

Ueber Marinus Tyrius und Ptolemäus, die Geographen.

Der Eifer für das Studium des Ptolemäus ist wieder erwacht, neue kritische Ausgaben, an denen es bis jetzt gänzlich mangelt, sind versprochen, und wir dürfen bald ihrem Erscheinen entgegensehen. ¹⁾ Auch hat man, und, wie man glaubt, nicht ohne günstigen Erfolg, Mittel aufzufinden gesucht, um zu bestimmen, welche jetzt bestehenden Charten u. s. w. den von dem alten Geographen angeführten entsprechen.

Um jedoch bei der Kritik dieses Schriftstellers mit Sicherheit zu Werke gehen zu können, wird es nöthig sein auch die Angriffe zu beachten, die von bedeutenden Männern gegen den Text, wie ihn unsere Handschriften und Ausgaben liefern, gerichtet sind. Man hat die Richtigkeit, die Unverdorbenheit desselben in Zweifel gezogen. Diese Bedenken zu prüfen, das ist es, was hier versucht werden soll; man wird dadurch zugleich das ganze Verfahren des Ptolemäus kennen lernen, so wie seine Glaubwürdigkeit, und ersehen, in wiefern man in den verschiedenen Ländern mit größerer oder geringerer Sicherheit angeben kann, daß dieser oder jener neue Ort der von ihm genannte sei oder nicht.

Hören wir zuerst die Ankläger.

Crusius ²⁾ meint, *errores ingentes Ptolemaei ante nos*

1) Claud. Ptolemaei Geographiae editionis specimen — ed. Dr. C. F. A. Nobbe. Lips. 1836. 8. — Cl. Ptolemaei Geographiae libri octo. Graece et lat. ad codicum manu scriptorum fidem ed. Dr. Fr. Guil. Wilberg. Fasc. I. Essendiae. 1838. fol.

2) De geographicorum quae sub Ptolemaei nomine circumferuntur fide et auctoritate, in Crusii opusc. ed. Klotz. Altenb. 1767. p. 250. vgl. 183. 208.

jure notarunt Velserus, Cluverius, Merula, Conringius. Nos, si quid ex ejus geographicis superest, tot male inferis, disjunctis, inepte repetitis movemur, ut malas manus id passum esse statuamus, si non totum opus sub nomine Ptolemaei, pridem perditum, consuetum fuerit. Er, wie andere, erklärt³⁾, nur wenige von den Alten hätten den Ptolemäus gelesen, was aber diese aus ihm anführten, stehe nicht in dem Werke, das wir unter seinem Namen hätten. Indem er dann eine Stelle aus Stephanus⁴⁾ mittheilt, der ganz andere Angaben des Ptolemäus über Arabien vor sich gehabt zu haben scheine, als die sich jetzt in der Geographie finden, macht er darauf aufmerksam, daß Marcianus von Heraklea, der in seinem Werke den Ptolemäus, den er so sehr lobt, seiner eigenen Angabe zufolge, benutzte, dies keineswegs zu thun scheine. In hodiernis Ptolemaei cadaveris reliquiis, fragt er, quoties aliquid Marcianei mensuris, ordini, narratis, respondet? Major est discrepantia, quam ut soli librarii incusari possint. Er nenne zu viele Städte, Flüsse u. s. w., meint er, welche der wahre Ptolemäus nicht habe anführen können, der auch so barbarische Namen nicht aufgenommen hätte, und er schließt: e sequioris aetatis Graeculis famelicis aliquem hunc centonem secisse alicui, a quo mercedem exspectabat.

Dieselben Ansichten stellte Gatterer auf,⁵⁾ und Schözer meinte^{5a)}: „Gewiß hat Ptolemäus im zweiten Jahrhundert gelebt, gewiß hat er auch eine Geographie geschrieben, aber ob das, was wir jetzt unter diesem Namen haben, die wirkliche Geographie des Ptolemäus sei, ob sie nicht an unzähligen Orten von späteren Händen verändert, vermehrt, verbessert und interpolirt worden, daß wir also beständig in Gefahr stehen, ganz junge Nachrichten auf Rechnung des alten Ptolemäus zu

3) P. 253.

4) V. *Χαράκτωρα*.

5) Vorrede zur Fortf. der Allgemein. Welthist. der Neuern Zeiten 1768. Th. XIV. S. 11.

5a) Allgem. Welthist. 1771. Th. XXXI, S. 148. vgl. 177.

schreiben, ist eine andere Frage.“ Später (S. 176) erklärt er: „Was wir nun die Geographie des Ptolemäus nennen, ist ein Cento, ein Flickwerk, wo vielleicht der wahre Ptolemäus ursprünglich zum Grunde liegt, den aber weit spätere Besitzer zum Collectaneenbuche gebraucht, und durch unzählige Correctionen und Interpolationen so umgeschmolzen haben, daß er sich gar nicht mehr ähnlich sieht.“⁶⁾

Mannert⁷⁾ spricht von der muthwilligen Verderbenheit des ptolemäischen Textes und stellt die Hypothese auf, daß vielleicht die Codices des Ptolemäus ehemals größere Vollständigkeit gehabt, daß wohl hin und wieder etwas ausgelassen sei, kleine Beschreibungen zur näheren Anweisung von der Richtung der Gebirge, von der Ausdehnung einzelner Völkerschaften, von der Beschaffenheit der Länder.

Gosselin⁸⁾ meint, daß Ptolemäus die Idee des Hipparchus aufgefaßt habe: mais loin de donner à la science la perfection qu'une main plus habile auroit pu lui procurer, il la bouleversa totalement. Seine Ansicht ist: On doit considérer son livre comme ayant été, pendant douze cent ans environ, le guide de tous les navigateurs, parcequ'il n'existait rien de plus ample ni de mieux fait pour les conduire. A mesure qu'ils croyoient y trouver quelques petites erreurs partielles, ils les corrigeoient sur leurs exemplaires; et c'est autant à cette cause, qu'à l'imperitie des copistes, qu'il faut attribuer le grand nombre de variantes que l'on rencontre dans les manuscrits de Ptolémée.

v. Wersebe⁹⁾ meint: „Ptolemäus war als ein fleißiger und gründlicher Forscher berühmt, und da in der Geographie, die unter seinem Namen vorliegt, eine so specielle Kenntniß affectirt wird, daß allenthalben, und insbesondere bei einer Menge teuts

6) Ihm stimmt bei Joh. v. Müller, Schweizergesch. Th. I. S. 74 Anm. 121.

7) Geogr. d. Gr. und Römer 1 Th. S. 193. 7 Thl. S. 8.

8) Géogr. des Grecs anal. T. I. p. 115. 125.

9) Ueber die Völker und Völker-Bündnisse des alten Teutschlands. S. 338 u. f. w.

scher sogenannter Städte, die wir nur aus diesem Werke kennen, die Grade der Länge und Breite angegeben werden; so läßt es sich, bei vorausgesetzter Echtheit, wirklich nicht denken, daß bei den Localbestimmungen der Völkerschaften so viele auffallende Irrthümer eingeflossen sein sollten. Da nun aber diese sichtbar vorhanden sind, so bleibt mir nichts anderes als die Voraussetzung übrig, daß das ganze Werk nicht echt, sondern eine Ausgeburt weit neuerer Zeiten sei, welcher der Name des Ptolemäus fälschlich vorgesetzt worden.“ Später bemerkt er ¹⁰⁾: „Die angebliche Geographie des Ptolemäus stellt sich nicht allein durch die offenbaren Unrichtigkeiten, die bei dem alten ächten Ptolemäus in dem Maße nicht denkbar sein würden, sondern auch durch ihren ganzen Inhalt und Form als eine solche neuere Compilation dar. Selbst die genauen Angaben der Länge und Breite scheinen mir auf eine spätere Zeit der Abfassung des Werkes hinzudeuten. Schon Plinius hat zwar vielen Fleiß auf die topographischen Bestimmungen verwandt und darin auch schon frühere Vorgänger gehabt; er weiß aber noch nichts von Graden der Länge und Breite, sondern mißt nur die Entfernungen und die Größe der Länder und Provinzen. Es läßt sich nun zwar nicht eigentlich beweisen, daß man zu den Zeiten Antonin's des Philosophen, mithin des Ptolemäus, die Ortsbestimmungen nach den Graden des Aequators und Meridians noch nicht gekannt hätte; wahrscheinlich ist mir dieses jedoch nicht, besonders deshalb, weil man in den Itinerarien noch gar keine Spur davon findet. Natürlich ist es, daß, nachdem diese Methode erst einmal erfunden worden, die Sammler etwas darin gesucht haben, eine große Menge solcher Bestimmungen der Länge und Breite zusammenzutragen — von denen indessen die meisten wohl nur auf gut Glück angegeben sein konnten — um sich dadurch den Anschein einer großen Gründlichkeit zu geben.“

Gegen Marcianus Herakleota, der den Ptolemäus anführt, erhebt er ¹¹⁾ Zweifel: „Wer war nun aber dieser

10) S. 340.

