War Luppia wirklich Bernburg? Bemerkungen zur tatsächlichen und angeblichen Enträtselung von Lagekoordinaten bei Ptolemaios¹

ALFRED REICHENBERGER UND WOLFHARD SCHLOSSER

»εἰσὶ δὲ πολλοὶ καὶ θαυμαστοὶ τῆς γῆς τόποι, καὶ αὐτὴ οὔτε οἵα οὔτε ὅση δοξάζεται ὑπὸ τῶν περὶ γῆς εἰωθότων λέγειν, ὡς ἐγὼ ὑπό τινος πέπεισμαι.«

»Es hat aber die Erde viele und wunderbare Orte und ist weder an Größe noch Beschaffenheit so, wie von denen, die über die Erde zu reden pflegen, geglaubt wird, nach dem, was mir einer glaublich gemacht hat.«

Plat. Phaid. 108 c 5-8; Übersetzung Friedrich Schleiermacher

»γελῶ δὲ ὁρῶν γῆς περιόδους γράψαντας πολλοὺς ἤδη καὶ οὐδένα νόον ἐχόντως ἐξηγησάμενον. [...]«

»Ich muß lachen, wenn ich sehe, wie viele Menschen schon Erdkarten gezeichnet haben, und wie doch keiner die Gestalt der Erde sinnvoll zu erklären wußte. [...]«

Her. 4, 36, 2; Übersetzung Josef Feix

Einleitung

In seiner »Geographikè Hyphégesis« beschreibt der griechische Astronom und Geograf Ptolemaios (ca. 85 bis ca. 165 n. Chr.)² in acht Büchern insgesamt mehr als 6000 Orte³ der

- 1 Zugleich eine Rezension zu A. Kleineberg/C. Marx/ E. Knobloch/D. Lelgemann, Germania und die Insel Thule. Die Entschlüsselung von Ptolemaios' »Atlas der Oikumene« (Darmstadt 2010) und zu A. Kleineberg/C. Marx/D. Lelgemann, Europa in der Geographie des Ptolemaios. Die Entschlüsselung des »Atlas der Oikumene«: Zwischen Orkney, Gibraltar und den Dinariden (Darmstadt 2012).
- 2 Die genauen Lebensdaten sind unbekannt (Ditten u.a. 1991, 553). – Stückelberger/Graßhoff (2006/I, 9) erschließen eine Lebenszeit zwischen ca. 100 und 170 n. Chr. – Einen Überblick über die Ptolemaios-
- Forschung der letzten 800 Jahre gibt Winkler 2009.
- 3 Insgesamt nennt Ptolemaios ca. 8000 Toponyme. Eine genauere Aufschlüsselung findet sich bei Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 23: 6345 Örtlichkeiten der Oikumene Städte, Dörfer, Vorgebirge, Buchten, Flussmündungen, Berge, Seen und dergleichen –, 1404 Völker- und Landschaftsbezeichnungen, knapp 200 großflächige Länder- und Meeresbezeichnungen. Eine leicht abweichende Aufschlüsselung bei Mittenhuber 2009, 9, dort auch zum Aufbau und zur Intention des Werkes.

gesamten damals bekannten Oikumene⁴, darunter auch eine Reihe von Flüssen, Bergen und Städten Germaniens⁵. Dabei gibt er für alle genannten Örtlichkeiten ihre jeweilige Position in Längen- und Breitengraden an. Die Lokalisierung zahlreicher genannter Orte ist jedoch seit der Wiederentdeckung einer wohl spätantiken Ptolemaios-Handschrift mit Karte um 1300 durch den byzantinischen Gelehrten Maximos Planudes (ca. 1255 bis 1305)6 bis zum heutigen Tage in der Wissenschaft umstritten.

Ein Forscherteam der TU Berlin, bestehend aus den Geodäten Andreas Kleineberg, Christian Marx und Dieter Lelgemann sowie dem Technikwissenschaftler und Wissenschaftshistoriker Eberhard Knobloch, hat sich nun daran gemacht, für die römischen Provinzen Gallia Belgica, Germania inferior, Germania superior, Raetia et Vindelicia und Noricum sowie für die außerhalb des Reiches gelegenen Orte der Germania magna und der Insel Thule die Angaben des Ptolemaios umzurechnen und möglichst mit bekannten antiken (und modernen) Orten zu identifizieren (Kleineberg u.a. 2010). Der Klappentext verspricht: »Das Ergebnis ist nichts weniger als revolutionär, weil sich praktisch Hunderte Verortungen erstmals schlüssig klären lassen. Das Weltbild der Antike muss hierdurch mit völlig neuen Augen betrachtet werden!«

Mit entsprechender Begeisterung wurde das Buch in der medialen Öffentlichkeit aufgenommen, insbesondere der Lokalpatriotismus in den bislang meist nicht identifizierbaren Orten der Germania magna blüht, auch und nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Tourismusbranche⁷.

Gleichwohl mahnt eine kritische Überprüfung der Ergebnisse der Forschergruppe zu mehr nüchterner Betrachtung⁸. Den Rezensenten waren aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln Unstimmigkeiten aufgefallen, auf die im Weiteren näher einzugehen sein

- 4 Der Begriff geht im Griechischen bis auf Xenophanes von Kolophon (ca. 570 bis ca. 480 v. Chr.), frgt. 11 C (Gemelli Marciano 2007, 238 f. = Diels, Vorsokr. 21 A 41) zurück und meint die bewohnten Gebiete der Erde (Lasserre 1979, 254 f.). - Lasserre (1979, 255) vermutet sogar die Herkunft »von den ersten ion. Geographen (Anaximandros?) her«. Anaximander lebte von ca. 610/609 bis ca. 547/546 v. Chr. - Spätestens seit Herodot (ca. 484/480 bis ca. 430 v. Chr.; vgl. etwa Her. 3,106) scheint der Begriff als Synonym für die gesamte bewohnte Welt etabliert. Vgl. Dueck 2013, 47 (die hier aufgestellte Behauptung, oikumene sei bei Herodot erstmals belegt, ist jedoch offensichtlich nicht richtig).
- 5 Im Folgenden wird konsequent die antike Bezeichnung Germania magna bzw. Megále Germanía (Die bei R.-Alföldi 1997, 48 mit Anm. 14, angegebene Belegstelle nach der Edition von C. Müller 1883-1901 [Ptol. geogr. 2, 9, 2] stimmt nicht mit der Zählung bei Stückelberger/Graßhoff 2006/I überein. Korrekt ist hier Ptol. geogr. 2, 1, 12 = Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 142 bzw. Ptol. geogr. 8, 6, 1 = Stückelberger/Graßhoff 2006/ II, 786) für die außerhalb des Römischen Reiches gelegenen Gebiete verwendet. Die vielfach, insbesondere von Archäologen gerne und oft unreflek-
- tierte Verwendung des Begriffes »Germania libera« oder »Freies Germanien« ist bei den antiken Autoren nicht bezeugt. Vgl. hierzu R.-Alföldi 1997. – Erstmals scheint der Begriff »Germania libera« in einer Vorlesung von Jacob Grimm im Wintersemester 1835/36 benutzt worden zu sein. Vgl. Neumaier 1997, bes. 66 f. – Die römischen Provinznamen Ober- und Niedergermanien (Germania superior bzw. Germania inferior, griechisch: Germanía he áno bzw. Germanía he káto) hingegen sind antike Benennungen.
- 6 Zur Überlieferungsgeschichte s. Mittenhuber 2009, hier bes. 7. - Stückelberger 2009d, 320 ff. - Mittenhuber/Sengör 2009, 336 ff. - Speziell zur Überlieferungsgeschichte der Karten s. Mittenhuber 2009a.
- 7 Vgl. etwa M. Schulz, Google Earth in der Antike. Der Spiegel 2010, H. 39 vom 27.09.2010, 152-155. C. Steinborn, Bernburger oder Luppianer. Mitteldeutsche Zeitung. mz-web.de vom 15.04.2011.
- 8 Gerade für Germanien bemerken die Herausgeber der neuen und bislang einzigen vollständigen, griechisch-deutschen Ptolemaios-Ausgabe: »Germanien lag ausserhalb des römischen Imperiums; deshalb sind nur wenige Orte genau lokalisierbar« (Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 221 Anm. 214).

wird. Die im Folgenden geäußerten generellen Bedenken sind analog auch übertragbar auf den 2012 erschienenen zweiten Band des Forscherteams »Zwischen Orkney, Gibraltar und den Dinariden« (Kleineberg u. a. 2012). Insgesamt sind vier Bände geplant.

Mit der Identifizierung der verschiedenen bei Ptolemaios verzeichneten Örtlichkeiten schlägt sich die Forschung seit Jahrhunderten herum⁹. Sie stieß und stößt immer noch auf eine ganze Reihe bekannter grundsätzlicher Probleme, auf die zunächst einzugehen ist. Konkret sind dies insbesondere folgende Punkte: der Text und die Textüberlieferung, namenkundliche Aspekte bei der Identifizierung der verschiedenen Orte, topografische Erwägungen und die Relevanz archäologischer Erkenntnisse sowie mathematisch-astronomische Probleme bei der Umrechnung der Daten durch Ptolemaios selbst.

Zwar ist die Problematik den Autoren durchaus bewusst¹⁰, gleichwohl wurde dies unseres Erachtens nicht immer in ausreichendem Maße berücksichtigt. Letztendlich basieren die Identifizierungen der bei Ptolemaios genannten Orte durch das Autorenteam in allererster Linie auf rein geodätischen Überlegungen. Andere Kriterien zur Identifizierung wurden eher nachrangig berücksichtigt oder gänzlich vernachlässigt. Darauf soll im Folgenden eingegangen und die Probleme an einigen ausgewählten Beispielen dargelegt werden.

Die Textüberlieferung

Das Werk des Ptolemaios unterscheidet sich von den allermeisten erhaltenen antiken Werken der Geografie. Denn in aller Regel sind geografische Berichte eingebettet in mythische, epische oder historiografische Erzählungen und bilden innerhalb dieser meist eher schmückendes Beiwerk. Dies gilt nicht nur für ältere Werke, sondern ist eine gängige Darstellungsweise bis in die Spätantike (Dueck 2013, bes. 29 ff.), wie überhaupt bei Griechen und Römern vielfach - wir würden heute sagen - wissenschaftliche Werke in sehr poetischer Form veröffentlicht wurden¹¹. Und nicht nur für Werke der Naturkunde oder Astronomie gilt dies, sondern auch für geografische Schriften, wie die »Ora Maritima« des Rufus Festus Avienus (Stichtenoth 1968), eines Autors der zweiten Hälfte des 4. Ihs. n. Chr., dessen Vorlage allerdings wohl auf einen periplus des 6. Ihs. v. Chr.

- 9 Vgl. etwa Mittenhuber/Klöti 2009. Winkler 2009. - Eine ausführliche Bibliografie der Sekundärliteratur zur »Geographie« des Ptolemaios bei Stückelberger/Mittenhuber 2009, 467-473.
- 10 Kleineberg u. a. 2010, 3 ff. (allgemein); 21 ff. (besonders im Hinblick auf die Schwierigkeiten für die Germania magna). - Vgl. auch Kleineberg u. a. 2012, bes. 4 ff.
- 11 Man denke etwa an die Lehrgedichte des Lukrez (Titus Lucretius Carus; 99/94-55/53 v. Chr.), »De rerum natura« (dt.: »Welt aus Atomen«; vgl. Büchner 1973/2005 oder die neue Ausgabe von Binder [2016] mit der wörtlichen Übersetzung des Titels Ȇber die Natur der Dinge«, die allerdings in Prosa ausgeführt ist), des Arat (Aratos von Soloi; ca. 310-245 v. Chr.), »Phainomena« (dt.: »Himmelserscheinungen«; vgl. Erren 1971) oder des Marcus Manilius (nach 9 n. Chr.), »Astronomica«

(dt.: »Astrologie«; vgl. Fels 2008. - engl.: Goold 1977). - Das Lehrgedicht war freilich nicht die einzige Form der Wissensvermittlung, wenngleich es bis in die Neuzeit zu belegen ist. Vgl. Haye 1997; Horster/Reitz 2005 mit zahlreichen Beiträgen zu Lehrgedichten mit ganz verschiedenen Themenbereichen. - Auch in der Geografie sind schon vor Ptolemaios Werke in Prosaform verfasst worden, wofür insbesondere Strabon (64/63 v. Chr.-23/26 n. Chr.) (Strab. Geogr.; vgl. Prontera 2016; Engels 1999; Hänger 2001, bes. 127 ff.), Plinius d. Ä. (23/24 n. Chr.-79 n. Chr.) (Plin. nat. hist. 3-6; vgl. Brodersen 2016, bes. 300–302; Hänger 2001, 137 ff.) oder Pomponius Mela (um 43/44 n. Chr.) (Mela; vgl. Hänger 2001, bes. 146 f.) angeführt werden können. - Vgl. auch allgemein Bianchetti u. a. 2016; Engels 1999; Hänger 2001.

