

rückzuführen sind. Auch eine chronologische Differenzierung lässt sich nicht ableiten, womit die Erklärung am ehesten in unterschiedlichen Produktionsserien zu suchen sein wird. So kann ein Gipsmodel nur eine bestimmte Zeit verwendet werden, bevor dieses abgerieben ist und die Konturen unscharf werden. Beim Schneiden des Namens in die Gipsmodel kam es wohl zuweilen vor, dass dieser nicht in voller Länge Platz fand und somit abgekürzt werden musste. Die eleganteste Form dies zu bewerkstelligen ist eine Ligatur von P und I, das Weglassen des letzten Buchstabens⁷¹ war jedoch ebenso geläufig. Innerhalb der angedachten Filialstruktur wäre anzunehmen, dass Produktionsserien am Stück verkauft wurden, womit sich schließlich auch die regionale Häufung von epigraphischen Varianten erklären könnte (etwa in Bezug auf die extrem verkürzte Variante EVCAR).

Somit erlauben die in der hier vorgestellten Studie gesammelten Daten die Schlussfolgerung, dass sich ein überwiegender Teil der Firmalampen-Produktion in wenigen großen Herstellungszentren abspielte⁷². Eine Organisation dieser Produktionszentren im Sinne von Filialstrukturen, wie dies in antiken Quellen für andere Keramikgattungen nachweisbar ist, kann als sehr wahrscheinlich gelten⁷³. Für die Firmalampen in den Nordwestprovinzen ist eine Orientierung der Produktions- und Transportstrukturen an den durch das römische Militär geschaffenen Absatzmärkten anzunehmen. Die Datenbasis zur Beurteilung der Produktions- und Handelsstrukturen römischer Firmalampen ist mit nur einem ausgewerteten Hersteller dennoch recht gering. Erst ähnliche Analysen zu weiteren Lampenherstellern und vor allem Ausgrabung und Publikation der großen Fertigungszentren werden es ermöglichen, ein dichteres Bild der Produktions- und Distributionsstruktur zu erhalten.

⁷¹ Eventuell im Sinne einer nicht eigens kenntlich gemachten Ligatur.

⁷² Diese Meinung vertritt zuletzt auch HARRIS 1993.

⁷³ Zur Filialstruktur in der Keramikproduktion siehe auch HÖPKEN 2011.

Text	Ort	Region	Edition
[E]ucarpus	Rom	Roma	Année Épigr. 1991, 0183 (2)
[?Eu]carpus [] [] aedil (is)	Triest (Tergeste)	Venetia et Histria	CIL V 8202 (1)
Eucarpo fil (io) Eucarpus [] ser(vus)	Rom	Roma	Année Épigr. 1974, 0178 (3)
C(aius) Herius Eucarpus	Capua (Casilinium)	Latium et Campania	CIL X 4166 (1)
Cominius Eucarpus	Rom?	Roma?	Mem. Am. Acad. Rome 10, 1932, 75 Nr. 1
P(ublio) Aelio Aug(usti) lib(erto) Eroti et Liciniae Eucarpiae parentibus dulcissimis	Rom	Roma	Année Épigr. 1975, 0059
Eucar[p]iae matri piissimae	Cagliari (Karales)	Sardinia	FLORIS 2005, 424–425 nr. 166 (3)
L(ucius) Decidius Eucarpus IIIIIvi[r Aquil(eiae)]	Aquileia	Venetia et Histria	Alföldy 1984, 91 Nr. 60 (1)
Eucarpia mater	Rom	Roma	Not. Scavi Ant. 1914, 394 nr. 77 (G. Mancini)
M(arcus) Septimius Eucarpus	Chieti (Teate Marrucinorum)	Samnium	Not. Scavi Ant. 1887, 298–299 (V. Zecca) (1)
C(aius) Iulius Eucarpus	Rom	Roma	CIL VI 20478 (1)
[A]nnia Eucarpia	Aquileia	Venetia et Histria	CIL V 08975 (1)
L(ucio) Aruleno Eucarpo	Rom	Roma	CIL VI 12343 (1)
Q(uintus) Dasumius Eucarpus patron (us)	Rom	Roma	CIL VI 16752 (1)
Fl(aviae) Eucarpies coniugis suae	Rom	Roma	CIL VI 15162 (1)
Eucarpioni supellectilario	Rom	Roma	CIL VI 09914 (1)

Liste 1. Inschriftliche Belege zum lateinischen Namen Eucarpus aus Italien.

N.	Nr. Fundort	Inv. Nr.	Form	Erhaltungsgrad	Töpfermarke	Verzierung	Datierung	Literatur
-	Argos, Agora	76.1834.4	nicht erkennbar	sehr fragmentarisch	EU im Rillenkreis (fragm.) nicht erhalten	nicht erhalten	Ende 4. Jh. n. Chr.	Koutoussaki 2008
7	Argos, Thermen	C 27445	leicht ovale Lampe	fast ganz erhalten	EUKARPOU in zwei ovalen Rillen	12-teilige Rosette, ein- geritzte Zirkel und Linien	Ende 4. Jh. n. Chr.	Koutoussaki 2008, Nr. 419.4 Taf. 46, 364–365
6	Argos, Agora	77.2826.4		Bodenfragment	EUAROU (K und P fehlen) in zwei Kreisen	nicht erhalten	Ende 4. – Anfang 5. Jh. n. Chr.	Koutoussaki 2008, Nr. 520.1
4	4 Athen, Agora	L 397	ovale Lampe	ganz erhalten	EUKAR in zwei ovalen Rillen	Palmzweige, Zirkel	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1445 Taf. 28
ς.	5 Athen, Agora	L 3243	ovale Lampe	ganz erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen	Strahlen, Palmzweige	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1615
9	6 Athen, Agora	L 3266	ovale Lampe	ganz erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen	14-teilige Rosette, Linientafel, Zirkel	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1743 Taf. 30
^	7 Athen, Agora	L 2519	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKARPOU in zwei Kreisen	14-teilige Rosette, Linientafel, Zirkel	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1744
∞	8 Athen, Agora	L 830	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKAR in ovalem Kreis	16-teilige Rosette, Linientafel, Zirkel	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1740
6	9 Athen, Agora	L 2586	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKAR in zwei Kreisen	12-teilige Rosette, Wellenmäander	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1834
10	10 Athen, Agora	L 3262	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKARPOU in zwei Kreisen	12-teilige Rosette, Wellenmäander	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1835
11	11 Athen, Agora	L 2608	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKAP (R und OU fehlen) in zwei ovalen Rillen	14-teilige Rosette, Palmzweige	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1883
12	12 Athen, Agora	L 49	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKARPOU in herzförmiger Rille	16-teilige Rosette, Palmzweige	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 1924
13	13 Athen, Agora	L 2115	ovale Lampe	Teil der linken Seite mit Basis erhalten	EUKAR in zwei Kreisen	?, Palmzweige	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2125
14	14 Athen, Agora	666 T	ovale Lampe					Perlzweig 1961, Nr. 2126
15	15 Athen, Agora	L 2516	ovale Lampe					Perlzweig 1961, Nr. 2127
16	16 Athen, Agora	L 1097		nur Boden erhalten	EUKAR in zwei ovalen Rillen		2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2128

