

16. Rhein und Mosel: Warentransport in den germanischen Provinzen

von REBECCA KLUG, Universität Göttingen

Mit der Ausweitung des römischen Reichs nach Norden und der Errichtung römischer Militärlager entlang des Rheins, erreichten Waren aus dem gesamten Mittelmeerraum diese neu erschlossenen Gebiete. Besonders gut nachweisbar sind die in Amphoren transportierten Waren: Wein, Olivenöl und Fischsoße. So gab es beispielsweise in der Colonia Claudia Ara Agrippinensium (Köln) Olivenöl aus der Baetica und aus Nordafrika, Wein von der iberischen Halbinsel, Südgallien und dem östlichen Mittelmeerraum sowie Fischsoße ebenfalls von der iberischen Halbinsel, aber auch aus Italien (Abb. 1).¹ Andere Waren, die in Behältern aus vergänglichem Material transportiert wurden, sind schwerer zu fassen.

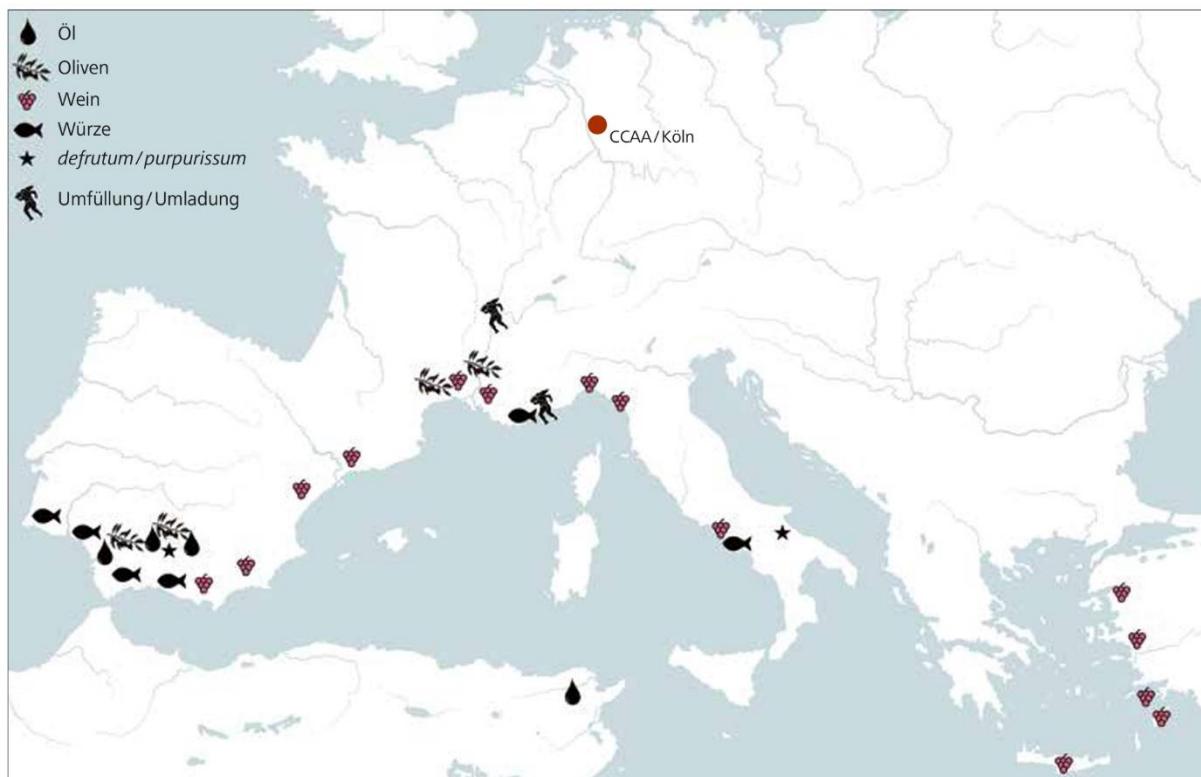


Abb. 1. Herkunft der Waren aus Köln.- K. Jaschke – D. Schmitz, Das römische Köln als Handelszentrum im 1.-3. Jh. n. Chr., in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein (Xanten 2018) 322 Abb. 4.

¹ K. Jaschke – D. Schmitz, Das römische Köln als Handelszentrum im 1. bis 3. Jh. n. Chr., in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein (Xanten 2018) 321–322 Abb. 4.

Ähnliches zeigt sich in den Amphorenfunden in Xanten. Wurde zunächst Olivenöl aus Italien importiert, dominiert von der Mitte des 1. Jh. n. Chr. bis zum 3. Jh. n. Chr. jenes aus Spanien. Nordafrikanisches Olivenöl ist dagegen erst ab dem 3. Jh. n. Chr. in den germanischen Provinzen nachweisbar, verdrängt dann aber relativ schnell das spanische Öl.² Olivenöl war ein besonders wichtiges Produkt, sowohl als Lebensmittel, als auch als Leuchtmittel und Kosmetik, das durchgängig aus dem Süden importiert werden musste, da eine lokale Produktion in den germanischen Provinzen aus klimatischen Gründen ausgeschlossen war. Der Wein kam dagegen aus verschiedenen Gegenden, beispielsweise aus Italien, Griechenland, besonders auch von den griechischen Inseln, sowie aus Kleinasien und später aus Gallien. Während im 1. Jh. n. Chr. besonders Weine von den griechischen Inseln verbreitet waren, kam bereits in der 2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. der Großteil des Weins in Xanten aus Gallien. Wein aus Spanien ist dagegen zu dieser Zeit kaum noch in Xanten vorhanden.³

Im 2. Jh. n. Chr. blieb der gallische Wein marktführend, doch gab es bereits ebenfalls Wein aus Obergermanien, der in Amphoren nach Xanten kam.⁴ Über in Fässern transportierte Weine lassen sich keine Aussagen treffen. Der Transportweg verkürzt und verbilligt sich durch den Import aus Gallien und Obergermanien deutlich. Die als Gewürz verwendete Fischsauce (*garum*) wiederum kam vorwiegend aus Spanien nach Xanten. Gerade die Fischsauce gibt uns wichtige Hinweise auf die Route des Warenverkehrs, denn sie wurden laut Höpken in Südgallien umgefüllt, sodass spanische Fischsauce in gallischen Amphoren an den Niederrhein kam.⁵ Berni Millet interpretiert die Imitationen spanischer Amphoren jedoch anders. Er geht davon aus, dass in Südgallien nicht nur die Amphoren, sondern auch die Fischsauce imitiert wurde und damit die Konsumenten getäuscht wurden.⁶ Martin-Kilcher dagegen verortet das Umfüllen der Amphoren eher in Lugdunum (Lyon) und im mittleren Rhônetal.⁷ Falls

² C. Höpken, Mediterrane Köstlichkeiten für Xanten – Zu den Amphorenfunden am Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein* (Xanten 2018) 381.

³ Höpken a. O. 382; P. Berni Millet, Einige Aspekte des Handels mit römischen Amphoren in Xanten, in: *Xantener Berichte* 14 (Mainz 2006) 21.

⁴ Berni Millet a. O. 21.

⁵ C. Höpken, Mediterrane Köstlichkeiten für Xanten – Zu den Amphorenfunden am Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein* (Xanten 2018) 382.

⁶ P. Berni Millet, Einige Aspekte des Handels mit römischen Amphoren in Xanten, in: *Xantener Berichte* 14 (Mainz 2006) 22.

⁷ S. Martin-Kilcher, *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Süßfrüchte (Gruppen 2–4)* (Augst 1994) 546.

es sich also wirklich um Umfüllungen handelte, beispielsweise aus Fässern in kleinere Amphoren, so wäre dies ein deutlicher Beleg für die Rhône-Route. Die Wracks mit den frühkaiserzeitlichen Amphoren vom Typ Haltern 70 an der Westküste der iberischen Halbinsel bei Pontevedra belegen dagegen auch die Atlantik-Route.⁸

Getreide für die Legionen

Doch neben Wein, Öl und *garum* mussten auch andere Waren transportiert werden, besonders zur Versorgung der Legionen. Das Militär war auf regelmäßige Getreidelieferungen angewiesen,⁹ da nicht überall genügend Getreide im Umfeld der Militärlager vorhanden war, besonders nicht während der Feldzüge. Im 1. Jh. n. Chr. änderte sich die Versorgungslage. Im Umkreis der Lager und Siedlungen wird vermehrt Getreide angebaut, allerdings vorwiegend Dinkel und nur geringfügig Nacktweizen.¹⁰

Der Bedarf an Weizen, dem Hauptbestandteil der täglichen Ration für die Legionen, kann relativ gut berechnet werden. Ein *contubernium*, bestehend aus acht Legionären, bekam pro Tag 1 *modius* Getreide, was etwa 7,6 kg entspricht. Ein Legionär bekam also knapp 1 kg Getreide pro Tag. Eine Legion bestand aus 5000–5500 Mann und hatte einen täglichen Getreidebedarf von etwa 5 t,¹¹ Junkelmann spricht von 6 t Weizen für die Soldaten und 5 t Gerste für die Tiere, also insgesamt 11 t pro Tag.¹² Pro Jahr lag der Weizenbedarf bei etwa 1.900 t.

⁸ Martin-Kilcher a. O. 546–547.

⁹ T. Zerl – J. Meurers-Balke – L. I. Kooistra – M. Herchenbach, Archäobotanische Untersuchungen zur Nahrungsmittelversorgung der römischen Armee am Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein* (Xanten 2018) 112–118.

¹⁰ H. Konen, Die Bedeutung und Funktion von Wasserwegen für die römische Heeresversorgung an Rhein und Donau in der frühen und hohen Kaiserzeit, in: *Rom auf dem Weg nach Germanien: Geostrategie, Vormarschtrassen und Logistik. Internationales Kolloquium in Delbrück-Anreppe vom 4. bis 6. November 2004* (Mainz 2008) 313; T. Zerl – J. Meurers-Balke – L. I. Kooistra – M. Herchenbach, Archäobotanische Untersuchungen zur Nahrungsmittelversorgung der römischen Armee am Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein* (Xanten 2018) 112.

¹¹ K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: *2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Römermuseum in Haltern am See* (Stuttgart 2009) 197.

¹² M. Junkelmann, *Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht* (Mainz 2006) 64.