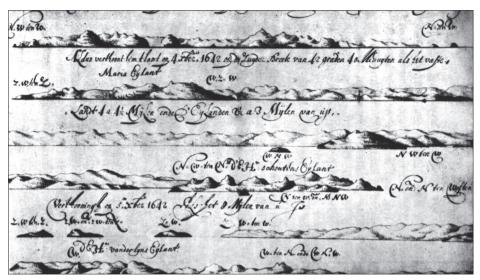


Abb. 1 Küstenansichten von Tasmanien (früher: van-Diemens-Land)

(Fuhrmann 1979, 788), spätestens aber auf das 4. Jh. v. Chr. (Stichtenoth 1968, bes. 10 f.) zurückgeht.

Die »Geographikè Hyphégesis« des Ptolemaios ist dagegen ein überaus und durchweg nüchternes Werk, das am ehesten an die *periploi* der frühen schriftlichen Zeit erinnert, in denen Landmarken, Flussmündungen und dergleichen mehr für den Seefahrer aufgezählt und beschrieben wurden¹². Dieser Praxis sind bis zu einem gewissen Grade Aufzeichnungen von Seefahrern noch der Frühen Neuzeit durchaus vergleichbar¹³ (Abb. 1). Ptolemaios selbst verstand sein Werk als Anleitung zum Kartenzeichnen¹⁴, und Karten waren mit Sicherheit seinem Buch schon in der Antike beigefügt (Mittenhuber 2009, 7 ff.; 321 ff.), auch wenn sie sich nicht erhalten haben. Überhaupt sind Karten aus der Antike nur selten überliefert. Doch soll schon Hekataios von Milet (ca. 550–490 v.Chr.) eine verbesserte Karte des Anaximander (ca. 610/609 bis ca. 547/546 v.Chr.) geschaffen haben, wie bei dem griechischen Geografen Agathemeros (Lebenszeit unbekannt; nach Poseidonios [ca. 135 bis 50/51 v.Chr.]) berichtet wird: »Anaximander aus Milet, Schüler des Thales, hat als erster gewagt, die bewohnte Welt auf einer Karte zu zeichnen; nach ihm bildete Hekataios von Milet, ein vielgereister Mann, die Karte genauer nach, so dass das Werk bewundert wurde¹⁵.«

Mehr als diesen Hinweis kennen wir davon aber nicht. Auch von Aristagoras, dem Tyrannen von Milet, wird berichtet, dass er zu den Verhandlungen in Sparta »eine eherne Tafel mitgebracht [habe], auf der der ganze Erdkreis, alle Meere und Flüsse eingeschnitten waren« (Her. 5, 49, 1).

¹² Zu periploi allgemein etwa Olshausen 1991, 81–87. – Vgl. zu antiken Routenbeschreibungen auch Brodersen 1995, bes. 172–194.

¹³ Vgl. willkürlich herausgegriffen etwa die Küstenansichten des heutigen Tasmanien bei Tasman

^{1642-1644/1982,} Abb. S. 68; 69; 83.

¹⁴ Hierzu ausführlich Mittenhuber 2009, bes. 61 ff.

¹⁵ Zitat nach Gemelli Marciano 2007, 34 f. frgt. 4 A. Agathem. 1, 1 (DK 12 A 6).

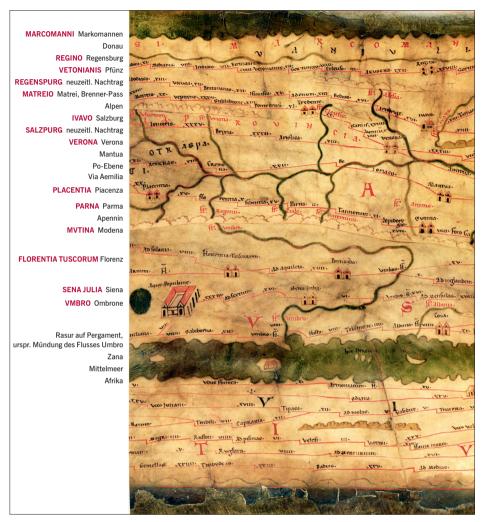


Abb. 2 Ausschnitt aus der sog. »Tabula Peutingeriana«, der mittelalterlichen Abschrift (12./13. Jh.) einer spätantiken Straßenkarte, deren Original in der Zeit um 300 n. Chr. entstanden ist.

Eine Ausnahme von diesem dürftigen Überlieferungsstand ist die berühmte »Tabula Peutingeriana« (Abb. 2), die einzige Straßenkarte aus der Antike (entstanden um 300 n. Chr.), die in einer mittelalterlichen Abschrift des 12. oder 13. Jhs. erhalten geblieben ist. In römischer Zeit waren Straßen- und andere Karten sicherlich sehr geläufig¹⁶. Dar-

in der »Tabula Peutingeriana« Pompeji noch verzeichnet, das bekanntlich durch den Vesuvausbruch des Jahres 79 n. Chr. verschüttet wurde und zum Zeitpunkt der Entstehung der »Tabula Peu-

¹⁶ Zusammenfassend zur »Tabula Peutingeriana« vgl. etwa Lehmann 2015, hier bes. 38 f.; in diesem Aufsatz auch zahlreiche weiterführende Literatur. – Ferner Rathmann 2017. – Interessanterweise ist



Abb. 3 Ausschnitt aus dem sog. Papyrus des Artemidor. Landkarte auf dem Rekto des Papyrus.

auf weist etwa eine Stelle bei dem Militärhistoriker Publius Vegetius Renatus (Ende 4. Jh. n. Chr.) hin, in der es heißt: »[Der Feldherr] muss zunächst von allen Gegenden, in denen Kriege geführt werden, möglichst ausführliche Wegebeschreibungen haben, sodaß er daraus Strecken zwischen den einzelnen Orten nicht nur nach der Zahl, sondern auch nach der Beschaffenheit der Straße ersehen kann; [...] diese Wegbeschreibungen sollen nicht nur in wörtlicher, sondern auch bildlicher Darstellung [gehalten sein] [...]¹⁷.«

Ein antikes Original könnte die sog. Karte des Artemidor von Ephesos (geb. ca. 100 v.Chr.) sein (Abb. 3). Doch ist deren Echtheit umstritten¹⁸.

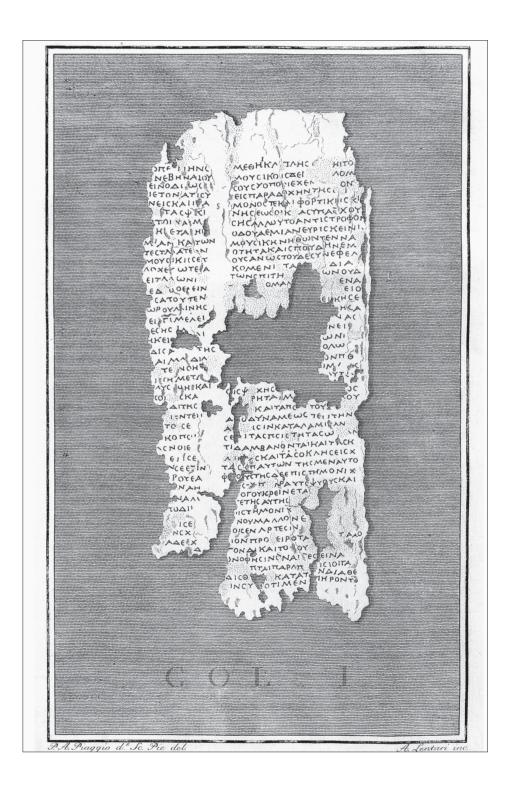
Archäologen machen sich nur selten bewusst, dass – von wenigen Ausnahmen abgesehen, wie gelegentlich Papyri¹⁹ (Abb. 4), häufiger Graffiti²⁰ oder etwa Steininschrif-

Abb. 4 (rechte Seite) Ausschnitt aus einem Papyrus des Philodemos von Gadara, Ȇber die Musik«. Kupferstich in den »Herculanensium Voluminum quae supersunt Collectio prior«.

tingeriana« schon mehr als 200 Jahre nicht mehr existierte (Lehmann 2015, 38). Ähnliche Phänomene lassen sich bekanntermaßen auch bei Ptolemaios mehrfach nachweisen, vgl. Reichenberger 2009. – Andererseits ist die Karte an anderer Stelle durchaus auf dem neuesten Stand und scheint immer wieder aktualisiert worden zu sein (Lehmann 2015, 38 mit Beispielen).

17 Zitat nach Lehmann 2015, 40 (dort ohne Angabe der Belegstelle). – Es handelt sich um Veg. mil. 3,6. – Vgl. auch Lipowsky 1827, 164 f.

- 18 Die »Editio princeps« wurde von Gallazzi u.a. 2008 vorgelegt. – Für Echtheit sprechen sich u.a. aus: Gallazzi/Kramer 1998; Gallazzi 2006; Settis 2006. – Für Fälschung: Canfora 2008, bes. 243 ff.; 283 ff. – Vgl. auch Brodersen/Elsner 2009; Dueck 2013, 70 f.
- 19 Man denke etwa an die Schriftrollen aus der Villa dei Papiri bei Herculaneum. Vgl. etwa Travaglione 2005.
- 20 Vgl. etwa die zahlreichen Graffiti aus Pompeji: Hunink 2011.



ten²¹ - Texte, insbesondere aber längere Texte, aus der Antike so gut wie nie im Original vorliegen. Dies gilt auch für die Schriften des Ptolemaios²². Die zur Verfügung stehenden Textausgaben sind daher wiederhergestellte (notfalls auch emendierte) Texte der modernen Herausgeber, die versuchen, auf der Grundlage aller zur Verfügung stehenden Handschriften dem Originaltext so nahe wie möglich zu kommen, aber keine Originale sind. Am Ende steht eine textkritische Ausgabe (vgl. Jäger 1975, bes. 32-59). Dies bedeutet freilich nicht zwingend, dass etwa Ortsnamen oder Positionsangaben, die nur »schlecht« überliefert sind, im Einzelfall nicht doch die »richtigen«, d. h. urspünglich ptolemaiischen, Angaben gegenüber anderen Handschriften bieten. Abweichungen sind daher in jedem Einzelfall zu prüfen und gegebenenfalls zu berücksichtigen.

Kleineberg u.a. stützen sich auf verschiedene Textausgaben²³, insbesondere aber auf die erst vor wenigen Jahren erschienene zweisprachige Gesamtausgabe der »Geographikè Hyphégesis« von Alfred Stückelberger und Gerd Graßhoff (2006/I und II), im Übrigen die erste vollständige deutsche Ptolemaios-Übersetzung überhaupt (Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 7). Im Hinblick auf die schwierige Überlieferungslage und den komplizierten Text sprechen die beiden Herausgeber zwar davon, dass »die vorliegende Ausgabe [...] sich nicht als etwas Abschließendes [versteht]. Angesichts der Unzahl von Ortsnamenvarianten und Lokalisierungsvorschlägen wird es immer wieder neue Erkenntnisse geben, die bisherige ersetzen²⁴.« Gleichwohl dürfte diese Neuausgabe die älteren (Teil-)Editionen von Karl Friedrich August Nobbe und Karl Müller²⁵ weitgehend ersetzen und für lange Zeit Gültigkeit besitzen.

Interessanterweise wurde das Werk des Ptolemaios in Europa zunächst durch die von Manuel Chrysoloras (ca. 1350–1415) und seinem Schüler Jacobus Angelus besorgte wortgetreue lateinische Übersetzung der »Planudes-Handschrift«26 unter dem Titel »Cosmographia« bekannt. Erst 1533 erschien die »Editio princeps« in griechischer Sprache, herausgegeben von keinem Geringeren als Erasmus von Rotterdam (Mittenhuber 2009, 8).

- 21 Beispielsweise wiederum aus Pompeji: Hüttemann 2010. - Einzigartig ist das auf der Stadtmauer angebrachte Stadtrecht von Gortyn auf Kreta: Kohler/Ziebarth 1912/1972. – Dass aber selbst bei längeren Steininschriften nicht immer das Original überliefert sein muss, zeigt exemplarisch die sog. Themistokles-Inschrift von Troizen: Brodersen u. a. 1992, 20 f. Nr. 35, da diese Inschrift bereits eine Abschrift aus der ersten Hälfte des 3. Jhs. v. Chr. darstellt. Das Dekret selbst stammt aus dem Jahr 480 v. Chr. »Editio princeps« bei Jameson 1960, 198-223 mit Fig. 1. - Kleinere Korrekturen des Textes bei Jameson 1962. - Die Diskussion um die Frage, ob die Inschrift eine antike Fälschung darstelle - so etwa Habicht 1961, bes. 1-11 -, braucht hier nicht weiter nachverfolgt zu werden. - Vgl. zuletzt Johansson 2001. - Auch die in Anm. 19 genannten Schriftrollen aus Herculaneum waren zumindest in ihrer überwiegenden Mehrzahl bereits antike Abschriften.
- 22 Burri 2009. Stückelberger/Mittenhuber 2009a. -Mittenhuber 2009, bes. 15-32 (zu griechischen, lateinischen und arabischen Handschriften).

