Zonenrandgebiete und Grenzgänger – Eine methodische Revision zur Zonengliederung der Ölamphoren-Töpfereien in der Baetica. Die südspanischen Ölamphoren des Typs Dressel 20 sind die während der römischen Kaiserzeit am häufigsten gestempelten Amphoren¹. Viele der Stempel erlauben es, das so gekennzeichnete Material innerhalb seines Produktionsgebietes entlang von Guadalquivir und Genil einzelnen Töpfereien zuzuordnen: Grundlage der Zuweisungen sind Geländebegehungen, die erstmals von Jorge Bonsor am Ende des letzten Jahrhunderts systematisch durchgeführt und mit ihren Ergebnissen veröffentlicht wurden². Die jüngsten und bislang umfangreichsten Arbeiten von Michel Ponsich stehen in dieser Tradition³. Die im Rahmen planmäßiger Begehungen in den Töpferorten zusammengetragenen Lesefunde, insbesondere die jeweiligen gestempelten Amphoren, stellen das Referenzmaterial der einzelnen Töpfereien dar⁴. Ergebnisse aus Plangrabungen sind bislang in nur geringem Maße bekannt⁵. Stratigraphische Beobachtungen, die die Vergesellschaftung, Gleichzeitigkeit und Abfolge gestempelter Gefäße erkennen lassen könnten, liegen nicht vor.

Bei der Bestimmung und Beschreibung von Stempeln auf Amphoren des Typs Dressel 20 wird, sofern möglich, auch der Produktionsort angegeben. Damit wird die Herkunft des

¹ Die folgenden Ausführungen sind der Versuch, zu den jüngsten Amphorenpublikationen, die sich mit gestempelten südspanischen Ölamphoren, ihrer Zuordnung zu einzelnen Töpferorten und deren Interpretation beschäftigt haben, aus einer anderen Sichtweise einen Beitrag zu leisten. Insbesondere werden hier die entsprechenden Ergebnisse von St. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forsch. Augst 7/1 (Augst 1987); J. Baudoux, Les amphores du nord-est de la Gaule (territoire français). Contribution à l'histoire de l'économie provinciale sous l'empire romain. Doc. Arch. Française 52 (Paris 1996) und J. Remesal Rodríguez, Heeresversorgung und die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Baetica und Germanien. Materialien zu einem Corpus der in Deutschland veröffentlichten Stempel auf Amphoren der Form Dressel 20. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 42 (Stuttgart 1997) herangezogen. Die Besprechung zur Publikation von Remesal Rodríguez, die insbesondere für eine Bearbeitung der Amphoren im römischen Deutschland detailliert zu betrachten ist, bezieht sich hier ausschließlich auf die genannten Aspekte.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. J. Bonsor, Marcas de alfareros romanos. Mem. Soc. Arqu. Carmona 1, 1888, 55–60; DERS., Los pueblos antiguos del Guadalquivir y las alfarerías romanas. Rev. Archivos Bibl. y Mus. 12, 1901, 837–857; DERS., The archaeological expedition along the Guadalquivir (New York 1931).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. M. Ponsich, Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir I: Séville, Alcalá del Río, Lora del Río, Carmona. Publ. Casa de Velázquez Sér. Arch. II (Paris 1974); ders., Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir II: La Campaña, Palma del Río, Posadas. Ebd. III (Paris 1979); ders., Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir III: Bujalance, Montoro, Andújar (Madrid 1987); ders., Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir IV: Écija, Dos Hermanas, Los Palacios y Villafranca, Lebrija, Sanlúcar de Barrameda. Coll. Casa de Velázquez Sér. Arch. XVI (Madrid 1991).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. für den Produktionsort La Catria die Untersuchung von J. Remesal Rodríguez, Die Ölwirtschaft in der Provinz *Baetica*: Neue Formen der Analyse. Saalburg-Jahrb. 38, 1982, 30–71 sowie für Cerro de los Pesebres, Madueño und La Graja ders., Tres nuevos centros productores de anforas Dressel 20 y 23. Los sellos de Lucius Fabius Cilo. Ariadna 6, 1989, 121–153.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die Ergebnisse der Grabungen im Töpfereigebiet von El Tejarillo mit der Definition der späten Dressel 20-Variante Tejarillo beschreibt J. Remesal Rodríguez, Transformaciones en la exportación del aceite bético a mediados del siglo III d.C. In: J.M. Blazquez Martínez/J. Remesal Rodríguez (Hrsg.), Produccion y comercio del aceite en la antigüedad. Segundo congreso internacional (Sevilla, 24–28 febrero 1982) (Madrid 1983) 115–132. Zur Freilegung eines Ofens in La Catria vgl. Remesal Rodríguez (Anm. 4, 1982) 36 ff. Abb. 10–12. Die jüngste Untersuchung im Töpfereigebiet von Alcolea del Río 1991 legen J. Remesal Rodríguez/V. Revilla Calvo/C. Carreras Monfort/P. Berni Millet, Arva: Prospecciones en un centro productor de ánforas Dressel 20 (Alcolea del Río, Sevilla). Pyrenae 28, 1997, 157–178 hier 157 ff. vor. Unter den 178 hierbei aufgefundenen Amphorenfragmenten waren 28 gestempelte Henkel mit insgesamt zehn verschiedenen Nennungen.

Gefäßes präzisiert. Bei Transportkeramik interessiert jedoch, sofern nicht Überlegungen zur Typologie im Vordergrund stehen, insbesondere ihr Inhalt sowie dessen Herkunft. Unbestritten ist, daß das in den Amphoren des Typs Dressel 20 verhandelte Olivenöl im Hinterland des Guadalquivir produziert wurde. Die mit den Stempeln mögliche exakte Lokalisierung der Gefäße ist jedoch auf ihren Inhalt nicht unmittelbar übertragbar. Die Stempel geben zunächst nur über die Warenverpackung Auskunft. Eine im Hinblick auf die Provenienz strikte Trennung von Öl, d.h. Inhalt, und Amphore, d.h. Verpackung, sowie den hieraus resultierenden Erwägungen ist in der Forschung bislang nicht vollzogen worden. Insbesondere läßt sich diese Problematik an der Beurteilung der Aussagefähigkeit der Amphorenstempel aufzeigen. Im folgenden wird daher die bisherige Interpretation der Stempel für die Herkunft von Amphore und darin verhandeltem Olivenöl anhand der gestempelten Amphoren aus Mainz<sup>6</sup> und ihrem Vergleich insbesondere mit dem Bestand von Augst/Kaiseraugst<sup>7</sup> kritisch hinterfragt.

Seit den Arbeiten von Michel Ponsich und José Remesal Rodríguez werden einzelne, mehr oder weniger nahe zusammenliegende Amphoren-Produktionsorte im Guadalquivirtal zu Produktionszonen zusammengefaßt. Die hierin lokalisierten Stempel werden in der Forschung gemeinsam betrachtet und den Inventaren der übrigen Zonen gegenübergestellt. Die erstmalige Einteilung des Produktionsgebietes der Amphoren des Typs Dressel 20 in sechs Zonen durch Michel Ponsich wird variiert durch José Remesal Rodríguez' Gruppierung von fünf Zonen um die Hauptorte Canama (Alcolea del Río), Arva, La Catria, Malpica und Las Delicias/Alcotrista8. Auf dem gleichen Modell basiert die jüngste Untersuchung von César Carreras Monfort und Pedro Paulo Abreu Funari zur Belieferung Britanniens mit baetischem und afrikanischem Öl9. Stefanie Martin-Kilcher unterscheidet acht Produktionsgebiete, die Zonen A-H<sup>10</sup>. Juliette Baudoux unterteilt bei der Bearbeitung der Amphorenfunde aus dem nordöstlichen Gallien die Produktionsorte der gestempelten Amphoren des Typs Dressel 20 in neun Zonen<sup>11</sup>. Fragt man nach der Begründung für die Zoneneinteilung der Töpferorte im allgemeinen und die autorenabhängige Differenzierung im speziellen, lassen sich keine überzeugenden Argumente finden: Ponsich, der Initiator der Zoneneinteilung, der als einziger keine Vergleiche der jeweiligen Stempelaufkommen vornimmt, nennt keine Gründe. Gleiches gilt für die Arbeiten von Remesal Rodríguez; die kürzlich erschienene, erweiterte deutsche Fassung seiner Untersuchung zur annona militaris und dem Export baetischen Öles nach Ger-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Verf. bearbeitet im Rahmen ihrer Dissertation am Seminar für Griechische und Römische Geschichte II: Geschichte und Kultur der römischen Provinzen/Hilfswissenschaften der Altertumskunde, Universität Frankfurt, die römischen Amphoren aus Mainz. Die Arbeit wird betreut von H.-M. von Kaenel, dem ich die Anregung für den vorliegenden Aufsatz verdanke. Die Arbeit wird vom Amt Mainz der Archäologischen Denkmalpflege im Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz gefördert, wofür G. Rupprecht mein besonderer Dank gilt.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> St. Martin-Kilcher danke ich für ein kritisches Lesen des Aufsatzmanuskriptes sowie für Anmerkungen und Anregungen.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vgl. M. Ponsich, Nouvelles perspectives sur l'oliver du Bas-Guadalquivir dans l'antiquité. In: J.M. Blazquez Martínez (Hrsg.), Produccion y comercio del aceite en la antigüedad. Primer congreso internacional (Madrid 1980) 47–56; 54 fig. 2 und J. Remesal Rodríguez, La annona militaris y la exportation de aceite betico a Germania. Con un corpus de sellos en ánforas Dressel, 20 hallados en: Nimega, Colonia, Mainz, Saalburg, Zugmantel y Nida-Heddernheim (Madrid 1986) 50 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Vgl. C. Carreras Monfort/P.P.A. Funari, Britannia y el mediterráneo: estudios sobre el abasteciamiento de aceite bético y africano en Britannia. Corpus international des timbres amphoriques 5 (Barcelona 1998) 21 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vgl. Martin-Kilcher (Anm. 1) 83 ff.