11) S. 351. Not. 557.

Marcian? Wüßten wir, daß derselbe bald nach dem Ptolemäus gelebt hätte, so wäre freilich die Echtheit des von ihm benutzten und vergötterten Werks entschieden; er kann aber eben so wohl ein solcher sein, der noch später geschrieben hat, als das unechte Werk zusammengetragen worden, und der als ein ehrlicher Sammler, Behuf seiner Compilation, diese frühere gebraucht und ausgeschrieben hat. Für einen solchen halte ich denselben um so mehr, da die übertriebenen Lobsprüche den Verdacht erregen, daß er vermittelst derselben die ihm selbst zweifelhaft gewesene Echtheit recht nachdrücklich habe behaupten wollen. Es trifft dabei Boileau's Bemerkung zu: qu'un sot trouve toujours un plus sot qui l'admire.“

Einen bedeutenden Theil dieser Anklagen, besonders die welche H. v. Wersebe aufstellt, würde man nicht erhoben haben, wenn man gehörig beachtet hätte was Ptolemäus, nach den Arbeiten seiner Vorgänger, leisten konnte. Ich verweise deshalb, um nicht zu weitläufig zu werden, auf den ersten Theil meiner Geographie der Griechen und Römer. ^{11a)} Einiges, was dort nur kurz berührt werden durfte, wollen wir hier ausführlicher behandeln.

Der Astronom und Geograph Claudius Ptolemäus ¹²⁾ stammt, nach der Angabe des Theodoros Meliteniota, ¹³⁾ aus Ptolemais

11a) Gesch. d. Entdeckungen. — Mathematische Geographie. vgl. Riccioli géogr. réform. VII, 10.

12) Suid: *Πτολεμαῖος ὁ Κλαύδιος χρηματίας* Catal. Mss. graec. ed. Band. T. I, p. 36. Cod. XVIII. plut. XXVIII. *Πάππου Ἀλεξανδρείως εἰς τὸ εἶ των Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν σχολίων.* — Syncell. Chronogr. ed. Goar. p. 52. ed. Dindorf p. 97: *Πτολεμαῖον τὸν Κλαυδίον.* — Eben so bei den Arabern: Bathlamicus al-Keludi, Abulfaradsch de Dyn. Arab. p. 73. 105. 124. vgl. Casiri Bibl. Arab. Hisp. T. I. p. 348. Kaloudhi. — de Sacy Not. et extr. des Manusc. T. VIII, p. 169. Abulfedae hist. anteislamica — ed. H. O. Fleischer. Lips. 1831. 4. p. 109. — Buttmann in Wolf's Mus. der Alterth. Bd. II. S. 483. Caussin Mém. de l'Inst. roy. de France T. VI, p. 40—43.

13) Theodori Meliteniotae Prooem. in Astronomiam, am Ende der Ausgabe der Schrift des Ptolemäus de judicandi facultate et animi principatu, die Bullialdus besorgte, Paris. 1663. 4. p. 231; auch in Fabric. Bibl. gr. T. IX, p. 212. — Harless, ad Fabric. B. Gr. T. V, p. 220, machte auf diese Stelle aufmerksam; weiter handelten darüber

Hermia in Thebais¹⁴⁾ und lebte zur Zeit Antonin's des Frommen.¹⁵⁾ Olympiodorus¹⁶⁾ bemerkt, er habe gegen vierzig Jahre den Himmel beobachtet. Vergleicht man des Ptolemäus eigene Angaben über seine Beobachtungen, so fällt die erste 126 p. Chr., die letzte 141 p. Chr.¹⁷⁾ und wahrscheinlich ist er 87 p. Chr. geboren und im Jahr 165 gestorben.¹⁸⁾

Er lebte also in einer Zeit, da das Römische Reich die größte Ausdehnung hatte, durch Kriege und Handel die Nachbarstaaten erforscht waren und wurden, der Verkehr in Alexandria blühte und dort von Kaufleuten Nachrichten über den fernen Osten, wie über die südlichen Länder zu erhalten waren.¹⁹⁾

Ptolemäus sagt von sich²⁰⁾, er habe seine Beobachtungen

Buttmann l. l. S. 481 und Delambre hist. de l'astron. anc. T. II. p. 431.

14) Theod. Melit.: *ὁ δὲ δὴ Κλαύδιος οὐτοσί Πτολεμαῖος, τῆς Πτολεμαῖδος μὲν ἐκτρύς τῆς ἐν Θηβαΐδι καλουμένης Ἐρμείου, Ἀλλίῳ δὲ Ἀντωνίνῳ βασιλεῖ Ῥωμαίων σύγχρονον γεγονώς κατὰ πάντων τὰ πρῶτα φέρεται.*

15) Vgl. Suid. v. *Πτολεμαῖος*. Theod. Metochit. in Scriptt. vett. nova collect. e Vatic. codd. ed. ab Ang. Maio. T. II. p. 685. Abulfedae hist. anteisl. p. 109. 155. 157. — Weil Ptolemäus (Geogr. VI, 7) die Saracenen erwähnt, hat man schließen wollen, er habe erst unter Marcus Aurelius geschrieben (s. Gothofredi not. ad vet. orb. descr. graec. scriptores §. XIV, p. 9. ex Ammiano autem uno colligo, Marci imp. temporibus Saracenorum nomen primum innotuisse). Es liegt aber nicht in den Worten des Ammianus, daß unter diesem Kaiser die Saracenen zuerst bekannt geworden, vgl. XIV, 4; sie erwähnt nach einigen schon Plinius VI, 32 (28) vgl. Salmas. ad Solin. p. 484. ed. Paris.

16) Com. in Phaedon. Plat. Die Stelle ist abgedruckt am Ende der Schrift des Ptol. de jud. facult. ed. Bulliald. p. 203. — Menag. ad Diog. Laert. lib. I. §. 109 bezieht sich nur darauf, ohne die Worte selbst anzuführen.

17) Vgl. Almag. III, 4. V, 1. VII, 2. IX, 7. 8. X, 1. — Haly ap. Luc. Gauricum in Praef. ad Almag. Ptol. Bas. 1551. Halma Praef. ad Ptol. p. LXVI.

18) Hadshi Chalfa tab. chron. p. 22, den Halma nicht anführt, sagt: 5699 beginnt die Regierung Hadrians. — Wird berühmt Ptolemäus, — aus dem Geschlecht des Klaudius. — 5716 fangen die Beobachtungen des Ptolemäus Kaludsi an. — Ich verdanke diese Notiz meinem Collegen, dem H. Geh. Archiv. Secr. Möller. — Vgl. Casiri Bibl. Arab. Hisp. T. I. p. 348. Montfaucon Bibl. Coisl. Cod. CLXXIII, p. 228.

19) S. m. Gesch. d. Geogr. Entd. S. 226 u. f.