Für den Transport der Waren standen verschiedene Routen zu Verfügung, die sehr wahrscheinlich auch kombiniert wurden: Seetransport, Flusstransport, Straßentransport. Als günstigster Transportweg gilt der Seetransport. Angaben zum See- und Landtransport finden sich im Diokletianischen Preisedikt von 301 n. Chr.¹³ Auch wenn die im Edikt stehenden Preise nur eine Momentaufnahme für einen Teil des römischen Reichs, den Osten, darstellen und heftig diskutiert werden, so scheinen unterschiedliche Kosten für die verschiedenen Transportwege an sich plausibel.¹⁴ Der Warentransport über die Flüsse fehlt dagegen in dem Preisedikt völlig, doch geben ägyptische Papyri dazu Auskunft.¹⁵ Daraus ergibt sich, dass der Warentransport über das Meer die günstigste Variante ist, gefolgt von dem Transport über die Flüsse. Der Transport über die Straßen mit Wagen und Maultieren ist demnach die teuerste Variante.¹⁶ Dies wundert nicht besonders, vergleicht man das Ladevolumen von Schiffen mit jenem von Wagen und Maultieren auf der einen Seite und dem Bedarf an Grundnahrungsmitteln auf der anderen Seite.¹⁷

Wenn man nun lediglich den Weizenbedarf der Legionäre berücksichtigt, Hilfstruppen und Futter für die Tiere ebenso außeracht lässt wie den Bedarf an Öl und Wein sowie weiteren Lebensmitteln und Materialien, bräuchte eine Legion für den Tagesbedarf an Weizen etwa 37 Maultiere oder acht vierrädrige Wagen. Wie viel Gewicht ein Wagen mit Ochsengespann ziehen konnte ist jedoch umstritten. Während in den meisten Arbeiten von bis zu 650 kg die Rede ist,¹⁸ spricht Junkelmann von etwa einer Tonne,¹⁹ was von Drexhage, Konen und Ruffing gestützt wird.²⁰ Ein Flussschiff konnte dagegen 15–80 t transportieren,

¹³ B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 215–216; S. Lauffer (Hrsg.), Diokletians Preisedikt (Berlin 1971); R. Duncan-Jones, The Economy of the Roman Empire. Quantitative Studies (Cambridge 1974) 366–369; A. H. M. Jones, The Roman Economy. Studies in Ancient Economic and Administrative History (Oxford 1974) 200–201.

¹⁴ Campbell a. O. 215–216.

¹⁵ Campbell a. O. 215–216; R. Duncan-Jones, The Economy of the Roman Empire. Quantitative Studies (Cambridge 1974) 366–369.

¹⁶ Campbell a. O. 215–216; Duncan-Jones a. O. 366–369; M. Junkelmann, Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht ³(Mainz 2006) 57.

¹⁷ E. Bremer, Die Nutzung des Wasserweges zur Versorgung der römischen Militärlager an der Lippe (Münster 2001) 14–15 Tab. 1.

¹⁸ K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Römermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 198.

¹⁹ M. Junkelmann, Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht ³(Mainz 2006) 62.

²⁰ H.-J. Drexhage – H. Konen – K. Ruffing, Die Wirtschaft des Römischen Reiches (1.–3. Jahrhundert). Eine Einführung (Berlin 2002) 138–139.

wobei von durchschnittlich 25 t ausgegangen wird,²¹ also ein Vielfaches der Kapazitäten von Maultieren und Wagen.

Allerdings waren die Flussschiffe flussaufwärts relativ langsam, da die Schiffe gestakt oder getreidelt werden mussten. Dies ist besonders für die Waren, die aus dem Mittelmeergebiet kamen wichtig, da diese die Rhône aufwärts transportiert werden mussten. Mosel und Rhein konnten dagegen flussabwärts genutzt werden. Für den Transport der Waren vom Rhein über die Lippe nach Haltern wurde der benötigte Zeitaufwand berechnet: die Schiffe konnten etwa 15 km weit am Tag flussaufwärts getreidelt werden. Der Weg über die Lippe nach Haltern dauerte flussaufwärts also ca. 4 Tage.²² Ähnlich ist die Tagesleistung eines Ochsengespanns. Junkelmann geht davon aus, dass eine max. Geschwindigkeit von 3 km/h erreicht wurde, aber wohl max. für fünf Stunden am Tag.²³ Damit wären dann auch 15 km am Tag zu bewältigen gewesen. Doch wären nach Junkelmanns Berechnungen 15 Ochsengespanne benötigt worden, um die 15 Tonnen zu transportieren, die ein kleiner Prahm transportieren konnte.

Nachgewiesen ist der Getreideltransport über die Flüsse beispielsweise in den heutigen Niederlanden. Das Wrack Woerden 1 enthielt bei der Untersuchung noch Reste seiner Getreideladung.²⁴

Im Verlaufe der Zeit nimmt der Bedarf an importiertem Getreide jedoch deutlich ab, da sich die Landwirtschaft in den Provinzen weiterentwickelt und die Versorgung der Lager und Städte zumindest zum Teil sichergestellt werden konnte.²⁵ Allerdings war Getreide nicht das einzige Lebensmittel, das in die nördlichen Provinzen transportiert werden musste, sodass mit deutlich größeren Mengen transportierter Waren zu rechnen ist, darunter sehr wichtig: Olivenöl.

²¹ M. Junkelmann, *Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht* ³(Mainz 2006) 57; K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Römermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 199.

²² Jaschke a. O. 199–200.

²³ M. Junkelmann, *Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht* ³(Mainz 2006) 62.

²⁴ D. van den Zande, Nodes and Networks. Military and Civilian Trade and Transport in the Roman Dutch Southwest Delta, in: A. Tibbs – P. B. Campbell (Hrsg.), *Rivers and Waterways in the Roman World* (Oxon 2024) 156; J. K. Haalebos, Ein römisches Getreideschiff in Woerden (NL), *JbRGZM* 43, 2, 1996, 475–509.

²⁵ H. Konen, Die Bedeutung und Funktion von Wasserwegen für die römische Heeresversorgung an Rhein und Donau in der frühen und hohen Kaiserzeit, in: Rom auf dem Weg nach Germanien: Geostrategie, Vormarschtrassen und Logistik. Internationales Kolloquium in Delbrück-Anreppe vom 4. bis 6. November 2004 (Mainz 2008) 313.

Während zumindest ein Teil der Lebensmittel über Land transportiert worden ist, es wird davon ausgegangen, dass die Legion einen Vorrat für 14 Tage bei sich hatte,²⁶ ist ein Transport über Land von Produkten aus der Baetica bis an den Niederrhein unwahrscheinlich. Vielmehr müssen hier mehrere Transportwege kombiniert worden sein (Abb. 2).

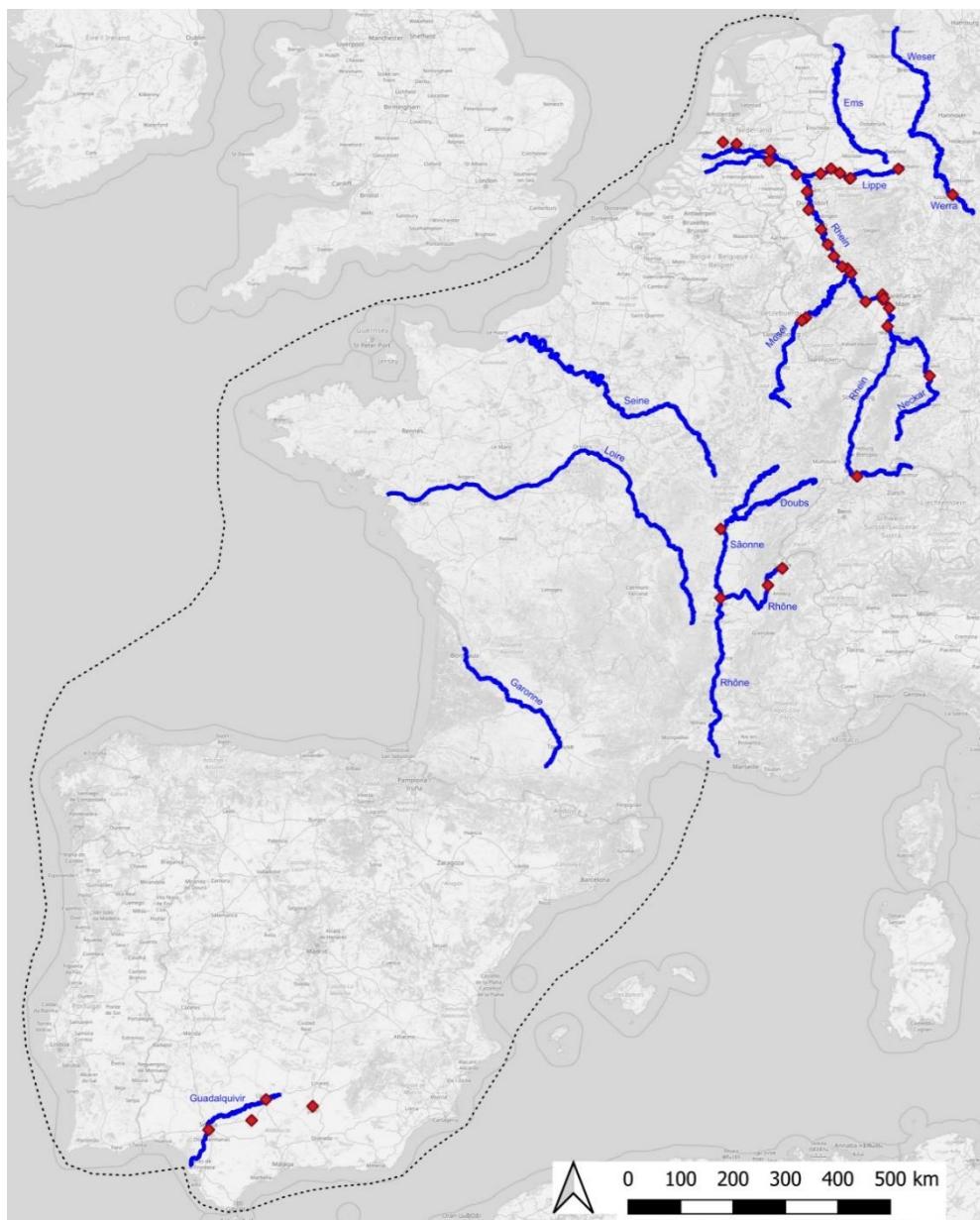


Abb. 2. Wichtige Flüsse in römischer Zeit.

²⁶ M. Junkelmann, *Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht* (Mainz 2006) 90.