Ŋ.	Nr. Fundort	Inv. Nr.	Form	Erhaltungsgrad	Töpfermarke	Verzierung	Datierung	Literatur
17	17 Athen, Agora	L 4078	ovale Lampe	Teil der Basis und der Schulter erhalten	EUKARPO in zwei ovalen Rillen	?, Palmzweige	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2129
18	18 Athen, Agora	L 833		nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen		2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, $N_{\rm L}$. 2130
19	19 Athen, Agora	L 1699		nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei ovalen Rillen		2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2131
20	20 Athen, Agora	L 1028		nur Boden erhalten	EUKARPOU in ovaler Rille		2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2132
21	21 Athen, Agora	L 387	ovale Lampe	fragmentarisch, fehlt Henkel	EUKARPOU in ovaler Rille	ohne Verzierung, cinzelne Weinblätter	frühes 5. Jh. n. Chr. Perlzweig 1961, Nr. 2595 Taf. 41	Perlzweig 1961, Nr. 2595 Taf. 41
22	22 Athen, Agora	L 155	ovale Lampe	nicht angegeben	EUKARPOU in Kreis	ohne Verzierung, einzelne frühes 5. Jh. n. Chr. Kreise und Wellenlinien	frühes 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2596
23	23 Athen, Agora	L 1975	ovale Lampe	ganz erhalten	EUKARPOU in Kreis	ohne Verzierung, Trauben frühes 5. Jh. n. Chr. und Wellenlinien	frühes 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2642 Taf. 41
24	24 Athen, Agora	L 1342	ovale Lampe	fragmentarisch, fehlt Diskus	EUKARPOU in ovaler Rille, kleine Kreise	Diskus fehlt, kleine Kreise	1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2844 Taf. 44 <u>;</u> 50
25	25 Athen, Agora	L 755	ovale Lampe	nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen		1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2902 Taf. 46
26	26 Athen, Agora	L 3019	ovale Lampe	nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen		1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2903 Taf. 46
27	27 Athen, Agora	L 4593	ovale Lampe	nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei ovalen Rillen		1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2904 Taf. 46
28	Athen, Agora	L 1346	ovale Lampe	nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei ovalen Rillen?		1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.	Perlzweig 1961, Nr. 2905
29	Athen, Kerameikos	RL 1203 (KL 154)	ovale Lampe	Diskus und Schnauze beschädigt	EUKAR in zwei Rillenkreisen	12-teilige Rosette, unverzierte Schulter	2. Hälfte 4. Jh. n. Chr.	Böttger 2002, Nr. 4011 Taf. 68
30	Athen, Kerameikos	RL 2519 (KL 152)	ovale Lampe	ganz erhalten	EUKARPOU in zwei ovalen Rillen	9-reilige Muschel, Palmzweige	Anfang 5. Jh. n. Chr.	Anfang 5. Jh. n. Chr. BörтGER 2002, Nr. 4163
31	Athen, Kerameikos	RL 2732 (KL 155)	ovale Lampe	nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen		Ende 4. – Anfang 5. Jh. n. Chr.	Böttger 2002, Nr. 4346 Taf. 90

Z	Nr. Fundort	Inv. Nr.	Form	Erhaltmosorad	Tönfermarke	Verzieruno	Datieruno	Literatur
				9,9,	an in the state of	g	g	***************************************
32	Athen, Kerameikos	RL 844 (KL 153)		fragmentarisch	EUKARPOU in zwei Kreisen	?, Wellendekor	Ende 4. – Anfang 5. Jh. n. Chr.	Böttger 2002, Nr. 4347
33	Athen, Kerameikos	RL 1603c (KL 851)		fragmentarisch	EUKARPOU in zwei Kreisen		Ende 4. – Anfang 5. Jh. n. Chr.	Böttger 2002, Nr. 4348
34	Athen, Kerameikos	RL 1751 (KL 156)		nur Boden erhalten	EUKARPOU in zwei Kreisen		Ende 4. – Anfang 5. Jh. n. Chr.	Börtger 2002, Nr. 4349
35	Korinth	CL 1612				Delphin, Palmzweige	4. Jh. n. Chr.	gesichtet von L. Koutoussaki
36	36 Korinth	CL 1609			EUKARPOU in zwei Kreisen	Rosette, Weinrebe		gesichtet von L. Koutoussaki
37	37 Korinth	CL 1613		nur Boden erhalten			4. Jh. n. Chr.	gesichtet von L. Koutoussaki
38	Korinth	CL 4147				Muschel, unverziert	Anfang 5. Jh. n. Chr. gesichtet von L. Koutoussal	r. gesichtet von L. Koutoussaki
39	Korinth	FOL, L 4617	17			konstantinisches Monogramm, Wellenlinien	Anfang 5. Jh. n. Chı	Anfang 5. Jh. n. Chr. Kariviert 1996, 94
40	Korinth	CL 4148				unverziert, Palmzweige	Anfang 5. Jh. n. Chi	Anfang 5. Jh. n. Chr. Karivieri 1996, 94
41	Korinth					Muschel, Palmzweige	4. Jh. n. Chr.	Broneer 1930, Nr. 1092
42	Korinth				EUKARPOU in zwei Kreisen	14-teilige Rosette, Linientafel, Zirkel	4. Jh. n. Chr.	Broneer 1930, Nr. 979 Taf. 32
43	Korinth				EUKAR in zwei Kreisen	12-reilige Rosette, Wellenmäander	4. Jh. n. Chr.	Broneer 1930, Nr. 1380
44	44 Korinth			nur Boden erhalten				Broneer 1930, Nr. 1379
45	45 Korinth			nur Boden erhalten				Broneer 1930, Nr. 1386
46	46 Athen, Vari					Muschel, Palmzweige	4. Jh. n. Chr.	Bassett 1903, 7b
47	Athen, Vari					Rosette, Palmzweige	4. Jh. n. Chr.	Bassett, 1903, 7a

Liste 2. Ovale Lampen aus Griechenland mit dem Namen Εὔκαρπος.

Ż.	Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz. S.	Literatur / Nachweis
-	Aarau	473a		EVCARPI	0	Maske	Gessner-Siegfried 1912, 63; Rochholz 1879, 48, 51; CIL XIII 3, 10001, 122 k
	Aarau			EVCARF	0	unklar	CIL XIII 3,1 10001,122
7	Adria	24237		EVCARPI	0	unklar	Larese 2003, 141
3	Aguntum	A/667		EVCARPI	nein	keine A	gesichtet durch M. Auer
4	Amiens			EVCARPI	0	keine	CIL XIII 3, 10001, 122 b
5	5 Apulum		IXc	EVCARPI (P+I)	0	keine	Băluță 2003, 59
	ij.		IXa	EVCARPI	0	Iupiter-Ammon-Kopf A	BĂLUŢĂ 2003, 59
				CAKT	0	Keine	BALUȚA 2003, 29
9	6 Aquileia	6581	IXc	EVCARP	nein	keine A	Висні 1975, 52 – 54
		7164 / 11		EVCARPI	0	keine A	Висні 1975, 52 – 54
		7061	IXa	EVCARPI	nein	Iupiter-Ammon-Kopf A	Висні 1975, 52 – 54
		6259	IXa	EVCARPI	nein	Iupiter-Ammon-Kopf A	Висні 1975, 52 – 54 Taf. 17,354a – b
		6583	IXPH	EVCARPI	ja	keine A	Bucні 1975, 52 – 54 Taf. 17,356а – b
		6580	ΙХ с Н	EVCARPI	ъ́	keine A	Виснт 1975, 52 – 54 Taf. 17,357a – b
		9283	IXc	EVCARP	nein	keine A	Висні 1975, 52 – 54 Taf. 18,358а – b
		6582	IXc	EVCAR	nein	keine A	Висні 1975, 52 – 54 Taf. 18,360a – b
		7062		EVCARPI (P+1)	0	keine A	Висні 1975, 52 – 54 Таf. 18,362а – b
7	7 Asberg	2444	IXaH	EVCARPI	ja	keine D	LIESEN 1994, 11; 49 – 48 Abb. 203
)	Fdnr. 1777		EVCARPI	0	unklar	in Bearbeitung B. Liesen
8	Augst	664945	IXb	EVCARPI	0	Maske	Leibundgut 1977, 71; 280; Loeschke 1919, Taf. 18, 895
6	Basel			0	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122
				EVCARPI	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 n
10	Bavay	1934 808 6522	X	EVCARPI	0	Maske	CIL XIII 3, 10001, 122 c; Informationen Musée de Bavay
11	Besançon			0	0	unklar	Magister 1988, 28, Taf. 15
12	Bezier			EVCARP	0	unklar	Magister 1988, 28, Taf. 15
13	Bingen			EVCARPI	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 bb.cc.dd
				EVCARPI	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 bb.cc.dd
				EVCARI	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 ee
14	14 Bonn			EVCARPI EVCARPI	00	unklar unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 rr.ss.tr.uu CII XIII 3, 10001, 122 rr.ss rr.uu