<sup>11</sup> Vgl. BAUDOUX (Anm. 1) 97 ff.

manien setzt seine 1986 formulierte Betrachtungsweise der Herstellungsorte methodisch fort<sup>12</sup>. In den Zonen von Martin-Kilcher sind "geographisch nahegelegene Werkstätten zusammengefaßt"13. Sie verweist dabei auf die geographische Unterteilung von Ponsich und Remesal Rodríguez. Da sich bei beiden aber, wie erwähnt, keine Argumente finden lassen, ist auch diese Einteilung nur scheinbar begründet. Für die Zonendefinition bei Baudoux "Les zones ... sont délimitées par une concentration des centres producteur d'amphores ... "14 gelten die gleichen Überlegungen. In der bisherigen Forschung ist für die Zusammenfassung von Amphorentöpfereien zu Produktionszonen ausschließlich ihre geographische Nähe ausschlaggebend. Darüber hinaus orientiert sich die separate oder zusammenfassende Betrachtung von Töpfereien am Guadalquivir-Oberlauf und -Unterlauf sowie am Genil offensichtlich an der Stempelzahl, mit der die Orte im bearbeiteten Fundbestand vertreten sind: Vielstempelnde "Zentren" werden mit Gruppen von Produktionsorten, die am Fundort eine geringere Stempelzahl aufweisen, verbunden oder kontrastiert<sup>15</sup>. Inhaltliche Gesichtspunkte, d.h. mögliche Beziehungen von figlinae und fundi olearii werden hingegen nicht in Betracht gezogen und näher untersucht. Welche Schwierigkeiten sich aus diesen Zonendefinitionen ergeben, soll an drei Fallbeispielen verdeutlicht werden:

1. Die *Tabelle 1* zeigt, in welche Zonen die bekannten Amphorentöpfereien bei Remesal Rodríguez, Martin-Kilcher und Baudoux eingeteilt sind¹6. Übereinstimmung zeigt sich für die Gruppierung der Orte Huertas de Alcolea/Alcolea del Río und Alcotrista/Las Delicias. Beide Zonen bestehen aus nur jeweils zwei Orten und weisen gegenüber den anderen Produktionsorten eine deutlich abgesetzte Lage auf. Demgegenüber sind die bei Martin-Kilcher definierten Zonen A und F bei Remesal Rodríguez nicht berücksichtigt. Die bei ihm unter Arva, bei Baudoux entsprechend unter Zone 4 zusammengefaßten Töpferorte sind bei Martin-Kilcher auf die Zonen C und D aufgeteilt. Ferner werden einzelne Töpfereien verschieden eingeordnet: Casas de Picón gehört bei Martin-Kilcher zu Zone G, bei Baudoux zu Zone 6, während sonst ihre Zone 7 der Zone G bei Martin-Kilcher entspricht. Gleiches gilt für Peñaflor und Huertas de Belen, die bei Martin-Kilcher zu Zone F, bei Baudoux zu Zone 6 gezählt werden, während sonst ihre Zone 9 mit Zone F bei Martin-Kilcher korreliert.

Die je nach Bearbeiter differierende Zonenzuordnung von Töpfereien erschwert die Vergleichbarkeit unterschiedlicher Fundbestände. So werden die Stempel aus El Tejarillo und Arva im Augster/Kaiseraugster Fundmaterial als eigene Gruppe definiert, während sie etwa für das nordöstliche Gallien zusammen mit den Stempeln aus Adelfa, Juan Barba, El Tesoro<sup>17</sup> und Mejía ausgezählt und ausgewertet werden.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Vgl. Remesal Rodríguez (Anm. 1) 34 ff. zum Katalog von 1986 und 54 zu den erweiterten Daten. Carreras Monfort/Funari (Anm. 9) übernehmen in ihrer Studie die Zoneneinteilung von Remesal.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Martin-Kilcher (Anm. 1) 83.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> BAUDOUX (Anm. 1) 95.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Vgl. unten die Ausführungen zum Lesefundcharakter des behandelten Materiales sowie zur quantitativen Repräsentativität der Lesefunde am Produktionsort für ihr Fundaufkommen an den Abnehmerorten.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Eine Identifizierung der Töpfereien bei Ponsich (Anm. 8) 54 fig. 2 gelingt nicht in allen Fällen. Da Ponsich keine vergleichenden Studien anhand der Stempel vornimmt, wurde seine Einteilung in der Tabelle nicht aufgenommen. Die Zoneneinteilung bei Carreras Monfort/Funari (Anm. 9) entspricht der von Remesal Rodríguez (Anm. 1) und ist daher nicht gesondert aufgelistet.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Nach dem Stempel-Katalog von MARTIN-KILCHER (Anm. 1) sind bislang keine gestempelten Amphoren aus El Tesoro für Augst/Kaiseraugst zu verzeichnen. Allein ihr Stempel ST 22 könnte bei der Lesung GAF *in ansa* diesem Produktionsort zugerechnet werden.

Tabelle 1. Einteilung von Ölamphoren-Töpfereien in Zonen bei Remesal Rodríguez, Martin-Kilcher und Baudoux.

Amphorentöpferei	Remesal Rodríguez	Martin-Kilcher	Baudoux
Cruz Verde		A	
Villar de Brenes		A	1
Los Zamorales	_	_	2
Huertas de Alcolea		В	3
Alcolea del Río	Canama	В	3
El Tejarillo	Arva	C	4
Arva	Arva	C	4
Guadajoz	Arva	D	
Adelfa	Arva	D	4
Juan Barba	Arva	D	4
El Tesoro	Arva	D	4
Mejía	Arva	D	4
Tostoneras	Arva	D	
Azanaque-Castillejo	La Catria	E	5
El Judío	La Catria	E	
La Estacada de Herrera	La Catria	E	5
Lora del Río		E	
Alamo Alto	La Catria	E	5
Coronel	_	_	5
Cortijo de Mochales		E	
La Catria	La Catria	E	5
Catria Alta		E	
Huertas del Río	La Catria	E	5
Lora la Vieja		E	
Cortijo del Guerra	La Catria	E	
Haza del Olivo	La Catria	E	5
Manuel Nieto		E	
El Acebuchal		E	
La Ramblilla		E	
Madre Vieja I und II	La Catria	E	5
El Marchante	La Catria	E	5
Las Sesenta		E	5
La Mayena	La Catria	E	5
La María	La Catria	E	5
El Berro	La Catria	E	5
El Tesoro			
La Botica			
Calonje Bajo			
Peñaflor		F	6
Huertas de Belén		F	6
Madueño	_	_	6
Casas de Picón		G	6
Cortijo de Romero		F	9
Isla de la Jurada		F	
Cerro de los Vuelos		F	

Amphorentöpferei	Remesal Rodríguez	Martin-Kilcher	Baudoux
Villacisneros		F	9
Cerro de los Pesebres	_	_	9
Casa del Encinarejo		F	
La Umbria de Moratalla		F	9
Casa del Guarda		F	9
La Correjidora		F	
Soto del Rey		F	
Haza de los Laticos		F	9
Cortijo del Bramadero		F	
Barranco del Picacho		F	
La Dehesilla		F	
La Estrella		F	
Dehesa de Arriba		F	
Mingaobez		F	9
Guadiato		F	
Villaseca		F	
Almodóvar		F	
El Temple		F	9
Encinarejo Bajo	_	_	9
El Temple (Este)		F	
Cortijo de la Reina			
Malpica Sur		G	7
Tierras del Judío		G	7
Malpica	Malpica	G	7
Cortijo del Judío	Malpica	G	7
La Graja	_	_	7
Cortijo de Villalata		G	
Tarancón	Malpica	G	
Las Valbuenas	I	G	
Isla Grande		G	
Alcotrista	Las Delicias	Н	8
Las Delicias	Las Delicias	Н	8
Las Animas		G	

2. Wie nahe sind "geographisch nahegelegene Werkstätten"? Während sich die Töpfereien Cruz Verde/Villar de Brenes, Huertas de Alcolea/Alcolea del Río und Alcotrista/Las Delicias geographisch gut gegenüber den anderen Produktionsorten absetzen, ist dieses zonenbildende Argument bei der Einteilung der übrigen Töpferorte nur schwer nachvollziehbar. Insbesondere gilt das für die von Martin-Kilcher definierte Zone F, deren Ausdehnung der der Zonen B–E zusammen entspricht. Die drei unmittelbar westlich anschließenden Töpfereien El Tesoro, La Botica und Calonje Bajo sind bei Martin-Kilcher deshalb nicht mit in Zone F einbezogen, weil aus ihnen keine der in Augst/Kaiseraugst nachgewiesenen Stempel stammen¹8. Sie sind auch bei keinem anderen Bearbeiter in eine Zone integriert. Die Ursache liegt darin, daß die Zoneneinteilungen der Produktionsorte am Fundaufkommen der Stempel in den jeweils bearbeiteten Beständen orientiert ist. Die Zoneneinteilungen dienten also bislang dazu, das gerade bearbeitete Material eines Fundortes zu gliedern.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Briefliche Mitteilung St. Martin-Kilcher vom 14. Juli 1998.

Mit der Größe der Produktionszonen variiert auch die Zahl der darin zusammengefaßten Töpfereien. Sie differiert bei Martin-Kilchers Einteilung zwischen zwei - Zonen A, B und H - und 23 in Zone F. Ist damit die Vergleichbarkeit der Daten der einzelnen Zonen untereinander gewährleistet, und kann das Stempelaufkommen unterschiedlich vieler Produktionsorte miteinander verglichen werden? Müssen theoretisch - da eine differenzierte, auf Grabungsbefunde gegründete Einschätzung fehlt - nicht mehr Töpfereien auch mehr Stempel liefern? Ein anderes Ergebnis, etwa hohe Stempelzahl bei wenigen Produktionsorten, bedürfte hingegen besonderer Erklärung. Die unterschiedliche Anzahl der Töpfereien findet jedoch bei der Auswertung der Zonen keine Beachtung. Vielmehr wird das Stempelaufkommen der verschieden großen Zonen gleichgewichtig prozentual miteinander verglichen: "... den größten Anteil mit 37% ... hat das ... Gebiet um La Catria ... An zweiter Stelle mit 17 % stehen die Töpfereien um Las Delicias (70–72) ... Arva und Tejillo (6.5) liefern zusammen mit den gegenüberliegenden Töpfereien (7-12) 17 % ... aus dem Gebiet westlich von Arva stammen nur mehr 7 % "20. Aus den ermittelten relativen Unterschieden werden Entwicklungsbilder der Zonen gezeichnet: "... Aufschwung von Region B ... von flavischer Zeit bis in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts, die Zunahme von Arva und vor allem El Teiarillo (C, Fundorte 5 und 6) im 3. Jahrhundert, die Abnahme der Region La Catria (E) im 3. Jahrhundert, die bedeutende Rolle von Malpica (G, Fundorte 62-69) im 2. Jahrhundert und schließlich die nebst Arva und El Tejarillo im 3. Jahrhundert weitaus dominierende Region von Las Delicias (H) am Oberlauf des Genil"20. Zur Frage, ob anhand der Summierung verschiedener Stempel solche im Vergleich quantitativ und qualitativ gewichtenden Entwicklungsbilder für geographisch zusammengefaßte Töpferorte begründet sind, soll weiter unten Stellung genommen werden.