Von der Baetica an den Niederrhein

Während das Getreide zu großen Teilen aus der Provinz Gallia Belgica ins Rheingebiet geliefert wurde,²⁷ mussten andere Produkte aus größerer Entfernung transportiert werden. Betrachtet man die Olivenölproduktion in der Baetica, zeigt sich deutlich, dass diese entlang der Baetis (heute Guadalquivir) in einem Dreieck zwischen Hispalis (Sevilla), Corduba (Cordoba) und Astigi (Écija) sowie zwischen Cordoba und Jaén konzentriert war (Abb. 3).²⁸ Zwar sind für dieses große Gebiet verhältnismäßig wenig Ölpresen bekannt, lediglich eine pro km²,²⁹ doch sind stattdessen große Produktionen der Amphoren vom Typ Dressel 20 nachgewiesen, die sicher als Ölamphoren anzusprechen sind³⁰ und sehr weit im römischen Reich verbreitet waren, auch in den germanischen Provinzen. Es ist daher gut belegt, dass entlang der Baetis große Mengen Olivenöl für den Export produziert wurden, wie es auch heute noch der Fall ist. Die Frage ist nun wie das Olivenöl von dort bis in die Colonia Ulpia Traiana (CUT Xanten) oder in die Colonia Claudia Ara Agrippinensium (CCAA Köln) gekommen ist. Dass es dort hingekommen ist, zeigen uns die Amphorenfunde.

Da die Dressel 20 Amphoren am Ufer der Baetis hergestellt wurden,³¹ ist davon auszugehen, dass das Öl zum Fluss gebracht und dort in die Amphoren gefüllt wurde. Die Baetis war mindestens ab Cordoba schiffbar und so konnten die mit Öl gefüllten Amphoren flussabwärts in Richtung Sevilla und weiter bis zur Atlantikküste gebracht werden.³² Für einen langen Transport über Land wären die vollen Dressel 20 Amphoren eher ungeeignet gewesen, da sie bereits ein Leergewicht von 30 kg aufwiesen, gefüllt dann etwa 100 kg wogen.

²⁷ H. Konen, Die Bedeutung und Funktion von Wasserwegen für die römische Heeresversorgung an Rhein und Donau in der frühen und hohen Kaiserzeit, in: Rom auf dem Weg nach Germanien: Geostrategie, Vormarschtrassen und Logistik. Internationales Kolloquium in Delbrück-Anreppen vom 4. bis 6. November 2004 (Mainz 2008) 304.

²⁸ J. Remesal Rodríguez, Baetican Olive Oil and the Roman Economy, in: S. Keay (Hrsg.), The Archaeology of Early Roman Baetica (Portsmouth, Rhode Island 1998) 183–199.

²⁹ A. Marzano, Agricultural Production in the Hinterland of Rome: Wine and Olive Oil, in: A. Bowman – A. Wilson (Hrsg.), The Roman Agricultural Economy. Organization, Investment, and Production (Oxford 2018) 92.

³⁰ J. Remesal Rodríguez, Baetican Olive Oil and the Roman Economy, in: S. Keay (Hrsg.), The Archaeology of Early Roman Baetica (Portsmouth, Rhode Island 1998) 183–199; B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 250.

³¹ D. Mattingly, Oil for Export? A Comparison of Lybian, Spanish and Tunisian Olive Oil Production in the Roman Empire, JRA 1, 1988, 42.

³² B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 249; Strab. 3,2,3; Plin. N.H. 3,10.

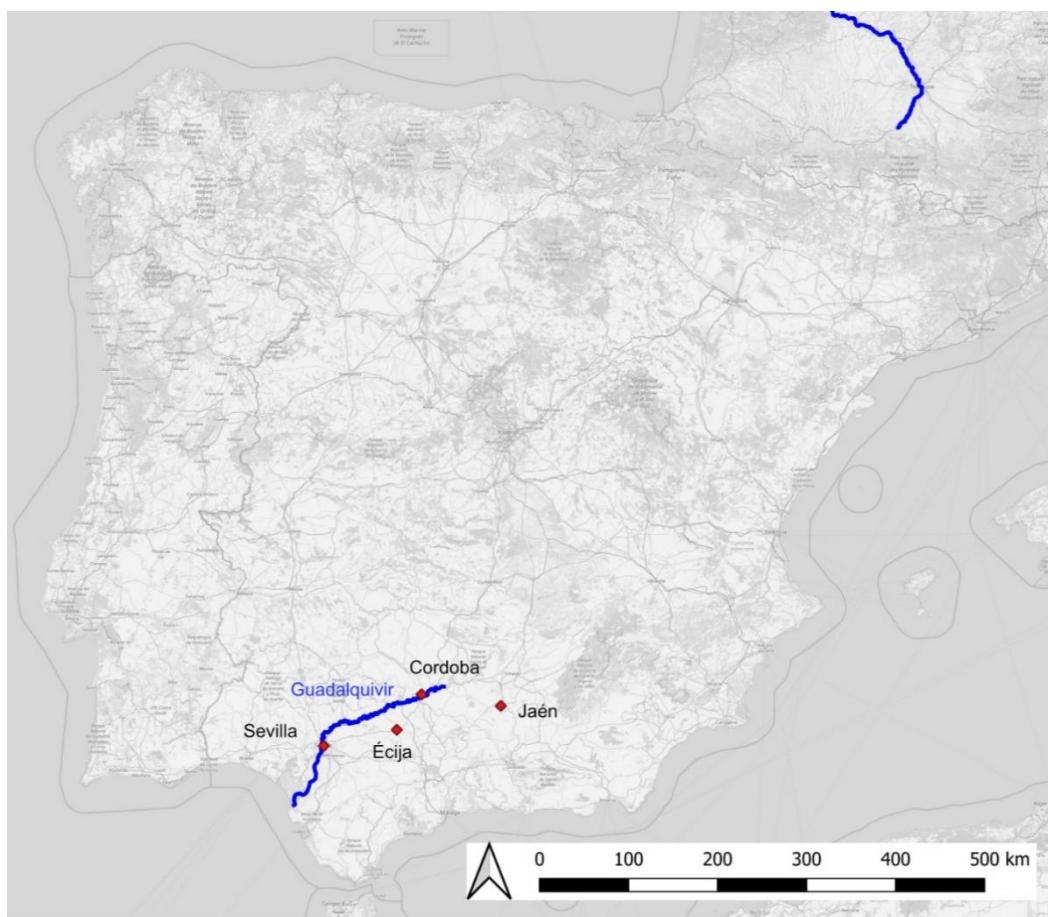


Abb. 3. Gebiet der Ölproduktion in der Baetica.

Einmal an der Atlantikküste angekommen gab es zwei mögliche Routen, die sehr wahrscheinlich beide genutzt wurden (Abb. 2). Die günstigste Variante war die Atlantik-Route,³³ also von der Mündung der Baetis über den Atlantik bis in die Nordsee und von dort dann über die Flüsse nach Süden. Für die Atlantik-Route hat sich besonders Remesal Rodríguez ausgesprochen,³⁴ doch auch Reddé³⁵ sieht sie zumindest als eine der Transportrouten an. Ob es sich dabei jedoch um die Hauptroute handelte, wird eher kritisch diskutiert. Zuletzt hat

³³ C. Schäfer, Von Spaniens Küsten an den Niederrhein. Überlegungen zum Gütertransport in römischer Zeit, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 400–401.

³⁴ J. Remesal Rodríguez, Hispanien und die Heeresversorgung in Germanien. Vierzig Jahre Forschungsarbeit, in: C. Eger – S. Panzram – M. Trunk (Hrsg.), Armee und Romanisierung. Hispanien und Germanien im Vergleich. Beiträge zur internationalen Tagung von „Totetum“, des Netzwerks zur Erforschung der Iberischen Halbinsel in der Antike. 7.–9. Oktober 2021, LVR-RömerMuseum im Archäologischen Park Xanten (Oppenheim am Rhein 2024) 243 (mit weiterführender Literatur).

³⁵ M. Reddé, La navigation au large des côtes atlantiques de la Gaule à l'époque romaine, *Mefra* 91, 1, 1979, 477–488.

Christoph Schäfer noch einmal für die Wichtigkeit der Atlantikroute argumentiert, aufgrund des großen Kostenvorteils. Mindestens für die Legionslager und Siedlungen am Niederrhein sieht er die Atlantikroute als wichtige Option, ohne jedoch die Rhône-Sâone Route zu negieren.³⁶ Von der Nordseeküste mussten die Waren flussaufwärts nach Süden transportiert werden, was einen großen Mehraufwand bedeutete. Zusätzlich sind andere Routen archäologisch besser belegt. So zeigen die Amphorenfunde auch, dass Waren durch Gallien hindurch nach Britannien gebracht wurden.³⁷ Besonders die Verbreitung der Dressel 1 Amphoren an der Nordküste Frankreichs mit einem Schwerpunkt in der Bretagne, entlang der Loire und zum Teilen auch Nahe der Seine.³⁸ Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Atlantikroute eine der alternativen Routen gewesen ist, wie schon Michel Reddé festgestellt hat.³⁹ Auch Martin-Kilcher plädiert für die Atlantikroute, da Amphorenfunde an der Nordwestküste der iberischen Halbinsel und Schiffswracks diese eindeutig belegen. Doch sieht sie darin nicht wie Remesal Rodríguez die Hauptroute.⁴⁰ Vielmehr führt sie für den Warentransport nach Britannien die Route von Narbonne über die Garonne nach Bordeaux an, die auch archäologisch belegt ist.⁴¹

Länger und teurer ist dagegen die zweite Route, die von der Atlantikküste ins Mittelmeer bis nach Gallien führte (Abb. 2). Von dort konnten die Waren über die Rhône und Sâone zur Mosel und weiter zum Rhein transportiert werden.⁴² Allerdings mussten die Waren auf dieser Route mehrfach umgeladen und zeitweise über Land transportiert werden. Hier handelt es sich also um eine Kombination aus See-, Fluss- und Straßentransport. Interessant ist hier auch eine Stelle bei Tacitus, die belegt, dass es Überlegungen gab, die Sâone und die Mosel mit Hilfe eines Kanals zu verbinden. Die Truppenverlegung sollte dadurch ver-

³⁶ C. Schäfer, Von Spaniens Küsten an den Niederrhein. Überlegungen zum Gütertransport in römischer Zeit, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein*. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 389–406.

³⁷ S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–4) (Augst 1994) 547.

³⁸ A. Tchernia, *Le vin de l'Italie Romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores* (Rom 1986) 74–85. 400 Karte 5.