Ä	Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz.	s.	Literatur / Nachweis
				EVCARPI EVCARPI	000	unklar unklar [-]		CIL XIII 3, 10001, 122 rr.ss.tt.uu CIL XIII 3, 10001, 122 rr.ss.tt.uu CIT XIII 3, 10001, 122 rr.ss.tt.uu
7	Brescia			EVCARPI (F + 1)		unklar unblar		CIL AIII 3, 10001, 124 II.SS.IIIII CII V 2 8114 45 d
7 7				EVCADD	> <	unklan		CII VIII 3 10001 132 J -
01	Drussei			EVCARPI	0 0	unklar unklar		CIL XIII 3, 10001, 122 d.e CIL XIII 3, 10001, 122 d.e
17	Burghöfe	1855,165b		(EV)CARP	0	keine	C3	in Bearbeitung G. Schneider
18	Capua			EVCARPI	0	unklar		CIL X 2, 8053, 68
19	Carnuntum		X	EVCARPI	nein	keine	A	von Kenner 1858, 87
20	Carpi			EVCARPI	0	unklar		in Bearbeitung S. C. Fiorello
21	Collegara			[]ARPI	0	unklar		CIL XI 2, 6699, 75 a
22	Cortina			EVCARPI	0	unklar		CIL XI 2, 6699, 75 b
23	Dällikon	4479	IXb	EVCARPI	0	keine		LEIBUNDGUT 1977, 71; 280; CIL XIII 3, 10001, 1221
24	York (Eburacum)	H 302		EVCARPI	0	Satyrkopf		CIL VII, 1330, 12
25	Egnatia			0	0	keine		in Bearbeitung S. C. Fiorello
26	Este			EVCARPI	0	unklar		CIL V 2, 8114, 45 a
27	Frankfurt	a93	IXcH	EVC	ji	keine	О	gesichtet durch G. Schneider
		a754	IXPH	EVCARP	ja	keine	Ω	gesichtet durch G. Schneider
		x6277	IXcH	EVCARP	ja	keine	Ω	gesichtet durch G. Schneider
		a4017a		EVCARPI	0	keine	D	gesichtet durch G. Schneider
		X6278	11 124	EVCARPI?	ο.	keine	۵	gesichtet durch G. Schneider
		975CB	LYPH	stark verschillten	в :	keine	ם ב	gesichtet durch G. Schmider
		a6999d 28441	HYXI	Stark verschillen FV/CARP	<u>в</u> .с	keine	ם ב	gesichter durch G. Schneider
		x21138	IXH	EVCARPI	<u> </u>	keine)	gesichtet durch G. Schneider
		a601	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	О	gesichter durch G. Schneider
		a4019c	IXbH	EVCARPI	ja	keine	Ω	gesichtet durch G. Schneider
		a4168d	IXbH	EVCARPI	ja	keine	D	gesichtet durch G. Schneider
		a3237	IXbH	EVCARPI (P+I)	.е:	keine	0 (gesichtet durch G. Schneider
		a0089	HQVI	EVCARFI (F+1)	Б	Keine	n	gesichtet aufch G. Schneider

Literatur / Nachweis	gesichtet durch G. Schneider	CIL XIII 3, 10001, 122 kk	CIL XIII 3, 10001, 122 hh.ii	Balley 1975, I – IV	Hensen 2009a, 62 – 63 Abb.1	Hensen 2009a, 65 Taf. 127,2	Hensen 2009a, 60 Taf. 207,2	Hensen 2009a, 65 Taf. 170,26	Hensen 2009a, 67 Taf. 54,17	Hensen 2009a, 67 Taf. 99,9	Hensen 2009a, 67 Taf. 19,13	Hensen 2009a, 54 Taf. 56,6	Hensen 2009a, 64 Taf. 68,4	Hensen 2009a, 64 Taf. 122,19	Hensen 2009a, 66 Taf. 254,3	Hensen 2009a, 67 Taf. 68,8	Hensen 2009a, 69 Taf. 79,26	Hensen 2009a, 67 Taf. 54,16	Hensen 2009a, 67 Taf. 88,10	Hensen 2009a, 64 Taf. 14,20	Hensen 2009a, 54 Taf. 54,2	Hensen 2009a, 60 Taf. 211,15	Hensen 2009a, 54 Taf.156,1	Hensen 2009a, 66 Taf. 318,7	Hensen 2009a, 60 Taf. 211, 17									
S.	Fr	О	О	О	О	О	Ω	О	О	Ω			О		Fr													A						О
Diskusverz.	Maske	unkar	unklar	Maske	unklar	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	keine	Maske	Maske	Maske	Maske	Maske									
Н.	i,	ja	ja,	0	0	0	0	ja	ji.	ja	ja	ja	0	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja							
Marke	EVC	EVCARP	EVCARPI	EVCARPI (P+I)	0	EVCARPI	EVCARPI	EVCA[rpi]	[E]VCARP[I]	EVCARP[I]	EVCARP[I]	EVCARP[I]	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVCARPI	EVC[ARPI]	EVC[ARPI]	EVCA[RPI]	E[V]CARP[I]	EVCAR[PI]						
Form	IXbH	IXbH	IXPH	IXbH	IXPH	IXbH	IXbH	IXbH	IXbH	IXbH			IX b	IX b	IXbH	IXH	IXbH	IXbH	IXH	IXaH	IXbH	IXPH	IXbH	IXPH	IXbH	IXbH	IXcH	×	IXbH	IXbH	IXbH	IX/XH	IXH	IXbH
InvNr.	a10452	x6311	a3920	a4142	a4152e	a4205e	a6448	a6842	a20520	a6445		iin	1931,0415.100																					
Nr. Fundort											28 Friedberg	29 Heddernheim		30 Heidelberg																				

Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz.	s.	Literatur / Nachweis
		IXH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 66 Taf. 215,6
		IXH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 69 Taf. 38,3
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 54 Taf. 80,21
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 54 Taf. 97,9
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 54 Taf. 106,13
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 54 Taf. 111,9
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 54 Taf. 130,9
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 60 Taf. 210,8
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske	Fr	Hensen 2009a, 61 Taf. 265,28
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 62 Taf. 22,4
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 64 Taf. 127,7
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 65 Taf. 118,4
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 65 Taf. 170,28
		IXPH	EVCARPI	į	Maske		Hensen 2009a, 66 Taf.48,8
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 67 Taf.14,6
		IXPH	EVCARPI	ie (Maske		Hensen 2009a, 67 Taf. 17,8
		IXPH	EVCARPI	ja	Maske		Hensen 2009a, 67 Taf. 18,18
		IXPH	EVCARPI	'ë	Maske		Hensen 2009a, 67 Taf. 94,19
		IXbH	EVCARPI	ie(Maske	拞	Hensen 2009a, 69 Taf. 26,4
		IXbH	EVCARPI	ja,	Maske		Hensen 2009a, 69 Taf. 79,27
		IXbH	EVCARPI	ja	Maske		Неикемеs 1964, 100 – 102 Taf. 28,20
31 Köln		IXH	EVCARPI	ja	Maske		PÄFFGEN 1992, Teil 2 S. 138–139; Teil 3 Taf. 41,2
		IXH	EVCARP	ja	keine		PÄFFGEN 1992, Teil 2 S. 142–144; Teil 3 Taf. 42,12
	67,765	IXb	EVCARpi	0	keine		gesichtet durch G. Schneider
	76,756.1	IXPH	EVCARPi	ja	keine		gesichtet durch G. Schneider
	76,756.2	IXPH	EVCARPi	ja	keine		gesichtet durch G. Schneider
	61,421	IXH	EVCAR	į	keine	×	gesichtet durch G. Schneider
	67,1283	IXPH	EVCAR	ja	keine	¥	gesichtet durch G. Schneider
	61,765	IXaH	EVCARPI	'ë	keine		gesichtet durch G. Schneider
	98,263.4.8	IX_aH	EVCARPI	ja	keine		gesichtet durch G. Schneider
	84,57	IXcH	EVCARPI	ja	keine		gesichtet durch G. Schneider
	84,1316	IxcH-XaH	EVCARPI	ja	keine		gesichtet durch G. Schneider
	24,154	×	EVCARPI	nein	keine	А	gesichtet durch G. Schneider
	Ton1160	×	EVCARPI (P+I)	0	keine		gesichtet durch G. Schneider

Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz. S.	·	Literatur / Nachweis
	98,482.8	IXH	EVCARPI / C	ig.	keine		gesichtet durch G. Schneider
	Ton211	IXaH	EVCARPI/I oder F	ja	keine		gesichtet durch G. Schneider
	67,1221	IXcH	EVCARPI	ji.	Hase, Hirsch, Reh		gesichtet durch G. Schneider
	98,221		n.b.	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	61,734	X	EVCARP	0	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	76,953.478	XI	EVCARPI	0	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	42,79	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	2004,29.1	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	54,31	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	099,79	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	67,875	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	Ton250	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	Ton3117	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	Ton3697	IXH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
	84,1286	IXaH	EVCARPI	ja	Maske K		gesichtet durch G. Schneider
	84,1287	IXaH	EVCARPI	ja	Maske		gesichtet durch G. Schneider
			EVCARPI	0	Maske		Jahrb. Ver. Altfreunde Rheinland 92 – 94, 1892, 43
	149		EVCARPI	0	keine		von Freeden 1985, 17 Nr.18
			EVCARPI	0	keine		PÄFFGEN 1992, 228; CIL XIII 3, 10001, 122
			EVCARP	0	keine		PÄFFGEN 1992, 228; CIL XIII 3, 10001, 122 vv
32 Krefeld	5941,1	IXH	stark verschliffen	ja	Maske D	0	gesichtet durch G. Schneider
	5941,2	IXH	stark verschliffen	ja	Maske D	0	gesichtet durch G. Schneider
	5941,3	IXH	EVCARPI	ja	Maske D	0	gesichtet durch G. Schneider
	5172,2	IX a / bH	EVCARP	ja	keine D	0	PIRLING / SIEPEN 2003, 118 Taf. 64,3;
							PIRLING / SIEPEN 2006, 403 - 411; CIL XIII 3, 10001, 122
	5941,3	IX a/bH	EVCARPI	ja	Maske D	0	PIRLING / SIEPEN 2003, 131 Taf. 67,3a - c;
							PIRLING / SIEPEN 2006, 403 - 411; CIL XIII 3, 10001, 122
	6259,4	IX a/bH	EVCARPI	ja	Maske D	_	PIRLING / SIEPEN 2003, 182 Taf. 115,3a – c;
							PIRLING / SIEPEN 2006, 403 – 411; CIL XIII 3, 10001, 122?
	6331,2	IXH	EVCARP	ja	keine D	0	PIRLING / SIEPEN 2003, 193 – 194 Taf. 124,14a – c; PIRLING / SIEPEN 2006, 403 – 411; CIL XIII 3, 10001, 122
33 Kreuznach			EVCARPI	0	unklar		CIL XIII 3, 10001, 122 ff
34 Limé	42785 A	IXbH	EVCARPI	<u>.</u>	Maske	0	Bémont/Chew 2007, 290; 485 Taf. 60, GA 262
	42785 Q	IXbH	EVCARPI	' 'e'	Maske D	0	Bémont / Chew 2007, 290; 485 Taf. 60, GA 263

Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz.	s.	Literatur / Nachweis
	42785 O	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	D	Ве́монт / Снеw 2007, 291; 485 Таf. 60, GA 264
	42785 B	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	D	BÉMONT / CHEW 2007, 291; 485 Taf. 60, GA 265
	42784 A	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	D	BÉMONT / CHEW 2007, 291; 485 Taf. 60, GA 266
	42785 F	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	D	BÉMONT / CHEW 2007, 292; 485 Taf. 60, GA 268
	42256 B	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	D	BÉMONT / CHEW 2007, 292; 486 Taf. 61, GA 270
	42785 G	IXcH	EVCARPI	ja	keine	D	BÉMONT / CHEW 2007, 296; 487 Taf. 62, GA 287
	42785 L	IXcH	EVCARPI	ja	keine	D	Bémont / Chew 2007, 296; 488 Taf. 63, GA 288
	42785 M	IXcH	EVCARPI	ja	keine	D	Bémont / Chew 2007, 296; 488 Taf. 63, GA 289
35 London	1973,0702.6	IXc	EVCARPI	0	keine (C/D	C / D Balley 1975
	930.116.11	IXaH	EVCARPI	ja	Maske		Hayes 1980, 59 Taf. 39,263
36 Lürrich			BUCAR•F	0	unklar		CIL XIII 3, 10001, 122
37 Mainz	48 F 2592	IXb	EVCARP?	0	keine	D	Kirsch 2002, 219
	o.I.	IXb	EVCARPI	0	Maske	О	Kirsch 2002, 247 Taf. IV
	F4529	IXb	EVCARP über F	0	keine	О	Kirsch 2002, 253
	62/79	IXcH	EVCARP	ja	keine	О	Kirsch 2002, 280 Taf. 17
		X	EVCARP	0	Maske	D	Kirsch 2002, 287 Taf. IV
		IXH	EVCARPI	ja	keine	D	gesichtet durch G. Schneider
	O.12602	IXPH	EVCARPI	ja	Maske	D	Menzel 1954, 61-62 Abb. 49,6
	0.24136	XKH	EVCARPI	ja	keine		Menzel 1954, 63; 65 Abb. 52,1
	O.6080	XKH	EVCARPI	ja	keine		Menzel 1954, 63; 65 Abb. 52,2
	O.14706	IXP	EVCARPI	0	Maske	О	Menzel 1954, 67
	0.34017	IXb	EVCARPI	0	Maske	D	Menzel 1954, 67
38 Martigny		IXb	EVC[AR]PI	0	Maske		Leibundgut 1977, 71; 280
39 Millau		IXc	EVCARPI	nein	Iupiter-Ammon-Kopf /	A	Albinet 2004, Bd. 1, 53; Bd. 2, 44, 088
40 Modena			EVCARPI	0	keine		CIL XI, 6699, 75 a-d
			EVCARPI	0	keine		CIL XI, 6699, 75 a-d
			EVCARPI	0	keine		CIL XI, 6699, 75 a-d
			EVCARPI	0	keine		CIL XI, 6699, 75 a-d
			EVCARPI	0	keine		in Bearbeitung D. Labate
			EVCARPI	0	keine		in Bearbeitung D. Labate
			EVCARPI	0	keine		in Bearbeitung D. Labate
			EVCARPI	0	keine		in Bearbeitung D. Labate
			EVCARPI	0	keine		in Bearbeitung D. Labate