3. Zahlreiche Stempel sind an verschiedenen Amphoren-Produktionsorten lokalisierbar. Gehören diese einer definierten Zone an²¹, ergeben sich bei einer zonenvergleichenden Auswertung keine Schwierigkeiten. Sind Stempel hingegen Töpfereien zuzuweisen, die in verschiedenen Zonen liegen, müßte ihre Interpretation sehr differenziert erfolgen. Blickt man etwa auf die beiden vorflavischen Stempel MIM und LVTROPHIMI, die in den Produktionsorten El Castillejo, La Catria, Las Animas²² – den Zonen C, E und G bei Martin-Kilcher – bzw. El Castillejo, La Catria und Lora la Vieja²³ – den Zonen C und E – belegt sind, läßt sich folgendes festhalten: Remesal Rodríguez verzeichnet beide Stempel unter La Catria²⁴. Ähnliches gilt für die Zuordnung bei Baudoux, die sich ebenfalls für jeweils nur eine Töpferei entscheidet²⁵. Das Zonenproblem ist auf diese Weise gelöst. Die Frage nach der Verwendung gleicher Stempel an verschiedenen Töpferorten wird damit als Untersuchungsgegenstand ausgeschlossen.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Martin-Kilcher (Anm. 1) 87.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ebd. 88 f.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Beispielsweise Cruz Verde und Villar de Brenes für den Stempel PORPAH; El Judio und La Catria für OAELIOPTATI.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> El Castillejo: Bonsor (Anm. 2, 1931) Pl. XXXVII Nr. 250; La Catria: Remesal Rodríguez (Anm. 4, 1982) 46 Nr. 33; 51 Abb. 20,33a–l; Las Animas: G. Chic García, Epigrafia anforica de la Betica I: Las marcas impresas en el barro sobre ánforas olearias (Dressel 19, 20 y 23) (Sevilla 1985) 39 Lam. 18 Nr. 344.345.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> El Castillejo: Ponsich (Anm. 3, 1979) 168 Nr. 64; 165 fig. 66; La Catria: Remesal Rodríguez (Anm. 4, 1982) 60 Nr. 75; 61 Abb. 28,75; Lora la Vieja: Bonsor (Anm. 2, 1931) Pl. XXXIV Nr. 148.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Vgl. Remesal Rodríguez (Anm. 8) 252 Nr. 138 und 256 Nr. 275.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Vgl. Baudoux (Anm. 1) 98.

Bei Martin-Kilcher werden unter der Herkunft des Stempels MIM die drei genannten Töpfereien El Castillejo, La Catria und Las Animas verzeichnet26. Fragt man, wie und nach welchem Kriterium die Stempel den in Frage kommenden Zonen - C, E oder H - zugeordnet sind, wird ein anderes Auswertungsproblem deutlich: Die Summe der vorflavischen, in Produktionszonen lokalisierbaren Stempel aus Augst/Kaiseraugst beläuft sich in Martin-Kilchers graphischer Darstellung<sup>27</sup> auf 64. Ihre dem Stempelkatalog vorangestellte Liste der Stempeldatierungen weist für die vorflavische Zeit hingegen 47 Stempel aus, deren Herkunft bekannt ist<sup>28</sup>. Für die Differenz von 17 Stempeln liegt die Vermutung nahe, daß bei der Zuweisung der Stempel an ihre Produktionszonen die acht mit MIM gestempelten Amphoren den Zonen C, E und H zugerechnet, also mehrfach zugeordnet wurden. In der Summierung wurden sie dann dreifach gezählt. Für den Vergleich der Stempelanteile - zeitdifferenziert innerhalb der einzelnen Zonen sowie in vorflavischer Zeit über die Zonen hinweg - ergibt sich damit ein anderes Bild, als wenn die Stempel nur unter einer der genannten Zonen verzeichnet wären. Außer der Zuordnung zu jeweils einem Ort müßte ferner in Erwägung gezogen werden, daß nicht alle derart gestempelten Amphoren aus entweder der einen oder anderen Töpferei stammen müssen. Die acht MIM-Stempel in Augst/Kaiseraugst könnten sich auch in unterschiedlicher Weise auf die drei Herkunftsorte aufteilen.

Bei dem bisherigen Vergleich der in Zonen eingeteilten gestempelten Amphoren des Typs Dressel 20 wird bei den Bearbeitern von zwei Prämissen ausgegangen; Zum einen wird das Lesefundmaterial als aussagefähig und repräsentativ für die einzelnen Töpfereien an Guadalquivir und Genil erachtet; dabei gelten wiederum die gestempelten Gefäße als Stellvertreter für den Gesamtausstoß und die Prosperität einer Töpferei. Der Auswertung der Zonen liegt die unausgesprochene Annahme zugrunde, daß diese lokalen Einheiten in gleichem Maße stempelten, das heißt, die einzelnen Töpfereien ihre Amphoren gleich häufig kennzeichneten und die in spätaugusteischer Zeit einsetzende Stempelpraxis die Produktion der baetischen Ölamphoren in unveränderter Intensität begleitete. Bei einer Gesamtbetrachtung der in der Baetica hergestellten Ölamphoren ist hingegen zu beachten, daß von einigen Töpfereien bislang keine Stempel bekannt sind<sup>29</sup>. Sie werden bei jeglichen Erwägungen zu Produktionsentwicklungen und Exportkapazitäten nicht berücksichtigt. Um über die Töpferorte überhaupt zu Aussagen zu gelangen, ist die gängige Annahme der Repräsentativität der Stempel beim jetzigen Kenntnis- und Forschungsstand unumgänglich. Vor Augen zu halten ist dabei, daß stets nur ein Teil der Produktion - sowohl eines jeden Töpferortes wie auch des gesamten baetischen Amphorenproduktionsgebietes - erfaßt wird. Der eigentliche Ausstoß, das heißt das Verhältnis der gestempelten zu den ungestempelten Gefäßen, ist für keine der Amphorentöpfereien bekannt. Das gilt in gleicher Weise für den zweiten genannten Aspekt: Es gibt keine Kenntnisse darüber, in welcher Intensität jeder einzelne und die verschiedenen Stempel in den jeweiligen Töpfereien genutzt wurden und wie sich diese Praxis im Zeitverlauf veränderte 30.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Vgl. Martin-Kilcher (Anm. 1) 116 ST 64.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Vgl. ebd. 88 Abb. 50.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Vgl. ebd. 93. 47 ist die Summe der mit \* gekennzeichneten Stempel aus den Zeitspannen A–C. Die Zahl ergibt sich auch bei der Auszählung des Stempelkataloges.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Nach der Durchsicht der Arbeiten von Ponsich sind dies die Töpfereien: Chozas, Italica, Pintada, Torre de Herbeo, Arenosa est, Rodriguillo, Posadas und Alcolea del Río am Guadalquivir; am Genil: Tarrancón, Animas nord, Cerro de Arriza und Embalse del Judio.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Zur Relation gestempelter und ungestempelter Amphoren sowie zur Einschätzung der zeitlichen Entwicklung der Stempelungssitte vgl. MARTIN-KILCHER (Anm. 1) 81 f. mit Anm. 145.

Zum anderen werden die bekannt gewordenen bzw. die mit Stempeln am gerade bearbeiteten Fundort vertretenen Amphorentöpfereien in einem Gelände zu Zonen zusammengefaßt, das durch Verlagerungen des Guadalquivir im Laufe der Zeit Veränderungen unterworfen ist: Luftaufnahmen und historische Karten veranschaulichen für die letzten zweihundert Jahre die natürlichen Flußlaufänderungen, insbesondere die Wanderung der Mäander³¹. Für die römische Kaiserzeit ist damit zumindest für Abschnitte des Guadalquivir von einem anderen Fluß- und Uferverlauf auszugehen. Hinzu kommen neuzeitliche, landwirtschaftlich bedingte Geländeeingriffe. Zahlreiche Amphorentöpfereien am ehemaligen Guadalquivir-Ufer werden diesen natürlichen und menschenbedingten morphologischen Veränderungen zum Opfer gefallen sein³². Ob sie das Bild der Zoneneinteilung bestätigen oder aber die topographischen Lücken zwischen den definierten Zonen füllen würden, kann nicht entschieden werden; doch ist auch die letztgenannte Möglichkeit bei einer Interpretation der bekannten Amphorentöpfereien zu berücksichtigen.

An dieser Stelle soll nochmals der Lesefundcharakter des behandelten Materiales in den Vordergrund gestellt werden. Die im Produktionsgebiet an Guadalquivir und Genil registrierten gestempelten Amphoren der Form Dressel 20 sind fast ausnahmslos Lesefunde. Je nach Erhaltungszustand der Fundstelle liegt mehr oder weniger Material offen. Alle Töpfereien sind offensichtlich bislang nicht gefunden: Insbesondere die Herkunft gestempelter Amphoren des früheren 1. Jahrhunderts ist in vergleichsweise vielen Fällen nicht bekannt<sup>33</sup>. Die angeführte Interpretation "an den Herstellungsorten mit längerer Produktionsdauer liegen innerhalb eines Töpfereibezirks hauptsächlich die Stempel der zuletzt produzierten Amphoren zuoberst, und diese finden sich bei der Prospektion am ehesten"34 erscheint zu reduziert und im Widerspruch zu Aussagen, die die Entwicklung von Töpfereien beschreiben, wie etwa "... die Zunahme von Arva und vor allem El Tejarillo ... im 3. Jahrhundert ... "35. Unter der genannten Prämisse wären die früheren Produktionen und damit das ältere Material in El Tejarillo aufgrund fehlender Aufschlüsse bislang nur noch nicht entdeckt. Welche Befundvorstellung aber steht hinter dieser Argumentation? Darf man sich Gruben vorstellen -Bedienungsgruben aufgelassener Öfen oder angelegte Abfallgruben -, in die systematisch entsorgt wurde? Wie lange wird der Platzvorrat gereicht haben, bzw. wie groß muß man sich die Gruben denken, wenn man allein die Entsorgung eines durchgegangenen Amphorenbrennofens in Betracht zieht?<sup>36</sup> Standen diese für die gesamte Produktionsdauer einer Töpferei offen, so daß stratigraphische Beobachtungen anzustellen sind? Alternativ zu dieser Vorstellung ist für die Entsorgung ein nahegelegenes Abfalldepot in der Art eines Monte Testaccio in Erwägung zu ziehen. Dieses könnte im Verlauf der Jahrhunderte eingeebnet worden sein. Vielmehr noch ist aber eine planmäßige Beseitigung des Schutts zu erwarten. Die Entsorgung im Fluß ist naheliegend, ein Abfahren jedoch auch zu bedenken. Bei diesem Modell könnten sich Fundstellen von Amphoren in der Baetica im nachhinein als sekundär herausstellen, ohne selbst Produktionsort zu sein. Sowohl ohne Plangrabungen in den Töpfereien

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Vgl. M. Drain/R. Lhénaff/J.-R. Vanney, Le bas Guadalquivir. Introduction géographique: le milieu physique (Paris 1971) 67 fig. 23; die historischen Karten des 19. Jahrhunderts: photo 20–22 sowie die Luftaufnahmen der Mitte des 20. Jahrhunderts: photo 23–25.

<sup>32</sup> Vgl. REMESAL RODRÍGUEZ (Anm. 4, 1982) 39 zur Geländesituation im Töpfereigebiet von La Catria.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Martin-Kilcher (Anm. 1) 83.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Ebd.