- 23 Cuntz 1923. Es handelt sich hierbei um eine kommentierte Teilausgabe der Bücher II,7 bis III,1. -Müller 1883–1901, eine kommentierte Ausgabe der Bücher I bis V mit lateinischer Übersetzung. -Nobbe 1843–1845/1966 (Gesamtausgabe der Bücher I-VIII). - Kleineberg u. a. 2010, 18 f.
- 24 Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 7. Gegenüber der Ausgabe von Nobbe 1843-1845/1966 finden sich hier mehr als 1000 Abweichungen: Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 7
- 25 Nobbe 1843–1845/1966. Müller 1883–1901. Eine Liste der Editionen, Übersetzungen, Handschriften und Faksimiles der »Geographie« des Ptolemaios findet sich bei Mittenhuber 2009,
- 26 Mittenhuber 2009, 29. Geus 2009. Planudes war offensichtlich längere Zeit auf der Suche nach einer »Geographie«-Handschrift des Ptolemaios. Als er dann tatsächlich eine in die Hände bekam, feierte er dies mit einem hexametrischen Gedicht (Stückelberger 2009d, bes. 325 ff.).
- 27 Mittenhuber 2009, 15 ff., hier bes. 15. Stückelberger 2009d, 320 ff., hier bes. 325 ff. - Allerdings

Alle heute verfügbaren griechischen Handschriften gehen auf die Zeit um 1300 zurück²⁷. Insgesamt handelt es sich hierbei um 53 Handschriften, von denen jedoch nur acht von textkritischer Relevanz sind. Alle anderen können direkt oder indirekt auf eine oder mehrere dieser acht sog. Primärhandschriften (codices primarii) zurückgeführt werden²⁸, die wiederum auf zwei verlorene spätantike Ausgaben des 3./4. Jhs. zurückgehen²⁹ (Abb. 5). Zwischen diesen und der ursprünglichen Abfassung des Manuskriptes im 2. Jh. n. Chr. liegen also ebenfalls schon ein bis zwei Jahrhunderte.

Zu diesen generellen Überlieferungsproblemen und den »normalen« Abschreibfehlern, wie wir sie von jedem antiken Text kennen, kommt im Falle der »Geographikè Hyphégesis« noch ein weiteres, ganz spezielles Überlieferungsproblem hinzu, das die Zahlenangaben für die Koordinaten der einzelnen Orte betrifft. Sie werden nämlich mit Buchstaben angegeben, wie dies in der Antike üblich war³⁰. Das besondere Problem bei einem Werk, das zu wesentlichen Teilen aus Kolonnen von Ortsnamen und deren Koordinaten besteht, ist, dass Abschreibfehler in einer antiken oder mittelalterlichen Schreibstube nicht so ohne Weiteres erkennbar sind.

Mit anderen Worten: Die Beurteilung der Überlieferungssituation ist bei mathematisch-astronomischen Werken noch sehr viel schwieriger als etwa bei einem durchlaufenden Text historischen, philosophischen oder belletristischen Inhalts, in dem Abschreibfehler sehr viel leichter aus dem Kontext zu identifizieren - wenngleich nicht immer befriedigend zu emendieren - sind³¹. Besonders gravierend ist im Zusammenhang mit Ptolemaios die Tatsache, dass im 9. Jh. die bis dahin geläufige Majuskelschrift von der Minuskelschrift abgelöst wurde (Stückelberger 2009d, 324), was sicherlich zu weiteren Abschreibfehlern, insbesondere bei Zahlenkolonnen, führte.

Diese hier nur allgemein angesprochenen Probleme müssen ganz generell zur Vorsicht warnen, wenn nicht zusätzliche Kriterien für die Identifizierung eines Ortes hinzukommen, was insbesondere für Gebiete außerhalb des Römischen Reiches oft schwierig ist, da dort kaum mit Inschriften oder anderen stützenden Hinweisen zu rechnen ist.

Die Vorgehensweise des Ptolemaios

Ptolemaios verstand sein Werk als Anleitung zum Kartenzeichnen (Ptol. geogr. 1,19–1,24; 8, 1-8, 2), und mit Sicherheit waren dem Werk Karten beigegeben³². Zudem scheint er

- gibt es einen indirekten Hinweis auf die Existenz der Schrift aus dem 12. Jh. durch den byzantinischen Gelehrten Eustathios (Stückelberger 2009d, 324 mit Anm. 27). - Vgl. ferner Stückelberger
- 28 Übersicht über alle Handschriften, auch der lateinischen und der bislang einzigen arabischen sowie der griechischen Sekundärhandschriften zuletzt bei Mittenhuber 2009, 15-32.
- 29 Vgl. Mittenhuber 2009, 22 Abb. II.1 Stückelberger/Mittenhuber 2009a, bes. 22 (Stemma-Skizze). -Die Existenz verschiedener Handschriften im 6. Jh. belegt eine Bemerkung bei Cassiodor aus der Zeit um 560: Cassiod. 1, 25, 2 (vgl. Textzitat Mitte S. 206). - Stückelberger 2009d, 323.
- 30 Eine anschauliche Zusammenstellung der griechischen Zahlen in Bezug auf Ptolemaios findet sich etwa bei Ditten u. a. 1991, 556. - Ausführlich Stückelberger 2009b, 219 ff.
- 31 Vgl. etwa die Liste »1.7 Durch Schreibfehler verursachte Koordinatenvarianten« bei Mittenhuber 2009, bes. 386-388. »... es handelt sich meist um eigentlich geringe Textverderbnisse, die auf die Karten umgesetzt jedoch große Auswirkungen haben« (Mittenhuber 2009, 386).
- 32 Mittenhuber 2009, bes. 7; 364 ff. Kleineberg u. a. 2010, bes. 6 ff. - Zur Kartenüberlieferung Mittenhuber 2009a. - Zur Genauigkeit Mittenhuber 2009c, bes. 272 f. (zu Germanien).

	um 160 n. Chr.	Autograph des Ptolemaios Archetyp WK + 26 Länderkarten				Anf. 3. Jh.: Pap. Rylands Nr. 522
		$Ω$ -Rezension Ξ -Rezension			nsion	
	3./4. Jh.	Agathodaimon-Redaktion?				Agathodaimon-Subscriptio (Alexandria)
erschlossen						391: Zerstörung des Serapeions in Alexandria
	5./6. Jh.	Δ-Vorlage Π-Vorlage (Majuskel) (Majuskel) Planudes-Vorlage?				Strabon-Palimpsest Vat. Graec. 2306 + 2061A 5./6. Jh.: Exzerpte in den GGM um 560: Cassiodor-Testimonium (Kloster Vivarium, Kalabrien)
	8./9. Jh.					um 830: Aufkommen der byzant. Minuskelschrift
						um 950: Al-Masudi-Testimonium (Ägypten)
				1		1295: Planudes-Testimonium (Brief und Gedicht
		/ (F) K U	V/R	/	X	Planudes-Redaktion in Konstantinopel
		L	C W s			Ende 14. Jh.: erste gr. Hss. gelangen nach Italien
erhalten		m D	Ā	\		1401–1406: lateinische Übersetzung des Jacopo Angelo (Cosmographia)
	1500	a				um 1470: Bessarion bringt Cod. R nach Venedig
						1475: Editio princeps des lateinischen Textes
	1600					1533: Editio princeps des griechischen Textes (Erasmus von Rotterdam)

Abb. 5 Stemma der sog. Primärhandschriften (codices primarii).

selbst immer wieder Berichtigungen oder Präzisierungen vorgenommen zu haben. Mit anderen Worten: Es handelt sich nach seinem Selbstverständnis um ein »work in progress«. Als Quellen standen ihm neben Itinerarien, periploi, Reiseberichten und astronomischer Fachliteratur auch Karten (pinakes; Ptol. geogr. 1, 19, 1) zur Verfügung. Die Auswertung von Armee- und Verwaltungsberichten darf ebenfalls vorausgesetzt werden³³. Er selbst schreibt dazu: »Da wir uns im vorliegenden Werk vorgenommen haben, die uns betreffende Oikumene möglichst proportionsgetreu gegenüber den realen Verhältnissen darzustellen, halten wir es für unerlässlich, Folgendes vorauszuschicken: Von besonderer Bedeutung für ein solches Vorgehen ist die Auswertung der Reiseberichterstattung, welche die reichhaltigste Erkenntnis liefert aus der Datenvermittlung von Leuten, die mit wissenschaftlichem Interesse einzelne Länder bereist haben. Ferner hat unsere Untersuchung und Datenvermittlung eine geometrische/erdvermessende und eine astronomische [meteoroskopikon] Komponente; eine geometrische, insofern sie durch bloße Vermessung der Distanzen die gegenseitige Lage der Orte aufzeigt, eine astronomische dagegen, insofern sie mittels Astrolabien und Schattenmessern [skiotheron] Beobachtungen am Himmel macht. Dabei ist die astronomische Methode unabhängig und somit sicherer, die geometrische dagegen gröber und auf jene angewiesen³⁴.«

Ganz wichtig sind bei Ptolemaios die sog. poleis episemoi³⁵ (»bedeutende Städte«), Orte, deren geografische Position astronomisch bestimmt tatsächlich oder scheinbar sehr gut bekannt ist, und die dann als Bezugspunkte für die Lageangaben anderer Orte dienen. Häufig sind dies etwa Legionsstandorte³⁶. Für Germania werden vier poleis episemoi genannt. Es sind dies Amisia, Luppia, Eburodunon und die Insel Skandia³⁷.

Darüber hinaus benutzt Ptolemaios Reiseliteratur als Quellen. »Bei all diesen Quellen aus der Reiseliteratur ist zu bedenken, dass sie für völlig andere Bedürfnisse verfasst und für das Vorhaben des Ptolemaios nur sehr bedingt geeignet waren. Für die auf die Praxis ausgerichteten Beschreibungen von Handelswegen zu Wasser und zu Land waren vor allem die einzelnen Etappen mit ihren ¿Landmarks«, den Straßenstationen, Landungsmöglichkeiten und sonstigen markanten Orientierungspunkten von Bedeutung, während die grossräumigen geographischen Proportionen, wie uns etwa die Tabula Peutingeriana lehrt, vernachlässigt werden konnten. Für das nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgerichtete Vorhaben des Ptolemaios dagegen, der bezeichnenderweise auf die Eintragung der Straßen verzichtet, waren gerade die grossräumigen Proportionen von Interesse. Somit stellte sich für Ptolemaios das methodisch kaum lösbare Problem, die zahlreichen ungenauen und sich oft widersprechenden Angaben aus der Reiseliteratur mit den wenigen astronomisch gesicherten Daten in Einklang zu bringen³⁸.«

Namenkundliche Aspekte bei der Identifizierung der verschiedenen Orte

Eine wichtige Hilfe bei der Identifikation der bei Ptolemaios verzeichneten Orte ist die Ortsnamenkunde.

Die namenkundlichen Aspekte werden von Kleineberg u. a. (2010, 14 f.) zwar als wichtig benannt, im Zweifelsfall aber zugunsten der scheinbar genaueren Zahlenangaben bei Ptolemaios hintangestellt³⁹. Gleichwohl bietet die Namensüberlieferung im Verbund mit anderen Indizien durchaus häufig einen sehr viel genaueren Lokalisierungsansatz.

- 33 Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 16-20. Stückelberger 2009a. - Stückelberger 2009c. - Reichenberger 2009, 557-559. – Kleineberg u. a. 2010, 6 f.
- 34 Ptol. geogr. 1, 2, 2. Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 57. - Vgl. auch Mittenhuber 2009b zu falschen Breitenangaben.
- 35 Auflistung bei Ptol. geogr. 8, 3-28. Bei Stückelberger/Graßhoff 2006 mit * versehen. - Ausführlich zum »Kanon bedeutender Städte« Stückelberger u. a. 2009, mit entsprechenden Listen.
- 36 Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 17 f. mit Anm. 48. 37 Ptol. geogr. 8, 6, 3-4. - Stückelberger u. a. 2009,
- 158 f. 38 Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 18 f. mit Hinweis
- auf Brodersen 1995, 49 ff.
- 39 Die Vernachlässigung der historisch-vergleichenden Onomastik wird zu Recht von Greule 2009, passim, ganz allgemein beklagt.

Zwei gut belegte Beispiele, bei denen das Berliner Forscherteam zu von der bisherigen Forschung wohlbegründeten, ganz abweichenden Ergebnissen gelangt, sollen dies verdeutlichen:

Ausgangspunkt unserer Kritik waren hierbei Örtlichkeiten, die bislang ganz zweifelsfrei identifizierbar schienen. Einer dieser Orte ist z.B. Tarodunum/Tarodunon⁴⁰, das dank guter ortsnamenkundlicher und historischer Quellenlage seit Langem überzeugend mit Zarten bei Freiburg i. Breisgau in Verbindung gebracht wird⁴¹, von Kleineberg u. a. (2010, 57 Nr. 119) nach ihrer Berechnungsmethode jedoch mit Riegel am Kaiserstuhl identifiziert wird. Wenige keltische Funde aus Riegel scheinen - neben der vorgenommenen Berechnung – als Zusatzargument für eine Lokalisierung Tarodunums in Riegel wenig überzeugend, zumal der heutige Ortsname Riegel spekulativ auf eine lateinische Bezeichnung - regula (für einen kleinen spätantiken Verwaltungsbezirk) - zurückgeführt wird⁴² und somit ein schon antiker Namenswechsel immerhin einer Erklärung bedürfte. Tatsächlich ist jedoch der römische Name von Riegel trotz einer gewissen zentralörtlichen Funktion⁴³ des Platzes bis heute unbekannt (Bräuning 2004, 9).