ž	Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz. S.	Literatur / Nachweis
				EVCARPI	0	keine	in Bearbeitung D. Labate
				EVCARPI	0	keine	in Bearbeitung D. Labate
				EVCARPI	0	keine	in Bearbeitung D. Labate
				EVCARPI	nein	keine	in Bearbeitung D. Labate
41	Neuss	7446	X	EVCARP	0	keine	Bonner Jahrb, 111/112, 1904, 364 Taf. 38,10
		4872	X	EVCAR	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 ?; Bonner Jahrb. 111 / 112, 1904, 364; Bonner Jahrb. 88, 1889,102
42	Nijmegen			0	0	unkar	CIL XIII 3, 10001, 122 ?-?
43				0	0	unkar	CIL XIII 3, 10001, 122 p
44	Öhringen			0	0	unkar	CIL XIII 3, 10001, 122 o
45	45 Penthalaz	C.T. 1739	IXb	EVC[A]RPI (P+I)	0	keine	Leibundgut 1977, 71; 280
46	46 Pompeji	804		EVCARPI FVCARPI	0 0	unklar	CIL X 2, 8052, 8 a; Giornale degli Scavi N. S. 2, 1871, 170 CII X 2, 8052, 8 b; Nor. Scavi Ant. 1880, 299 f
,	47 D			EVCADDI	, ,		CH WY 2 6421
4	КОШ			EVCARFI	0	unklar	CIL AV 2, 0421
				EVCARPI	0	unklar	CIL XV 2, 6421
				EVCARPI	0	Diana mit Fackeln in	CIL XV 2, 6421
						beiden Händen, gegen-	
						über ein Knabe (Eros?)	
		Wo. 2361	IXa	EVCARPI	nein	keine	gesichtet durch G. Schneider
		Wo145	IXa	EI	nein	Büste A	gesichtet durch G. Schneider
48	Rottenburg			0	0	unkar	CIL XIII 3, 10001, 122
49	Saarbrücken			EVCARPI über C	0	unklar	CIL XIII 3, 10001, 122 h
50	Saint-Colombe)e		0	0	unklar	Magister 1988, 28 Taf. 15
51	Saintes	1974.3088A		EVCA[]	0	unklar A	Magister 1988, 28 Taf. 15
52	Selzen	70 / 63	IXc	EVCARP?	0	keine	Kirsch 2002, 279
53	Singidunum			E	0	keine unkl	unklar Krunić 2005, 45–104 Taf. 3,1
54	Sopron	55.127.27	X	EVCARPI	nein	keine A	Iványi 1935, Taf. 86,14
55	Spilamberto			EVCARPI	0	unklar	in Bearbeitung D. Labate
26	Straßburg	MAS22021	IXH	EVCARPI	ja	Maske D	Henning 1912, 42-43 Taf. 40
57	Tournai		IXH	EVCARPI?	ja	Maske	Brulet 1996, 36–37; 56 Taf. 5,181,2

Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz.	s.	Literatur / Nachweis
58 Trier			EVCARP I	0	unklar	D	CIL XIII 3, 10001, 122
			klein über P				
	04,944c	IXbH	EVCAR	ja	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	19908	IXbH	EVCAR(?)	.e	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	05,447f	IXbH	EVCARP	ja	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
			EVCARPI	0	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	10,171	IXH	EVCARPI	ja.	keine	О	in Bearbeitung J. Gundermann
	G889	IXbH	EVCARPI	ja.	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	G913	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Q	in Bearbeitung J. Gundermann
	ST2269	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	19995	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Q	in Bearbeitung J. Gundermann
	04,853	IXbH	EVCARPI	.e	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	04,1000	IXbH	EVCARPI	<u>.e</u>	keine	О	in Bearbeitung J. Gundermann
	04,1082	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Q	_
	06,174d	IXbH	EVCARPI	<u>.e</u>	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	06,181e	IXbH	EVCARPI	, e	keine	Q	in Bearbeitung J. Gundermann
	06,666b	IXbH	EVCARPI	<u>.e</u>	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	12,231b	IXbH	EVCARPI	.e	keine	Q	in Bearbeitung J. Gundermann
	33,480	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	38,2174	IXbH	EVCARPI	ja	keine	A	in Bearbeitung J. Gundermann
	74,66i	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	EV56,17	IXbH	EVCARPI	ja	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	EV60,143	IXbH	EVCARPI	ja	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	EV87,105	IXbH	EVCARPI	ja,	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	G882	IXbH	EVCARPI	ja	keine	A	in Bearbeitung J. Gundermann
	ST9890	IXc	EVCARPI	0	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	04,864	IXcH	EVCARPI	<u>.</u>	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	ST9890	IXcH	EVCARPI	ja	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	1144	IXbH	EVCARPI(P+I)	ja	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	669'80	IXH	CA	ji.	keine	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	08,872c	IXH	EVCARPI	ja	Maske	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	10.826	IXH	EVCARPI	ja.	Maske	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	3090	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	04,484	IXbH	EVCARPI	ja	Maske	Ω	in Bearbeitung J. Gundermann
	06,180e	IXbH	EVCARPI	.e	Maske	О	in Bearbeitung J. Gundermann

Literatur / Nachweis	in Bearbeitung J. Gundermann in Bearbeitung J. Gundermann in Bearbeitung J. Gundermann	in Bearbeitung J. Gundermann in Bearbeitung J. Gundermann	in bearbeitung J. Gundermann CIL XIII 3, 10001, 122 a	CIL XIII 3, 10001, 122 k	CIL V 2, 8114, 45 e	Chapon U. A. 2004	CIL V 2, 8114, 45 b	CIL V 2, 8114, 45 c	Gräberfeld, in Bearbeitung S. Krunić	Leibundgut 1977, 71; 270	Leibundgut 1977, 71; 273	Leibundgut 1977, 71; 277	Leibundgut 1977, 71; 277	Leibundgut 1977, 71; 277	Leibundgut 1977, 71; 280	Leibundgut 1977, 71; 280	Leibundgut 1977, 71; 282	gesichtet durch G. Schneider	gesichtet durch G. Schneider	Loeschcke 1919, 276–279 Таf.43,999	LOESCHCKE 1919, 276-279; 430	LOESCHCKE 1919, 276-279; 430	LOESCHCKE 1919, 276-279; 430						
s.	000	000	a														A	O	O				О	O				C	
Diskusverz.	Maske Maske Maske	Maske Maske	Statuettenlampe unklar	unkar	unklar	keine	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar	keine	Maske	keine	keine	keine	keine								
H.	ंब ंद ंद	<u>.ਕ</u> .ਫ਼.	в(0	0	0	nein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ja	nein	ja	ja	ie/	nein	0
Marke	EVCARPI EVCARPI EVCARPI	EVCARP EVCARP(E)	EVCARPI (P+1)	0	EVCARPI	RPVS	EVCARPI	EVCARPI	0	0	0	0	0	0	0	EVCARPI	[EV]CARPI	[EV]CARPI	EVCARP[I]	EVCARPI	EVCARP	EVCARPI (P+I)	EVCARPI (P+I)	EVCARP.	EVCARPI	E[VCARPI]	EVCARPI (P+I)	EVCARPI	[EVC]ARPI (P + I)
Form	IXbH IXbH IXbH	IXbH IXbH	HXH			×										IXP	IXcH	IXP	IXH	XKH	IXH	ΙX	X						
t InvNr.	08,922a 08,939b 08,940b	04,996a 09,27d	516299		đ)	es			ium	ostolac)						issa 22105	ch) 18142	16796	52606		1322	2391	19256	331708	1958.17a	4166	2228	0569	3900
Nr. Fundort			Trion	Vechten	Vercellae	Vernegues	Verona		Viminacium	(Stari Kostolac)						Vindonissa	(Windisch)												
Nr.			29	9	61	62	63		64							9													