20) Almag. V, 12.

in der Breite von Alexandrien angestellt; bei Suidas und Eudocia heißt er der Alexandrinische Philosoph, und es ist keinem Zweifel unterworfen, daß er in dieser Stadt eine Zeitlang gelebt und beobachtet hat.²¹⁾ Olympiodorus in seinem Commentar zu Plato's Phädon²²⁾ hat über ihn noch folgendes, nachdem davon gesprochen, daß die Sage vom Endymion daher entstanden, weil dieser in Betrachtung der Gestirne sein Leben einsam hingebachtet: *ἐλέγετο δὲ οὗτος ἀεὶ καθεύδειν, διότι ἀστρονομῶν ἐπ' ἐρημίας διέτριβε· διὸ καὶ φίλος τῇ Σελήνῃ. ὃ καὶ περὶ Πτολεμαίου φασίν. οὗτος γὰρ ἐπὶ τεσσαράκοντα ἔτη ἐν τοῖς καλουμένοις Πτεροῖς τοῦ Κανώβου ἔχει ἀστρονομίαν σχολάζων. διὸ καὶ ἀνεγράψατο τὰς στήλας ἐκτὲ τῶν εὐρησθέντων αὐτῷ ἀστρονομικῶν δογματῶν.*²³⁾ Auch diese Inschrift glaubt man noch zu haben²⁴⁾: sie hat die Ueberschrift: *Θεῶ σωτῆρι Κλαύδιος Πτολεμαῖος ἀρχὰς καὶ ὑποθέσεις μθηματικὰς*, und Bullialdus bemerkt²⁵⁾: *disertis verbis Ptolemaeus testatur in inscriptione, Canobi collocatas fuisse illas columnas; illa sunt*

21) Almag. lib. III, c. 2. IV, 5. V, 12. VII, 1. 2. IX, 7. 9. Er schildert, wie er beobachtete (lib. V, c. 2, 3), spricht von den dazu gebrauchten Instrumenten (lib. VII, c. 2. vgl. lib. V, c. 12). — Beachtet man seine Beschreibung der Instrumente, so sieht man offenbar, daß an so feine Eintheilung und Genauigkeit wie bei den uns ferneren nicht zu denken ist, vgl. V, 1. Mehre haben Zweifel erhoben, ob Ptolemäus selbst beobachtet habe. Halley philos. transact. n 204. p. 913. Lalande. Astron. T. I. p. 119. Delambre in f. Hist. de l'astron. anc. Lemonnier und andere; mit Recht verteidigen ihn Bailly, Halma in f. Worr. zu f. Uebers. des Almagest p. XXXI, u. Zseler in f. Histor. Untersuch. über die astron. Beob. der Alten. p. 302. — Als einen Alexandriner bezeichnet er sich auch in den „Erscheinungen der Fixsterne“, f. Fabric. B. G. T. III, p. 429.

22) ap. Bulliald. l. l. p. 203.

23) Ueber ein ähnliches Verfahren anderer Astronomen finden sich ebenfalls Nachrichten. Nach dem Scholiasten Theon zum Aratus (*Ἰοσημ.* v. 21) stellten die Astronomen nach Meton Tafeln in den Städten auf, worauf die Bewegung der Sonne durch die neunzehn Jahre des Cyclus, die Witterung und andere im Leben nützliche Dinge verzeichnet waren. Melian (Var. hist. X, 7) spricht von Säulen (*στήλαι*), die Meton errichtet und auf denen er die Sonnenwenden bemerkt hatte. Vgl. Ideler Histor. Unters. über d. astron. Beob. der Alten. p. 213.

24) S. Inscriptio a Ptolemaeo Canobi dedicata ad calc. Tract. de jud. facult. ed. Bulliald.

25) p. 207.

αυτεῖθ' ἐν Κανώβῳ, quae nihil aliud sonant, quam eum in urbe illa hoc monumentum posuisse. Sind diese Angaben richtig, so mochte Ptolemäus seinen eigentlichen Wohnsitz in Canopus haben, die bedeutendsten Beobachtungen aber stellte er in Alexandrien an.²⁶⁾ Ein Theil der Stadt Canopus hieß wohl τὰ Πτερά, wie die Burg in Babylon eben so genannt ward.²⁷⁾

26) Palma — Borr. zur franz. Uebers. des Ptolem. S. LXII. — meint, beide Angaben ließen sich vereinigen: Alexandrien habe sich allmählig bis Canopus ausgedehnt und dies sei eine Vorstadt geworden, was auch Bossius — Observ. var. pag. 43. — u. Jablonsky — Panth. Aeg. IV, 4, 5 — annehmen: de telle sorte que Ptolémée, demeurant à Canope, n'avoit pas besoin de réduire ses observations au parallèle d' Alexandrie, à cause du peu de différence de latitude. Die Entfernung ist indeß zu bedeutend, sie betrug 120 Stadien (Strab. XVII, p. 801 u. d. Anm.) und Nitropolis, Taposiris parva lagen dazwischen; daher Letztere (Journ. des Sav. 1818 T. I. p. 200) jene Annahme mit Recht verwarf. Er meint: Es gab ein Serapeum zu Alexandrien, ein anderes zu Canopus (Strab. l. l.), beide habe Olympiodorus mit einander verwechselt. Der Irrthum sei um so erklärlicher, da das Serapeum in Canopus eine Zeitlang der Sitz der Neuplatoniker gewesen (Eunap. in Aedes. p. 59. Zoëga de Obelisc. p. 547. Jablonsky Panth. Aeg. V, 4, 3); und ein Erklärer des Plato konnte also leicht annehmen, daß Ptolemäus dort seine Beobachtungen angestellt habe.

27) Steph. B. v. Πτερον. — Buttmann handelt weitläufig über die Stelle des Olympiodorus — in Wolf's Mus. Bd. II, S. 500 u. f. — aber schwankend, nimmt S. 505 seine erste Meinung, man müsse πτεροῖς τῆς Κανώβου lesen, zurück und sagt: „wir dürfen diesen Namen nicht mehr von der Stadt, sondern τὰ πτερά τοῦ Κανώβου von den Flügeln am Tempel des Canopus verstehen. Dabei hält uns aber dennoch immer das ἐν Κανώβῳ auf der Inschrift in der Stadt Canopus fest.“ Vergleicht man Strabo lib. XVII, p. 802, so ergiebt sich daß die vorgeschlagene Verbesserung unnötig war, da die Stadt ὁ Κανώβος hieß. — Die πτερά der Gebäude scheinen, wenn man die undeutlichen Stellen der Alten vergleicht, — Hesych. v. πτερά. ὄρθόπτερος. Phot. lex. ed. Herm. p. 253. Steph. B. v. Πτερον. Schol. Aristoph. Av. v. 1110. Schol. Lycophr. v. 291. Plut. de Is. et Os. c. 20. — theils in demselben Sinne genommen zu sein, wie wir das Wort Flügel gebrauchen, so daß es Nebengebäude am Hauptgebäude bezeichnet, mochten diese nun zum Wohnen eingerichtet oder Säulenhallen u. dgl. sein, theils erlaubte man sich auch Mauern an einigen Aegyptischen Tempeln, die an der Seite aufgeführt waren, so zu nennen, was, wie Strabo's Schilderung zeigt — lib. XVII, p. 805 — nicht gewöhnlich sein mußte. Vgl. Plin. XXXVI, 4, 9. c. 19. Plut. de Is. et Os. c. 20. (πέρυγες) und Passow zu Musäos S. 207. 208. — S. Bulliard. ad Ptol. l. l. p. 208. Salmas. ad Solin. T. II, p. 857. Schneider ad Vitruv. III, 3. — Wer Strabo's Angaben über den Tempel (l. l.) genau vergleicht, wird die Erklärungen bei Etieglitz, Gesch. der Baukunst 1827. 8. S. 155. Hirt, Gesch. der Baukunst bei

Fragen wir nun, welche Werke Ptolemäus ausarbeitete und welche davon uns erhalten sind, so übergehen wir die astronomischen, chronologischen und andere²⁸⁾, die zum Theil Suidas in seinem kurzen Artikel über den genannten Astronomen aufzählt. Er schließt aber mit einem u. s. w. und erwähnt die Geographie nicht.

Hören wir den Ptolemäus selbst, so erklärt er in seinem astronomischen Werke²⁹⁾: es solle nun eigentlich, nach den vorhergehenden Untersuchungen, folgen: die Angabe der Lage von den bedeutendsten Städten in jedem Reiche, nach Länge und Breite, nach Berechnung der dort gemachten Beobachtungen des Himmels³⁰⁾, er wolle aber dies, was zur Geographie gehöre, in einem eigenen Werke thun, und dabei denen folgen, die ausdrücklich darüber geschrieben hätten. Er werde nach Graden angeben, wie weit jede Stadt vom Gleicher entfernt sei; in Bezug auf den durch sie gezogenen Meridian wolle er bestimmen, wie weit dieser von dem durch Alexandrien nach Osten oder Westen abstehe, nach Graden auf dem Gleicher gezählt; denn auf den Meridian von Alexandrien beziehe er die anderen Distanzen.³¹⁾

den Alten Th. I. p. 33 und Minutoli, Reise p. 382 nicht billigen. Richtigeres gab Letronne, Journ. des Sav. 1818. p. 304 ff.