Auf ähnlich wackeligen Beinen steht die Gleichsetzung von Alcimoennis (Alkimoennis)/Helcimoennis (Helkimoennis) mit Sontheim an der Brenz, einer römischen Straßenstation mit Kultbezirk an der Fernstraße von Mainz zum Kastell Phoebiana/Faimingen und zur Donau durch Kleineberg u. a. (2010, 58 Nr. 122). Der römische Name von Sontheim ist nicht bekannt⁴⁴, wohingegen Phoebiana nach Meilensteinen eindeutig identifiziert ist⁴⁵ und mit dem Febiana (Phebianis) der »Notitia dignitatum« (Not. dign. occ. 35,4; 35, 15⁴⁶), einem Staatshandbuch des 5. Jhs., gleichzusetzen ist⁴⁷.

Schon seit Langem gilt in der Forschung die Identifizierung des bei Ptolemaios genannten Ortes Alkimoennis oder Helcimoennis⁴⁸ mit dem Oppidum bei Kelheim an der Mündung der Altmühl in die Donau als weitgehend gesichert. Die Herleitung des Flussnamens Altmühl aus Alcmona (Nennung in einer Kopie des 9. Jhs. für das Jahr 793)⁴⁹ aus einer anzunehmenden voralthochdeutschen Form *Alkmona oder *Alkmuna

- 40 Ptol. geogr. 2, 11, 15 bei Ditten u. a. 1991, 226 f. bzw. Ptol. geogr. 2, 11, 30 bei Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 234 f. Die Koordinaten bei Ptolemaios lauten: »Έν δὲ τῷ λοιπῷ κλίματι καὶ παρὰ τὸν Δανούβιον (Δάνουβιν) ποταμὸν πόλεις αΐδε Ταρόδουνον (Ταρούδωνον) κη[°] γ΄ μζ[°] <math>Lγ΄ « (»In der letzten Klimazone und entlang der Donau aber liegen folgende Städte: Tarodunum 28° 20'47° 50'«; Übersetzung Stückelberger/Graßhoff 2006).
- 41 Nierhaus 1981, 479 mit Anm. 13. Fischer 1962, 45 f. mit Anm. 36 und 37. - Die erstmalige Gleichsetzung mit Zarten durch L. Oken 1815: Jenaer Litteratur-Zeitung v. J. 1815, Intell.-Bl. Nr. 19. - Der sprachgeschichtliche Zusammenhang zwischen Zarten und Tarodunum erstmals hergestellt von Leichtlen 1818, 38 ff. - Die mittelalterlichen Nennungen zusammengestellt bei Förstemann 1916/1967, 983 f. s. v. Tarodunon: Zarduna, Zardunensis (für das Jahr 765); Zartuna (791, 848); Zartunu (816); Zarda (984, 966); Zartun (1125). - Vgl. auch Kleiber 1973. - Reichenberger 2009, 557 mit Anm. 14 und 15.
- 42 Kleineberg u. a. 2010, 57 Nr. 119 mit Verweis auf Planck 2005, 275 und bes. 278 (recte: C. Dreier, Riegel am Kaiserstuhl [EM]. Militärlager und mutmaßlicher Civitashauptort. In: Planck 2005, 273-278, bes. 278).
- 43 Zur Bedeutung Riegels in römischer Zeit, das immerhin u.a. Forum und Basilika aufwies sowie einen am Ort ansässigen dispensator, also einen kaiserlichen Verwaltungsbeamten, s. Dreier 2004. -Dreier 2004a. - Bräuning 2004, 12.
- 44 Zu Sontheim: H. U. Nuber in: Filtzinger u. a. 1986,
- 45 G. Weber in: Czysz u. a. 2005, 441-444, bes. 444 Abb. 139. - Dietz 1985, bes. 76-79 Abb. 1-4.
- 46 Seeck 1876, 199 f.
- 47 Dietz 1985, bes. 82 f. Zur »Notitia dignitatum« vgl. etwa Lippold 1979.
- 48 Ptol. geogr. 2, 11, 15 bei Ditten u. a. 1991, 226 f. bzw. Ptol. geogr. 2, 11, 30 bei Stückelberger/Graßhoff 2006/Ι, 234 f.: »Άλκιμοεννίς (Έλκιμοεννίς) $\lambda \beta^{\circ} L' \mu \zeta^{\circ} L' \ll (Alcimoennis/Helcimoennis 32^{\circ} 30')$ 47° 30'«).

(von Reitzenstein 1983, bes. 12) kann als gesichert gelten – und damit auch der Bezug des ptolemaiischen Alkimoennis zur Altmühl⁵⁰.

Unabhängig davon, ob man nun die unseres Erachtens überzeugende Gleichsetzung von Alkimoennis mit dem keltischen Oppidum auf dem Michelsberg über Kelheim⁵¹ akzeptieren oder dem Wolfsberg bei Mühlbach in der Nähe von Dietfurt, dem Michelsberg bei Kipfenberg⁵² oder der Gelben Bürg bei Dittenheim⁵³, alle aber Orte an der Altmühl, den Vorzug geben will, ist doch eine Lage an diesem Fluss sehr wahrscheinlich⁵⁴. Auch erscheint im Falle von Sontheim der Hinweis auf eine römische Straßenstation und den Abbau von Kalkstein in römischer Zeit in der Nähe des Ortes⁵⁵ nur ein schwaches Zusatzargument zu sein, wenngleich weder die Identifizierung von Tarodunum mit Riegel noch die von Alkimoennis mit Sontheim von Kleineberg u. a. als ganz sicher angesehen werden⁵⁶.

Dass beide Orte – Tarodunum und Alkimoennis – zur Zeit des Ptolemaios schon gar nicht mehr existent waren, ein Phänomen, das in der »Geographikè Hyphégesis« immer wieder einmal zu beobachten ist, sei nur am Rande erwähnt und soll an dieser Stelle nicht weiter verfolgt werden⁵⁷.

Legen diese beiden, mehr oder weniger willkürlich herausgegriffenen Orte bereits nahe, wie schwierig eine Identifikation der bei Ptolemaios angeführten Orte schon am unmittelbaren Rand bzw. innerhalb des Römischen Reiches ist, umso schwieriger mag es bei Plätzen in der Germania magna sein.

Wie problematisch die Identifizierung ptolemaiischer Orte lediglich anhand der Koordinaten sein kann, zeigt drastisch das Beispiel von Flavia Solva, das lange Zeit in Pannonien gesucht wurde⁵⁸ und erst nach entsprechenden Inschriftenfunden mit Leibnitz (bei Graz

- 49 Vollständigste Zusammenstellung der Nennungen bei von Reitzenstein 1983, 2-11. - Vgl. auch die unvollständigere Liste bei Förstemann 1913/1967, 111 f. s. v. Alcmona, und danach bei Reichenberger 2009, 557. – Darüber hinaus sind noch folgende Arbeiten zu nennen (freundl. Hinweise Jürgen Udolph, Leipzig): Greule 2009a, 154. - Bammesberger 1994. - Von Reitzenstein 2006, 15 s. v. Altmühl. - Von Reitzenstein 2009, 24 s. v. Altmühl. - Wenskus 1973, 171 s. v. Alkimoennis. - Greule 1984. - Koenig 1993.
- 50 Davon gehen auch Stückelberger/Graßhoff (2006/I, 223 Anm. 220) aus.
- 51 Vgl. zuletzt Reichenberger 2009, bes. 555-557 mit älterer Lit.
- 52 Lit. bei Reichenberger 2009, 556.
- 53 So Simek 1949, 212 ff., bes. 213 f. Vgl. ferner Ditten u. a. 1991, 583. - Zu Kastell und Vicus des in der Nähe der Gelben Bürg gelegenen Römerortes vgl. etwa Fischer in Czysz u. a. 2005, 456 mit weiterer Lit.
- 54 So auch Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 235 Anm. 256: »Gemeint ist zweifellos eine Ortschaft am Fluss Alcmona/Altmühl«. Als zusätzliches Argument erscheint der Hinweis auf Ptol. geogr. 2, 11, 5, wo für die Einmündung des ersten Flusses aus Germanien in die Donau angesichts ähnlicher Koordinaten (32° bzw. 47° 15′) ebenfalls nur die

- Altmühl infrage kommen dürfte (Stückelberger/ Graßhoff 2006/I, 223 mit Anm. 220).
- 55 Kleineberg u. a.. 2010, 58 Nr. 122 mit Hinweis auf Planck 2005, 321 ff.
- 56 In der Liste bei Kleineberg u. a. 2010, 31 Nr. 119 und 122 werden beide mit »u« für unsicher bezeichnet.
- 57 Vgl. hierzu exemplarisch Reichenberger 2009.
- 58 Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 246 f. suchen das bei Ptol. geogr. 2, 15, 4, genannte Solva (Soloúa) in der Omega-Rezension Salouá - nach wie vor in Pannonien und identifizieren es mit Esztergom. vermutlich da Solva dort als Stadt (pólis) südlich der Donau genannt ist. Dieses sei nicht mit dem bei Plinius d. Ä. genannten Flavia Solva/Leibnitz zu verwechseln (Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 247 Anm. 292). - Andererseits wird das dort (Plin. nat. hist. 3, 146) erwähnte Flavium Solvense, das - wie gesagt - mittlerweile nach epigrafischen Funden eindeutig in der Steiermark lokalisiert ist, als eine der norischen Städte genannt, die »hinter den Carnern und Japyden, wo der große Hister (i. e. die Donau; Anm. d. Verf.) fließt ...«, liegt (»A tergo Carnorum et Iapudum, qua se fert magnus Hister, Raetis iunguntur Norici; oppida eorum Virunum, Celeia, Teurnia, Aguntum, Iuvavum, Vianiomina, Claudia, Flavium Solvense.«). - Der Bezug zur Donau wäre also auch hier gegeben.

in der Steiermark) identifiziert werden konnte (Hudeczek 1977, bes. 462 f.), »also eine ›kleinräumige Fehlbestimmung um 250 km, falls es nicht, was durchaus möglich wäre, zwei Orte namens Solva gab«, wie Hermann Reichert (2005, 265) süffisant bemerkt. Unter den Orten in Noricum ist Flavia Solva bei Kleineberg u. a. (2010, 95 ff.) übrigens nicht aufgeführt, was nochmals zeigt, dass sie lediglich geodätische Aspekte berücksichtigen. Es wäre interessant zu sehen, zu welchem Ergebnis Kleineberg und sein Team nach ihren geodätischen Berechnungen kommen, doch leider ist dieser Teil ihrer Arbeit noch nicht erschienen.

Die Relevanz topografischer und archäologischer Aspekte

Eine weitere wichtige Quelle bei der Identifizierung von Orten können topografische Erwägungen sein, die fallweise zusätzliche Argumente liefern können. Ptolemaios selbst nennt zahlreiche Quellen von Flüssen (kephalé), Flusseinmündungen (tò katà ektropèn), Flussbiegungen (epistrophé), Flusskrümmungen (kampé), Landvorsprünge (exoché) und andere markante Geländeerscheinungen – ein ähnliches Vorgehen also wie bei den oben schon erwähnten periploi. Gerade für die Germanía megále können hierzu zahlreiche Beispiele genannt werden (Ptol. geogr. 2, 11, 1–7).

Und schließlich ist auf die Relevanz archäologischer Forschung hinzuweisen, die in vielen Fällen zur Identifizierung antiker Orte direkt, z.B. durch Funde, die - im Idealfall - den Ortsnamen belegen (vgl. etwa Flavia Solva), oder indirekt beitragen, d. h. dass immerhin der Nachweis einer bedeutenden Siedlung aus der entsprechenden Zeit – oder manchmal auch aus älterer Zeit (Reichenberger 2009) – vorliegt.

Zur Lokalisierung von Luppia – nur ein Beispiel unter vielen

Zu den Orten, die nunmehr vermeintlich exakt zu lokalisieren sind, gehört auch Luppia, das Kleineberg u. a. (2010, 30; 41; bes. 48 Nr. 77) mit dem modernen Bernburg a. d. Saale identifizieren wollen. Der Ort ist bei Ptolemaios zweimal genannt:

Im 2. Buch in der Liste der Städte Germaniens (Ptol. geogr. 2, 11, 28) zwischen den *Tropaia Drusi* und *Mesuion (Mersuion)*:

```
»Έν δὲ τῷ ὑπὸ τοῦτο κλίματι πόλεις αἵδε
Τρόπαια Δρούσου
                                                            \lambda \gamma^{\circ} L \delta'
                                                                                            \nu\beta^{\circ}L\delta'
                                                             \lambda \delta^{\circ} L'
                                                                                               \nu\beta^{\circ}L\delta'
Λουππία
                                                             \lambda \varepsilon^{\circ} L'
Μεσούιον (Μερσούιον)
                                                                                               \nu \gamma^{\circ} L \gamma' (L \delta')
[...]«
```

»In der südlich angrenzenden Klima Zone liegen folgende Städte [i.e. in Germanien; Anm. d. Verf.]:

```
[...]
Tropaea Drusi
                                 33° 45′
                                                   52° 45′
                                 34° 30′
Luppia
                                                   52° 45′
Mesuium (Mersuium)
                                 35° 30′
                                                   53° 50′ (45′)
[...]«
```

Übersetzung Stückelberger/Graßhoff

Ein weiteres Mal taucht Luppia im 8. Buch auf, dort unter den sog. poleis episemoi (bedeutende Städte, aber auch sonstige bedeutende Plätze) (Ptol. geogr. 8, 6, 1-4, bes. 8, 6, 3):

»Εὐρώπης πίναξ δ'.