Nr. Fundort	InvNr.	Form	Marke	H.	Diskusverz. S.	Literatur / Nachweis
	2953 2041 473a	XH XH XH	EVCARPI (P + I) EVCARPI EVCARPI	ja nein ja	keine keine C Maske	LOESCHCKE 1919, 276—279; 430 LOESCHCKE 1919, 276—279; 430 Taf. 19,793 LOESCHCKE 1919, 276—279; 430 Taf. 19,794;
	2227 2049	IXH IXH XXXH	EVCARPI (P + I) EVCARPI (P + I) ? EVCARPI (P + I)	ъ. ја ја	keine D keine keine	Gessner-Siegeried 1912, 63 Nr. 473a Loeschcke 1919, 276–279; 430 Taf. 19,797 Loeschcke 1919, 276–279; 437 Loeschcke 1919, 339–341; 462 Taf. 16,1080;
66 Weisenau 67 Wiesbaden	F4657	IX b IXbH	EVCARP ?VCARPI EVCARPI EVCARP	0 0 i <u>r</u>	unklar unklar Maske	Kirsch 1904, 141. 27, 2.9 Kirsch 2002, 213; CIL XIII 3, 10001, 122 Buecheler 1876; CIL XIII 3, 10001, 122 Il.mm.nn.oo Buecheler 1876; CIL XIII 3, 10001, 122 Il.mm.nn.oo Dorow 1826, 45 Taf. 17; CIL XIII 3, 10001, 122 Il.mm.nn.oo
68 Xanten	732	IXH IXa Neujahrs- lampe	EVCARPI EVCARP(E) EVCARPF	ig 0 ig	unklar unklar Esel; Umschrift ANNO NOVO FAVST FELIX TIBI mit 5 Stempeln	STEINER 1911, 32; 156 Abb.23,2 Taf. 4,27; CIL XIII 3, 10001, 122 in Bearbeitung B. Liesen Jahrb. Ver. Altfreunde Rheinland 22,2, 1855, 36–40 Taf. 2
69 Yutz unbekannt (Mainz) O.29	(Mainz) O.29380	ХЬН	EVCARI	<u>,a</u> , <u>a</u>	keine D Maske	in Bearbeitung I. Reyter Menzel. 1954, 61–52 Abb. 49.5; CII. XIII 3, 10001.
		IXH IXa IXa IXb IXb	EVCARPI EVCARP EVCARP EVCARPI EVCARPI EVCARPI		keine keine Keine Maske keine unklar	122 bb.cc.dd Burina / Ilyina 2010 Kirsch 2002, 164 Taf. IV Kirsch 2002, 242 Taf. IV Kirsch 2002, 255 Taf. IV Kirsch 2002, 290 Taf. IV Kirsch 2002, 290 Taf. IV
unbekannt (Augst) 6483	(Augst) 6483	IXc	EVCARPI	0	keine	LEIBUNDGUT 1977, 71; 282; CIL XIII 3, 10001, 122 m

S. Literatur / Nachweis	Ве́монт/Снеw 2007, 293; 486 Taf. 61 GA 275	BÉMONT/CHEW 2007, 294; 486 Taf. 61 GA 277		gesichtet durch G. Schneider	CIL XIII 3,1 10001, 122										
S.	Ω	О													
Diskusverz.	keine	keine		keine	Maske	unklar									
H.	<u>.æ</u>	, ie		ja	0	ja	ja,	ja.	ja,	ja,	ja	ja	ja	ja	0
Marke	EVCARP	[E]V?(CA?R/P?)?		EVCARP	EVCARPI	0									
Form	IXbH	IXbH		IXH	X	IXH	IXH	IXH	IXH	IXH	IXH	IXbH	IXcH	IXaH	
Nr. Fundort InvNr.	unbekannt (St. Germain) 79029	80431 B	unbekannt (Köln)	N1971	0,1284	0,1123b	N1970	N1972	N1973	N1974	N1982	0,1133	0,2235	0,1124b	unbekannt (Zürich)

Liste 3. Firmalampen des EVCARPVS. – H. Henkel; S. Scherben / Herstellungsort; Fr Frankfurt-Nied; K Köln.

Literaturverzeichnis

ALBINET 2004

N. Albinet, Inventaire des lampes à huile gallo-romaines dans le département de l'Aveyron. Dipl. Univ. Toulouse (Toulouse 2004).

Alföldy 1984

G. Alföldy, Römische Statuen in Venetia et Histria. Epigraphische Quellen. Abhandl. Heidelberger Akad. Wiss. Philol.-Hist. Kl. 3 (Heidelberg 1984).

Alram-Stern 1989

E. Alram-Stern, Die römischen Lampen aus Carnuntum. Röm. Limes Österreich 35 (Wien 1989).

AMREIN 1999

H. Amrein, Les lampes en terre cuite. In: C. May Castella / S. Berti (Hrsg.), Les fouilles de Vidy-Sagrave (Lausanne). Cahiers Arch. Romande 74 (Lausanne 1999) 361–389.

Anselmino Balducci 1994

L. Anselmino Balducci, La cronologia delle officine urbane di lucerne: un contesto ostiense di etá Antonina. In: Epigrafia della Produzione e della Distribuzione. Coll. Ecole Française Rome 193 (Roma 1994) 447–510.

Auer 2012

M. Auer, Die Firmalampen aus dem Municipium Claudium Aguntum. In: L. Chrzanovski (Hrsg.), Le luminaire antique. Lychnological Acts 3. Actes du 3e Congrès International d'études de l'ILA Université d'Heidelberg 21–26. IX. 2009. Monogr. Instrumentum 44 (Montagnac 2012) 11–23.

Bassett 1903

S. E. Bassett, The cave at Vari. 6. The terra-cotta lamps. Am. Journal Arch. 7, 1903, 338–349.

Bailey 1975

D. M. Bailey, Catalogue of the lamps in the British Museum 1 (London 1975).

Băluță 2003

C. L. BĂLUȚĂ, Lămpile antice de la Alba Iulia (Apvlvm) I. Lămpile epigrafice (Alba Iulia 2003).

Bémont 2002

C. Bémont, Les lampes de Glanum. Rev. Arch. Narbonaise, Suppl. 34 (Montpellier 2002).

BÉMONT / CHEW 2007

C. Bémont / H. Chew, Lampes en terre cuite antiques (Paris 2007).

Böttger 2002

B. Böttger, Die kaiserzeitlichen Lampen vom Kerameikos. Kerameikos 16 (München 2002).

Broneer 1930

O. Broneer, Terracotta lamps. Corinth 4,2 (Cambridge / Massachusetts 1930).

Brulet 1996

R. Brulet, La nécropole du Bas-Empire romain de la rue Perdue à Tournai. Coll. Arch. Joseph Mertens 12 (Louvain-la-Neuve 1996).

Висні 1975

E. Buchi, Lucerne romane del museo di Aquileia 1. Lucerne romane con marchio di fabbrica (Aquileia 1975).

Buecheler 1876

F. Buecheler, Katalog des Königlichen Rheinischen Museums vaterländischer Alterthümer bei der Universität Bonn (Bonn 1876).

BUKINA/ILYINA 2010

A. Bukina/J. Ilyina, Roman firmalampen in the State Heritage Museum. Soob. Gosud. Ordena Lenina Ėrmitaža 68, 2010, 41–57.

Снаром и. а. 2004

Ph. Chapon/J. Bussière/L. Delattre/M. Feugère/A. Richier/A. Roth Congès/I. VILLEMAR, Lés necropoles de Vernègues (B.-du-Rh.). Deux ensembles funéraires du Haut-Empire á la périphérie d'une agglomération secondaire. Rev. Arch. Narbonnaise 37, 2004, 109–204.