28) S. darüber Fabric. Bibl. Gr. ed. Harless. T. V.

29) Magn. const. lib. II, c. 12.

30) *Τὰς ἐποχὰς τῶν πόλεων, κατὰ μῆκος καὶ κατὰ πλάτος, πρὸς τοὺς τῶν ἐν αὐταῖς φαινομένων ἐπιλογισμοὺς*, übersetzt Halma: cette table des angles devoit se terminer par les situations des villes les plus remarquables de toutes les contrées, suivant leurs longitudes et leurs latitudes, calculées d'après les phénomènes célestes observés de chacune de ces villes. Letronne (Journ. des Sav. 1818. p. 273) giebt den letzten Theil des Satzes: pour servir au calcul des phénomènes célestes dans ces villes und bemerkt: M. Halma cherche à tort, nous le pensons, à défendre cette dernière interprétation contre l'opinion d'un savant critique: il est clair que le sens qu'il adopte supposerait dans le texte *παρὰ* ou *ἀπὸ* τῶν, et non *πρὸς* τοὺς. — Da *πρὸς* mit dem Accusativ häufig die Bedeutung hat zu Folge, gemäß, nach, so verdient Halma diesen Tadel nicht, und Ptolemäus giebt im 8. Buche was er hier ankündigt. — Ueber *ἐποχὰς* s. Halma ad Ptol. T. I. p. 22. Delambre hist. de l'astron. anc. T. II, p. 98.

31) Vgl. lib. IV, c. 5, wo er das Letzte wiederholt.

Er hatte demnach die Absicht, nach dem Almagest eine Geographie zu schreiben, und dies, was er hier als Aufgabe eines Theiles derselben angiebt, findet sich im achten Buche der unter seinem Namen bekannten Erdbeschreibung. Dort ³²⁾ spricht er auch darüber, fast mit denselben Ausdrücken und Wendungen.

Hier wollen wir gleich darauf aufmerksam machen, daß man die Eigenthümlichkeiten des Ptolemäus im Stil, die sich im Almagest finden, auch in der Geographie wiedertrifft. Sie fielen schon dem Theodoros Metochita auf ³³⁾, der bemerkt, alle Schriftsteller aus Aegypten hätten etwas Hartes in Worten und Wendungen. Er führt den Philo als Beweis an und setzt hinzu, *καὶ Πτολεμαῖος ὁ Κλαύδιος μεθύστερον τὸν αὐτὸν τρόπον συντάττει τὰ κάλλιστα καὶ θαυμασιώτατα σπουδάσματα*. Letronne charakterisirt sehr richtig des Ptolemäus eigenthümliche Art der Darstellung: dans tout ce qui est purement démonstration mathématique, la diction de Ptolémée est fort simple et n'exige, pour être entendue, que la connaissance des premiers élémens de la langue grecque; mais il faut remarquer qu'un grand tiers de l'Almageste consiste en exposés, en raisonnemens très-serrés, et qu'alors le style de l'auteur devient tout aussi difficile à entendre que celui d'aucun autre prosateur grec: cette difficulté tient à la longueur de ses phrases, assez ordinairement embarrassées dans leur construction, et souvent même amphibologiques. D'ailleurs cet astronome, beaucoup plus occupé du fond que de la forme, emploie des expressions qui paroissent quelquefois manquer de propriété dans l'acception que la suite des idées montre qu'il a voulu leur donner. On sentira de quelle nature sont ces difficultés, si l'on se souvient qu'elles ont effrayé et rebuté le savant Bainbridge, et que Théon lui-

32) Geogr. lib. VIII, c. 2.

33) Scriptt. vett. nova coll. e Vatic codd. ed. ab Ang. Maio T. II, p. 685.

même n'est pas toujours bien sûr du sens des paroles de Ptolémée, puisqu'il lui arrive de dire: ἔστι μὲν οὖν, κατ' ἐμὴν γνώμην, ἢ διάνοια αὐτῆ. ³⁴⁾

Sein Verfahren im Almagest und in der Geographie ist auch dasselbe. Er erklärt ³⁵⁾: „Wenn man die Erdfugel in vier Viertel theilt, durch den Gleich und einen Meridian, so umfaßt eines der nördlichen Viertel die von uns bewohnte Erde. Dieß erhellt, in Hinsicht auf die Breite, daraus, daß am Mittage der Tag = und Nachtgleiche der Schatten des Gnomons überall nach Norden fällt, nie nach Süden. In Hinsicht der Länge sieht man es daraus, daß dieselben Finsternisse, besonders die des Mondes, die zu gleicher Zeit von den im fernsten Osten und im fernsten Westen Wohnenden gesehen werden, ³⁶⁾ nie um mehr als zwölf Stunden der Tag = und Nachtgleiche früher oder später beobachtet werden, und ein Viertel der Erdfugel in Betracht der Länge umfaßt in Zeit einen Raum von zwölf solchen Stunden. ³⁷⁾

Man sieht offenbar, Beobachtungen von Mondfinsternissen, die er, als in Iberien und im fernsten Osten Asiens angestellt, besaß ³⁸⁾, vermochten ihn für die Länge der bewohnten Erde, so weit man sie kenne, (denn er glaubte, daß das Land im Osten noch weiter gehe) ³⁹⁾ 180 Grad anzunehmen. Vergleichen wir damit die Angaben seines geographischen Werkes, so wird man dieselbe Ansicht finden. ⁴⁰⁾ Im Osten ist die Gränze der bekannten Erde der Meridian, welcher durch die Hauptstadt der Sinae geht, der von dem durch Alexandrien, auf dem Gleich ge zählt, 119½^o entfernt ist, beinahe acht Stunden der Tag =

34) Auch einzelne Wörter bezeichnen ihn als Aegypter: so sagt Pollux (IV, 157 vgl. Ptol. Geogr. I, 7) ὑπὲρ κεφαλῆς ἐστάναι τὸ γὰρ μεσοῦραειν, Αἰγυπτίων.

35) Magn. constr. lib. II, c. 1.

36) Vgl. lib. IV, c. 1.

37) Vgl. Almag. lib. I, c. 3.

38) Vgl. Theon. ad Magn. constr. lib. II, p. 81.

39) Geogr. VII, 5.

40) Geogr. VII, 5.

und Nachtgleiche. Im Westen macht die Gränze der Meridian durch die Seligen Inseln, der $60\frac{1}{2}^{\circ}$ westlich vom Meridian durch Alexandrien ist, 4 Stunden, und von dem östlichen 180° , oder 12 Stunden.

In seiner Geographie beruft sich Ptolemäus auch⁴¹⁾ auf sein astronomisches Werk: „Er hätte ebenfalls, sagt er, die Fixsterne angegeben, die jeder der erwähnten Städte im Scheitelpunkt ständen, wenn sich das nicht ändere, *ἐπειδήπερ ἀπεδείξαμεν ἐν τῇ μαθηματικῇ συντάξει, ὅτι μεταπίπτει τε καὶ ἡ τῶν ἀπλανῶν σφαῖρα εἰς τὰ ἐπόμενα τοῦ κόσμου παρὰ τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεῖα, καὶ οὐ περὶ τοὺς τοῦ ἰσημερινοῦ πόλους, ἀλλὰ περὶ τοὺς τοῦ διὰ μέσων τῶν ζωδίων κύκλου, καθάπερ καὶ αἱ τῶν πλανωμένων.*

Die hier mitgetheilten Angaben des Ptolemäus, die Uebereinstimmung in Hinsicht auf Sachen und Sprache zwischen dem Almagest und der Geographie berechtigen gewiß zu der Annahme, daß Ptolemäus der Verfasser von beiden ist, als welchen ihn auch die Handschriften nennen, und nirgends findet sich eine Spur von Zweifel bei Griechen und Römern, die ihn anführen.