³⁹ M. Reddé, La Navigation au large des côtes atlantiques de la Gaule, *Mefra* 91,1, 1979, 481–489.

⁴⁰ S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–4) (Augst 1994) 546–547.

⁴¹ Martin-Kilcher a. O. 547; A. Tchernia, *Le vin de l'Italie Romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores* (Rom 1986) 74–85. 400 Karte 5.

⁴² C. Schäfer, Von Spaniens Küsten an den Niederrhein. Überlegungen zum Gütertransport in römischer Zeit, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein*. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 400–401.

einfach werden, was den Statthalter der Belgica zum Widerstand gegen dieses Vorhaben veranlasst hatte, sodass dieser nie gebaut wurde.⁴³ Doch auch für den Handel wäre ein Kanal eine große Erleichterung gewesen. Dennoch ist diese Route archäologisch sehr gut belegt und soll hier weiter vertieft werden.

Mediterraner Luxus am Niederrhein

Doch nicht nur Lebensmittel fanden ihren Weg in die Nordwestprovinzen des römischen Reichs, sondern auch Buntmarmore. In Xanten stammen über 80 % der verbauten Natursteine aus dem mediterranen Raum, darunter Carrara Marmor aus Italien, aber hauptsächlich verschiedene griechische Marmore (u.a. pentelischer, hymettischer und Cipollino Verde) sowie kleinasiatische Marmore (u.a. Greco Scritto aus Ephesos).⁴⁴

Selbst die regionalen Natursteine stammten nicht aus Xanten, sondern mussten aus verschiedenen Gegenden dorthin transportiert werden. Dabei gibt es Steine aus Prémeaux,⁴⁵ zwischen Dijon und Charlon-sur-Sâone gelegen, sowie aus Pouillenay⁴⁶, nordwestlich von Dijon. Ebenso wurden Steine aus dem heutigen Belgien, aus Trier, dem Odenwald und vom Drachenfelsen verwendet.⁴⁷ Auch diese Steine mussten über längere Strecken transportiert werden, zumindest zum Teil ebenfalls über die Flüsse.

Der Transport der Steine erfolgte in Plattenform sehr wahrscheinlich mit Schiffen. Also zunächst über das Meer und dann über die Flüsse. Nachgewiesen ist der Transport über die Flüsse durch mehrere Schiffswracks. Bei Arles wurde das Wrack eines Prahms aus dem 1. Jh. n. Chr. (Arles-Rhône 3) gefunden, das eine Ladung roh zugerichteter Kalksteinblöcke enthielt.⁴⁸ Ein ebenfalls bei Arles gefundenes Wrack aus dem 4. Jh. n. Chr. war dagegen mit Sarkophagen und behauenen Kalksteinen beladen.⁴⁹ Ein Befund aus Watzenau bei Straßburg enthielt als Ladung Basaltmühlen aus der Eifel. Besonders wichtig ist hierbei, dass

⁴³ Schäfer a. O. 397; Tac. Ann. 13, 53, 2. Aus der Textstelle geht eindeutig hervor, dass der Plan einen Kanal zu bauen militärische Gründe hatte.

⁴⁴ V. Ruppiené, Marmora in der CUT und ihr Weg an den Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege - Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 409–411. 415–416.

⁴⁵ Ruppiené a. O. 413–414.

⁴⁶ Ruppiené a. O. 414.

⁴⁷ Ruppiené a. O. 411–414.

⁴⁸ Ruppiené a. O. 417.

⁴⁹ Ruppiené a. O. 417.

das Schiff Strom aufwärts getreidelt werden musste und einen der wenigen Befunde darstellt, für Waren, die von Nord nach Süd transportiert wurden. Doch auch das Baumaterial für die Brücke in Trier, vulkanisches Gestein aus Andernach, musste den Rhein und die Mosel flussaufwärts transportiert werden.⁵⁰ Weitere Wracks von Flussschiffen mit Steinen als Ladung gibt es beispielsweise in Zwammerdamm und in London.⁵¹ Allerdings gab es bei keinem der am Niederrhein gefundenen Schiffswracks Anzeichen für Steine als Ladung.⁵²

Doch auch Inschriften legen den Transport von Steinen auf den Flüssen nahe. Aus Bonn ist eine Inschrift bekannt, die zeigt, dass die Classis Germanica⁵³, also ein Teil der römischen Kriegsflotte, Steine für den Bau des Forums in die Colonia Ulpia Traiana brachte,⁵⁴ was als ein deutlicher Beweis für den Transport von Steinen über die Flüsse gewertet werden darf.

Über die Rhône nach Norden

Betrachtet man die Lage der Militärlager in Germanien, ist eine Ausrichtung entlang der Flüsse, besonders des Rheins, nicht zu übersehen (Abb. 4).⁵⁵ Diese strategische Position ist nicht nur für das heutige Deutschland kennzeichnend, sondern setzt sich in den Niederlanden entlang der Flüsse und der Nordseeküsten fort.⁵⁶ Doch auch abseits des Rheins wird die Nähe zu den Flüssen gesucht, beispielsweise entlang der Lippe mit den Lagern Holsterhausen, Haltern, Olfen

⁵⁰ B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 285.

⁵¹ V. Ruppineré, Marmora in der CUT und ihr Weg an den Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 417.

⁵² Ruppineré a. O. 416–17.

⁵³ Zur Classis Germanica insgesamt: H. C. Konen, Classis Germanica. Die römische Rheinflotte im 1.–3. Jh. n. Chr. (St. Katharinen 2000); T. Fischer (Hrsg.), Die römischen Provinzen. Eine Einführung in ihre Archäologie (Stuttgart 2001) 109–110; R. Grüßinger – D. Schmitz, Classis Germanica. Die römische Rheinflotte, in: E. Claßen – M. M. Rind – T. Schürmann – M. Trier (Hrsg.), Roms fließende Grenzen (Darmstadt 2021) 165–173.

⁵⁴ V. Ruppineré, Marmora in der CUT und ihr Weg an den Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 418; CIL 13, 8036; R. Grüßinger – D. Schmitz, Classis Germanica. Die römische Rheinflotte, in: E. Claßen – M. M. Rind – T. Schürmann – M. Trier (Hrsg.), Roms fließende Grenzen (Darmstadt 2021) 166.

⁵⁵ H.-J. Karlsen, Römisch-germanischer Handel zwischen Rhein und Elbe, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 589 Abb. 9.

⁵⁶ Karlsen a. O. 589 Abb. 9; S. Hoss, River Finds from the Netherlands. An Overview, in: A. Tibbs – P. B. Campbell (Hrsg.), Rivers and Waterways in the Roman World. Empire of Water (Oxon 2024) 131–133.

und Oberaden.⁵⁷ Diese Nähe ist durchaus strategisch, da sie einen leichteren Transport von wichtigen Gütern, besonders Getreide und Öl, zu den Legionen ermöglicht. So geht aus einer Stelle bei Tacitus hervor, dass während des Bata-veraufstands das Getreide mit Wagen transportiert werden musste, da die Feinde den Fluss kontrollierten.⁵⁸ Also ein deutlicher Hinweis darauf, dass der normale Weg über den Fluss ginge. Dabei ist nicht nur der tägliche Bedarf berücksichtigt, sondern die Lager weisen teils große *horrea*, Speichergebäude, auf, die den Getreidevorrat für mehrere Monate aufnahmen.⁵⁹ Von den Lagern aus, konnten dann die benötigten Waren auch über Land zu den Legionen gebracht werden. Doch nicht nur die Militärlager, sondern auch die daraus hervorgehenden zivilen Niederlassungen entstehen entlang der Flüsse, so die Colonia Clau-dia Ara Agrippinensium (Köln) am Rhein oder auch Augusta Treverorum (Trier) an der Mosel (Abb. 4). Weitere Hinweise sprechen für den Warentrans-port über verschiedene Routen durch Gallien nach Germanien, wie die Anlage von Keramikwerkstätten entlang schiffbarer Flüsse,⁶⁰ was den Transport der Waren ebenfalls erleichterte.

⁵⁷ E. Bremer, Die Nutzung des Wasserweges zur Versorgung der römischen Militärlager an der Lippe (Münster 2001) 5–10; Karlsen a. O. 589 Abb. 9.

⁵⁸ Bremer a. O. 10; Tac. Hist. 4, 35, 1.

⁵⁹ G. Rickman, Roman Granaries and Store Buildings (Cambridge 1971) 213–290; M. Junkel-mann, Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht³ (Mainz 2006) 66–72; M. A. Speidel, Herrschaft durch Vorsorge und Beweglichkeit. Zu den Infrastrukturanlagen des kaiserzeitlichen römischen Heeres im Reichsinneren, in: A. Kolb (Hrsg.), Infrastruktur als Herrschaftsorganisation? Interaktion von Staat und Ge-meinden im Imperium Romanum (Berlin 2014) 84–87.

⁶⁰ B. Liesen, Der Handel mit Keramik aus Niedergermanien und angrenzenden Gebieten, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 361; B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 283.

Über die Rhône und dann? Drei Routen zum Rhein

Das Olivenöl aus der Baetica wurde also mit großer Wahrscheinlichkeit über die Baetis an die Atlantikküste gebracht und von dort über das Mittelmeer zur Rhônenmündung transportiert und dort wieder auf Flussschiffe umgeladen (Abb. 2). Die Waren wurden dann Flussaufwärts transportiert, wobei das Treideln eine gängige Methode war. Dabei wurden die Schiffe mit Seilen flussaufwärts getreidelt, in der Regel von Menschen. Erhalten geblieben sind diese Treidelpfade nicht, doch gibt es mehrere Reliefs, die das Treideln zeigen, beispielsweise ein Grabrelief aus Cabrières-d'Aygues⁶¹ oder die Igeler Säule (Abb. 5–8).⁶²



Abb. 5. Treidelszene auf der Igeler Säule; Stufen Nordseite.- RLMTrier)



Abb. 6. Treidelszene auf der Igeler Säule, Stufen Nordseite (kolorierter Abguss).- RLMTrier
Foto: Th. Zühmer.

⁶¹ C. Schäfer, Von Spaniens Küsten an den Niederrhein. Überlegungen zum Gütertransport in römischer Zeit, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein, Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 391 Abb. 1.

⁶² E. Zahn, Die Igeler Säule bei Trier 5(Köln 1982) 20 Abb. 18; 27 Abb. 25.



Abb. 7. Treidelszene auf der Igeler Säule; Stufen Südseite.- RLMTrier.