<sup>35</sup> Ebd. 88.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> REMESAL RODRÍGUEZ (Anm. 4) 38 errechnet für einen Ofen in La Catria ein Fassungsvermögen von 35 bzw. 36 Gefäßen.

also auch ohne Verbreitungsstudien zu einzelnen Stempeln sind die Lesefunde an den Produktionsorten vergleichend quantitativ nicht einzuschätzen. Im einfachsten Modell kann viel an der Oberfläche liegendes Material einen viel produzierenden Töpfereistandort anzeigen. Die Amphoren einer solchen Produktionsstätte müßten dann besonders häufig im Fundmaterial der belieferten Gebiete vertreten sein. Sind die am Produktionsort gefundenen gestempelten Amphoren für diesen selbst repräsentativ, müßten sie in vergleichbarer Anzahl – mehr oder weniger – an den Abnehmerorten zu finden sein<sup>37</sup>. Nicht alle Stempel aber lassen sich in dieses Modell einpassen: C.ANTONI.OVIETI ist mit über 170 Belegen<sup>38</sup> einer der häufigsten und am weitesten verbreiteten Stempel auf südspanischen Ölamphoren. Dem beschriebenen Modell zufolge ist ein entsprechend hohes Fundaufkommen am Produktionsort zu erwarten. Die Zuweisung des Stempels C.ANTONI.QVIETI an die Töpferei von Alcolea del Río aber basiert nach den Referenz-Publikationen auf offensichtlich nur einem Stempel<sup>39</sup>. Ein umgekehrtes Zahlenverhältnis zeigt der Stempel C.E.F.P. Die Begehungen in La Catria haben 70 Exemplare erbracht<sup>40</sup> und lassen nach dem Modell der Übertragbarkeit der Lesefunde ein entsprechend hohes Fundaufkommen in den Ölabsatzgebieten vermuten. Die Verbreitungsuntersuchungen haben lediglich 20 Nachweise erbracht<sup>41</sup>. Die beiden Stempel zeigen über ihre eigene Verteilung hinaus, daß das Entwicklungs- und Prosperitätsbild einer Töpferei nicht anhand eines Stempels allein zu zeichnen ist. Für Alcolea del Río ist die quantitative Verteilung des Stempels C.ANTONI.QVIETI kein Einzelfall. Auch die hier lokalisierten Stempel DOM bzw. DOMS und L.Q.S sind am Produktionsort mit nur jeweils sehr wenigen Exemplaren vertreten, während sie an den Bestimmungsorten des Olivenöles in den Provinzen in überaus zahlreichen Exemplaren belegt sind. Betrachtet man nur das Fundaufkommen der drei Stempel in Alcolea del Río, könnte man auf ein lediglich geringes Produktionsvolumen schließen. Einen ähnlichen Schluß würde für La Catria die Betrachtung des Stempel ACIRCI.F ergeben<sup>42</sup>. Das Bild von La Catria als vielproduzierendes Zentrum basiert dagegen auf Stempeln, die mit zum Teil mehreren Dutzend Individuen am Töpferort wie auch an Fundorten in den Provinzen belegt sind<sup>43</sup>. Das häufige oder geringe Lesefundaufkommen gestempelter Amphoren am Produktionsort ist kein Indikator für ihre jeweilige Anzahl an den Absatzorten des Olivenöles. Verschiedene in einer Töpferei verwendete Stempel können vor Ort in wenigen oder vielen Exemplaren vorliegen und ebenso häufig oder selten an Fundorten in den Provinzen belegt sein. In der Folge ist die Entwicklung der Produktionsorte mit dem Wissen um die Befundsituation der Töpfereien sowie das Verteilungsbild der einzelnen Stempel neu zu betrachten.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Komplexere Modelle, in denen etwa die verschiedenen an einem Produktionsort verwendeten Stempel quantitativ verglichen werden, werden hier nicht diskutiert.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Die Angabe beruht auf der Liste der Stempelparallelen für den Katalog der gestempelten Amphoren aus Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Bonsor (Anm. 2, 1931) Pl. XXXIX Nr. 355; Ponsich (Anm. 3, 1974) 141 Nr. 45; 140 fig. 49A; Chic Garcia (Anm. 23) 98 Lam. 45 Nr. 952.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> REMESAL RODRÍGUEZ (Anm. 4, 1982) 46 Nr. 23; 47 Abb. 17,23a–f; 48 Abb. 18,23g–ak; 49 Abb. 19,23al–ax; Variante CEFPORT Abb. 19,23ay–23ba. Eine vergleichbar hohe Anzahl ist nach den Untersuchungen von Remesal Rodríguez in La Catria für keinen weiteren Stempel nachweisbar.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Den Parallelenrecherchen für die einzelnen Stempel liegen jeweils die gleichen Publikationen zugrunde. Hinsichtlich des Verbreitungsgebietes sind die Stempel C.ANTONI.QVIETI und C.E.F.P. jeweils mit Exemplaren in Großbritannien, Nordafrika und Ägypten/Kleinasien vertreten.

<sup>42</sup> REMESAL RODRÍGUEZ (Anm. 4) 44 Nr. 16; 47 Abb. 17,16.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Vgl. dazu bei Remesal Rodríguez (Anm. 4) 42 ff. etwa die Stempel 13 PANRVFI, 17 LCANTP, 38 ALFO bzw. AELFO, 46 SNR oder 60 PORPS bzw. PORPSA.

Alle bisher publizierten Überlegungen konzentrierten sich auf die in Produktionszonen eingeteilten Amphorentöpfereien. Mit der Betrachtung des Aufkommens der verwendeten Stempel an den jeweils untersuchten Fundplätzen wurde versucht, ein Exportbild der jeweiligen Zone in seiner Einbindung in das gesamte Produktionsgebiet der *Baetica* zu zeichnen: Diese Aussagen beruhen stets auf dem Fundaufkommen gleichlautender Stempel an den bearbeiteten Fundplätzen in den Provinzen<sup>44</sup>. Die Frage nach dem Inhalt der so differenzierten Warenverpackung, nach der Herkunft des Olivenöles, war dabei bislang kein Forschungsgegenstand. Vor dem Hintergrund der dargestellten Probleme ist konkret zu untersuchen, welche Aussagen die Töpfereizonen für die Herkunft des Olivenöles machen.

Für eine über die Charakterisierung der Töpfereien hinausgehende Deutung der Amphorenstempel ist deren Interpretation maßgebend<sup>45</sup>. Geht man davon aus, daß der Stempel den Eigentümer des abzufüllenden Olivenöles nennt, so sind gleich gestempelte Gefäße einem Olivenölproduzenten zuzuschreiben. Im Idealfall ist dann von einer gleichen Herkunft des Öles, einem zusammenhängenden Anbaugebiet der Oliven auszugehen<sup>46</sup>. Offen bleiben muß hingegen, ob analog die gesamte, verschieden gestempelte Produktion einer jeden Töpferei und einer jeden der bislang definierten Töpferzonen gleichfalls für Öl aus ein und demselben Anbaugebiet steht. Von dieser Überlegung wird bei den bisherigen Verhandlungs- und Belieferungsmodellen ausgegangen<sup>47</sup>. Angesichts der aufgezeigten Problematik aber ist die Definition von Amphorenproduktionszonen und ihre summarische vergleichende Auswertung nicht aufrechtzuerhalten.

Hierzu soll im Anschluß folgender Gedankengang entwickelt werden: Welche Aussagen macht die Zoneneinteilung der Amphorenproduktionsorte für die Herkunft des Olivenöles? Liegen Amphorentöpfereien und Olivenanbaugebiete in einem offensichtlich topographisch-funktionalen Bezug so einander zugeordnet, daß sich ein Schema der Zulieferung ableiten läßt und eventuell von dieser Betrachtungsweise her die Zoneneinteilung rechtfertigen würde?

Bislang wurden lediglich in einem Modell Amphorentöpfereien und Olivenölproduktion miteinander in Verbindung gesetzt: Emilio Rodríguez Almeida entwarf im Rahmen seiner Ausführungen zu den Graffiti auf den Amphoren des Typs Dressel 20 ein Bild der Öl- und Amphorenproduktion im Guadalquivir-Gebiet. Schematisch stellt er hierbei die *figlinae* und die *fundi olearii* sowie deren möglichen Zulieferungen an die Töpfereien dar<sup>48</sup>. Den entlang von *Baetis* und *Singilis* zwischen Corduba, *Astigi* und *Hispalis* liegenden Amphorentöpfereien

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Die Fundmenge an den Produktionsorten selbst spielt in der Argumentation keine Rolle. Vgl. so die Interpretation bei Martin-Kilcher (Anm. 1) 88 f. sowie vor allem Remesal Rodríguez (Anm. 1) 34 ff., der ein Bild der Herstellungsorte anhand erfaßter Stempel in Nijmegen, Köln, Mainz, Heddernheim sowie den Kastellen Saalburg und Zugmantel zeichnet.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Zu den unterschiedlichen Deutungen, zu denen hier nicht Stellung genommen werden soll, vgl. Martin-Kilcher (Anm. 1) 90 und B. Liou/J.-M. Gassend, L'épave Saint-Gervais 3 à Fos-sur-Mer (milieu du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.). Inscriptions peintes sur amphores de Bétique. Vestigues de la coque. Archaeonautica 10, 1990, 157–264 bes. 198 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Vorstellbar ist hingegen auch das Bild von Besitzungen, die nicht unmittelbar topographisch zusammenliegen.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Martin-Kilcher (Anm. 1) 90: "Mit der Lokalisierung der Stempel und ihrer quantitativen Analyse ist wohl abzuschätzen, woher das Öl kam ...".

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Vgl. E. Rodríguez Almeida, Graffiti e produzione anforaria della Betica. 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) 95–106 bes. 101 fig. 2.

wurden einzelne oder zu Gruppen zusammengefaßte fundi olearii zugeordnet. Wie die fundi olearii lokalisiert wurden, bleibt ungenannt. Ferner sind ihre Zuordnungskriterien zu den Töpfereien nicht klar ablesbar: Die topographische Lage der angenommenen fundi olearii zu den Amphorenproduktionsorten scheint zumindest nicht in jedem Falle ausschlaggebend. Ebenso ist die Aufsplittung der Ölzulieferung aus fundus-Konzentrationen an verschiedene Töpfereien nicht konsequent verfolgt und nachvollziehbar. Rodríguez Almeida hat in sein Modell die bekannte Lage der Amphorentöpfereien in der Baetica aufgenommen; seine Positionierung der angenommenen fundi olearii hingegen basiert nicht auf der konkreten Befundsituation.