Daß sein geographisches Werk nur von wenigen erwähnt wird, darf man nicht eben auffallend finden, da man bald nach ihm die Aufmerksamkeit auf ganz andere Gegenstände richtete, ein solches trockenes Namenverzeichnis wenige Abschreiber und Leser finden mochte, weil man unterhaltendere Sachen vorzog. Er hatte dasselbe Schicksal mit dem weit interessanteren Werke des Strabo, das erst vom Athenäus⁴²⁾, Marcianus Heracleota, Harpokration⁴³⁾ und Stephanus dem Byzantiner angeführt wird. Auch übersehe man nicht, daß in jenen Zeiten sich Kunde der vorhandenen Schriften zu verschaffen große Schwierigkeiten hatte, und daß, um nur einige Beispiele aufzustellen, selbst ein Polyhistor, wie Plinius, nichts von Strabo weiß, und vom Mei-

41) VIII, 2.

42) III, 121. XIV, 657.

43) *Λεσχάιον. Λευκάς.*

febericht des Nearchus eine so fehlerhafte Abschrift benutzte. Strabo citirt so häufig den Polybius, und doch besaß er nicht die Nachricht desselben über seine Fahrt an der Westküste von Afrika, die Plinius ⁴⁴⁾ vor sich hatte. Prokopius und andere, die viel über Geographie handeln, kannten den Ptolemäus nicht ⁴⁵⁾, dahingegen Ammianus Marcellinus ihn benutzte. ⁴⁶⁾

Doch fehlt es nicht an solchen, die ihn anführen und aus ihm schöpften, denen die Geographie als des Ptolemäus Arbeit erschien, und ihre Zahl ist nicht so klein, als die Gegner glauben.

Theon, der Commentator des Almagest, der mit den Werken des Ptolemäus und seinen Eigenthümlichkeiten so vertraut war, erklärt in seiner Auslegung jenes Werkes mehre Mal die Geographie für ein Werk desselben. ⁴⁷⁾ Simplicius, der ein ehrenwerther Zeuge ist, führt ⁴⁸⁾ die Werke des Ptolemäus an, auch seine Geographie, und bemerkt unter anderem, der größte Kreis der Erde habe einen Umfang von achtzehn Myriaden, *ὡς ὁ Πτολεμαῖος ἐν τῇ Γεωγραφίᾳ συνυπολόγισατο.* ⁴⁹⁾ Als ausgezeichneten Geographen preisen ihn, ohne weiter seine Schrift zu bezeichnen, Ammianus Marcellinus ⁵⁰⁾, Marcianus Heracleota ⁵¹⁾, dem er der Göttliche, der Weise heißt, und Joh. Philoponus ⁵²⁾. Andere citiren seine Geographie, und was sie anführen zeigt, daß sie das Werk, welches wir unter des Ptolemäus Namen haben, meinten. Agathemerus ⁵³⁾ sagt von ihm, er habe die Geographie (sie ist ihm ein Werk τοῦ

44) V, 5.

45) Vgl. de bello Goth. IV, 2. 3.

46) XXII, 8.

47) Theon. ad Almag. lib. I, p. 23. II, p. 81. VI, p. 280.

48) In lib. II. Aristot. de coelo. 298. ed. Bekker. Schol. in Aristot. p. 508.

49) Vgl. Ptol. Geogr. VII, 5.

50) XXII, 8: ut Eratosthenes adfirmat, et Hecataeus et Ptolemaeus aliique hujusmodi cognitionum minutissimi scrutatores.

51) Ed. Huds. p. 35. 2. 6.

52) Ad Hexaëm. IV, 5. *ὅσοι δὲ τῶν γεωγράφων γεγονασιν ἀκριβέστεροι, ὧν ἐστὶ καὶ Πτολεμαῖος καὶ Πάππος.* — Com. ad Aristot. Meteor. 102b. de gener. animal. 89 in poster. Anal. 10. 29.

53) De Geogr. lib. I. c. 6. Huds. Geogr. gr. min. T. II.

τεχνικῶς Πτολεμαίου) deutlich und klar behandelt, nicht oberflächlich, noch bloß seiner Meinung folgend, sondern den Angaben älterer gemäß, und so daß er was ihm wahr scheine bestätige. Er habe auch gelehrt⁵⁴⁾, die ganze Erde durch 23 Parallelen zu theilen, nach der Verschiedenheit der Tageslänge. Seine Beschreibung der ganzen Erde und der einzelnen Theile derselben ist auch fast ganz aus Ptolemäus entnommen.

In Bezug auf manche andere Schriftsteller, die den Ptolemäus anführen, wird es nicht unnöthig sein daran zu erinnern, daß, da ihnen unsere bequeme Einrichtung der Bücher zum Nachschlagen, Register u. s. w. fehlten, sie gewöhnlich aus dem Gedächtniß citirten, nicht sorgsam die Worte des Schriftstellers angaben, zufrieden den Sinn im Allgemeinen ausgedrückt zu haben, und daß sie sich oft erlaubten etwas einzuschalten, nicht selten auch in Hinsicht des Autors Irrthümer begingen.⁵⁵⁾

Proklus, in seinem Commentar zum Timäus des Plato,⁵⁶⁾ führt an: Πτολεμαῖος τὰ Σεληναῖα ὄρη τὸ ὕψος ἀπλετον ἔχει φησί. Der Geograph spricht von diesen Bergen⁵⁷⁾, und bemerkt, westlich von den Aethiopischen Anthropophagen wäre τὸ τῆς Σεληνης ὄρος und setzt hinzu: ἀφ' οὗ ὑποδέχονται τὰς χίονας αἱ τοῦ Νεῖλου λίμναι, über die Höhe hat er aber weiter keine

54) Ib. c. 8.

55) Ueber ein solches Verfahren der Scholiasten und anderer bemerkt richtig Heyne — ad Apollod. ed. II, p. 336 — enimvero usu grammaticorum satis didici, laudari ab iis auctores, e quibus minimam eorum, quae allata sunt, partem petiere: solent enim plurima aliunde corrogata interponere. — Auch die griechischen Rhetoren geben oft nur den Sinn einer Stelle an, aber mit veränderten Worten, s. Wolf ad Demosth. Lept. p. 327. 353. — Vgl. Diod. Sic. II, 33 in Bezug auf das Citat aus Herodot. Steph. B. v. Sigatha, eine Stadt, die sich im Strabo nicht findet. Steph. B. v. Κορήστων. — Vgl. Eust. ad Jl. I. p. 36, 30. p. 339, 41 mit Herod. I, 216. Zosimus IV, 20 mit Herod. V, 9. Athen. XIV, 21. p. 657 und Schweigh. ad l. l. Dorville ad Charit. lib. II, c. 3. p. 305. — S. m. Geogr. d. Gr. u. Röm. I, 2. S. 4. Anm. 3.

56) Opp. Plat. ed. Basil. 1534 fol. Proclus p. 56.

57) Geogr. IV, 9.

Angabe, so daß Proklus, der an die Erwähnung des Schnees in dieser Breite dachte, nur seine Folgerung ausdrückte.

Der Epitomator des Strabo, den Dodwell⁵⁸⁾ ins zehnte Jahrhundert setzt, beruft sich auch mehre Mal auf unsern Geographen. So sagt er⁵⁹⁾ vom Meridian von Karthago, *κατὰ Πτολεμαῖον ἀπέχει τοῦ δυτικοῦ πέρατος μόρια λδ δ κατὰ μῆκος*. Ptolemäus⁶⁰⁾ setzt Karthago 34° 50'. Ferner bemerkt der Auszugmacher⁶¹⁾, wie unser Geograph die nördliche Gränze Makedoniens bestimme, und wie Strabo⁶²⁾; doch ist er bei keinem von beiden genannt. Später, indem er von der Gestalt spricht⁶³⁾, welche Libyen nach Strabo's Ansicht habe, setzt er hinzu: *ταῦτα δὲ Πτολεμαῖος ἤλεγξε ψευδῆ ὄντα*. Ptolemäus argumentirt nicht gegen Strabo, seine abweichende Ansicht ergibt sich aus seinen Bestimmungen im ersten und vierten Buche; der Epitomator hatte wahrscheinlich die Charte vor sich und sprach nach dieser.