Abb. 8. Treidelszene auf der Igeler Säule; Stufen Südseite (kolorierter Abguss). RLMTrier Foto: Th. Zühmer.

Jedoch konnten die Waren nicht auf direktem Wege nach Germanien transportiert werden, sondern mussten die Rhône irgendwann verlassen, wobei nach dem Zusammenfluss von Rhône und Sâone bei Lugdunum (Lyon) drei unterschiedliche Wege möglich waren, die alle bereits für die augusteische Zeit belegt sind.⁶³

⁶³ B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 271; Martin-Kilcher 542–547.

Als Hauptroute wird heute der Weg über die Sâone und das Plateau von Langres zur Mosel betrachtet. Die Umladung der Waren für den Transport über Land zur Mosel erfolgte bei Cabillonum (Chalon-sur-Sâone). Von der Mosel wurde bei Confluentes (Koblenz) der Rhein erreicht und die Waren konnten zu den weiter nördlich liegenden Militärlagern und Städten transportiert werden.⁶⁴ Dabei wurden die von Süden kommenden Waren flussabwärts über die Mosel und den Rhein transportiert, was den Transport erleichterte.

Als alternative Route diente die Rhône bis Condate (Seyssel), von dort weiter nach Genava (Genf) und dann in Richtung Neuenburgersee und Murtensee weiter zum Rhein.⁶⁵ Eine dritte Route führte über die Sâone und die Doubs in Richtung Belfort und bei Basel in den Rhein.⁶⁶

Die Amphorenfunde entlang der drei Routen zeigen, dass sie parallel genutzt wurden.⁶⁷ Dabei handelt es sich nicht nur um Amphoren, die zwischendurch ausgeladen wurden, sondern auch um lokale Imitationen spanischer Amphoren, wie die Funde von Dressel 9 *similis*, Dressel 10 *similis* und Augst 17 Amphoren zeigen. Diese Imitationen sprechen dafür, dass an diesen Stellen Waren umgefüllt wurden.⁶⁸

Ziviler Handel

Daneben gibt es Funde, die zeigen, dass die Flüsse nicht nur für den militärischen Warentransport genutzt wurden, sondern auch für die zivile Schifffahrt. Dazu gehören verschiedene Inschriften und Reliefs, die über die Händler, Schiffer aber auch über den anfallenden Zoll Auskunft geben.

⁶⁴ Campbell a. O. 271.

⁶⁵ Campbell a. O. 271.

⁶⁶ Campbell a. O. 271.

⁶⁷ Campbell a. O. 271.

⁶⁸ S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–4) (Augst 1994) 546; C. Höpken, Mediterrane Köstlichkeiten für Xanten – Zu den Amphorenfunden am Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein (Xanten 2018) 382; U. Teigelake, Schiffsverkehr auf dem Niederrhein, in: M. Müller – H.-J. Schalles – N. Zieling (Hrsg.), Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit (Mainz 2008) 498–499.

Der Handel oder auch Warentransport über die Wasserwege für das Militär ist schon allein durch die Lage der Militärlager entlang der Flüsse, hier besonders entlang des Rheins, gut belegt. Der Rhein bildete die Grenze zwischen den germanischen Provinzen, also dem römischen Reich, und dem freien Germanien.⁶⁹

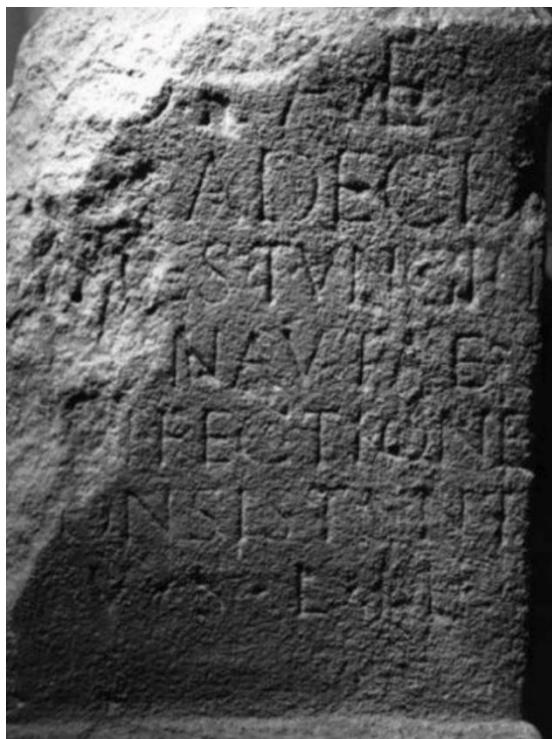


Abb. 9. Inschrift aus Velten (NL).- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/foto/F007415>
© G. Alföldy. Last Updates: 2021-08-23, Gräf).

Eine Nutzung der Flüsse für den zivilen Handel ist ebenfalls anzunehmen, jedoch für die germanischen Provinzen schwieriger nachzuweisen, doch einzelne Hinweise gibt es durchaus. So z. B. eine Inschrift von den *nautae* aus Fectio (Vechten, bei Utrecht, NL)⁷⁰ (Abb. 9) oder eine Weihung der *contubernum nautarum* an Neptun aus der Nähe von Ettlingen (Abb. 10).⁷¹ Doch nicht nur am Rhein

⁶⁹ S. Bödecker, Der Niedergermanische Limes. Roms fließende Grenze im Norden, in: E. Clasen – M. M. Rind – T. Schürmann – M. Trier (Hrsg.), Roms fließende Grenzen. Archäologische Landesausstellung Nordrhein-Westfalen (Darmstadt 2021) 35–47; T. Franconi, Do Rivers Make a Good Frontiers? Environmental Change and Military Policy Along the Roman Rhine, in: A. Tibbs – P. B. Campbell, Rivers and Waterways in the Roman World. Empire of Water (Oxon 2024) 211–214.

⁷⁰ B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 281; ILS 4757 = deae [Vir]adecd[i | ci]es Tungri | [et] nautae | [qu]i Fectione | [c]onsistunt.

⁷¹ Campbell a. O. 281; CIL 13, 6324 = in h(onorem) d(omus) divinae) / d(eo) Neptuno / contubernio / nautarum/ Cornelius/ Aliquandus / d(e) s(uo) d(edit). Transkription: <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/inschrift/HD036864> (Last Updates: 2020-04-09, Gräf).

sind solche Inschriften belegt, sondern auch an den kleineren Flüssen, so am Zusammenfluss von Neckar und Murr, wo die *genius nautae* für die Gesundheit des Kaisers angerufen werden (Abb. 11).⁷²



Abb. 10. Inschrift aus Ettlingen.- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/foto/F021852> (© F.J. Andreu Pintado. Last Updates: 2020-11-18, Gräf).



Abb. 11. Inschrift vom Zusammenfluss des Neckar mit der Murr.- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/foto/F034851> (© C. Witschel. Last Updates: 2015-04-17, Bäck).

⁷² Campbell a. O. 282; CIL 13, 6450.

Hafenzoll

Es bleibt schwierig anhand der bisher besprochenen Funde und Befunde zu entscheiden, ob es sich ausschließlich um militärische Unternehmungen auf den Flüssen handelte, oder ob nicht doch auch ziviler Handel mit dabei war. Ein Hinweis für zivilen Handel sind beispielsweise die in Xanten verbauten Buntmarmore, die allerdings vorwiegend in den öffentlichen Gebäuden vorkommen und in den anderen Insulae nur selten anzutreffen sind.⁷³

Für das Militär bestimmte Waren, waren vom Zoll befreit. Unklar ist, ob Händler, die für das Militär Waren transportierten, nebenbei zollfrei weitere Waren laden konnten. Für den zivilen Handel sprechen aber auf jeden Fall Hinweise auf die Errichtung von Zoll⁷⁴, beispielsweise *tituli picti* auf Amphoren,⁷⁵ oder die bei Tacitus erwähnte Zollstelle in Köln.⁷⁶

Aus Bonn gibt es eine Inschrift, die auf den Zoll verweist. Die Weihinschrift an die *matronis aufaniae* wurde von einem Marcus Pompeius, der Zollpächter (*potens conductor*) war, geweiht (Abb. 12).⁷⁷

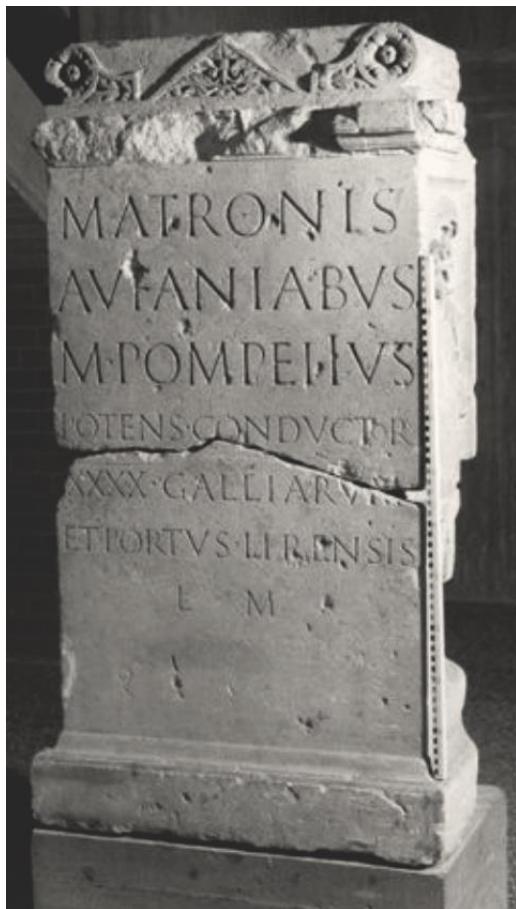
⁷³ V. Ruppiené, Marmora in der CUT und ihr Weg an den Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 407.

⁷⁴ zum Zoll allgemein: H.-J. Drexhage – H. Konen – K. Ruffing, Die Wirtschaft des Römischen Reiches (1.–3. Jahrhundert). Eine Einführung (Berlin 2002) 145–147.

⁷⁵ C. Höpken, Mediterrane Köstlichkeiten für Xanten. Zu den Amphorenfunden am Niederrhein, in: C. Eger (Hrsg.), Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 378.

⁷⁶ H. Lehner, Zu den römischen Zollstationen im Rheinland, Germania 16, 1932, 105; S. J. De Laet, Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les Romains, surtout à l'époque du Haut-Empire (Brügge 1949) 137.– Tac. Hist. 4, 65.