Czysz 1999

W. Czysz, Neues aus dem alten Schwabmünchen: 20 Jahre Ausgrabungen im römischen Töpferdorf (Friedberg 1999).

Deringer 1965

H. Deringer, Römische Lampen aus Lauriacum. Forsch. Lauriacum 9 (Linz 1965).

Dorow 1826

W. Dorow, Opferstätte und Grabhügel der Germanen und Römer am Rhein² (Wiesbaden 1826).

FISCHBACH 1896

O. FISCHBACH, Römische Lampen aus Poetovio im Besitze des steiermärkischen Landes-

museums "Joanneum". Mitt. Hist. Ver. Steiermark 46, 1896, 3–64.

FLORIS 2005

P. FLORIS, Le iscrizioni funerarie pagane di Karales (Cagliari 2005).

von Freeden 1985

J. VON FREEDEN, Lampen der Antike. Sammlung Arno Jumpertz (Neuss 1985).

Fremersdorf 1922

F. Fremersdorf, Römische Bildlampen: Unter besonderer Berücksichtigung einer neuentdeckten Mainzer Manufaktur; ein Beitrag zur Technik und Geschichte der frühkaiserzeitlichen Keramik: Forsch. Kunstgesch. Westeuropa 5 (Bonn, Leipzig 1922).

Garbsch 1982

J. Garbsch, Terra Sigillata. Ein Weltreich im Spiegel seines Luxusgeschirrs. Ausstellungskat. Prähist. Staatsslg. 10 (München 1982).

Gessner-Siegfried 1912

A. Gessner-Siegfried, Katalog des Kantonalen Antiquariums in Aarau (Aarau 1912).

Goethert 1997

K. GOETHERT, Römische Lampen und Leuchter. Auswahlkatalog des Rheinischen Landesmuseums Trier. Schriftenreihe Rhein. Landesmus. Trier 14 (Trier 1997).

Harris 1980

W. V. Harris, Roman terracotta lamps: The organization of an industry. Journal Roman Stud. 70, 1980, 126–145.

Harris 1993

DERS., Production, distribution and *instrumentum domesticum*. In: W. V. Harris (Hrsg.), The inscribed economy. Production and distribution in the Roman empire in the light of *instrumentum domesticum*. Journal Roman Arch. Suppl. 6 (Ann Arbor 1993) 186–189.

Hauser 1904

O. Hauser, Vindonissa. Das Standquartier römischer Legionen (Zürich 1904).

HAYES 1980

J. W. Hayes, Ancient lamps in the Royal Ontario Museum. 1. Greek and roman clay lamps (Toronto 1980).

Henning 1912

R. Henning, Denkmäler der elsässischen Altertumssammlung zu Strassburg i. Els. – Von

der neolitischen bis zur karolingischen Zeit (Strasbourg 1912).

Hensen 2009a

A. Hensen, Das römische Brand- und Körpergräberfeld von Heidelberg 1. Forsch. u. Ber. Baden-Württemberg 108 (Stuttgart 2009).

Hensen 2009b

Ders., Öllampen der römischen Nekropole von Heidelberg: Indikatoren einer Energiekrise in der Provinz. In: J. Biel/J. Heiligmann/D. Krausse (Hrsg.), Landesarchäologie. Festschrift für Dieter Planck zum 65. Geburtstag. Forsch. u. Ber. Baden-Württemberg 100 (Stuttgart 2009) 425–441.

HEUKEMES 1964

B. Heukemes, Römische Keramik aus Heidelberg. Mat. Röm.-Germ. Keramik 8 (Bonn 1964).

HÖPKEN 2005

C. HÖPKEN, Die römische Keramikproduktion in Köln. Kölner Forsch. 8 (Köln 2005).

HÖPKEN 2011

Ders., Produktions- und Vertriebsstrukturen römischer Töpfereien in den Nordwestprovinzen. In: J. Bemmann/M. Hegewisch/M. Meyer/M. Schmauder, Drehscheibentöpferei im Barbaricum. Technologietransfer und Professionalisierung eines Handwerks am Rande des römischen Imperiums. Akten der internationalen Tagung in Bonn vom 11. bis 14. Juni 2009. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 13 (Bonn 2011) 73–80.

Huld-Zetsche 2014

I. HULD-ZETSCHE, Die Lampen aus den römischen Töpfereien von Frankfurt am Main-Nied (bearbeitet von P. Fasold und C. Wenzel), Schriften des Archäologischen Museums Frankfurt 25 (Regensburg 2014).

Istenič 1999

J. ISTENIC, Poetovio. Zahodna grobišča / the western cemeteries. 1. Cat. et Monogr. 32 (Ljubljana 1999).

Iványi 1935

D. Iványi, Die pannonischen Lampen. Eine typologisch-chronologische Übersicht. Diss. Pannonicae Ser. 2 Nr. 2 (Budapest 1935).

Junkelmann 1997

M. Junkelmann, Die Legionen des Augustus. Kulturgesch. Ant. Welt 33 (Mainz 1997).

Кäсн 2003

D. Käch, Öllampen in Gutshöfen – Indiz für Militär? Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 2003, 17–28.

Kakoschke 2006

A. Kakoschke, M. Petronius Flosclus – Ein italischer Unternehmer aus dem römischen Köln? Münster. Beitr. Ant. Handelsgesch. 25,1, 2006, 1–10.

Karavieri 1996

A. Karavieri, The Athenian lamp industry in Late Antiquity. Papers and Monogr. Finn. Inst. Athens 5 (Helsinki 1996).

VON KENNER 1858

F. von Kenner, Die antiken Thonlampen des k. k. Münz- und Antiken-Cabinetes und der k. k. Ambraser-Sammlung (Wien 1858).

Kirsch 2002

A. Kirsch, Antike Lampen im Landesmuseum Mainz (Mainz 2002).

Koutoussaki 2008

L. Koutoussaki, Lampes d'Argos. Lampes à huile trouvées dans l'Agora et les Thermes d'Argos en Grèce. Campagnes de fouilles 1972–1991. Diss. Univ. Fribourg (Fribourg 2008).

Krunić 2005

S. Krunić, Pregled antičkih svetiljki Singidunuma. Singidunum 4 (Beograd 2005).

Kuzsinszky 1932

B. Kuzsinszky, A gázgyári római fazekastelep Aquincumban. Budapest Régiségei 11 (Budapest 1932).

LABATE 2008

D. Labate (Hrsg.), Notizie degli scavi e delle ricerche archeologiche nel Modenese (2005–2006). Atti e Mem. Modenesi 11,30, 2008, 263–346.

Larese 2003

A. Larese, Le lucerne romane fittili e bronzee del Museo Archeologico Nazionale di Adria. In: L. Chrzanowski (Hrsg.), Nouveautés lychnologiques (Genf 2003), 123–146.

Leibundgut 1977

A. Leibundgut, Die römischen Lampen in

der Schweiz. Eine kultur- und handelsgeschichtliche Studie (Bern 1977).

Liesen 1994

B. Liesen, Lampen aus Asberg. Funde Asciburgium 11 (Duisburg 1994).

Loeschcke 1919

S. LOESCHCKE, Lampen aus Vindonissa (Zürich 1919).

Magister 1988

C. Magister, Les lampes du Musée archéologique de Saintes. Mémoire de maîtrise d'histoire sous la direction de M. le professeur Alain Tranoy (Poitiers 1988).

Mees 2002

A. W. Mees, Organisationsformen römischer Töpfer-Manufakturen am Beispiel von Arezzo und Rheinzabern. Unter Berücksichtigung von Papyri, Inschriften und Rechtsquellen. Monogr. RGZM 15 (Mainz am Rhein 2002).

Menzel 1954

H. Menzel, Antike Lampen im Römisch-Germanischen Zentralmuseum zu Mainz (Mainz 1954).

Päffgen 1992

B. Päffgen, Die Ausgrabungen in St. Severin zu Köln. Teil 1–3. Kölner Forsch. 5 (Mainz am Rhein 1992).

Perlzweig 1961

J. Perlzweig, Lamps of the Roman period, first to seventh century after Christ. Athenian Agora 7 (Princeton / New Jersey 1961).