Manches andere mag er auch aus dem Ptolemäus entlehnt haben, ohne ihn zu nennen. Strabo hat nicht den Namen Borysthenes für die Insel am Ausfluß des gleichnamigen Stromes, Ptolemäus⁶⁴⁾ führt ihn an und eben so der Epitomator.⁶⁵⁾ Bei der Schilderung der Maeotis nennt er mehre Flüsse als Strabo,⁶⁶⁾ und entnimmt die Namen aus Ptolemäus.

Zegez benutzt ebenfalls den Ptolemäus. Er hat in seinen Chiliaden zusammengestellt, was dieser über Mysien in Europa und Asien hat.⁶⁷⁾ Er stimmt fast wörtlich mit ihm zusammen und kann zur Berichtigung desselben mitunter dienen; ein Be-

58) De Strabonis excerptore. s. Huds. Geogr. gr. min. T. II. p. 170.

59) Lib. II. p. 21. T. II. Geogr. min. — Ed. Strab. Almelov. T. II. p. 1213.

60) Geogr. IV, 30.

61) Lib. VII, p. 99. ed. Strab. p. 1252.

62) Lib. VII, p. 323.

63) Lib. XVII, p. 226. ed. Strab. p. 1316.

64) G. III, 10.

65) VII, p. 86.

66) Huds. T. II. p. 140.

67) Chil. XI, 891. — Chil. XII, 4. Vgl. Ptol. Geogr. lib. III, c. 9. 10. 11. 12. und lib. V, c. 1.

weiß daß seine Handschriften nicht mehr enthielten, als die unsrigen. Er charakterisirt ihn ⁶⁸⁾:

Ἐκ τῶν ἰάμβων τῶν ἐμῶν ἠηκόεις
 Τῆς Κλαυδίου τε συγγραφῆς Μουσῶν γένη,
 Πόλεις τε τούτων, κὰν λαλῆ πεφυρμένως.
 Ἴσα τὸ λοιπὸν τὸν νέον γεωγράφον.
 Γνωρίσματα γὰρ οὐδαμῶς Μουσῶν λέγει,
 Δήμους, πόλεις, ὄρη τε, ξευμάτων χύσεις,
 Καὶ πανταχῆ δὲ τοῦτο ποιεῖ συγγράφων.
 Λέγων γὰρ ἔν τι, μυρία παρατρέχει.

Er beschuldigt ihn ⁶⁹⁾:

Καὶ Πτολεμαῖος σκοτεινῶς περιηγήσει γράφει ⁷⁰⁾,
 Ἄπερ ἐγὼ μετέφρασα τοῖσδε τοῖς ἰαμβείοις.

Und nachher ⁷¹⁾:

Ὁ Κλαύδιος γράφει γε συμπεφυρμένα,
 Κἀγὼ σὺν αὐτῷ τῆδε τῆ μεταφράσει.

Er sagt weiter hin ⁷²⁾:

Τοιαῦτά φησι πολλαχοῦ πεφυρμένα,
 Μουσούς ὄπη Λακῶν μὲν ἀγχίστους λέγων
 Ἴστρου παρ' ὄχθας καὶ Δανουβείου ῥέους,
 Ὅπη δὲ φησιν, οἷα τὰ τῆδε γράφει.
 Τόποις δ' ἐν ἄλλοις τῆς γραφῆς ἄλλως λέγει.
 Κἀγὼ σὺν αὐτῷ τοὺς ἰάμβους συστρέφω,
 Κάμπτων, ἐλίσσω, συστροφεῖν ἐναντίας.

Indem Erzebes vom Okeanos handelt, bemerkt er, alle nähmen an, der Okeanos umflute die ganze bewohnte Erde, entweder als Fluß oder als Meer ⁷³⁾:

Μόνος ὁ Πτολεμαῖος δὲ κυκλοῦν οὐ λέγει πᾶσαν,
 Εἶναι δὲ καὶ ἀκύκλωτόν τι μέρος πρὸς τὸν νότον.

Er wiederholt ⁷⁴⁾:

68) v. 997 etc.

69) 894.

70) Wie er hier das Werk περιήγησις nennt, so auch Hist. 396. v. 100.

71) 959.

72) 977 etc.

73) Chil. VIII, 595. 596.

74) v. 790 — 792.

Ἦκεανὸς τῶς ἄλλοις μὲν κυκλοῖ τὴν οἰκουμένην,
 Ὁ Πτολεμαῖος δὲ αὐτὸν πᾶσαν κυκλοῦν οὐ λέγει,
 εἶναι δὲ καὶ ἀκύκλωτόν τι μέρος πρὸς τὸν νότον.

Auch die Schrift *Τετραβιβλος* erwähnt er ⁷⁵⁾ :

Τὰς βασιλίδας δὲ θεὰς καὶ Πτολεμαῖος γράφει
 Ἐν Τετραβιβλῷ τῇ αὐτοῦ γράφων ὡς πρὸς τὸν Σῦρον.
 Ὅσοι δὲ τὴν γενέθλιον ἔχουσιν Ἀφροδίτην,
 Μοίραις τοιαῦδε μίγνυνται θεαῖς καὶ ὑπερόχοις.

Auf den Ptolemäus verweisen ebenfalls Eustathius in seinem Commentar zum Dionysius dem Periegeten und der Scholiast desselben Dichters. Bei dem letztern finden wir gleich eine Eigenthümlichkeit, die beide Erklärer haben: er hat eine große Stelle aus dem erwähnten Geographen in seiner Anmerkung zum ersten Vers entlehnt ⁷⁶⁾, um dessen Ansicht von der bewohnten Erde, dem Oceanos, dem Meere und den Inseln darzulegen, und er erlaubt sich manchmal eine Bemerkung einzuschleichen, um einiges, wie er glaubt, näher zu bestimmen. So hat er auch aus dem folgenden Buche eine Stelle benutzt ⁷⁷⁾, nach seiner Art, und nennt dabei den Ptolemäus als seine Quelle. ⁷⁸⁾ Eustathius ⁷⁹⁾, indem er den Unterschied zwischen Geographie und Chorographie darthun will, hat offenbar denselben Erdbeschreibers Erklärung im Sinn, nennt ihn aber nicht, sondern sagt im Allgemeinen, *οἱ παλαιοὶ* hätten es so auseinander gesetzt.

75) Chil. II, 165—168.

76) Aus Geogr. lib. VII, c. 5.

77) Lib. VIII, c. 1.

78) Vgl. Schol. ad v. 5. — Wenn der Scholiast zu v. 15 vom Tanais sagt, *ὁ μέντοι Πτολεμαῖος ἐξ Ἐπεσορέων μερῶν ἀνωρῆιον ἐπὶ Σουδῖαν αὐτὸν ἔρχεσθαι καὶ Σαυρομάτιας*, hat er wohl Ptol. Geogr. III, 5 im Sinn. Was Eustathius zu v. 48, der Schol. zu v. 43 vom Kaspiſchen Meere anführen, bezieht sich auf Ptol. Geogr. lib. VII, c. 5. vgl. Bernhardt annot. ad Eust. p. 856. — Die Bemerkungen zu v. 221 über die Insel Meroe, den Nil, Astapus und Astaboras sind aus Ptolemäus G. IV, 8 entlehnt, aber nicht ganz richtig verstanden. — Mit Eust. ad v. 278 vgl. Ptol. Geogr. III, 10; — Schol. ad v. 629 vgl. Ptol. VII, 5. — Schol. ad v. 167 vgl. Ptol. III, 5.

79) Zu f. Epist. vor dem Com. 3. Dionys. p. 79.