⁷⁷ Lehner, Römische Steindenkmäler von der Bonner Münsterkirche, BJB 135, 1930, 13 Nr. 23. Transkription: Matronis / Aufaniabus / M(arcus) Pompeius(!) / Potens conductor / XXXX Galliarum / et portus Lirensis / l(ibens) m(erito). <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/inschrift/HD025623> (Last Updates: 2020-02-12, Feraudi) (letzter Zugriff: 18.02.2025)



MATRONIS
AVFANIABVS
M·POMPEIIVS
POTENS·CONDVCTOR
XXXX·GALLIARVM
ET·PORTVS·LIRENSIS
L · M

Abb. 12. Inschrift von der Stiftskirche in Bonn.- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/foto/F017034> (© Alte Geschichte Osnabrück. Last Updates: 2008-07-03, Borchert).

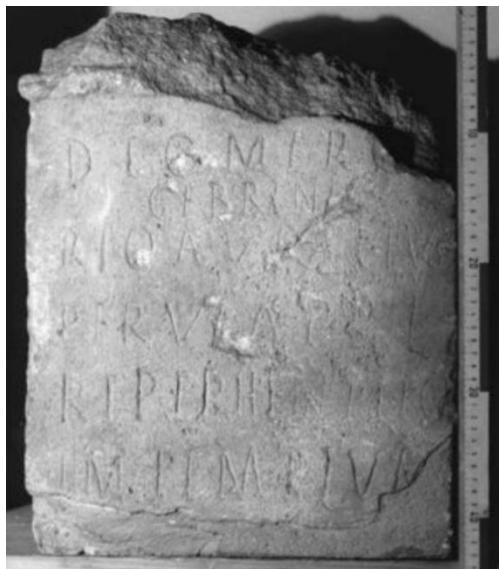
In der Inschrift werden zwei verschiedene Zölle erwähnt. Zunächst der gallische Binnenzoll in Höhe von 2,5 % (*XXXX galliarum*) und zusätzlich der *portus lirensis*. Während Lehner direkt nach der Auffindung der Inschrift, in der Bonner Münsterkirche, *portus lirensis* als Hafen am Fluss Liris, also bei Minturnae in Kampanien, interpretierte,⁷⁸ revidierte er diese Interpretation nach Kritik und Hinweisen von Dessau und Rostovtzeff und schlug stattdessen vor, dass *portus lirensis* ein Zollbezirk am Rhein war.⁷⁹ Auch wenn kein entsprechender Ort bekannt ist, sieht De Laet in seiner Arbeit zu den Hafenzöllen diese Interpretation als plausibel an.⁸⁰

⁷⁸ Lehner a. O. 13 Nr. 23.

⁷⁹ H. Lehner, Zu den römischen Zollstationen im Rheinland, Germania 16, 1932, 105–106.

⁸⁰ S. J. De Laet, Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les Romains, surtout à l'époque du Haut-Empire (Brügge 1949) 130–133.

Lehner führte noch eine zweite Inschrift vom Bonner Münster an, eine Weibung an Mercurius Gebrinius, die er ebenfalls zunächst 1930 publizierte⁸¹ und wiederum die Lesart 1932 korrigierte. Wobei er mehrere Vorschläge unterbreitete, um die Abkürzung PPL aufzulösen (Abb. 13).⁸²



Deo Mer[cu]
 Gebrinio
 Rio Aurelius
 Pervla PPL
 Ripe Rheni Leg
 I M Templum

Abb. 13. Inschrift von der Stiftskirche in Bonn.- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/foto/F019301> (© Alte Geschichte Osnabrück. Last Updates: 2009-08-12, Borchert).

Schlug er 1930 zunächst als Auflösung für PPL *p[rimus] p[ilus] l[egionis]* vor, sah er 1932 *p[rae] p[ostius] L* (=50) als wahrscheinlicher an und argumentierte zunächst für einen Eingangszoll am Rheinufer (*ripa rheni*) in Höhe von 2 %,⁸³ bevor er dann für eine weitere Lesart plädiert – *p[ublicanus] p[portus] L[irensis]* oder auch *p[raepositus] p[ortus] L[irensis]* – womit er beide Inschriften verband. Es ist dann auch diese Lesart, die De Laet übernahm, wenn er von insgesamt drei *Portus Lirensis* Inschriften spricht.⁸⁴

⁸¹ H. Lehner, Römische Steindenkmäler von der Bonner Münsterkirche, BJB 135, 1930, 20 Nr. 45.

⁸² Transkription nach: S. J. De Laet, Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les Romains, surtout à l'époque du Haut-Empire (Brügge 1949) 134.

⁸³ H. Lehner, Zu den römischen Zollstationen im Rheinland, Germania 16, 1932, 106.

⁸⁴ S. J. De Laet, Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les Romains, surtout à l'époque du Haut-Empire (Brügge 1949) 134–137.

Aus Koblenz, dem römischen Confluentes, gibt es eine Weihung von einem Steuerpächter (*publicanus*),⁸⁵ was auch ein Hinweis auf den Zoll sein kann (Abb. 14).



QADRIVIS
CRCVM SÆPTUM
ET·PORTAM·EX VO
TO SVSCEPTO
C·CRISPINIUS
CLADÆVS·PUBLI
CANVS·V·S·L·M

Abb. 14. Inschrift aus Koblenz.- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/inschrift/HD051914> (Last Updates: 2020-08-21, Gräf).

De Laet hält daher eine Zollstation am Zusammenfluss von Rhein und Mosel für plausibel.⁸⁶ Insgesamt kommt De Laet auf sieben Zollstationen am Rhein,⁸⁷ doch nicht alle sind plausibel zu machen.⁸⁸ Während die Inschriften und Text-



LARIBVS
COMPETALI
BVS SIVE
QUADRIVI
IS·T·F·L·CASTVS
BE · COS
C · VIL · P

Abb. 15. Inschrift aus Mainz.- <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/foto/F037864> (© Alte Geschichte Osnabrück. Last Updates: 2018-03-14, Gräf).

⁸⁵ CIL 13, 7623; De Laet a. O. 138. Transkription: Quadrivi(i)s / circumsaeptum / et portam ex vo/to suscepto / C(aius) Crispinius / Cladaeus publi/canus v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito). <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/inschrift/HD051914> (Last Updates: 2020-08-21, Gräf) (letzter Zugriff am 18.02.2025).

⁸⁶ S. J. De Laet, Portorium. Étude sur l'organisation douanière chez les Romains, surtout à l'époque du Haut-Empire (Brügge 1949) 138.

⁸⁷ De Laet a. O. 142.

⁸⁸ B. Campbell, Rivers and the Power of Ancient Rome (North Carolina 2012) 286.

quellen für Köln, Bonn und Koblenz eindeutig auf den Zoll verweisen, ist dies beispielsweise bei der angeführten Inschrift aus Mainz nicht der Fall (Abb. 15).⁸⁹ Zwar wird in der Inschrift von einem Larenfest an Wegkreuzungen gesprochen, doch gibt es keinen eindeutigen Hinweis auf einen Zusammenhang mit dem Zoll.

Die Inschriften zeigen insgesamt jedoch, dass es entlang des Rheins Zollstationen gegeben hat. Da die Waren für das Militär vom Zoll befreit waren, kann es sich hier nur um Einrichtungen für den zivilen Handel gehandelt haben.

Neben den wenigen Zollinschriften gibt es eine größere Anzahl an Inschriften mit Berufsbezeichnungen, darunter vor allem *nautae*,⁹⁰ also Schiffer, und *navigularii*,⁹¹ Schiffseigner. Andere Berufe sind nur in einzelnen Inschriften erwähnt.

Inschriften mit Berufsbezeichnungen

Thomas Schmidts hat in seiner Arbeit zu den nordwestlichen Provinzen des römischen Reichs 73 Inschriften mit acht Berufsbezeichnungen, die auf die zivile Schifffahrt verweisen, erfasst.⁹² Die räumliche Verteilung der Inschriften ist genauso ungleichmäßig wie die Erwähnung der Berufe.

Die häufigste Berufsbezeichnung ist der *nauta*, also der Seemann, den er 45-mal festgestellt hat. Bei den *nautae* handelt es sich zunächst einmal um eine zivile Berufsbezeichnung. Die meisten Inschriften wurden im südlichen Gallien entlang der Rhône und Sâone gefunden, allein 20 bei Lugdunum (Lyon).⁹³ In den meisten Fällen handelt es sich um Grabinschriften.⁹⁴ Die *nauta* Inschriften können auch verschiedenen Flüssen zugeordnet werden. So sind die *nautae Ararici*, also die Sâone-Schiffer, besonders häufig. Doch sind auch die *nautae Rhodanici* (Rhône) oder die *nautae Ligericorum* (Loire) sowie weitere Flüsse belegt. *Nautae*

⁸⁹ De Laet a. O. 140; CIL 13, 11816. Transkription: Laribus / Competali/bus sive / Quadri/i/s T(itus) Fl(avius) Castus / be(neficiarius) co(n)s(ularis) / c(um?) vil(ico?) p(osuit) (letzter Zugriff am 18.02.2025).

⁹⁰ T. Schmidts, Akteure und Organisation der Handelsschifffahrt in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reichs (Mainz 2011) 13–46.

⁹¹ Schmidts a. O. 46–67.

⁹² Schmidts a. O. 5.

⁹³ Schmidts a. O. 15.

⁹⁴ Schmidts a. O. 17.

Inschriften am Rhein sind jedoch selten.⁹⁵ Neben der bereits erwähnten Inschriften aus Ettlingen und Vechten (NL), gibt es noch die Blussus Inschrift (s.u.) aus Mainz⁹⁶ und die Inschrift der Serverii⁹⁷ aus Worms (s.u.).