- ι. Ὁ τέταρτος πίναξ τῆς Εὐρώπης περιέχει τὴν Μεγάλην Γερμανίαν σὺν ταῖς περὶ αὐτὴν νήσοις. Ὁ δὲ διὰ μέσου αὐτοῦ παράλληλος λόγον ἔχει πρὸς τὸν μεσημβρινόν, δν τὰ γ πρὸς τὰ ε̄.
- 2. Περιορίζεται δὲ ὁ πίναξ ἀπὸ μὲν ἀνατολῶν Σαρματία τῆ ἐν Εὐρώπη καὶ Ἰάζυξι Μετανάσταις, ἀπὸ δὲ μεσημβρίας ταῖς τε δυσὶ Παννονίαις καὶ Νωρικῷ καὶ Ραιτία, ἀπὸ δὲ δύσεως τῆ διὰ Ρήνου ποταμοῦ Βελγικῆ Γαλλία, ἀπὸ δε ἄρκτων τῷ Γερμανικῷ Ώκεανῷ.
- 3. Τῶν δὲ διασημοτέρων ἐν αὐτῆ πόλεων ή μὲν Ἀμισία τὴν μεγίστην ἡμέραν ἔχει ὡρῶν τς L' καὶ διέστηκεν Ἀλεξανδρείας πρὸς δύσεις ὥραις β̄ ἔγγιστα, ή δὲ Λουππία τὴν μεγίστην ἡμέραν ἔχει ὡρῶν τς Ly' (τς Lιβ') καὶ διέστηκεν
 - Άλεξανδρείας πρὸς δύσεις ὥρα ā γο' (ā Lδ'),
 - τὸ δὲ Ἐβουρόδουνον (Ῥοβούδουνον) τὴν μεγίστην ἡμέραν ἔχει ὡρῶν τε Lγιβ' καὶ διέστηκεν Ἀλεξανδρείας πρὸς δύσεις ὥρα ā γιβ'.
- 4. ή δὲ Σκανδία νῆσος τὴν μεγίστην ἡμέραν ἔχει ὡρῶν τη καὶ διέστηκεν Άλεξανδρείας πρὸς δύσεις ὥρᾳ ā (ā ιε').«

»Europa, 4. Karte (Abb. 6)

- 1. Die vierte Karte von Europa umfasst Gross-Germanien mit den vorgelagerten Inseln. Das Verhältnis der Mittelparallele zum Meridian entspricht 3:5.
- 2. Die Karte wird im Osten begrenzt durch das Europäische Sarmatien und durch das Gebiet der Ausgewanderten Iazygen, im Süden durch die beiden Pannonien sowie durch Noricum und Raetia [et Vindelicia], im Westen durch die Gallia Belgica entlang dem Rhein, im Norden durch den Germanischen Ozean.
- 3. Bedeutende Städte in [Gross-]Germanien: Amisia hat einen längsten Tag von 16 $\frac{1}{2}$ h. Die Entfernung von Alexandria in Richtung Westen beträgt annähernd 2 h. Luppia hat einen längsten Tag von 16 5/6 h⁵⁹ (16 7/12 h). Die Entfernung von Alexandria in Richtung Westen beträgt 1 2/3 h (1 3/4 h). Eburodunum hat einen längsten Tag von 15 11/12 h. Die Entfernung von Alexandria in Richtung Westen beträgt 1 5/12 h.
- 4. Die Insel Scandia hat einen längsten Tag von 18 h. Die Entfernung von Alexandria in Richtung Westen beträgt 1 h (1 1/15 h).«

Übersetzung Stückelberger/Graßhoff

Bislang wurde *Luppia* in der Forschung gemeinhin meist mit einem Ort an der Lippe in Verbindung gebracht⁶⁰. Der Grund hierfür liegt sicherlich in erster Linie in der Ähnlichkeit der beiden Namen. Gleichwohl gab es immer schon Stimmen, die auch eine andere

⁵⁹ Dazu Stückelberger/Graßhoff 2006/II, 787 Anm. 26: »Wohl fehlerhafter Wert.«

⁶⁰ Zuletzt von Stückelberger/Graßhoff 2006/I, 233 Anm. 251.

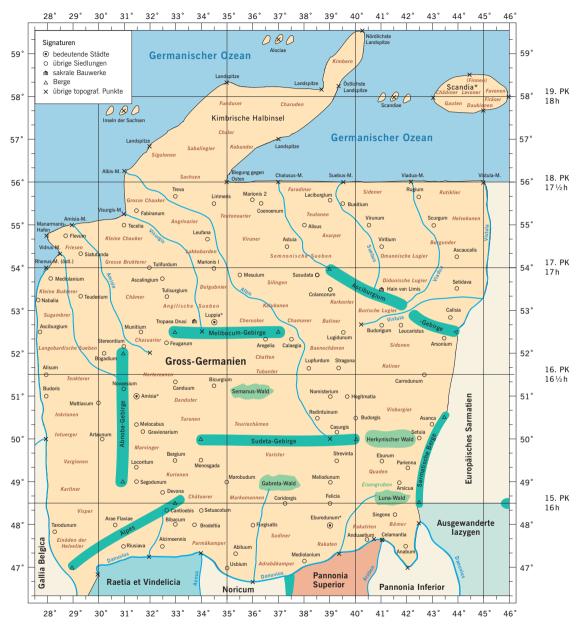


Abb. 6 Europa, 4. Karte: nach den Angaben des Ptolemaios rekonstruierte Karte Gross-Germaniens (nach Stückelberger/Graßhoff 2006/II, 788 f.).

Lokalisierung favorisieren⁶¹. So käme – aus namenkundlichen Erwägungen – als akzeptabler Kandidat für das antike *Luppia* etwa auch der Schlossberg von Merseburg durchaus ebenso gut in Betracht. Wesentliche Voraussetzung wäre hierfür die Unterstellung

einer fehlerhaften Lokalisierung (oder verderbten Überlieferung⁶²) bei Ptolemaios. »Mitentscheidend« ist laut Beatrix Günnewig die Frage, ob man unter den Tropaea Drusi, die bei Ptolemaios unmittelbar vor Luppia genannt werden, mit Tacitus den für Drusus errichteten und von den Chatten zerstörten Altar in der Nähe der Lippe und des am Fluss gelegenen Kastells Lupia (Tac. ann. 2, 7, 2) verstehen will oder das von Drusus an der Elbe errichtete Siegesdenkmal, von dem Cassius Dio berichtet (Cass. Dio 55, 3). Günnewig (2001, 624) selbst zieht sich aus der Affäre, indem sie eine »Lokalisierung von L. im ö. Thüringen« favorisiert. Dagegen heißt es explizit etwa bei Hans Ditten, Wolfgang O. Schmitt und Günther Christian Hansen: »Luppia kann dank seinem Namen mit einiger Wahrscheinlichkeit mit dem (heute kanalisierten, ursprünglich bei Merseburg in die Saale mündenden) Flüßchen Luppe westlich von Leipzig in Verbindung gebracht werden⁶³.« Der archäologische Niederschlag für die Römische Kaiserzeit ist allerdings sehr dürftig⁶⁴. Immerhin wurde in Merseburg aber schon 1841 ein Goldstater Alexanders des Großen gefunden, der in Babylon geprägt wurde (Becker/Weisser 2008; Becker/Weisser 2015). Neben der topografisch eindrucksvollen Lage über dem Saaletal, wo heute der Merseburger Dom und das Schloss thronen, ist vor allem bemerkenswert, dass der Ort nahe der Einmündung der Luppe in die Saale liegt. Jürgen Udolph, der sich ausführlich mit der alteuropäischen Hydronomie beschäftigt hat, hält einen vorgermanischen Ursprung für gegeben und deutet den Namen »etwa als >schlammiger, schmutziger Fluss«, ein Hydronym, das in Alteuropa weiter verbreitet ist⁶⁵.

Trotz dieser Indizien, die für eine Lokalisierung bei Merseburg sprechen könnten - und das zeigt das ganze Dilemma -, kommt der dortige Schlossberg wohl ebenso wenig in die engere Wahl wie Bernburg, von wo zwar ebenfalls kaiserzeitliche Funde vorliegen, die aber dort den einzigen Hinweis für eine Lokalisierung bilden. Allerdings handelt es sich hierbei nach den Ortsakten des LDA bislang lediglich um wenige Lesefunde. Das einzige bedeutendere Fundstück aus der Römischen Kaiserzeit ist ein Kupfer-As mit dem Bildnis der Iulia Avita Mammaea, der Mutter des Kaisers Alexander Severus (reg. 222-235 n. Chr.), und somit für unseren Zusammenhang zu jung⁶⁶.

Dass Bernburg wohl kaum für eine Gleichsetzung mit Luppia infrage kommt, zeigen schließlich auch die folgenden mathematisch-astronomischen Überlegungen, immer unter der Voraussetzung freilich, dass die Textüberlieferung in der »Geographikè Hyphégesis« korrekt ist.

(A.R.)

- 61 Belege für unterschiedliche Lokalisierungen bei Günnewig 2001. - Ferner bei Kleineberg u.a. 2010, 48 Nr. 77.
- 62 Die Überlieferung Ptol. geogr. 2, 11, 28 kennt keine Textvarianten für die Angabe der Längenund Breitengrade, wohl aber bei der Angabe für den längsten Tag mit 16 5/6 Stunden bzw. 16 7/12 Stunden (Ptol. geogr. 8, 6, 3, wobei Stückelberger/ Graßhoff (2006/II, 786 Anm. 6; 787 Anm. 26) den erstgenannten Wert für den falschen halten.
- 63 Ditten u. a. (Kleineberg u. a. nennen nur Hansen als Autor) 1991, 583.
- 64 Becker 2008, bes. 90, und Ortsakte (OA) im Fund-

- stellenarchiv des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA).
- 65 Udolph 1990, 152-157, bes. 156. Siehe ferner Eichler/Walther 2010, 121. - Greule 2014, 330. -Vgl. hierzu auch die Rez. von Udolph 2017. -Herrn Udolph sei an dieser Stelle sehr herzlich für seine Beratung und zahlreiche Hinweise gedankt.
- 66 OA LDA Bernburg, Fundplätze 17, 18, 39, 41, 44. -In die frühe Römische Kaiserzeit gehört nur Fundplatz 39 mit wenigen Keramiklesefunden. -Die Münze stammt von Fundplatz 18 (OA LDA, Bl. 224-227).

Mathematisch-astronomische Umrechnung der ptolemaiischen Koordinaten

Das Verzeichnis geografischer Positionen enthält oft Eintragungen, deren Name oder nähere Beschreibung eine genauere Lokalisierung nahelegen. Allerdings ist diese oft mit einer ziemlichen Unsicherheit behaftet. So hat etwa die Elbe an ihrer Einmündung in die Nordsee eine Breite von rund 40 km, was eine genaue Lokalisierung der ptolemaiischen Bezeichnung »Elbmündung« unmöglich macht. Dies beeinflusst natürlich auch die mathematisch zu ermittelnde Zuordnung derjenigen Orte, deren Namen nicht so unmittelbar auf ihre Positionen schließen lassen.

Als Referenzpunkte boten sich zunächst Orte wie Köln, Bonn oder Trier an, die den Römern schon lange bekannt waren und auch vermessen wurden.

Allerdings zeigten die Ausgleichsrechnungen, dass geografisch ebenso scharf definierte Punkte wie etwa der Brocken (Melibocus) oder die Emsmündung bessere Ergebnisse brachten. Der Grund für diese überraschende Feststellung dürfte darin liegen, dass man diese Objekte erst im Rahmen der geplanten Nordexpansion des Römischen Reiches vermaß und den Agrimensoren genauere Geräte zur Verfügung standen.

Geografische	Ptolemaios-Koordinaten		Abweichung	
Zuordnung	Λ	Φ	in km	
Emsmündung	29° 00'	55° 00'	35	/ Amisia fluvius
Wesermündung	31° 00'	55° 00'	60	/ Visurgis fluvius
Elbmündung	31° 00'	56° 15′	30	/ Albis fluvius
Brocken	33° 00'	52° 30'	10	/ Melibocus mons
Rostock/Warnemünde	35° 00'	56° 00'	20	/ ad solis ortum
Stralsund/Rügen	36° 00'	55° 50'	45	/ Marionis altera
Weichselmündung	45° 00'	56° 00'	40	/ Vistula fluvius

Die Umrechnung der ptolemaiischen Koordinaten Λ , Φ in die modernen λ , φ (WGS84) erfolgte mittels Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate gemäß:

$$\lambda = a*\Lambda + b*\Phi + c$$
$$\phi = d*\Phi + e*\Lambda + f$$

Die Koeffizienten b und e erlauben dabei eine Korrektur der beiden leicht gegeneinander geneigten Koordinatensysteme.

Einen Hinweis zumindest auf die Größenordnung der hierbei zu erwartenden Unsicherheiten erlaubt ein weiteres Hauptwerk des Ptolemaios, nämlich sein Lehrbuch der Astronomie, meist in dessen arabisierter Form als »Almagest« bekannt (Manitius 1963). Der »Almagest« enthält einen Katalog mit den (ekliptikalen) Koordinaten von 1024 Fixsternen.