Betrachtet man diese jedoch näher, so kann das entsprechende Fundmaterial selbst für die Frage nach der Beziehung von Amphorentöpfereien und *fundi olearii* Auskunft geben (Abb. 1):<sup>49</sup> Blickt man zunächst noch einmal auf die Amphoren des Typs Dressel 20, so liegen alle bekannten Töpfereien zwischen Temple est und Alcalá del Río unmittelbar an den Ufern des Guadalquivir sowie ab Puente Hierro flußabwärts am Genil. Eine Ausnahme stellt in Höhe von Alcalá del Río lediglich die Töpferei Chozas dar. Weiter nach Süden sind bis zur Flußmündung nur noch vier weitere Töpfereien aus dem Fundmaterial nachzuweisen<sup>50</sup>. Von diesen fünf südwestlich des genannten Töpfereizentrums gelegenen Produktionsorten sind keine Amphorenstempel bekannt; hingegen stammen solche aus nahezu allen Töpfereien zwischen Temple est und Alcalá del Río<sup>51</sup>. Lassen – wie dargelegt – die Amphorentöpfereien allein aus ihrer topographischen Lage heraus keine inhaltliche Strukturierung und zonale Glie-

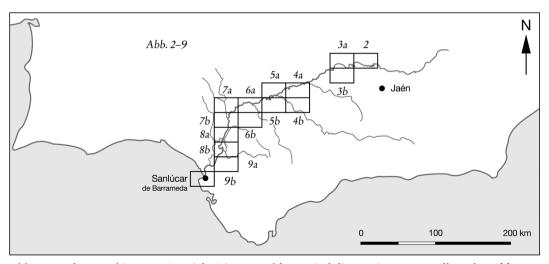


Abb. 1. Begehungsgebiete von Ponsich. Die Kartenblätter sind die Kartierungsgrundlage der *Abb. 2–9*. Nach Ponsich (Anm. 3, 1991) 15 fig. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Die folgenden Aussagen und Überlegungen resultieren aus der Durchsicht der Publikationen von Ponsich (Anm. 3, 1974; 1979; 1987; 1991). Für die von Ponsich bearbeiteten Gebiete, deren Befunde in Karten dargestellt sind (hier Grundlage der *Abb. 2–9*), lassen sich keine Begehungsgrenzen angeben.

<sup>50</sup> Italica, Pintada, Torre de Herbero und Arenosa est.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Bislang keine Amphorenstempel wurden in den Töpfereien Rodriguillo und Posadas am östlichen sowie Alcolea del Río nord est am westlichen Rand des Produktionsgebietes nachgewiesen. Hinzu kommen Tarrancon, Animas nord, Cerro de Arriza und Embalse del Judio am Genil.

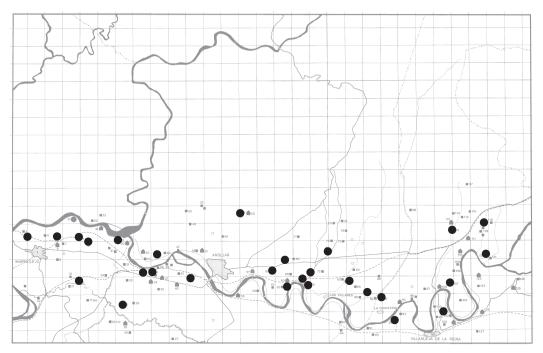


Abb. 2. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (O) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. Blatt Andujar. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1987) 23 fig. 5 (mit Ergänzungen).

derung erkennen, könnte eine derart postulierte Unterteilung aus ihrer Zugehörigkeit zu einzelnen *fundi olearii* hervorgehen. Vor diesem Hintergrund sind den Töpfereien in den Kartierungen *(Abb. 2–9)* alle Hinweise auf Olivenverarbeitung und Ölproduktion gegenübergestellt. Als Indizien für Ölherstellung wurden in den Fundauflistungen bei Ponsich "mortier de tuileau", "meule à olive", "pressoir" sowie "contrepoids de pressoir" gewertet (Liste)<sup>52</sup>.

Funde, die auf Olivenverarbeitung hinweisen, kommen in "villas" und "fermes" vor<sup>53</sup>. Betrachtet man die auf Ölproduktion hinweisenden Fundstellen flußabwärts detailliert, ergibt sich folgendes Bild<sup>54</sup>: Innerhalb des untersuchten Gebietes stellen die Villen von San Francisco Rosalejo und Viñas Tepa die entsprechenden östlichsten Fundpunkte dar. Auf dem Blatt Andújar (*Abb. 2*) liegen die Hinweise auf Olivenverarbeitung in Flußnähe, mit einer maximalen Entfernung von 4 km<sup>55</sup>. Westlich von Andújar befinden sich alle Fundstellen außer Fuente el Curro auf dem linken Flußufer. Ähnliches zeigt sich beim Blick auf die westlich und hieran südlich anschließenden Blätter Montoro und Bujalance (*Abb. 3*). Hier sind lediglich

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Eine ähnliche Zusammenstellung und Kartierung der Indizien für Ölherstellung anhand "la presencia de contrapesos de prensa y depósitos revestidos de mortero testáceo" findet sich bei M. C. FERNÁNDEZ CASTRO, Fábricas de aceite en el campo hispano-romano. In: J. M. Blazquez Martínez/J. Remesal Rodríguez (Hrsg.), Produccion y comercio del aceite en la antigüedad. Segundo congreso internacional (Sevilla, 24–28 febrero 1982) (Madrid 1983) 569–600 bes. 575 und 574 fig. 2. Eine Auswertung im Vergleich mit den Amphorentöpfereien ist hier nicht gegeben. Eine zonale Einteilung des Olivenanbaugebietes gibt Ponsich (Anm. 8) 52 fig. 1. Ölmühlen werden mit "contrepoids de pressoires" und "meules à huile" identifiziert.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Ponsich (Anm. 3, 1974; 1979; 1987; 1991).

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Die Beschreibung erfolgt flußabwärts entsprechend der Blatteinteilung bei Ponsich, vgl. dazu die Übersicht in Abb. 1 und im Detail Abb. 2–10.

<sup>55</sup> Zu dem südlich anschließenden Gebiet liegen keine Erkenntnisse vor.

sechs von insgesamt 42 Fundstellen nördlich des Guadalquivir nachgewiesen. Die Fundstellen liegen einzeln<sup>56</sup> oder in Ansammlungen<sup>57</sup> über das gesamte Blatt Bujalance (Abb. 3b) verteilt. Innerhalb des beschriebenen Gebietes sind keine Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 nachgewiesen. Weiter nach Südwesten sind Ergebnisse der Begehungen von Ponsich dann wieder aus dem Gebiet von Posadas bekannt und von hier bis zur Mündung des Guadalquivir zu verfolgen. Betrachtet man die Fundsituation zunächst bis zur Änderung des Flußlaufes nach Süden im Gebiet von Alcalá del Río, zeigt sich auf den Blättern Posadas (Abb. 4a) und Palma del Río (Abb. 5a) - wie bereits in dem weiter östlich untersuchten Gebiet - ein geringes Aufkommen von Funden, die auf Ölproduktion im Norden des Flußes hinweisen<sup>58</sup>, Im Süden verteilen sich die Fundpunkte über das gesamte Blatt Posadas (Abb. 4a) mit einer geringfügigen Konzentration im Südosten. Weiter nach Süden, auf dem Blatt Écija (Abb. 4b), sind wenige auf Olivenverarbeitung deutende Funde bekannt. Die Fundstellen in Flußnähe liegen parallel zu den anfangs beschriebenen Amphorentöpfereien. Vergleichbares gilt für die Situation am Genil. Von Écija an flußabwärts findet neben der Gefäßproduktion auch Olivenverarbeitung am Flußufer statt. Dagegen ist hier ein Streifen von etwa 6-10 km nördlich bzw. südlich des Genil ohne entsprechendes Fundmaterial. Weiter flußaufwärts jedoch sind, wie am Guadalquivir<sup>59</sup>, Hinweise auf Ölherstellung, nicht aber auf Töpfereien gegeben. In dem Gebiet zwischen Genil und Corbones auf dem Blatt La Campaña (Abb. 5b) entspricht die Dichte der Ölproduktion etwa der auf dem Blatt Posadas (Abb. 4a). Fundkonzentrationen zeichnen sich bei den "villas" und "fermes" am westlichen Rand der Centuriation<sup>60</sup> sowie in der letzten Flußschleife vor Lora del Río61 ab. Überblickt man das von Corbones und Guadalquivir auf den Blättern Lora del Río (Abb. 6a), Carmona (Abb. 6b), Alcalá del Río (Abb. 7a) und Sevilla (Abb. 7b) eingeschlossene Gebiet etwa bis in eine Höhe von Sevilla – Alcala de Guadaira, zeigt sich für die Olivenverarbeitung ein vom zuvor beschriebenen abweichendes Fundbild: Die vergleichsweise wenigen auf Ölproduktion weisenden Fundstücke stammen vor allem von "villas" und "fermes" entlang einer Linie Mairena del Alcor - Carmona. Weiter nach Westen, auf dem rechten Flußufer, sind in einem etwa 10 km breiten Streifen bis Venta im Süden mehr als zwei Dutzend Plätze mit Olivenverarbeitung bekannt. In diesem Gebiet sind mit Italica und Pintada lediglich zwei Töpfereien für Ölamphoren belegt. Weiter flußabwärts ist Ölproduktion nur noch auf dem linken Ufer nachgewiesen. Dos Hermanas ist in einem Radius von 6km von zahlreichen Fundstellen mit Hinweisen auf Ölherstellung umgeben (Abb. 8a). Die Begehungen von Ponsich haben für diese Region bis zur Flußmündung keinen Nachweis von Ölamphoren-Töpfereien mehr erbracht. Olivenverarbeitung fand den Funden zufolge – abgesehen von Los Palacios y Villafranca (Abb. 8b) noch weiter südlich in einem Umkreis von 8km um Lebrija (Abb. 9a) statt. Die Dichte der Fundstellen hier entspricht der im Südosten auf dem Blatt Posadas (Abb. 4a). In annähernd gleicher Frequenz

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Einzelfundstellen sind etwa P.K. 26,500 und Pantaleon.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Fundansammlungen sind beispielsweise bei Leones sud, Leones est, Sotomayor, La Heredad oder Molino del Quemado, Barea, El Moron, Vilche zu beobachten. Hier liegen mehrere "villas" und "fermes" an Wegkreuzungen nahe beisammen.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Einschränkend ist das Fehlen der nördlichen Anschlußblätter zu Posadas und Alcolea del Río

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Vgl. die Beschreibung der Blätter Andújar, Montoro und Bujalance.

<sup>60</sup> Estacas, Llegueriza de Mena, Llegueriza de Mena ouest sowie 2 km weiter im Westen Arroyo Madre und Maluco.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Guerras, Villa Clara, La Finca, Coronel, Fundstelle 442,8/342,3, Guerras, Haza del Olivo, Manuel Nieto, Acebuchal.

finden sich Hinweise auf Olivenverarbeitung erneut auf dem Blatt Sanlúcar de Barrameda in einem Radius von 12 bis 15 km östlich bis südlich der Guadalquivirmündung (Abb. 9b).

Kombiniert man die beschriebenen Befunde für Amphorenproduktion und Ölherstellung miteinander, lassen sich vier Bilder mit unterschiedlichen Konzentrationen von Töpfereien und fundi olearii zusammenfassen.

- 1. Die Töpfereien zur Fertigung von Amphoren des Typs Dressel 20 konzentrieren sich zwischen Temple est und Alcalá del Río am Guadalquivir sowie zwischen San Bartolomé und Malpica sud am Genil. Olivenverarbeitung fand in den gleichen Gebieten, teilweise an den Amphorenproduktionsorten selbst statt.
- 2. Im Hinterland des flußnahen Gewerbegebietes sind keine Amphorentöpfereien belegt. Hinweise auf Ölherstellung finden sich hier hingegen in den "villas" und "fermes".
- 3. Von Temple est flußaufwärts fand Olivenverarbeitung in Flußnähe sowie vor allem im südlichen Hinterland statt.
- 4. Von Alcalá del Río flußabwärts haben die Begehungen von Ponsich den Nachweis für Ölproduktion bis zur Guadalquivirmündung ergeben.