PIRLING / SIEPEN 2003

R. Pirling/M. Siepen, Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1983–1988. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 18 (Berlin 2003).

PIRLING / SIEPEN 2006

Dies., Die Funde aus den römischen Gräbern von Krefeld-Gellep. Germ. Denkmäler Völkerwanderungszeit B 20 (Stuttgart 2006).

Rix 1997

H. Rix, Cognomen. Der Neue Pauly 3. Bd., 1997, 60–61.

Rochholz 1879

E. L. Rochholz, Katalog des Kantonalen Antiquariums in Aarau (Aarau 1879).

SARIA 1935

B. Saria, Positivmodelle römischer Tonlampen aus Poetovio. Germania 19, 1935, 27–32.

Schneider 1978

G. Schneider, Anwendung quantitativer Materialanalysen auf Herkunftsbestimmungen antiker Keramik. Berliner Beitr. Archäometrie 3, 1978, 63–122.

Schneider 1993

Ders., X-Ray fluorescence analysis and the production and distribution of terra sigillata and Firmalampen. In: W. V. Harris (Hrsg.), The inscribed economy – Production and distribution in the Roman empire in the light of instrumentum domesticum. The proceedings of a conference held at The American Academy in Rome on 10–11 January, 1992. Journal Roman Arch. Suppl. 6 (Ann Arbor 1993) 129–137.

Schneider / Daszkiewicz 2010

G. Schneider/M. Daszkiewicz, Testmessungen mit einem tragbaren Gerät für energiedispersive Röntgenfluoreszenz (P-XRF) zur Bestimmung der chemischen Zusammensetzung archäologischer Keramik. In: O. Hahn/A. Hauptmann/D. Modarressi-Tehrani/M. Prange (Hrsg.), Archäometrie und Denkmalpflege 2010. Jahrestagung im Deutschen Bergbaumuseum Bochum. Metalla Sonderh. 3 (Bochum 2010) 110–112.

Schneider / Daszkiewicz 2011

DIES., Local and imported Firmalampen in Aquileia: Chemical analyses by WD-XRF. Aquileia Nostra 82, 2011, 215–225.

Schneider/Hensen 2009

G. Schneider/A. Hensen, Chemische Analysen an Öllampen. In: Hensen 2009a, 79–85.

Schneider/Wirz 1992a

G. Schneider/E. Wirz, Chemische Ana-

lysen von Firmalampen aus Vindonissa. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1992, 35–49.

Schneider/Wirz 1992b

DIES., Chemical answers to archaeological questions – Roman terracotta lamps as documents of economic history. In: S. Mery (Hrsg.), Sciences de la terre et céramiques archéologiques. Expérimentations, application. Doc. et Trav. IGAL 16, 1992, 13–48.

Schneider u. a. 2010

G. Schneider/M. Daszkiewicz/P. Zsidi/Zs. U. Pongrácz, Analyses of Roman pottery and lamps from Aquincum and Intercisa. In: K. Takács-Bíró (Hrsg.), Vessels: inside and outside. Proceedings of the conference, 24–27 October 2001 (Budapest 2010) 123–132.

VON SCHNURBEIN 1977

S. von Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 31 (Kallmünz / Opf., Lassleben 1977).

Steiner 1911

P. STEINER, Xanten. Sammlung des Niederrheinischen Altertums-Vereins. Kat. West- u. Süddt. Altertumsslg. 1 (Frankfurt am Main 1911).

Tremmel 2011

B. Tremmel, Feinkeramik des M. Petronius Flosclus aus dem spätaugusteischen Militärlager Anreppen. In: B. Liesen (Hrsg.), Terra Sigillata in den germanischen Provinzen. Xantener Ber. 20 (Mainz am Rhein 2011) 33–43.

Wellesley 2000

K. Wellesley, The year of the four emperors (London 2000).

Werner 1997

K. Werner, Firmalampen. In: Goethert 1997, 108–123.

Zusammenfassung: Die Firmalampenproduktion des EVCARPVS – eine Studie zur römischen Keramikproduktion

In diesem Beitrag werden mit der Herstellermarke EVCARPVS versehene Firmalampen archäologisch und naturwissenschaftlich untersucht. Nach einer morphologischen Gliederung, die es ermöglicht, italische Produkte von jenen aus den Nordwestprovinzen zu trennen, wird der Frage nach der Lokalisierung der Produktionsorte nachgegangen. Dabei zeigt sich, dass insgesamt 322 dokumentierte Lampen des EVCARPVS in nur wenigen Zentren hergestellt wurden. Die Verlagerung der Produktion von Oberitalien in die nörd-

lichen Limesregionen erfolgte geplant, und zwar nicht als Resultat einer simplen Abformung italischer Produkte in den dortigen Werkstätten. Vielmehr dürfte die Produktion in Filialen des EVCARPVS stattgefunden haben, deren Standorte sich an den – insbesondere durch die Legionen entstandenen – Absatzmärkten orientierten.

Abstract: The Firmalampen production of EVCARPVS – a study of the Roman ceramics industry

In this article, Firmalampen with the maker's mark EVCARPVS are investigated both archaeologically and scientifically. After a morphological classification that makes it possible to separate Italic products from those of the north-west provinces, the question of production site location is pursued. It appears that a total of 322 documented lamps of EVCARPVS were produced in only a few centres. The shift of production from northern Italy to the northern *Limes* regions was deliberately planned, but not as the result of a simple imitation of Italic products. Rather, production is likely to have taken place in subsidiary workshops, whose locations were oriented to market areas – particularly those created by the Legions.

C. M.-S.

Résumé: La production des « Firmalampen » d'EVCARPVS – une étude de la production de céramiques romaines.

Dans cet article, les « Firmalampen » portant la marque de fabrication EVCARPVS font l'objet d'une analyse archéologique et scientifique. Après une classification morphologique permettant de séparer les produits italiques de ceux des provinces du Nord-Ouest, l'attention se porte sur la localisation des centres de production. Il en ressort que les 322 lampes d'EVCARPVS documentées ne furent fabriquées que dans quelques centres. Cette production était plutôt assurée par des filiales d'EVCARPVS qui s'établissaient en fonction des débouchés — en particulier à proximité des légions.

Y. G.

Anschriften der Verfasser:

Martin Auer Institut für Archäologien Universität Innsbruck Langer Weg 11 A–6020 Innsbruck E-Mail: Martin.Auer@uibk.ac.at

> Lambrini Koutoussaki Rue de la Neuveville 21 CH–1700 Fribourg E-Mail: artemis@sunrise.ch

Aaron Plattner
Institut für Sprachen und Literaturen, Bereich Gräzistik / Latinistik
Universität Innsbruck
Langer Weg 11
A–6020 Innsbruck
E-Mail: Aaron.Plattner@student.uibk.ac.at

Gerwulf Schneider Institut für Anorganische und Analytische Chemie Freie Universität Berlin Fabeckstraße 34–36 D–14195 Berlin E-Mail: Gerwulf.Schneider@topoi.org

> Stephanie Sitz Institut für Archäologien Universität Innsbruck Langer Weg 11 A–6020 Innsbruck E-Mail: Stephanie.Sitz@student.uibk.ac.at

Abbildungsnachweis:

Abb. 1; 9: M. Auer. – Abb. 2: M. Auer. / G. Schneider. – Abb. 3–6: S. Sitz / M. Auer. – Abb. 7: G. Schneider. – Abb. 8: S. Sitz. Tab. 1–3: G. Schneider, Grafik K. Ruppel. – Liste 1: A. Plattner, Grafik K. Ruppel. – Liste 2: L. Koutoussaki, Grafik K. Ruppel. – Liste 3: S. Sitz / M. Auer, Grafik K. Ruppel.