Deutlich seltener ist dagegen der *caudicarius* belegt. Schmidts listet nur drei entsprechende Inschriften aus dem Untersuchungsgebiet auf, von denen er zwei anzweifelt. Die Grabinschrift der Serverii aus Worms, betrachtet er dagegen als gesichert. Häufiger kommen entsprechende Inschriften dagegen aus Ostia und Rom.⁹⁸ Bereits Schlippschuh wies daraufhin, dass Inschriften mit Bezug zum See- oder Flusstransport deutlich häufiger vorkommen als Inschriften, die sich mit dem Landtransport beschäftigen. Lediglich die *miliones* sind in den nördlichen Provinzen belegt.⁹⁹

Eine Übersicht über die verschiedenen Inschriften bietet auch Stefanie Martin-Kilcher in ihrer Arbeit zu den Amphoren aus Augst und Kaiseraugst.¹⁰⁰ Sie verweist unter anderem darauf, dass in Lyon auch eine *navicularii marini* Inschrift nachgewiesen ist und sieht dies als Bestätigung für die Aussagen Strabos und Ammianus Marcellinus, dass die Rhône bis Lyon auch für meertüchtige Schiffe schiffbar war.¹⁰¹

Die Verbreitung der Inschriften entlang der Flussläufe und besonders am Knotenpunkt Lugdunum ist ein weiterer Hinweis für die Wichtigkeit der Flüsse für den Transport der Waren und den Handel. Schwierig ist es jedoch festzustellen, ob es sich bei den genannten Schiffern und Kaufleuten um solche für die *annona militaris* handelten, oder um zivile Unternehmungen. Durchaus wahrscheinlich ist eine Mischung von beiden, wofür auch die Hinweise auf den Zoll betrachtet werden müssen. Vorgestellt werden sollen hier nur zwei der erhaltenen In-

⁹⁵ O. Schlippschuh, Die Händler im römischen Kaiserreich in Gallien, Germanien und den Donauprovinzen Rätien, Noricum und Pannonien (Amsterdam 1974) 96–100; Schmidts a. O. 13.

⁹⁶ CIL 13, 6450.

⁹⁷ CIL 13, 6250.

⁹⁸ Schmidts a. O. 9.

⁹⁹ O. Schlippschuh, Die Händler im römischen Kaiserreich in Gallien, Germanien und den Donauprovinzen Rätien, Noricum und Pannonien (Amsterdam 1974) 88.

¹⁰⁰ S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–4) (Augst 1994) 526–538.

¹⁰¹ Martin-Kilcher a. O. 530; Strab. 4, 1, 14; Amm. 15, 11, 16–18 besonders 18. Schlippschuh dagegen nimmt nicht an, dass in Lyon noch *navicularii marini* präsent waren und bezweifelt die Schiffbarkeit der Rhône für große Schiffe. Er betrachtet Arles als letzte Station der *navicularii marini*, vom Mittelmeer herkommend. O. Schlippschuh, Die Händler im römischen Kaiserreich in Gallien, Germanien und den Donauprovinzen Rätien, Noricum und Pannonien (Amsterdam 1974) 88.

schriften: das Grabmal der Severii aus Worms und das Grabmal des Blussus aus Mainz.

Die Severii

Zu den wichtigsten Funden, die über den Handel und seine Akteure Aufschluss geben gehört das Grabmal der Severii aus Worms, das im Andreasstift aufbewahrt wird (Abb. 16-17).¹⁰² Es handelt sich um drei zusammengehörende Sand-



Abb. 16. Grabmal der Severii, Worms Andreasstift R 1631.- © Museum der Stadt Worms im Andreasstift.

¹⁰² W. Boppert, Caudicarii am Rhein? Überlegungen zur militärischen Versorgung durch die Binnenschifffahrt im 3. Jh. am Rhein, AKorrBl 24,1, 1994, 407–409; T. Schmidts, Akteure und Organisation der Handelsschifffahrt in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reiches (Mainz 2011) 9–11.

steinfragmente, die zwei mit einer Tunika bekleidete Männer zeigen und eine mehrzeilige Inschrift aufweist.¹⁰³

Während die Lesart der ersten drei Zeilen allgemein als gesichert gilt und die beiden Brüder Serverius Lupulus und Serverius Florentinus als jung Verstorbene benennt, werden die Zeilen 4 und 5 durchaus kontrovers diskutiert. Während Weckerling die Lesart nach Mommsen unterstützte und *negotiat(ori) et caud(icario)* las, also einen der beiden Berufe pro Bruder annahm,¹⁰⁴ las Zangenmeister nicht *caud(icario)* sondern *Gaud(ianus)* und interpretierte eine dritte verstorbene Person, die nachträglich der Inschrift hinzugefügt wurde.¹⁰⁵ Boppert dagegen argumentiert für die Lesart als *negotiat(ori) et caud(icario)* und geht damit von den Berufsbezeichnungen Warenhändler und Binnenschiffer aus,¹⁰⁶ was ein deutlicher Beleg für die zivile Schifffahrt am Rhein wäre. Weckerlings und Mommsens Begründung für die Lesart, dass *et* nach *negotiat(ori)* einen



Abb. 17. Grabmal der Severii, Detail, Worms Andreasstift R 1631.- © Museum der Stadt Worms im Andreasstift.

¹⁰³ CIL 13, 6250. Transkription: [Dis? Manibus?] // Seve(rio) Lupulo i(u)veni qui / v(ixi)t an(nos) XXXV m(enses) V et Severio / Florentino fratre(!) q(ui) v(ixit) an(nos) / XXII m(enses) X negotiat(ori) et caud(iciario) / Licontius mater infelix qu(a)e / sibi a fili(i)s optave(rat) fieri cont/ra votum fili(i)s mem(ori)am / p(osuit). <https://edh.ub.uni-heidelberg.de/edh/inschrift/HD051698> (Last Updates: 2018-03-07, Osnabrücke) (letzter Zugriff am 18.02.2025).

¹⁰⁴ A. Weckerling, Die römische Abteilung des Paulus-Museums der Stadt Worms, 2 (Worms 1887) 59–61 Taf. 5,1; W. Boppert, Caudicarii am Rhein? Überlegungen zur militärischen Versorgung durch die Binnenschifffahrt im 3. Jh. am Rhein, AKorrBl 24,1, 1994, 407.

¹⁰⁵ K. Zangenmeister, Zur Erklärung einer Wormser Inschrift, Korrespondenzblatt Westfälische Zeitung 9, 1890, 215–216.

¹⁰⁶ W. Boppert, Caudicarii am Rhein? Überlegungen zur militärischen Versorgung durch die Binnenschifffahrt im 3. Jh. am Rhein, AKorrBl 24,1, 1994, 408.

zweiten Beruf erwarten lasse, ist durchaus schlüssig.¹⁰⁷ Boppert bezieht die Inschrift jedoch nicht auf den zivilen Handel, sondern auf die *annona militaris*.

Schmidts schließt sich der Lesart als *negotiatori* und *caudicario* an, doch sieht er die Inschrift nicht als Beleg für die *annona militaris*, sondern als Hinweis auf die Benutzung eines Binnenschiffes.¹⁰⁸ Trifft die Lesart *caud(icario)* zu, was durchaus plausibel scheint, wäre es der einzige inschriftlich gesicherte Nachweis für einen Binnenschiffer in den germanischen Provinzen.

Grabmal des Blussus

Ebenfalls wichtig ist das Grabmal des Blussus aus Mainz, das zu den frühesten nauta Inschriften gehört. Auf der Vorderseite sind Blussus und seine Frau Menimane dargestellt (Abb. 18). Auf der Rückseite befinden sich die nauta Inschrift und die Darstellung eines Schiffes, das als das Schiff des Blussus interpretiert wird (Abb. 19). Es wird angenommen, dass Blussus der Besitzer eines oder mehrerer Binnenschiffe war.¹⁰⁹ Bei dem dargestellten Schiff handelt es sich um ein flaches Transportschiff, dessen Typ jedoch nicht durch Wracks belegt ist.¹¹⁰

¹⁰⁷ A. Weckerling, Die römische Abteilung des Paulus-Museums der Stadt Worms, 2 (Worms 1887) 60.

¹⁰⁸ T. Schmidts, Akteure und Organisation der Handelsschifffahrt in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reiches (Mainz 2011) 11.

¹⁰⁹ Schmidts a. O. 23–26; W. Boppert, Caudicarii am Rhein? Überlegungen zur militärischen Versorgung durch die Binnenschifffahrt im 3. Jh. am Rhein, AKorrBl 24,1, 1994, 410; CIL 13, 7067.

¹¹⁰ Schmidts a. O. 25.



z-Zentrum für Archäologie (LEIZA)

Abb. 19. Grabmal des Blussus, Rückseite.- Foto: Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA) / LEIZA Archiv T_1975_2904.

Flussschiffe

Das auf dem Grabstein des Blussus dargestellte Schiff ist ansonsten nicht belegt. Es wurde eine Rekonstruktion anhand des Reliefs angefertigt, wobei der Mast als Treidelmast, nicht als Segelmast, interpretiert wurde.¹¹¹

Doch welche Schiffstypen sind beispielsweise in der *Germania inferior* nachgewiesen? Ein Graffito auf einer Terra Sigillata Scherbe aus Utrecht zeigt beispiele-

¹¹¹ Schmidts a. O. 25–26.

wiese eine Liburne, ein größeres Kriegsschiff.¹¹² Zusammen mit einem vergleichbaren Schiff auf einem Grabstein aus Mainz¹¹³ geht Jaschke davon aus, dass Liburnen¹¹⁴ auf dem Rhein gefahren sind.¹¹⁵ Die Schiffshäuser in Haltern-Hofestatt, sprechen dagegen eher für kleinere Militärschiffe vom Typ Oberstimm.¹¹⁶ Da diese jedoch über keine Ladenfläche oder Laderäume verfügten, waren sie für den Warentransport ungeeignet.¹¹⁷ Interessanter für Fragen zu Lastschiffen sind dagegen die Prahme, die anders als das Blussus-Schiff archäologisch sehr gut belegt sind. Dabei handelt es sich um Plattbodenschiffe, die besonders für den Warentransport geeignet waren und bis zu 80 t transportieren konnten (Abb. 20).¹¹⁸ Die Rumpfenden sind rampenförmig gestaltet, sog. Kaffe, wodurch die Prahme auch ohne Hafenanlage oder Steg direkt am Ufer anlegen und auch als Fähren dienen konnten.¹¹⁹ Sehr wahrscheinlich diente der Prahm Xanten-Wardt als solche (Abb. 21).¹²⁰ Um flussaufwärts zufahren, waren die Prahme mit einem Treidelmast ausgestattet. Spuren der Treidelpfade am Ufer sind allerdings nirgends erhalten.¹²¹ Die Maste sind dagegen gesichert nachgewiesen. Zusätzlich konnten die Prahme auch gestakt werden, was die eisernen Stakstangenbeschläge und die Bootshaken belegen.¹²²

¹¹² K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Röermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 199 Abb. 4. 382 Kat. Nr. 8.4.

¹¹³ Jaschke a. O. 199. 381 Kat Nr. 8.3.

¹¹⁴ H. D. L. Viereck, Die römische Flotte. *Classen Romana* (Hamburg 1996) 36–37.