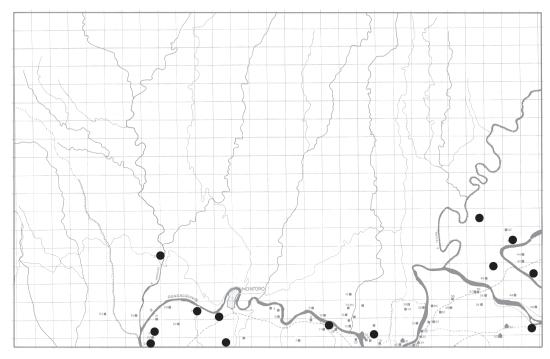
Wie passen diese Beobachtungen zu den bislang definierten Produktionszonen der Amphoren? Innerhalb der Töpfereigebiete an Guadalquivir und Genil ist nur der jeweils geringste Anteil an Funden, die Olivenverarbeitung belegen, zu lokalisieren. Diese sind, sofern sie nicht mit Töpferorten zusammenfallen, in ihrer Lage offensichtlich nicht einzelnen Töpfereien oder beieinanderliegenden Töpfereigruppen zuzuweisen<sup>62</sup>. Fundkonzentrationen für Olivenverarbeitung zeichnen sich dagegen im Hinterland der Gewerbegebiete, insbesondere von Temple est weiter flußaufwärts sowie von Alcalá del Río flußabwärts ab. Eine Zuordnung des hier gewonnenen Olivenöles an bestimmte Töpfereien ist nicht möglich<sup>63</sup>. Für das östlich des Amphorenproduktionsgebietes hergestellte Olivenöl ist ein Transport flußabwärts bis zu den Töpfereien und Abfüllstationen gut vorstellbar. Zu welchen und ob stets zu den gleichen Töpfereien das Öl geliefert wurde, ist aus dem beschriebenen Fundbild nicht zu entscheiden. Eine andere Situation zeichnet sich beim Blick auf das Gebiet nahe der Guadalquivirmündung ab: Dem hier gewonnenen Olivenöl stehen keine Töpfereien (mehr) gegenüber. Möglicherweise sind hier, wie oben beschrieben, ehemals vorhandene Töpfereien infolge der Flußerosion und Geländeveränderung zerstört und heute nicht mehr nachweisbar. Weniger gut vorstellbar ist, daß das Öl zu seiner Abfüllung in die Amphoren flußaufwärts, sei es zur nächstgelegenen oder einer weiter entfernten Töpferei oder zu einer zentralen Abfüllstation, transportiert wurde<sup>64</sup>.

Als Fazit der Betrachtung der bisherigen Einteilung der Amphorentöpfereien in Produktionszonen sowie der Gegenüberstellung von Ölproduktion und Amphorenherstellung in der *Baetica* ist festzuhalten: Es ist mit den Fund- und Befundkartierungen nicht nachvollziehbar, von welchen Produzenten die einzelnen Töpfereien ihr Öl bezogen. Die Lokalisie-

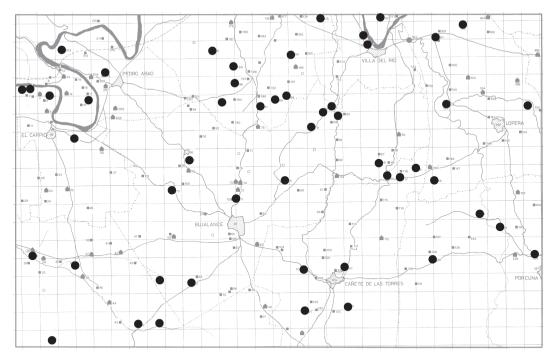
<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Die Funde, die auf Olivenverarbeitung hindeuten, zeigen in der Kartierung keine Ausrichtung auf einzelne Töpfereien oder "Verteilungslücken", die die Öllieferung in die einen Töpfereien wahrscheinlicher als in die anderen erscheinen ließen.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Eine zeitliche Differenzierung der mit Olivenanbau verbundenen Villenbefunde ist nicht möglich. Eine entsprechende Kartierung mit der Zuordnung von Töpfereien und Ölproduktionen kann so nicht erfolgen.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Daß der Transport des Öles zur Amphore und nicht umgekehrt stattfand, legt nicht nur ein Blick auf das hohe Taragewicht nahe. Die Begehungen von Ponsich haben vielmehr gezeigt, daß im Hinterland von Guadalquivir und Genil und insbesondere an den Stätten mit Hinweisen auf Olivenverarbeitung kaum Amphorenreste zu finden sind.

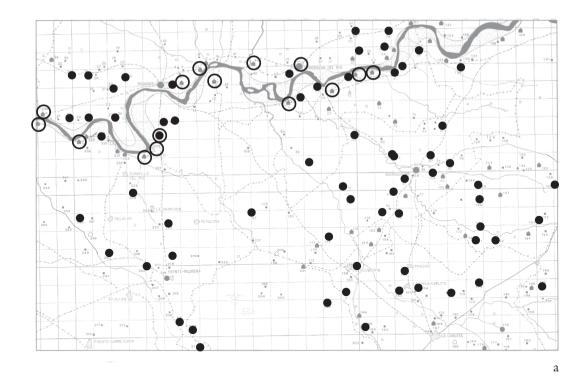


а



b

Abb. 3. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (♠) und auf Ölproduktion (♠) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Montoro; b Blatt Bujalance. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1987) 69 fig. 9; 83 fig. 11 (mit Ergänzungen).



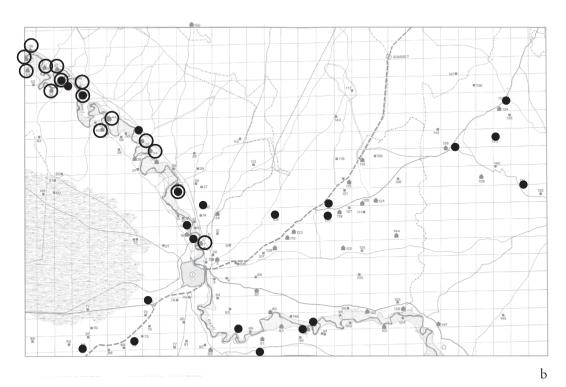
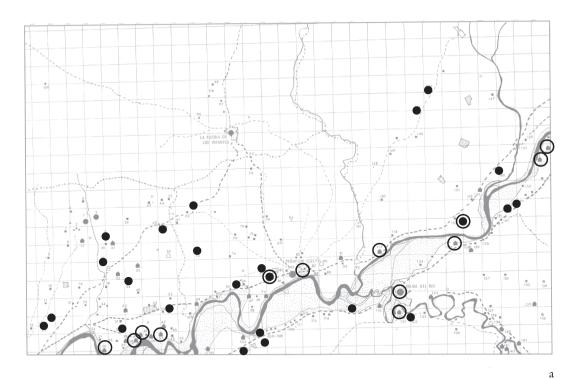


Abb. 4. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (○) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Posadas; b Blatt Écija. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1979) 25 fig. 6; 79 fig. 26 (mit Ergänzungen).



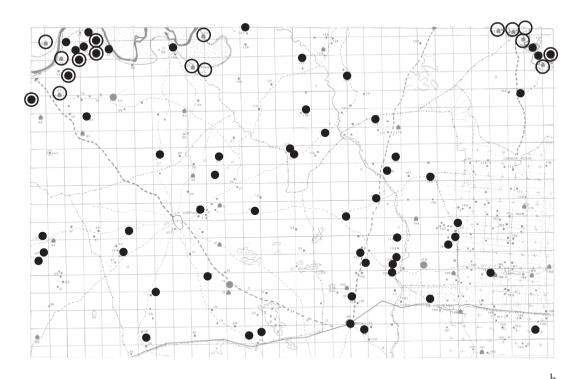
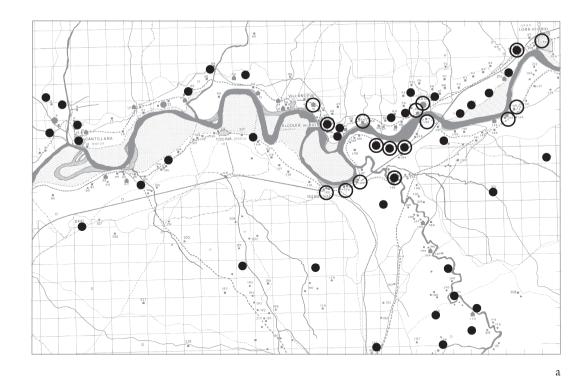


Abb. 5. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (○) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Palma del Río; b Blatt La Campaña. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1979) 146 fig. 56; Ponsich (Anm. 3, 1991) 47 fig. 19 (mit Ergänzungen).



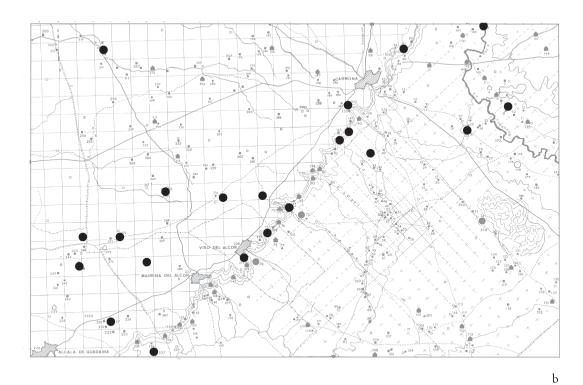
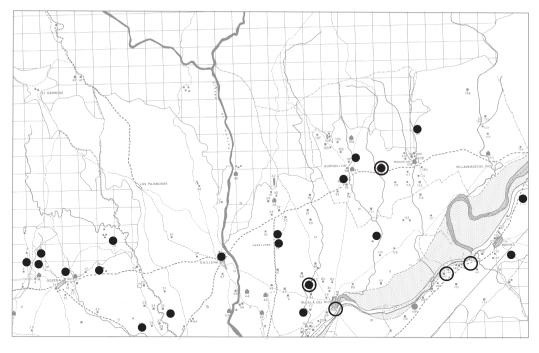


Abb. 6. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (O) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Lora del Río; b Blatt Carmona. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1974) 26 fig. 4; 71 fig. 17 (mit Ergänzungen).