So pflegt er auch an anderen Stellen mehr nach dem Gedächtniß und nach dem Bilde, das ihm zufolge des Ptolemäus Angaben von den Ländern, den Meeren und Seen vorschwebte, diesen Geographen anzuführen, als daß ihm daran lag, genau dessen Worte wiederzugeben. Er giebt z. B. an⁸⁰⁾: *ὅτι τὴν Κασπίαν Θάλασσαν Πτολεμαῖος μὲν λιμνοειδῶς περιγράφων περιοδένεσθαι λέγει περὶ βαδίζουσι*. Später⁸¹⁾ bemerkt er, Dionysius gebe dem Kaspiischen Meere eine runde Gestalt und eine Mündung in den nördlichen Okeanos, *Πτολεμαῖος δὲ οὔτε στόμα αὐτῆς τοιοῦτον οἶδεν, ὅς γε καὶ περιοδένεσθαι φησι κύκλῳ αὐτὴν τοῖς πεζεύουσι, καὶ οὐδὲ κυκλοτερῆ αὐτὴν ἰστορεῖ, ἀλλὰ σφενδόνη εὐκινῶν ὑποτίθεται, ὅποιον ὁ Διονύσιος τὸ τῆς οἰκουμένης ἔθετο σχῆμα*. An einer anderen Stelle kommt er noch einmal darauf zurück⁸²⁾: *οὐκ ἀκριβῶς ἐστὶ κυκλοτερῆς ἡ Κασπία Θάλασσα, ὡς τάχα ὁ περιηγητὴς ὑποτίθεται, ἀλλὰ ἑτερομήκης, ὡς ὁ Πτολεμαῖός φησιν*.⁸³⁾

Bergleichen wir den Ptolemäus, so erklärt dieser⁸⁴⁾: *ἡ δὲ Ὑρκανία, ἡ καὶ Κασπία Θάλασσα, πάντοθεν ὑπὸ τῆς γῆς περιέκλεισται, νῆσῳ κατὰ τὸ ἀντικείμενον παραπλησίως*. Später stellt er die Binnenmeere in Hinsicht der Größe zusammen; das größte ist das Indische, dann folgt das Mittelmeer, das dritte ist das Kaspiische. Weiter aber giebt er nichts an, so daß das *λέγει* und *φησι* nicht etwas wörtlich aus dem Ptolemäus Entlehntes ankündigt, sondern nur seine Idee, wie sie dem Eustathius nach der Charte vorschwebte, und die er auf verschiedene Weise ausdrückt. Eben so ist es an anderen Stellen; so sagt Eustathius⁸⁵⁾: *ὁ μέντοι Πτολεμαῖος ἐπτάστομον καὶ τὸν Ἰστρον λέγει καθὰ καὶ τὸν Νεῖλον*. Vom Nil giebt Ptolemäus an^{85a)}, *Νεῖλον στόματα ἑπτὰ*, und dann folgen die Namen, beim Jster hingegen zählt er die sieben Mündun-

80) Ad Dion. v. 48. vgl. Schol. ad l. l. ed. Bernhard., ad Dion. T. II, p. 983.

81) Ad v. 718.

83) Vgl. Schol. ad v. 718.

85) Ad Dionys. Per. 298.

82) Ad v. 721.

84) Geogr. lib. VII, c. 5.

85a) Geogr. IV, 5.

gen auf⁸⁶⁾ ohne die Zahl zu bemerken, wenn nicht etwa in den Worten *ἢ δὲ ἐφεξῆς τῶν στομάτων τάξεις ἔχει οὕτως* das Zahlzeichen ausgefallen ist.⁸⁷⁾

Noch mehre Mal beruft sich Eustathius auf den ägyptischen Geographen, und entlehnt fast wörtlich eine Stelle aus demselben⁸⁸⁾, die er mit den Worten anführt: *ἀλλὰ δηλοῖ καὶ ὁ Πτολεμαῖος ἐν τῇ γεωγραφικῇ ὑφηγήσει.*⁸⁹⁾ Wenn er aber von Taprobane spricht⁹⁰⁾ und hinzusetzt: *Πτολεμαῖος μέντοι τὸν κριὸν τὸ ζώδιον ὑπὲρ αὐτῆς εἰλεῖσθαι φησι*⁹¹⁾, so findet sich diese Bemerkung in der Geographie nicht, konnte auch nie darin vorkommen, da Ptolemäus ausdrücklich erklärt⁹²⁾, daß er solche Angaben nicht aufnehme, und selbst den Grund dafür angiebt, ist aber aus dem *Τετράβιβλος* oder einem ähnlichen Werke des Geographen entlehnt, worin solche Bemerkungen sind.⁹³⁾

Der Scholiast des Dionysius führt mehre Mal den Ptolemäus an und entnimmt manche Bemerkung aus ihm⁹⁴⁾; wenn er aber angiebt,⁹⁵⁾ dieser sage, Tyrnessus liege nicht in Kilikien, sondern in Pamphylien, so irrt er; der Geograph erwähnt diese Stadt gar nicht, und er wird wohl mit Strabo verwechselt, der ausführlich über dieselbe handelt.⁹⁶⁾

86) Geogr. III, 10.

87) Zu Verwechslungen und Anführungen, als ob etwas aus dem Ptolemäus entnommen sei, was doch nicht darin sich findet, konnten auch Handschriften mit Scholien Anlaß geben, wie eine solche in Wien bewahrt wird, in Bibl. S. Michael Cod. gr. fol. max. Geogr. Ptol. c. Schol. Nicephori Gregoræ, s. Mitarelli bibl. codd. monasterii S. Michaelis etc. col. 974.

88) Geogr. VII, 5.

89) Eust. ad Dion. Per. 568.

90) Ad Dion. Per. 591.

91) Heber ähnliche Angaben s. Cleomed. cycl. theor. 1, 8.

92) Geogr. VIII, 2.

93) Vgl. ein Scholion, das den Ptol. citirt, bei Bernh. ad Dionys. Per. v. 591. p. 928.

94) Ad v. 1. 5. 10. 43. 167. 221. 625.

95) Ad v. 875.

96) Solche Verwechslungen konnten leicht entstehen, da in den Handschriften des Ptolemäus, so in der schönen zu Wien, (vgl. Rindell com. crit. litt. de Claud. Ptol. Geogr. p. 10 und die Verichtigun-

Im Stephanus dem Byzantiner findet man Folgendes: *Χαράμωβα, πόλις τῆς νῦν τρίτης Παλαιστίνης, ἦν ἀναγράφει Πτολεμαῖος ἐν γεωγραφικοῖς, ἐν πέμπτῳ βιβλίῳ, ἐν τοῖς Ἀραβικοῖς. ἀξιόπιστος δὲ ἀνὴρ περὶ τὰ τοιαῦτα. σπουδὴν γὰρ ἔθετο ἰστορησάμενος ἀκριβῶς τὰ τῆς Ἀραβίας. καὶ Μοβουχάρᾶξ φησὶν.* Man sieht bald, daß der Auszugmacher dem Stephanus übel mitgespielt, oder der Abschreiber etwas versehen hat, und der Cod. Rhedig. giebt einige Hülfe⁹⁷⁾, der vollständiger hat: *ἐν πέμπτῳ βιβλίῳ ἐν ταῖς Ἀραβικαῖς τῆς εὐδαίμονος. Οὐράμιος δ' ἐν τοῖς Ἀραβικοῖς. ἀξιόπιστος δὲ ἀνὴρ περὶ τοιαῦτα κ. τ. λ.* Ptolemäus erwähnt die Stadt⁹⁸⁾, nur nennt Stephanus falsch das glückliche Arabien, da sie im Peträischen angeführt wird.

In anderen Stellen, wo der Lexikograph einen Ptolemäus anführt, ist es nicht der Geograph, sondern ein Grammatiker⁹⁹⁾, oder der Begleiter Alexanders.¹⁰⁰⁾

gen in Kollarii ad P. Lambecii Commentar. Suppl. lib. I. p. 568.) Anmerkungen beige geschrieben sich finden, die häufig aus dem Strabo wörtlich entlehnt sind, ohne daß dieser genannt wird. Eine ausführliche Anmerkung der Art, die mir Hr. Dr. Schubart mittheilte, zu Ptol. V, 2. p. 135 ed. Bert. ist offenbar aus Strabo XIII, 606. Exc. Strab. XIII. p. 1290 entnommen, ohne sich immer ganz genau an die Worte dieses Schriftstellers zu halten. Bemerkungen ähnlicher Art finden sich auch in italienischen Handschriften, wie aus dem Exemplar der Geographie des Ptolemäus Paris. 1540 4to., in der Leipziger Rathsbibliothek, erhellt, wo Lesarten und Notizen aus Vaticanischen und anderen Codicibus am Rande beige geschrieben sind, so zu lib. 3. c. 1 über Italien. — Ueber ähnliche Versehen, wie sie der angeführte Scholiast beging, vgl. Herod. VII, 27 mit Aristid. Panath. p. 223 u. d. Schol. — Herod. VII, 31 mit Tzetz. ad Lycophr. p. 142. Joh. Chrysost. Hom. VII in Epist. ad Coloss. p. 371. Herod. VII, 46. Eust. ad Hom. p. 411.