¹¹⁵ K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Röermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 199.

¹¹⁶ Jaschke a. O. 199; C. Schäfer, Alte und neue Wege. Die Erschließung Germaniens für die römische Logistik, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Röermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 207–209.

¹¹⁷ Jaschke a. O. 199.

¹¹⁸ Jaschke a. O. 199–200.

¹¹⁹ G. Schmidhuber-Aspöck, Binnenschifffahrt auf dem Rhein in römischer Zeit, in: C. Eger (Hrsg.), *Warenwege – Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein*. Xantener Berichte 32 (Darmstadt 2018) 234–236.

¹²⁰ Schmidhuber-Aspöck a. O. 234–236; J. Obladen-Kauer, Spuren römischer Lastschifffahrt am Unteren Niederrhein, in: M. Müller – H.-J. Schalles – N. Zieling (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit* (Mainz 2008) 507–515.

¹²¹ Schmidhuber-Aspöck a. O. 233; K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Röermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 200.

¹²² Schmidhuber-Aspöck a. O. 233.



Abb. 20. Model eines Prahm aus Xanten.- S. Arendt, LVR-Zentrum für Medien und Bildung.

Das Wrack von Vleuten-De Meern bei Utrecht gehört zu den herausragenden Befunden aus der 1. Hälfte des 2. Jh. n. Chr. Da der Prahm nicht wie die meisten anderen bekannten Prahme abgewrackt wurde, sondern sank, sind noch die Aufbauten erhalten. So gab es eine Kajüte mit abgetrenntem Schlafbereich und einen offenen Raum mit Herdstelle. Aber auch eine Reihe von Werkzeugen blieben erhalten. Der Prahm sank jedoch ohne Ladung.¹²³ Anders bei dem Prahm Woerden 1, der mit seiner Weizenladung gesunken ist.¹²⁴ Die Untersuchung des Weizens hat ergeben, dass dieser aus Gallien stammte¹²⁵ und somit auch am Ende des 2. Jh. n. Chr. noch Getreide in die *Germania inferior* transportiert wurde.¹²⁶

Die Größe der Prahme war sehr unterschiedlich. Der Prahm von Xanten-Lüttingen gehört mit 34 m Länge zu den größeren Exemplaren.

¹²³ K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Römermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 200.

¹²⁴ J. K. Haalebos, Ein römisches Getreideschiff in Woerden (NL), *JbRGZM* 43, 2, 1996, 475–505.

¹²⁵ K. Jaschke, Tonnenweise Getreide. Die Versorgung der römischen Legionslager an der Lippe, in: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium, LWL-Römermuseum in Haltern am See (Stuttgart 2009) 201.

¹²⁶ J. K. Haalebos, Ein römisches Getreideschiff in Woerden (NL), *JbRGZM* 43, 2, 1996, 481–482.

Der Prahm Woerden 1 bildet aufgrund seiner klinkenartige Beplankungstechnik, zusammen mit den Wracks von Vleuten-De Meern, Xanten-Lüttingen, Xanten-Wardt und mehreren Wracks von Zwammerdam eine Gruppe, die nur am Rhein nachgewiesen ist (Abb. 22).¹²⁷ Prahme anderer Bauart sind jedoch auch in Gallien verbreitet.¹²⁸ Besonders für die rheinländischen Prahme kann festgehalten werden, dass sie ausschließlich im Bereich von Militärlagern, sowohl Legionen als auch Hilfstruppen, gefunden wurden. Dies weist darauf hin, dass diese Frachter vom Militär oder für das Militär genutzt wurden.¹²⁹

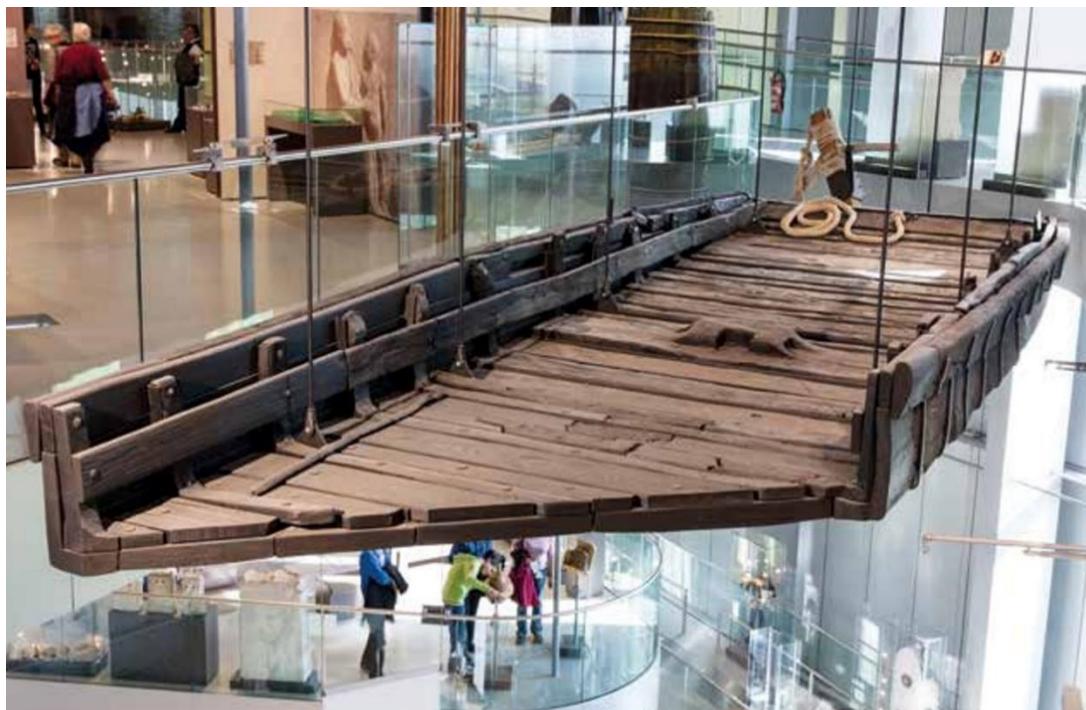


Abb. 21. Prahm von Xanten-Wardt im APX Museum.- S. Arendt, LVR-Zentrum für Medien und Bildung.

¹²⁷ R. Bockius, Antike Prahme. Monumentale Zeugnisse keltisch-römischer Binnenschifffahrt aus der Zeit vom 2. Jh. v. Chr. bis ins 3. Jh. n. Chr., JbRGZM 47,1, 2000, 469–470; U. Teigelake, Schiffsverkehr auf dem Niederrhein, in: M. Müller – H.-J. Schalles – N. Zieling (Hrsg.), *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit* (Mainz 2008) 503–505.

¹²⁸ Bockius a. O. 470–471.

¹²⁹ Bockius a. O. 482–483.

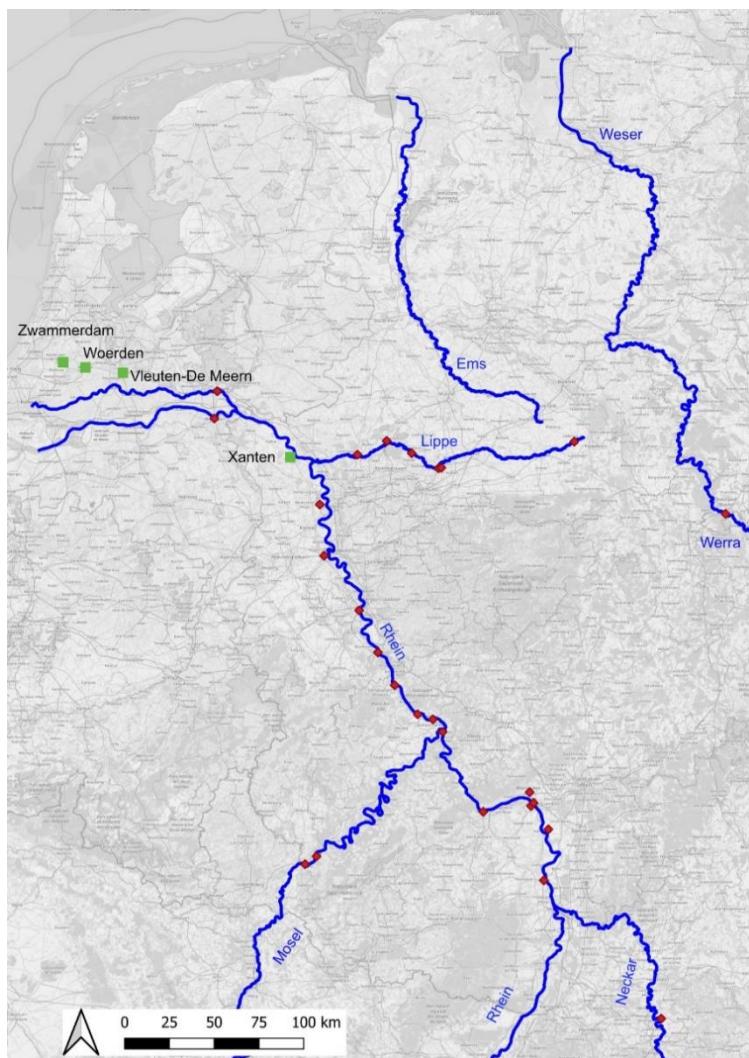


Abb. 22. Fundorte der im Text erwähnte Prahme.

Flüsse als Transportwege

Die Zusammenfassung der einzelnen Befunde, sowohl archäologischer als auch philologischer Belege, zeigt, dass die Flüsse ein wichtiger Transportweg für die Versorgung der Legionen in den nordwestlichen Provinzen waren, wahrscheinlich der wichtigste. Darüber hinaus kann auch von einer zivilen Nutzung der Wasserwege ausgegangen werden, wenn diese auch schwerer zu fassen ist.

Es hat sich aber auch gezeigt, dass nicht ein Weg von Süden nach Norden verlief, sondern es unterschiedliche Routen gab und stets von einem Zusammenspiel verschiedener Transportwege auszugehen ist. Welchen Stellenwert die Atlantikroute hatte, kann jedoch nicht abschließend geklärt werden. Die niedrigeren Kosten stehen hier dem größeren Risiko gegenüber. Sicher scheint

dagegen, dass die meisten Waren den Weg über die Rhône und Sâone fanden, wo sie zum Teil auch umgefüllt und neu verpackt wurden.

Rebecca Klug
Georg-August-Universität Göttingen
E-Mail: rebecca-diana.klug@phil.uni-goettingen.de