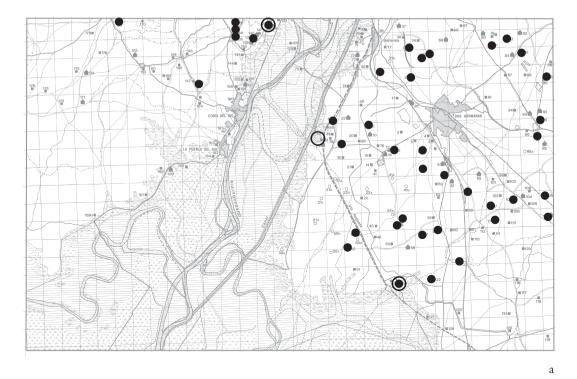


a



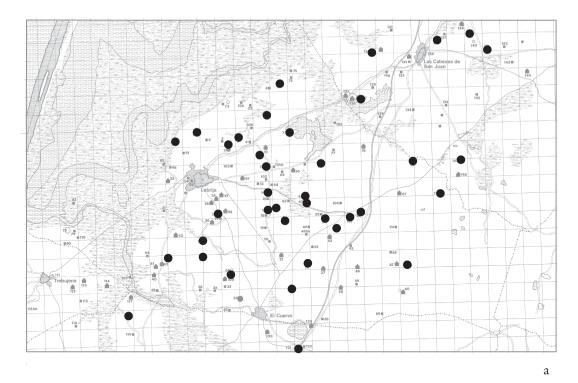
b

Abb.7. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (⊘) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Alcalá del Río; b Blatt Séville. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1974) 127 fig. 42; 225 fig. 88 (mit Ergänzungen).



Lo place y Vinfrance

Abb. 8. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (O) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Dos Hermanas; b Blatt Los Palacios y Villafranca. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1991) 103 fig. 44; 147 fig. 56 (mit Ergänzungen).



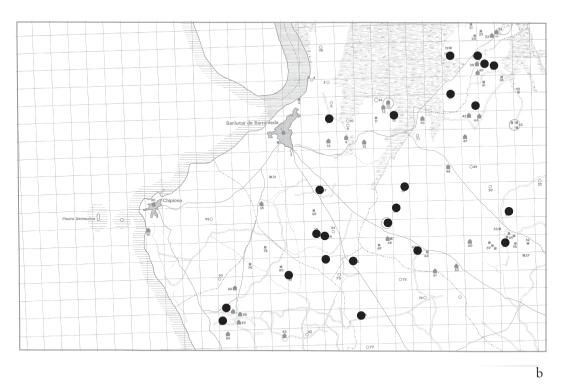


Abb. 9. Hinweise auf Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 (○) und auf Ölproduktion (●) im Begehungsgebiet von Ponsich. a Blatt Lebrija; b Blatt Sanlúcar de Barrameda. Zu den Fundstellen vgl. die Liste. Nach Ponsich (Anm. 3, 1991) 161 fig. 60; 197 fig. 64 (mit Ergänzungen).

rung von Amphorenstempeln an einem Töpferort läßt hierzu keine anderen Aussagen zu, als daß gleiche Stempel im Idealfall für Öl eines Produzenten und eines Anbaugebietes stehen können. Verschiedene, innerhalb einer Töpferei nachgewiesene Stempel können dagegen eng beieinander oder weit auseinander liegende Ölproduktionsstätten bezeichnen. Wenn schon für eine Töpferei nicht zu entscheiden ist, aus welcher und ob aus jeweils derselben Produktionsstätte das abzufüllende Öl kam, so gilt dies in verstärktem Maße für eine Gruppe zusammengefaßter Töpfereien. Die Zuordnung mehrerer Amphorentöpfereien zu Produktionsgebieten ist diesen Beobachtungen nach nicht weiter aufrechtzuerhalten.

Für die Auswertung der gestempelten Amphoren des Typs Dressel 20 an einem Fundort - etwa Mainz im Vergleich mit Augst/Kaiseraugst - bedeutet dies, daß nicht länger die aus Töpfereien formierten Produktionsgebiete, sondern die einzelnen Stempel selbst die Vergleichsgrundlage bilden müssen: Will man mit den gestempelten Amphoren nicht nur den Produktionsausstoß der Amphorentöpfereien fassen, sondern Überlegungen zur Ölproduktion - unterschiedliche Produktionsmengen und Belieferungen - anstellen, sind an den verschiedenen Fundplätzen die Stempel miteinander zu vergleichen<sup>65</sup>. Solche Untersuchungen bedürfen einer intensiven und möglichst weitgefaßten Zusammenstellung von Stempelparallelen. Sie ermöglicht es einerseits, das quantitative Aufkommen der Stempel gegeneinander abzuschätzen. Zum anderen gibt die Verbreitung einzelner Stempel darüber Auskunft, wohin das Öl einzelner Produzenten gelangt ist. Ferner macht ein Vergleich der Verbreitung mehrerer an einer Töpferei verwendeter Stempel über die ähnliche oder verschiedene Verbreitung des Öles solcher Hersteller Angaben, die aus den gleichen Töpfereien ihre Amphoren bezogen. Das Ergebnis solcher Untersuchungen ist eine zwar unterschiedliche Häufigkeit verschiedener Stempel, jedoch eine insgesamt identische Verbreitung. Von diesem Blickwinkel der Bestimmungsorte der Handelsware Öl ist folglich eine Zoneneinteilung der Amphorentöpfereien in der Baetica ebenfalls nicht begründet.

Liste. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20 und Hinweise auf Ölproduktion im Begehungsgebiet von Ponsich (Kartierungsgrundlage der *Abb. 2–9*).

# Blatt Andujar (Abb. 2)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- 2. Ölproduktion: Marmolejo, nord (3); Marmolejo, nord-est (5); Villalba (11); Villalba, est (12); Fuente Quebrada (15); Fuente Quebrada (16); Vilavilla (19); Marques de la Merced (28); Marques de la Merced, ouest (32); Marques de la Merced (33); Garzon (41); Fuente el Curro (45); Truijllo (59); Casa del Puente (61); Molino de Cañela (64); Cipres (67); Martingordo (69); Los Villares (70); Don Victor (71); San Andres (73); Carmen (81); Quinteria (87); Moreno (89); La Vega (93); P.K. 6 (104); Cortijuelo (107); Villa Consuelo (112); San Francisco Rosalejo (118); Viñas Tepa (120)

# Blatt Montoro (Abb. 3a)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- 2. Ölproduktion: Huerta Mayor (2); Montoro, sud (3); Soto, est (17); Molino de Capilla (19); Pajares, nord (22); Pajares (24); Loma de Lara (27); Veguilla (27); Casena de la Campaña (41); P.K. 9 (43); Veredon de Ganado (46); Caseria de la Marquesa (47); San Julian (51)

<sup>65</sup> Derartige Untersuchungen sind Gegenstand der Dissertation der Verf.

### Blatt Bujalance (Abb. 3b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- 2. Ölproduktion: Barca, ouest (1); Barca (2); Pernal (4); Coucherones (18); Mariana (21); Jaro Bajo (31); Algarobillo (36); Tarafa (46); Tafarrilla (47); Leonicejo (48); Lorilla, est (52); Lorrila (53); P.K. 4 (68); P.K. 13 (71); Leones, sud (79); Leones, est (80); Sotomayor (81); La Heredad (83); Molino del Quemado (88); Barea (90); Cerro Calvario (97); Cerro de la Virgen (107); Cañete de las Torres (110); El Moron (117); El Moron (119); El Gamo (121); Meseta del Fiscal (124); Porcuna, nord-est (128); Montcillo (131); Sarteneja (132); Pantaleon (138); Vilche (149); Salan (151); P.K. 26,500 (157); Medina (161); Villa del Río (168); Cruz del Castillo (169); Escorial (170); P.K. 353 (175); Hinojar nuevo (184); San Rafael (188); Teja (189); Prados (191); Vereda de Abajo (195); Telegrafo (196); Capita (199); Eras (200); Alcurrugen (203); Adamuz (205)

### Blatt Posadas (Abb. 4a)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Posadas (3); Dehesa de Arriba (11); Mingaobez, est (11); Guarda (36); Corregidora (38); Estrella (39); Guadiato (44); Villaseca (47); Almodovar del Río (48); Rodriguillo (54); Temple (72); Temple, est (73); Barranco del Picacho (234); Dehesilla (235); La Umbria de Moratalla (236); Encinarejo Bajo (237)
- Ölproduktion: Ermita de N.S. de la Salud (2); Estrella Baja (15); El Botijon (16); Gaitan (20); Haza de los Laticos (23); Paez (29); Vista Alegre (31); Zaburda (32); Guarda (36); Estrella (39); La Carola (40); Almodovar del Río, sud (46); Recomba (49); Franceses (53); Los Mochos (62); Mochos (66); Mochos (68); Cortijo Nuevo (71); El Sotillo (77); P.K. 17,000 (78); Sotillo (81); Gil Perez (82); Madroñeras (85); Loma del los Almorones (86); Cerro de la Horca (87); Barbadillo (91); Barbadillo (92); Coto (97); Rodondo Bajo (101); Los Naranjos (103); San Jose (104); Majadas Viejas (106); Chozas (110); Arroyo Escorial (111); Rabanitos (114); Arroyo del Escorial, est (117); Arroyo del Escorial (118); Molino de los Frailes (121); Don Fernando (124); Mango Negro (140); Raya (143); Orden (146); Ordenes Bajas (147); La Laguna, est (150); Cerro Montosa (151); Ordenes Altas (152); Fuencubierta, est (159); Molino de Ventamarticos (161); Las Pinedas (163); El Cerro Corriente (164); Pozo Guerrero (171); Lantiscoso (175); La Chica Carlota (182); La Rueja (185); Torre de Don Lucas (193); Escalera (202); Finca Marta (206); Alcald (213); Pelotes (214); Santa Magdalena (221); San Jose, est (222); Ochavillo del Río (224); Corregidora (229); Ochavillo (232); Soto Rey (232); Corregidora, est (239); Carneriles (246); Abramadero (250); Casas de Labor (252); Cortijo Nuevo (254)

#### Blatt Écija (Abb. 4b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Puente de Hierro (7); La Ceraca (25); Alcotrista (33); San Bartolomé (34); Alcotrista (40); Cerro de Arriza (42); Herta de Cueva (44); Animas (46); Animas, nord (47); Doña Mencia (50); Matino (51); Tesorilla de Doña Mencia (52); Tarrancón (54); Tormita (55); Valbuenas (56); Tarrancón (57)
- 2. Ölproduktion: La Fábrica (17); Puente Hierro (19); La Ceraca (25); Serrezuela (30); Alcotrista (40); Animas (46); Doña Mencia (49); Doña Mencia (50); Caleras (66); Alcor (72); Molino de la Fuente de los Chris (76); Castillejo (86); Tierra de Guillana (92); Batán (95); Cyprea (96); Paredes (109); Maranilla (118); Huerta de Caño (120); Calebrilla (130); Mármol (131); Barrio Nuevo (133); Recobra (137)

#### Blatt Palma del Río (Abb. 5a)

1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Mallena (20); Maria (28); Maria, nord-est (29); Berro I (56); Berro II (57); El Tesoro (71); Peñaflor (82); Huerta de Belen (117); Palma del Río (119); Casas del Picon (120); Romero (127); Malpica, sud (140); Judio (141); Malpica (143); Isla de la Jurada (154); Vilacisneros ouest (165); Vilacisneros (166)