Man darf davon ausgehen, dass sowohl die geografischen Koordinaten wie auch die astronomischen Sternpositionen nach vergleichbaren Verfahren bestimmt wurden, wie es auch bei uns noch bis in die Neuzeit der Fall war. Ptolemaios dürfte seinen Sternkatalog während seiner Tätigkeit als Bibliothekar an der berühmten Bibliothek in Alexandria verfasst haben. Diese war ja nicht nur eine Bücherei im herkömmlichen Sinne, sondern eines der bedeutendsten Forschungszentren der Antike. Die Möglichkeit präziser Messung war dort sicher gegeben. Eine Untersuchung der Genauigkeit dieser Positionen (Neugebauer 1975) ergab eine Unsicherheit von 0,58° in ekliptikaler Länge und 0,31° in ekliptikaler Breite. Dies entspricht an der Ekliptik einer Gesamtunsicherheit von 0,63°. Zu den Polen hin wird es etwas besser, aber von 0,4° sollte man im Mittel ausgehen. Dieser Wert bleibt etwa auch bei den Koordinatentransformationen auf die Erde erhalten, wo die 0,4° rund 40 km entsprechen. Die Rückrechnung ptolemaiischer Ortsangaben wird also im statistischen Mittel stets im zweistelligen Kilometerbereich liegen.

Es ergeben sich folgende Rekonstruktionen (geordnet nach wachsender ptolemaiischer Länge):

Geografische	Ptolemaios-	Koordinaten	Abweichung	
Zuordnung	Λ	Φ	in km	
Xanten	27° 30'	52° 30'	5	/ Asciburgium
Vecht	27° 30'	54° 20'	40	/ Vidus fluvius
Enschede	27° 50'	53° 15'	20	/ Navalia
Drachenfels	28° 00'	51° 00'	25	/ Budoris
Leverkusen	28° 00'	51° 30′	10	/ Alisum
Groningen	28° 00'	54° 45′	10	/ Manamaris
Emlichheim	28° 10'	53° 45′	10	/ Mediolanium
Emden	28° 45'	54° 45′	20	/ Flevum
Osnabrück	29° 20'	53° 20'	20	/ Teuderium
Papenburg/Ems	29° 20'	54° 20'	25	/ Siatutanda
Soest	30° 15′	52° 00'	35	/ Bogadium
Kahler Asten	31° 00'	52° 00'	55	/ Abnoba
Paderborn	31° 00'	52° 20'	20	/ Stereontium
Bremerhaven	31° 00'	55° 00'	25	/ Tecelia
Goslar	31° 30'	50° 40'	10	/ Melocabus
Bad Hersfeld	31° 30'	51° 10'	15	/ Novaesium
Fritzlar	31° 30'	51° 30′	20	/ Amisia
Stade	31° 30'	55° 20'	20	/ Fabiranum
Höxter	31° 40′	52° 30'	15	/ Munitium
Verden/Aller	32° 00'	54° 00'	35	/ Tulifurdum
Celle	32° 30'	53° 45′	0	/ Ascalingium
Osterode	32° 40'	52° 15′	5	/ Feugarum
Ilseder Berg	32° 40'	53° 20'	15	/ Tulisurgium
Erfurt	33° 00'	51° 20'	30	/ Canduum
Bad Oldesloe	33° 00'	55° 40'	10	/ Treva
Halberstadt	33° 45′	52° 45′	15	/ Tropaea Drusi

Geografische	Ptolemaios-Koordinaten		Abweichung	
Zuordnung	Λ	Φ	in km	
Hitzacker/Elbe	34° 15′	54° 40'	25	/ Leufana
Naumburg/Saale	34° 30'	51° 15′	5	/ Bicurgium
Magdeburg	34° 30'	52° 45′	10	/Luppia
Wismar	34° 30'	55° 30'	10	/ Lirimeris
Poel	34° 30'	55° 50'	5	/ Marionis
Havelberg	35° 30'	53° 50'	15	/ Mesuium
Demmin	36° 20'	55° 30'	15	/ Coenoeum
Wittenberg	36° 30'	52° 20'	40	/ Aregelia
Ryck/Greifswald	37° 00'	56° 00'	15	/ Chalusus fluvius
Cottbus	37° 30'	52° 20'	30	/ Calaegia
Usedom	37° 50'	55° 30'	5	/ Astuia
Ueckermünde	38° 00'	55° 00'	15	/ Alisum
Spremberg/Spree	38° 10'	51° 40′	15	/ Lupfurdum
Schwedt/Oder	38° 30'	53° 50'	30	/ Susudata
Görlitz	39° 00'	51° 00'	15	/ Nomisterium
Forst	39° 00'	52° 00'	30	/ Asciburgium mons
Wollin	39° 00'	55° 00'	25	/ Laciburgium
Glogau	39° 20'	51° 40′	50	/ Stragona
Grünberg	39° 30'	52° 30'	10	/ Lugidunum
Swine	39° 30'	56° 00'	60	/ Suebus fluvius

Während die Unsicherheit der Referenzpunkte mit 35 km durchaus im erwarteten »zweistelligen Bereich« liegt (Abb. 7), bezeugt die oft auf wenige Kilometer genaue Übereinstimmung der Rekonstruktionen die Annahme, dass nicht die von Ptolemaios verwendeten, sondern eher die heutzutage passenden Gegebenheiten veranschlagt wurden. (W.S.)

Fazit

Die vorstehenden Ausführungen zeigen zur Genüge, dass für eine zweifelsfreie Identifizierung eines bei Ptolemaios genannten Ortes im Idealfall mehrere Kriterien zusammentreffen müssen⁶⁷. Dies ist jedoch nicht die Regel, sondern eher die Ausnahme, vor allem wenn es sich um Orte außerhalb des Römischen Reiches handelt.

gen (vgl. Anm. 45), Rottweil (Filtzinger 1995, bes. 28-33) oder Augsburg (Dietz 1985a) u. v. a.

⁶⁷ Dies ist nur dann exakt eruierbar, wenn der Ort heute noch zweifelsfrei bekannt ist, z. B. Faimin-

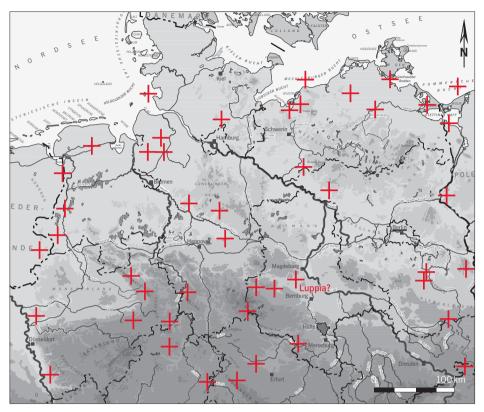


Abb. 7 Karte der gemäß Liste S. 203-204 rekonstruierten bei Ptolemaios genannten Orte.

Die Berechnungen von Wolfhard Schlosser zeigen, dass die Angaben bei Ptolemaios viel zu ungenau sind, um auf einen exakten geografischen Ort bezogen werden zu können. Vielmehr müssen die bei Ptolemaios aufgeführten Orte im statistischen Mittel in einem Umkreis im zweistelligen Kilometerbereich um die angegebenen Koordinaten gesucht werden. Unbedingt muss dann eine Abgleichung namenskundlicher Aspekte, auffälliger topografischer Gegebenheiten (Quellen, Berge, Flusseinmündungen etc.) erfolgen und schließlich die Frage geklärt werden, ob aus der infrage stehenden Zeit innerhalb des »Suchkreises« mögliche weitere archäologische Fundorte als Kandidaten infrage kommen. Im Falle Luppias ist dies eine große Zahl kaiserzeitlicher Fundplätze, die in den Ortsakten des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt erfasst sind und erst entsprechend zu untersuchen wären - eine Arbeit, die in diesem Rahmen nicht geleistet werden kann. Am wahrscheinlichsten ist wohl eine Lokalisierung in der Gegend von Magdeburg. Eine Gleichsetzung mit Bernburg scheidet zwar nicht unbedingt aus, ist aber nur einer in einer ganzen Reihe von infrage kommenden - und eher unwahrscheinlichen - Kandidaten. Die Euphorie der Forscher um Andreas Kleineberg ist zwar verständlich, aber wohl doch etwas voreilig.

All diese Aspekte sind den Autoren zwar bewusst, gleichwohl sind sie nach unserer Ansicht nicht ausreichend berücksichtigt.

Unter der – keineswegs gesicherten – Voraussetzung, dass die bei Ptolemaios überlieferten Koordinaten für Luppia korrekt überliefert sind, bleiben gleichwohl eine Reihe von Imponderabilien bei der Identifizierung dieses Ortes. Aus onomastischen, aber auch archäologischen und topografischen Erwägungen heraus kommen durchaus andere Lokalisierungen infrage, wie z.B. die genannte Luppemündung bei Merseburg. Die astronomischen Berechnungen lassen hingegen Luppia eher in der Umgebung des heutigen Magdeburg suchen. Eine eindeutige Identifizierung erscheint uns jedoch weder auf dem einen noch auf dem anderen Wege möglich. Vieles wird daher weiterhin umstritten bleiben müssen.

Ptolemaios hat seine Angaben sicherlich nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Schon in der Antike galt er - zu Recht - als Autorität⁶⁸. So schreibt etwa der spätantike Gelehrte Cassiodor (ca. 485 bis ca. 580 n. Chr.): »Sodann studiert die Weltkarte (penacem) des Dionysius (i. e. Dionysios Periegetes; 2. Jh. n. Chr.; Anm. d. Verf.), damit ihr das, was ihr im erwähnten Buch bei lautem Lesen mit den Ohren wahrgenommen habt, beinahe mit den eigenen Augen erblicken könnt. Für den Fall, daß ihr von höherem Wissensdrang beflügelt seid, habt ihr den Kodex des Ptolemäus, der alle Orte so überzeugend beschrieben hat, daß es euch scheint, als hättet ihr schon in sämtlichen Gegenden gelebt« (Cassiod. Inst. 1, 25, 2; Übersetzung Wolfgang Bürsgens [2003, 248 f.]). Wenn es uns nicht gelingt, alle bei Ptolemaios genannten Orte – und Luppia ist nur ein Beispiel unter vielen – einwandfrei zu identifizieren, so mag es immerhin ein kleiner Trost sein, dass seit Jahrhunderten bis zum heutigen Tage Phantomorte durch die Landkarten geistern, die selbst mit besten technischen Mitteln noch nicht alle entlarvt sind (Brooke-Hitching 2017, hier bes. 8–11).

Gleichwohl sollten wir uns weiter bemühen und uns nicht dem Defätismus eines Sebastian Brant (1494/2004, 168 f.) hingeben, der 1494 in seinem »Narrenschiff« schrieb:

»Wer ausmißt Himmel, Erd' und Meere und darin sucht Lust, Freud' und Lehre, der schau, daß er dem Narren wehre.

Ich halt' auch den nicht für ganz weis, der allen Sinn braucht, allen Fleiß, wie er erkunde Städt' und Land, und nimmt den Zirkel in die Hand, daß er dadurch berichtet werde, wie breit, wie lang, wie weit die Erde, wie tief und fern sich zieh' das Meer, was festhalte die letzte Sphär'; wie sich das Meer am End' der Welt hält, daß es nicht zu Tal abfällt;

...«

⁶⁸ Die Ansicht des Astronomen Robert Russell Newton (1977), Ptolemaios sei ein Wissenschaftsbetrüger, hat sich zu Recht nicht durchgesetzt.

Zusammenfassung

In seinem »Handbuch der Geographie« (»Geographikè Hyphégesis«) gibt der griechische Astronom und Geograf Klaudios Ptolemaios die Längen- und Breitengrade für mehr als 6000 Orte der damals bekannten Oikumene an. Die Forschung versucht seit Jahrhunderten, die dort verzeichneten Örtlichkeiten zu identifizieren, ein Unterfangen, das häufig auf Schwierigkeiten stößt. Im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes ist es – nach eigenem Bekunden – einem interdisziplinären Wissenschaftlerteam gelungen, für eine Vielzahl von Orten in Mittel- und Nordeuropa - hier insbesondere in der Germania magna - die Probleme der Lokalisierung vor allem mittels der Geodäsie zu lösen. Gegen einen allzu großen Optimismus spricht jedoch, wie im vorliegenden Beitrag dargelegt, dass im Idealfall eine Reihe von Kriterien zusammenfallen muss, um eine zweifelsfreie oder wenigstens plausible Identifizierung zu ermöglichen. Dazu gehört die Beachtung der schwierigen Textüberlieferung, die Berücksichtigung namenkundlicher Forschungen sowie archäologischer und topografischer Aspekte. Ein Zusammentreffen aller Punkte ist nur in den wenigsten Fällen gegeben. Insbesondere ergeben sich aber aus der mathematisch-astronomischen Umrechnung der Koordinaten Unsicherheiten von im Mittel 0,4°, d.h. etwa 40 km. Anhand des antiken Luppia, welches das genannte Forscherteam mit der modernen Stadt Bernburg identifizieren möchte, werden die Schwierigkeiten exemplarisch dargestellt. Die astronomischen Berechnungen lassen Luppia eher in der Umgebung des heutigen Magdeburg vermuten.

Summary

Was Luppia really Bernburg? Remarks on the actual and alleged solving of the camp coordinates mystery stated by Ptolemaios

In his »book on geography« (»Geographikè Hyphégesis«) the Greek astronomer and geographer Klaudios Ptolemaios states the longitudes and latitudes of more than 6000 places of the then known occumene. For centuries scholars have tried to identify the listed locations, an undertaking often confronted with difficulties. As part of a project funded by the German Research Council (DFG) - according to their own statement - an interdisciplinary research team has managed to solve the problems of localising a variety of places in central and northern Europe - especially within the Germania magna. This was done by primarily using geodesy. However, against too much optimism speaks the fact – as portrayed in the presented paper – that in an ideal scenario a number of criteria have to coincide in order to enable a doubtless or at least a plausible identification. Amongst these criteria is the consideration of the difficult textual tradition, the consideration of onomastic research as well as archaeological and topographical aspects. Meeting all these points is only given in the fewest of cases. In particular, by re-calculating the coordinates mathematically and astronomically deviations of around 0.4° occur, which means around 40 km. Taking ancient Luppia as an example, which the above mentioned research team wants to identify with the modern town of Bernburg, the difficulties are presented exemplarily. The astronomical calculations assume Luppia rather in the vicinity of modern Magdeburg.

Literaturverzeichnis

Bammesberger 1994

A. Bammesberger, Der Name der Altmühl und keltisch Άλκιμοεννίς. Beitr. Namenforsch. N. F. 29/30, 1994/95 (1994), 256-260.

Becker 2008

M. Becker, Prähistorische Archäologie in Merseburg. In: H. Meller (Hrsg.), Merseburg - Seit über 7000 Jahren ein guter Standort. Arch. Sachsen-Anhalt, Sonderbd. 8 (Halle [Saale] 2008) 73-92.

Becker/Weisser 2008

M. Becker/B. Weisser, Alexander der Große in Merseburg – Die griechische Goldmünze aus Merseburg. In: H. Meller (Hrsg.), Merseburg -Seit 7000 Jahren ein guter Standort. Arch. Sachsen-Anhalt, Sonderbd. 8 (Halle [Saale] 2008) 25-27.

Becker/Weisser 2015

M. Becker/B. Weisser, Geld aus Babylon - die älteste Münze Sachsen-Anhalts. In: H. Meller/ A. Reichenberger (Hrsg.), Geldgeschichten aus Sachsen-Anhalt (Halle [Saale] 2015) 52-53.

Bianchetti u.a. 2016

S. Bianchetti/M. R. Cataudella/H.-J. Gehrke (Hrsg.), Brill's Companion to Ancient Geography. The Inhabited World in Greek and Roman Tradition (Leiden, Boston 2016).

Binder 2016

K. Binder (Hrsg.), Lukrez, Über die Natur der Dinge. De rerum natura. Lateinisch/deutsch. In deutsche Prosa übertragen und kommentiert von Klaus Binder. 2 Bde. (Darmstadt 2016).

Brant 1494/2004

S. Brant, Das Narrenschiff, Durchgesehene, sprachlich leicht angepaßte Neuausgabe nach den Ausgaben Basel 1494 und Leipzig 1872 (Erstausgabe 1494; Wiesbaden 2004).

Bräuning 2004

A. Bräuning, Neue Forschungen zu einem alten Ort. In: A. Bräuning/C. Dreier/J. Klug-Treppe, Riegel - Römerstadt am Kaiserstuhl. Das neue Bild von einem alten Fundplatz. Arch. Inf. Baden-Württemberg 49 (Esslingen 2004) 8-13.

Brodersen 1995

K. Brodersen, Terra Cognita. Studien zur römischen Raumerfassung. Spudasmata 59 (Hildesheim u. a. 1995).

Brodersen 2016

K. Brodersen, The Geographies of Pliny and his »Ape« Solinus. In: S. Bianchetti/M. R. Cataudella/ H.-J. Gehrke (Hrsg.), Brill's Companion to Ancient Geography. The Inhabited World in Greek and Roman Tradition (Leiden, Boston 2016) 298-310.

Brodersen/Elsner 2009

K. Brodersen/J. Elsner (Hrsg.), Images and Texts on the »Artemidorus Papyrus«. Working papers on P. Artemid. (St John's College Oxford, 2008). Historia 214 (Stuttgart 2009).

Brodersen u.a. 1992

K. Brodersen/W. Günther/H. H. Schmitt, Historische griechische Inschriften in Übersetzung I. Die archaische und klassische Zeit. Texte zur Forschung 59 (Darmstadt 1992).

Brooke-Hitching 2017

E. Brooke-Hitching, Atlas der erfundenen Orte. Die größten Irrtümer und Lügen auf Landkarten (München 2017).

Büchner 1973/2005

K. Büchner (Hrsg.), Titus Lucretius Carus, De rerum natura. Welt aus Atomen. Lateinisch/deutsch. Übersetzt und mit einem Nachwort hrsg. v. Karl Büchner (Stuttgart 1973, Nachdr. Stuttgart 2005).

Bürsgens 2003

W. Bürsgens (Hrsg.), Cassiodor, Institutiones divinarum et saecularium litterarum. Einführung in die geistlichen und weltlichen Wissenschaften. Lateinisch/deutsch. Erster Teilband. Übersetzt und eingeleitet von Wolfgang Bürsgens (Freiburg u.a. 2003).

Burri 2009

R. Burri, Übersicht über die griechischen Handschriften der ptolemäischen Geographie. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 10-20.

Canfora 2008

L. Canfora, Il papiro di Artemidoro. Con contributi di Luciano Bossina, Livia Capponi, Giuseppe Carlucci, Vanna Maraglino, Stefano Micunco, Rosa Otranto, Claudio Schiano e un saggio del nuovo papiro (Bari 2008).

Cuntz 1923

O. Cuntz, Die Geographie des Ptolemaeus. Galliae, Germania, Raetia, Noricum, Pannoniae, Illyricum, Italia. Handschriften, Text und Untersuchung (Berlin 1923).

Czysz u. a. 2005

W. Czysz/K. Dietz/T. Fischer/H.-J. Kellner, Die Römer in Bayern (Hamburg 2005).

Dietz 1985

K. Dietz, Zwei neue Meilensteine Caracallas aus Gundelfingen, Ldkr. Dillingen a. d. Donau, Reg.-Bez. Bayerisch-Schwaben. Germania 63, 1985, 75-86.

Dietz 1985a

K. Dietz. Die römischen und frühmittelalterlichen Namen Augsburgs. In: J. Bellot/W. Czysz/G. Krahe (Hrsg.), Forschungen zur Provinzialrömischen Archäologie in Bayerisch Schwaben. Schwäb. Geschichtsquellen u. Forsch. 14 (Augsburg 1985) 79-115.

Ditten u. a. 1991

H. Ditten/W. O. Schmitt/G. C. Hansen, Ptolemaios. In: J. Herrmann (Hrsg.), Griechische und lateinische Quellen zur Frühgeschichte Mitteleuropas bis zur Mitte des 1. Jahrtausends u. Z. Teil 3. Von Tacitus bis Ausonius (2. bis 4. Jh. u. Z.). Schriften und Quellen der Alten Welt 37,3 (Berlin 1991) 210–239 (Text) und 553–589 (Kommentar).

Dreier 2004

C. Dreier, Basilika und Forum – Mittelpunkte des öffentlichen Lebens. In: A. Bräuning/C. Dreier/
J. Klug-Treppe, Riegel – Römerstadt am Kaiserstuhl. Das neue Bild von einem alten Fundplatz.
Arch. Inf. Baden-Württemberg 49 (Esslingen 2004) 27–30.

Dreier 2004a

C. Dreier, Riegel – Hauptort einer Civitas? In: A. Bräuning/C. Dreier/J. Klug-Treppe, Riegel – Römerstadt am Kaiserstuhl. Das neue Bild von einem alten Fundplatz. Arch. Inf. Baden-Württemberg 49 (Esslingen 2004) 31–33.

Dueck 2013

D. Dueck, Geographie in der antiken Welt. Mit einem Kapitel von Kai Brodersen (Darmstadt, Mainz 2013).

Eichler/Walther 2010

E. Eichler/H. Walther, Alt-Leipzig und das Leipziger Land. Ein historisch-geographisches Namenbuch zur Frühzeit im Elster-Pleißen-Land im Rahmen der Sprach- und Siedlungsgeschichte. Onomastica Lipsiensia 7 (Leipzig 2010).

Engels 1999

J. Engels, Augusteische Oikumenegeographie und Universalhistorie im Werk Strabons von Amaseia (Stuttgart 1999).

Erren 1971

M. Erren (Hrsg.), Aratos, Phainomena. Sternbilder und Wetterzeichen. Griechisch-deutsch (ed. Manfred Erren) (München 1971).

Fels 2008

W. Fels (Hrsg.), Manilius, Astronomica. Astrologie. Lateinisch/deutsch. Übers. und hrsg. von Wolfgang Fels (Stuttgart 2008).

Filtzinger 1995

P. Filtzinger, Arae Flaviae. Das römische Rottweil. Schr. Limesmus. Aalen 49 (Stuttgart 1995).

Filtzinger u.a. 1986

P. Filtzinger/D. Planck/B. Cämmerer (Hrsg.), Die Römer in Baden-Württemberg³ (Stuttgart, Aalen 1986).

Fischer 1962

F. Fischer, Beiträge zur Kenntnis von Tarodunum. Bad. Fundber. 22, 1962, 37–49.

Förstemann 1913/1967

E. W. Förstemann, Altdeutsches Namenbuch 2. Orts- und sonstige geographische Namen (Völker-, Länder-, Siedlungs-, Gewässer-, Gebirgs-, Berg-, Wald-, Flurnamen und dgl.) 1 (Bonn 1913, Nachdr. München 1967).

Förstemann 1916/1967

E. W. Förstemann, Altdeutsches Namenbuch 2. Orts- und sonstige geographische Namen (Völker-, Länder-, Siedlungs-, Gewässer-, Gebirgs-, Berg-, Wald-, Flurnamen und dgl.) 2 (Bonn 1916, Nachdr. München 1967).

Fuhrmann 1979

M. Fuhrmann, Avienus. In: Der Kleine Pauly 1² (München 1979) 788–789.

Gallazzi 2006

C. Gallazzi, Il papiro di Artemidoro: le sue caratteristiche e la sua storia. In: C. Gallazzi/S. Settis (Hrsg.), Le tre vite del Papiro di Artemidoro. Voci e sguardi dall' Egitto greco-romano. A cura di Claudio Gallazzi e Salvatore Settis (Milano 2006) 15–19.

Gallazzi/Kramer 1998

C. Gallazzi/B. Kramer, Artemidor im Zeichensaal. Eine Papyrusrolle mit Text, Landkarte und Skizzenbüchern aus späthellenistischer Zeit. Archiv Papyrusforsch. 44, 1998, 189–208.

Gallazzi u.a. 2008

C. Gallazzi/B. Kramer/S. Settis (Hrsg.), Il Papiro di Artemidoro (P. Artemid.) (Milano 2008).

Gemelli Marciano 2007

M. L. Gemelli Marciano, Die Vorsokratiker I. Thales, Anaximander, Anaximenes, Pythagoras und die Pythagoreer, Xenophanes, Heraklit. Griechischlateinisch-deutsch. Auswahl der Fragmente und Zeugnisse, Übersetzung und Erläuterungen von M. Laura Gemelli Marciano (Düsseldorf 2007).

Geus 2009

K. Geus, Der lateinische Ptolemaios. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 356–364.

Goold 1977

G. P. Goold (Hrsg.), Manilius, Astronomica. Edited and translated by George P. Goold (Cambridge, MA

Greule 1984

A. Greule, Zur Etymologie von Altmühl. Bl. Oberdt. Namenforsch. 21, 1984, 39–42.

Greule 2009

A. Greule, Archäologie und Namenforschung – ein schwieriges Verhältnis. In: S. Brather/D. Geuenich/C. Huth (Hrsg.), Historia archaeologica. Festschrift für Heiko Steuer zum 70. Geburtstag. Ergbd. RGA 70 (Berlin, New York 2009) 687–695.

Greule 2009a

A. Greule, Spuren der Vorzeit: Die Flussnamen Sachsen-Anhalts und andere Namengeschichten. In: A. Greule/M. Springer (Hrsg.), Namen des Frühmittelalters als sprachliche Zeugnisse und als Geschichtsquellen. Ergbd. RGA 66 (Berlin, New York 2009) 145–157.

Greule 2014

A. Greule, Deutsches Gewässernamenbuch. Etymologie der Gewässernamen und der zugehörigen Gebiets-, Siedlungs- und Flurnamen (Berlin, Boston 2014).

Günnewig 2001

B. Günnewig, Louppia. In: RGA² 18 (Berlin, New York 2001) 624-625.

Habicht 1961

C. Habicht, Falsche Urkunden zur Geschichte Athens im Zeitalter der Perserkriege. Hermes 89, 1961, 1-35.

Hänger 2001

C. Hänger, Die Welt im Kopf. Raumbilder und Strategie im Römischen Kaiserreich. Hypomnemata 136 (Göttingen 2001).

T. Have, Das lateinische Lehrgedicht im Mittelalter. Analyse einer Gattung. MITS 22 (Leiden u. a. 1997).

Horster/Reitz 2005

M. Horster/C. Reitz (Hrsg.), Wissensvermittlung in dichterischer Gestalt. Palingenesia 85 (Stuttgart 2005).

Hudeczek 1977

E. Hudeczek, Flavia Solva. In: H. Temporini (Hrsg.), Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (ANRW), Teil 2, Principat, Bd. 6, Politische Geschichte (Provinzen und Randvölker: Lateinischer Donau-Balkanraum) (Berlin, New York 1977) 414-471.