2. Ölproduktion: Membrillo (5); Colmillejo (13); Alberca (14); Moral (19); Quinta (32); Carreteras (34); Tierras de la Grulla (49); Priorata (51); Cuervo (63); La Tablada (64); El Tesoro (71); Miradiego (72); Coscoja (73); Instituto (103); Soto Gordo (104); Soto Gordo, sud (105); Llano de Rebelero (115); El Cascaral (122); Mirabueno (131); Molino Ali (135); Monte Alto (144); Guadalora (145); Isla de la Jurada (154); Cerro de los Vuelos (160); Huerta de San Sebastian (163); Huerta de San Sebastian, nord (164)

### Blatt La Campaña (Abb. 5b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Mochales (67); Alamo Alto (71); Catria Alta (72); Catria (73); Guerras (75); Huerta del Río (79); Haza del Olivo (83); Manuel Nieto (84); Madre Vieja I (91); Madre Vieja II (92); Sesenta (128); Judio (133); Judio (134); Embalse del Judio (135); Embalse del Río (136); Tarancon (139); Valbuenas (141)
- 2. Ölproduktion: Santa Maria (4); Cercados (9); Hornillo (14); P.K. 8 (20); San Franciso Javier (21); Masa verde (28); Masa verde (29); Caleron (37); Norias (40); Junquillo, est (43); Broncha (45); Campaniche, sud-sud-ouest (51); Campamiche (52); Campaniche (53); Felipe (64); Alamo Alto (71); Guerras (75); Villa Clara (76); La Finca (78); Coronel (80); 442,8/343,3 (81); Guerras (82); Haza del Olivo (83); Manuel Nieto (84); Acebuchal (86); Ramblilla (89); Gamera (97); La Moncloa (98); La Moncloa, sud-est (99); La Moncloa, nord-ouest (102); Marifernandez (104); Marifernandez (105); Arroyo Madre, rive droite (106); Maluco, rive droite (107); Maluco, rive gauche (108); Arroyo Madre, rive gauche (110); Jadraque, ouest (112); Jadraque (113); Llanos (115); Alcubilla (116); Alcubilla (117); Somonte (118); Injertal de Maravalles (119); Juan Ramirez (122); Calonge Bajo (127); Lomas de la Verduga (129); Embalse del Judio (138); Valbuenas (140); Valbuenas (141); Tarancon (143); Vacas (145); Picate (159); Cortijo Nuevo (160); Estacas (161); Llegueriza de Mena (162); Picadilla (166); Alamillo (168); Alamillo (169); San Ignacio del Alamillo, ouest (172); Alejandro (191); P.K. 471,500 (194)

### Blatt Lora del Río (Abb. 6a)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Alcolea del Río, nord-ouest (41); Alcolea del Río (45); Tejillo (54); Peña de la Sal (63); Castilljo (64); Lora del Río (88); Guadajoz (120); Adelfa (122); Juan Barba (123); El Tesoro (125); Mejia (131–133); Tostoneras (136); Judio (149)
- 2. Ölproduktion: Cortijllo, nord (3); Castillo Blanco (6); Castillo del Blanco (7); Huerta Alta (10); Barranqueras (13); Malagon (24/25); Lentiscosa (27); Vacas (31); Alcolea del Río (45); Alcolea del Río (49/50); Torrecillas (59); Majadales (66); Fabrica (74); Los Villares (99); Matias, sud (78); Maria Luisa (105); Larbona (113); El Tesoro (125); Mejia (131–133); Giles (138); Pedrera (168); Angorilla (171); Entremalo (173); Ranilla (176); Santa Ana (177); Serrano (185); Castellana (188); Pinos (199); Palmita (202); Canto (203); Arenosa (209); Alberquillas (210); Buena Vista (211); Maestro (214); Siete Huertas (215); Estacada (216); Haza de Harares (220); Trasmuro (222)

### Blatt Carmona (Abb. 6b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- Ölproduktion: Lobio (8); Olivos (23); Cardenal de la Llava (42); Fabiana (75); Esparragosa (81);
   Santa Marina (82); Era (91); Alcaudete (136); Cambucos (163); Corzo (218); Termas de Brenes (223); Martin Navarro (229); Torruño (237); Mingo (246); Torrecilla (247); Pinar (260); Vibora (266); Pero Mongo (270); Tablada (275); Soleas (281); Molino del Francés (287)

### Blatt Alcalá del Río (Abb. 7a)

1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Alcalá del Río (68); Chozas (86); Villar de Brenes (143); Cruz Verde (145)

2. Ölproduktion: Olivares (6); Francisco (9); Carrasco (10); Fuente Santa (16); Arroyo de la Casa (19); Acebuchal (20); Molinos (26); Seroncillo (30); Maera (34); Caballero (52/53); Huerto del Rey (76); Chozas (86); Burguillos, est (94); Burguillos (100); Torreon (101); Mudapelos (111); Gabino (130); Sesenta (132); Buenavista (137); Toruñillo (141)

### Blatt Séville (Abb. 7b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Italica (88)
- 2. Ölproduktion: Marchalamar (34); San Jose (44); Loreto (58); Tablante (59); Perros (83); Haza del Pozo de las Cañerias (84); Haza del Villar (85); Santiponce (89); Marques (90); Cerrada del Polvillo (97); Aguila (105); Aceitero (106); Aceitero, sud (107); P.K. 527 (112); Casilla Bravo (113); Santa Cruz (117); Jarilla (119); Tercia (126); Candon (134); Piñera (136); Balejoz (137); Pelav Correa (138); Torrecilla (140)

# Blatt Dos Hermanas (Abb. 8a)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: Arenoso, est (52); Pintada (131)
- 2. Ölproduktion: Maestre (7); Cazorlas (8); Ibarburu (9); Lugar Nuevo (11); San Miguel de Montelirio (12); Corchuela (19); Torre de Doña Marina (29); Apeadera (31); Valeros (32); Los Valeros (33); Bujalmoro (43); Bujalmoro (44); Corruelo (47); Pozo de San Antonio (50); Arenoso, est (52); Santa Maria de Medievilla (55); Vereda de la Plateras (57); Pie de Gallo (59); Chamarro (64); Cantasales (69); Quinto (81); Villa Jardín (82); Estrella (85); Santa María (89); Revuelta (95); Concepción (97); Venta del Chaparro (103); Pintada (105); Cortijo de Chamarro (107); Mejorada (110); Arenoso (114); Frailes (122); Pintada (131); Palomares (134); Benitez (138); Casa Alegre (141); Repudio (146); Venta (159); Mantuas (177)

### Blatt Los Palacios y Villafranca (Abb. 8b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- 2. Ölproduktion: Andaluz de Sevilla (5); Maribañez (8); Torbal (9); Juan Gómez, nord-est (12); Juan Gómez (13)

# Blatt Lebrija (Abb.9a)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- 2. Ölproduktion: Casa Huerta Bajo (5); Casa Puerta de Arriba (6); Zahurda de Melendo (7); Vejina (11); Vejina, sud (12); Rasilla (14); Madre Vieja (16); Contezo (17); Mesa de Cataño (28); Aceituno (32); Rancho Centeno (33); Micones (34); Cabezada de los Habares (45); Labrador (46); Labrador, sud (47); Majada Vieja (48); Santa Luisa (50); Rata (51); Guaracha (54); Conejar (56); Lirón (64); Arriba (69); Malduenda (71); Campiña (72); Playas (81); Paternilla (86); Casa del Marqués (90); Buena Vista (92); Quemada II (101); Carrascona (109); Mojón Blanco (118); Viña de Santa Lucía (121); Villares (127); Beatas (130); Poco Aceite (136); Torralba (139); Torralba (141); Engracia (147)

#### Blatt Sanlúcar de Barrameda (Abb. 9b)

- 1. Töpfereien für Amphoren des Typs Dressel 20: —
- 2. Ölproduktion: Carranz (7); Évora (12); Monteagudo (18); Cerro de las Monjas (25); Alcaide (27); Pérez Gil (29); Cañada (32); Cañada (33); Pastranilla (36); Monjas (37); Painobo (39); Casa de la Florida (46); Gallarda (51); Viña de Arcade (55); Herrador (63); Alijar (65); Alijar (66); Loma de Alijar (67); Casa de San José (72); Casa Blanca (74); Haza de las Piedras (81); Viña Cántara (85); Villares (87)

# Zusammenfassung: Zonenrandgebiete und Grenzgänger – Eine methodische Revision zur Zonengliederung der Ölamphoren-Töpfereien in der Baetica

Der Beitrag ist das Ergebnis einer kritischen Auseinandersetzung mit der gängigen Zonengliederung der Ölamphoren-Töpfereien in der *Baetica*. Die Praxis, Amphorenstempel aus nahe
beieinandergelegenen Produktionsorten gemeinsam zu betrachten, beruht nicht auf der
Erkenntnis einer Zusammengehörigkeit dieser Töpfereien mit jeweils gleichen Produktionsstätten. Statt des bisherigen Zonenmodelles sind die Stempel in Verbreitung und quantitativem Aufkommen einzeln zu vergleichen: Auch aus dieser Betrachtung, die für die Stempel
nur verschieden viele, aber gleich verteilte Nachweise ergibt, sind keine begründeten Hinweise auf eine Zoneneinteilung der südspanischen Ölamphoren-Töpfereien gegeben.

# Abstract: Zonal frontier areas and cross-border commuters – A new view of the zonal structuring of oil-amphora potter's workshops in *Baetica*

This article is the product of a critical examination of the current zonal structuring of the oil-amphora potter's workshops in *Baetica*. The practice of grouping amphora stamps from closely-situated places of production for study is not based on evidence for a connection between these pottery workshops and corresponding production sites. Instead of the present zonal model, the stamps should be compared individually in terms of distribution and quantitative occurrence. This study, which yields various quantities, but evenly-distributed evidence of the stamps, provides no well-founded indications of a zonal classification of the southern-Spanish oil amphora potter's workshops.

C. M.-S.

# Résumé: Les territoires limitrophes et les frontaliers – Un nouveau point de vue sur l'organisation des zones d'ateliers d'amphores à huile en Bétique

Cet article est le résultat d'une analyse critique sur l'organisation des zones d'ateliers d'amphores à huile en Bétique (Baetica). La pratique consistant à considérer en commun tous les timbres d'amphore provenant d'ateliers situés à proximité les uns des autres ne repose pas sur l'identification de l'appartenance de ces ateliers de potiers avec, selon le cas, les mêmes lieux de production. Contrairement aux actuels modèles territoriaux, les timbres doivent être comparés séparément dans leur répartition et leur apparition quantitative. Cette considération, qui ne fournit en fait pour les timbres que des justifications nombreuses et diverses bien qu'équitablement réparties, ne donne pas d'indication fondée sur une division territoriale des ateliers de production d'amphores à huile au sud de l'Espagne.

S.B.

Anschrift der Verfasserin:

Ulrike Ehmig
Johann Wolfgang Goethe-Universität
Graduiertenkolleg "Archäologische Analytik"
Seminar für Griechische und Römische Geschichte II
Geschichte und Kultur der Römischen Provinzen/
Hilfswissenschaften der Altertumskunde
Gräfstraße 76 EG/VII
D-60486 Frankfurt a. M.