Hunink 2011

V. Hunink, Glücklich ist dieser Ort! 1000 Graffiti aus Pompeji. Lateinisch/Deutsch. Mit einem Stadtplan. Ausgewählt, übersetzt und herausgegeben von Vincent Hunink (Stuttgart 2011).

Hüttemann 2010

A. Hüttemann (Hrsg.), Pompejanische Inschriften. Der heutige Bestand vor Ort im Stadtgebiet und in den Nekropolen. Lateinisch/deutsch. Zusammengestellt, übersetzt, erläutert und herausgegeben von Arno Hüttemann (Stuttgart 2010).

Jäger 1975

G. Jäger, Einführung in die Klassische Philologie (München 1975).

Jameson 1960

M. J. Jameson, A Decree of Themistokles from Troizen. Hesperia 29, 1960, 198-223 mit Fig. 1.

Jameson 1962

M. J. Jameson, A Revised Text of the Decree of Themistokles from Troizen. Hesperia 31, 1962, 310-315.

Johansson 2001

M. Johansson, The Inscription from Troizen. A Decree of Themistokles? Zeitschr. Papyr. u. Epigr. 137, 2001, 69-92.

Kleiber 1973

W. Kleiber, Tarodunum/Zarten. Beiträge zum Problem der Kontinuität. Alemann. Jahrb. 1971/1972 (1973), 229-238.

Kleineberg u.a. 2010

A. Kleineberg/C. Marx/E. Knobloch/D. Lelgemann, Germania und die Insel Thule. Die Entschlüsselung von Ptolemaios' »Atlas der Oikumene« (Darmstadt 2010).

Kleineberg u. a. 2012

A. Kleineberg/C. Marx/D. Lelgemann, Europa in der Geographie des Ptolemaios. Die Entschlüsselung des »Atlas der Oikumene«: Zwischen Orkney, Gibraltar und den Dinariden (Darmstadt 2012).

Koenig 1993

R. Koenig, Zur Deutung des Namens Altmühl. Beitr. Namenforsch. N. F. 28, 1993, 351-355.

Kohler/Ziebarth 1912/1972

J. Kohler/E. Ziebarth, Das Stadtrecht von Gortyn und seine Beziehungen zum gemeingriechischen Rechte (Göttingen 1912, Nachdr. Hildesheim 1972).

Lasserre 1979

F. Lassere, Oikumene. In: Der Kleine Pauly 42 (München 1979) 254-256.

Lehmann 2015

S. Lehmann, Die Tabula Peutingeriana – eine spätantike Straßenkarte des Imperium Romanum. In: R. Fikentscher (Hrsg.), Reisekulturen in Europa (Halle [Saale] 2015) 37-53.

Leichtlen 1818

I. Leichtlen, Forschungen im Gebiete der Geschichte. Alterthums- und Schriftenkunde Deutschlands 1.1. Über die römischen Alterthümer in dem Zehndlande zwischen dem Rhein, dem Main und der Donau, insbesondre im Grosherzogthum Baden (Freiburg i. Br. 1818).

Lipowsky 1827

F. J. Lipowsky (Hrsg.), Des Flavius Vegetius Renatus fünf Bücher über Kriegswissenschaft und Kriegskunst der Römer. Aus dem lateinischen Urtexte in das Deutsche übersetzt von Felix Joseph Lipowsky (Sulzbach 1827).

Lippold 1979

A. Lippold, Notitia Dignitatum. In: Der Kleine Pauly 42 (München 1979) 166-168.

Manitius 1963

K. Manitius, Ptolemaeus, Handbuch der Astronomie. Deutsche Übersetzung und erläuternde Anmerkungen von Karl Manitius (Leipzig 1963).

Mittenhuber 2009

F. Mittenhuber, Text- und Kartentradition in der Geographie des Klaudios Ptolemaios. Eine Geschichte der Kartenüberlieferung vom ptolemäischen Original bis in die Renaissance (Bern 2009).

Mittenhuber 2009a

F. Mittenhuber, Karten und Kartenüberlieferung. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 34-108.

Mittenhuber 2009b

F. Mittenhuber, Falsche Breitenwerte und ihre Folgen. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 245-252.

Mittenhuber 2009c

F. Mittenhuber, Die Länderkarten Europas. In:

A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 268-281.

Mittenhuber/Klöti 2009

F. Mittenhuber/T. Klöti, Ptolemaios-Rezeption in der Kartographiegeschichte. In: A. Stückelberger/ F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 382-401.

Mittenhuber/Sengör 2009

F. Mittenhuber/C. Sengör, Die Geographie des Ptolemaios in der arabischen Tradition. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 336-355.

Müller 1883-1901

K. Müller, Claudii Ptolemaei Geographia codicibus recognovit, prolegomenis, annotatione, indicibus, tabulis instruxit Carolus Müllerus. Bde. 1-5 (Paris 1883-1901).

Neugebauer 1975

O. Neugebauer, A History of Ancient Mathematical Astronomy (Berlin 1975).

Neumaier 1997

H. Neumaier, »Freies Germanien«/»Germania libera« - Zur Genese eines historischen Begriffs. Germania 75, 1997, 53-67.

Newton 1977

R. R. Newton, The crime of Claudius Ptolemy (Baltimore 1977).

Nierhaus 1981

R. Nierhaus, Zu den topographischen Angaben in der »Geographie« des Klaudios Ptolemaios über das heutige Süddeutschland. Fundber. Baden-Württemberg 6, 1981, 475-500.

Nobbe 1843-1845/1966

K. F. A. Nobbe, Claudii Ptolemaei Geographia. 3 Bde. (Leipzig 1843–1845, Nachdr. Hildesheim 1966).

Olshausen 1991

E. Olshausen, Einführung in die Historische Geographie der Alten Welt (Darmstadt 1991).

Planck 2005

D. Planck (Hrsg.), Die Römer in Baden-Württemberg. Römerstätten und Museen von Aalen bis Zwiefalten (Stuttgart 2005).

Prontera 2016

F. Prontera, Strabo's Geography. In: S. Bianchetti/ M. R. Cataudella/H.-J. Gehrke (Hrsg.), Brill's Companion to Ancient Geography. The Inhabited World in Greek and Roman Tradition (Leiden, Boston 2016) 239-258.

R.-Alföldi 1997

M. R.-Alföldi, Germania magna – nicht libera. Notizen zum römischen Wortgebrauch. Germania 75, 1997, 45-52.

Rathmann 2017

M. Rathmann (Hrsg.), Tabula Peutingeriana. Die einzige Weltkarte aus der Antike. Eingeleitet und kommentiert von Michael Rathmann² (Darmstadt 2017).

Reichenberger 2009

A. Reichenberger, Alkimoennis und Tintellust -Überlegungen zu »Karteileichen« in der »Geographie« des Klaudios Ptolemaios. In: L. Husty/ M. M. Rind/K. Schmotz (Hrsg.), Zwischen Münchshöfen und Windberg. Gedenkschrift für Karl Böhm. Internat. Arch. Studia honoraria 29 (Rahden/Westf. 2009) 555-563.

Reichert 2005

H. Reichert, Germanien in der kartographischen Sicht des Ptolemaios. In: G. Rasch, Antike geographische Namen nördlich der Alpen. Mit einem Beitrag von Hermann Reichert: »Germanien in der Sicht des Ptolemaios« (Berlin, New York 2005) 249-284.

Reiter 2008

F. Reiter, Anatomie der Welt, Wissenschaft und Kunst auf dem Artemidor-Papyrus. Begleith. Ausstellung Berlin 2008, München 2008 (Berlin 2008).

von Reitzenstein 1983

W.-A. Freiherr von Reitzenstein, Altmühl. Bl. Oberdt. Namenforsch. 20, 1983, 2-18.

von Reitzenstein 2006

W.-A. Freiherr von Reitzenstein, Lexikon bayerischer Ortsnamen. Herkunft und Bedeutung. Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz (München 2006).

von Reitzenstein 2009

W.-A. Freiherr von Reitzenstein, Lexikon fränkischer Ortsnamen. Herkunft und Bedeutung. Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken (München 2009).

Seeck 1876

Notitia dignitatum accedunt Notitia urbis Constantinopolitanae et Laterculi prouinciarum (ed. O. Seeck) (Berlin 1876).

Settis 2006

S. Settis, Il Papiro di Artemidoro: un libro di bottega e la storia dell' arte antica. In: C. Gallazzi/ S. Settis (Hrsg.), Le tre vite del Papiro di Artemidoro. Voci e sguardi dall' Egitto greco-romano. A cura di Claudio Gallazzi e Salvatore Settis (Milano 2006) 20-65.

Simek 1949

E. Simek, Velká Germanie Klaudia Ptolemaia III. Spisy Masarykovy University v Brně, Filosofická Fakulta 47 (Brno 1949).

Stichtenoth 1968

D. Stichtenoth (Hrsg.), Rufus Festus Avienus, Ora maritima. Lateinisch und deutsch. Herausgegeben, übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dietrich Stichtenoth (Darmstadt 1968).

Stückelberger 2009

A. Stückelberger, Aus der Werkstatt der Kopisten. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 109-119.

Stückelberger 2009a

A. Stückelberger, Zu den Quellen der Geographie. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 122-133.

Stückelberger 2009b

A. Stückelberger, Masse und Messungen. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 218-244.

Stückelberger 2009c

A. Stückelberger, Das Gesamtbild der Oikumene. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 254-267.

Stückelberger 2009d

A. Stückelberger, Wege der Überlieferung. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 320-335.

Stückelberger/Graßhoff 2006/I und II

A. Stückelberger/G. Graßhoff (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie. Griechisch -Deutsch. Einleitung, Text und Übersetzung, Index. 1. Teil. Einleitung und Buch 1-4 (Basel 2006); 2. Teil. Buch 5-8 und Indices (Basel 2006).

Stückelberger/Mittenhuber 2009

A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009).

Stückelberger/Mittenhuber 2009a

A. Stückelberger/F. Mittenhuber, Stemma-Entwurf. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3.

Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 21-25.

Stückelberger u. a. 2009

A. Stückelberger/F. Mittenhuber/L. Koch, Kaywy πόλεων επισήμων/Kanon bedeutender Städte (griechisch - deutsch), In: A. Stückelberger/ F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 134-215.

Tasman 1642-1644/1982

A. J. Tasman, Entdeckung Neuseelands, Tasmaniens und der Tonga- und der Fidschi-Inseln 1642-1644. Herausgegeben, ins Deutsche übertragen und mit einem Vor- und Nachwort versehen von Egon Larsen (Erstausgabe 1642-1644; Tübingen 1982).

Travaglione 2005

A. Travaglione, Verkohlte Papyrusrollen. Die antike Bibliothek der Villa dei Papiri und ihre Entzifferung. In: J. Mühlenbrock/D. Richter (Hrsg.), Verschüttet vom Vesuv. Die letzten Stunden von Herculaneum. Katalog Ausstellung Haltern 2005, Berlin 2005, Bremen 2006, München 2006 (Mainz 2005) 110-121.

Udolph 1990

J. Udolph, Die Stellung der Gewässernamen Polens innerhalb der alteuropäischen Hydronymie. Ungedr. Habilitationsschrift Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (Heidelberg 1990).

Udolph 2017

J. Udolph, Rezension zu A. Greule, Deutsches Gewässernamenbuch (Berlin, Boston 2014). Beitr. Namenforsch. N. F. 52, 2017, 81-105.

Wenskus 1973

R. Wenskus, Alkimoennis. In: RGA2 1 (Berlin, New York 1973) 171.

Winkler 2009

G. Winkler, Ptolemaios: Forscher und Forschung. In: A. Stückelberger/F. Mittenhuber (Hrsg.), Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie 3. Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte (Basel 2009) 454-463.

Abbildungsnachweis

- 1 nach Tasman 1642-1644/1982, Abb. S. 83
- 2 nach Rathmann 2017, 49
- 3 nach Reiter 2008, 17 Abb. 6
- 4 nach Travaglione 2005, 114 Abb. 5
- nach Stückelberger/Mittenhuber 2009, 22 (Stemma-Skizze); digitalisiert durch B. Janzen, LDA
- 6 nach Stückelberger/Graßhoff 2006/II, 788 f.; digitalisiert durch B. Janzen,
- nach W. Schlosser; Kartengrundlage LDA

Open Access

Dieser Artikel steht auch im Internet zur Verfügung: https://www.propylaeum.de/publizieren/propylaeumejournals/propylaeum-ejournals-a-z/. Die elektronische Langzeitarchivierung erfolgt durch die UB Heidelberg.

Anschriften

Dr. Alfred Reichenberger Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt Landesmuseum für Vorgeschichte Richard-Wagner-Str. 9 o6114 Halle (Saale) AReichenberger@lda.stk.sachsen-anhalt.de Prof. Dr. Wolfhard Schlosser Tewaagstraße 11 44803 Bochum