97) S. d. v. Passow ed. Var. lectt. e codice Stephani Byzantii Rhedigerano Vratisl. 1824. 4to. p. 57.

98) Geogr. V, 17.

99) Vgl. Steph. B. v. Βρεττία. Ἐρυσίχη. — Schon Hofstenius, in seinen Anmerkungen zum Stephanus — Nov. misc. obs. crit. T. II. p. 123. — bemerkt: hic Ptolemaeus alius est a nobili illo geographo: videtur esse Ascalonites grammaticus, de quo Suidas et noster v. Ἀσκαλῶν, et citatus ab ipso Herodiano in excerptis περὶ προσωδίων.

100) Steph. B. v. Ἀλεξάνδρεια — Steph. B. v. Λούγδουνα citirt Πτολεμαῖον ἐν Περίπλῳ: meint er vielleicht den Markianos Herakl., wie er bei Βρεττία diesen und den Ptolemäus zusammen anführt?

Auch der Scholiast des Plato ¹⁾ führt etwas aus dem sechsten Buche des Ptolemäus an, was sich ganz so in demselben findet ²⁾, eben so Gemisthus Metho ³⁾. Gleichfalls das von Siebenkees, aus Cod. Vat. n. 175, mitgetheilte Bruchstück ⁴⁾, worin die zehn größten Inseln aufgezählt werden, ist aus Ptolemäus genommen. ⁵⁾

Olympiodor beruft sich, bei mehreren geographischen Angaben, auf den Ptolemäus, und was er anführt, findet sich in der Geographie desselben. ⁶⁾

Martianus Capella ⁷⁾ spricht über den Umfang der Erdfugel und erwähnt dabei des Ptolemäus Ansicht, die er in Geographico opere niedergelegt habe.

Der Geograph von Ravenna verweist ebenfalls auf den Ptolemäus, nach der Ansicht vieler ihn für den König haltend. Indem er von dem Lande der Sarmaten handelt ⁸⁾, sagt er: *cujus patriae multi fuere descriptores philosophi. Ex quibus ego legi Ptolemaeum, regem Aegyptiorum ex stirpe Macedonum.* Cassiodorus ⁹⁾ schrieb den Mönchen; ihnen das Studium der Geographie empfehlend: *tum, si vos notitiae nobilis cura flammaverit, habetis Ptolemaei codicem, qui sic omnia loca evidenter expressit, ut eum cunctarum regionum paene incolam fuisse judicetis.* Alfred, in seiner Uebersetzung der Schrift des Boethius de consolatione philosophiae, erwähnt auch des Ptolemäus Geographie. ¹⁰⁾ Der Mönch Ni-

1) Ad Jon. p. 186 in Anecd. graec. e Codd. descripsit Siebenkees. Norimb. 1798. p. 33. — Schol. ed. Ruhnk. p. 138. — Vgl. Creuzer, Append. Plotin. lib. de pulcro p. 534 und Berfer's Bemerk. zu Ctesiae op. reliq. ed. Baehr p. 372.

2) Geogr. VII, 2.

3) S. Anecd. gr. p. 94. vgl. Ptol. Geogr. I, 17.

4) Anecd. gr. p. 45. n. 2.

5) Ptol. Geogr. VII, 15. Unrichtig ändert Siebenkees *Προπόννησος* in *Προπόννησος*, es muß *Πελοπόννησος* heißen.

6) Com. in Aristot. Meteor. I. c. 13. fol. 23. fol. 24.b. in Meteor. II, 4. fol. 40.b.

7) De nupt. philol. lib. VI. p. 198 ed. Grot. 8) Lib. IV, 11.

9) Opp. ed. Paris. 1579. fol. p. 335 De divina lect. c. 25.

10) Turner the history of the Anglo-Saxons. Lond. 1823. S. T. II, p. 80.

cardus ¹¹⁾ spricht im Allgemeinen über den Ptolemäus, und zeigt, daß seine Schilderung Britaniens und Hiberniens manches Unrichtige enthalte. ¹²⁾

Bei Griechen und Römern wird, wie die hier mitgetheilten Stellen darthun, dem Aegypter Ptolemäus das unter seinem Namen bekannte geographische Werk zugeschrieben, die Handschriften bezeichnen ihn, wie früher bemerkt ward, als den Verfasser; auch die Araber nehmen keinen Anstand ihn dafür anzuerkennen.

Edrisi citirt seine Geographie und führt manches daraus an ¹³⁾, Nassr-Eddin ¹⁴⁾ erklärt in seinem Commentar über den Almagest die Geographie, welche unter des griechischen Geographen Namen bekannt war, für das im Almagest versprochene Werk. Ibn al Duardi ¹⁵⁾ nennt unter seinen Quellen die Geographie des Ptolemäus; auch Abulfeda beruft sich öfter auf ihn. ¹⁶⁾

Wenden wir uns nun zum Ptolemäus, dessen Geographie wir, nach innern und äußeren Zeugnissen, als von ihm selbst herrührend betrachten dürfen, und fragen nach seinen Quellen und nach der Art wie er sie benützt hat. Die Hauptgrundlage seines Werkes war die Geographie des Marinus Tyrus ¹⁷⁾. Ueber die Zeit aber, wann dieser gelebt und geschrieben hat, findet sich bei Griechen und Römern keine bestimmte Angabe. ¹⁸⁾

11) de situ Britanniae 1215.

12) I, 6, 18. 28. I, 15. I, 8, 17.

13) P. 6. 19. 20. 73. 271.

14) S. Caussin Mém. de l'Inst. roy. de France. T. VI, p. 28.

15) Not. et extr. des manusc. T. II, p. 21.

16) Büfching Magazin Bd. IV, S. 154 160. 230. Vgl. über Ptolemäus Casiri Bibl. Arab. Hisp. T. I. p. 348. Hadschi Chalfa tab. chron. p. 22. — Joh. Leo Africanus de medicis et philos. Arab. c. 14. ap. Fabric. B. G. T. XIII. p. 278. — Haty ben Rodan, in s. Commentar zum lib. quadripartit. Ptol. Venet. fol. 1493, spricht auch von den Werken des Ptolemäus, und nennt, neben dem Almagest, als von ihm verfaßt lib. de Mappa mundi p. 2. 32. 36.

17) Ueber berühmte Schriftsteller aus Tyrus, Sidon und Berytus s. Lobbeck Aglaopham. T. II. p. 1267.

18) Vgl. Recherches sur la géographie systématique et positive des anciens — par P. F. J. Gosselin. T. II. p. 31.

Bei Ptolemäus, der ihn allein öfter erwähnt, heißt er ¹⁹⁾: *Μαγεῖνος ὁ Τύριος, ὑστατός τε τῶν κατ' ἡμᾶς*. Aus anderen Stellen geht hervor, daß er, als Ptolemäus schrieb, schon todt war ²⁰⁾, wie lange aber, darüber erhalten wir keinen Aufschluß. Von den Arabern führt ihn Masoudi an ²¹⁾; er bemerkt, indem er von den Klimaten spricht: *j'ai vu ces climats enlumines de diverses couleurs dans plusieurs livres; et ce que j'ai vu de mieux en ce genre, c'est dans le Traité de Géographie de Marin, et dans la figure faite pour le Khalife Mamoun*. — Cette figure vaut mieux que les précédentes qui se trouvent dans la Géographie de Ptolémée, dans celle de Marin et autres. — In einer anderen Stelle bemerkt er ²²⁾: „Unter Nero lebte, wie man sagt, der Philosoph Marinus, der Verfasser eines Werkes über die Geographie, worin er von der Figur der Erde, über die Meere, Flüsse u. s. w. handelt.“ Ptolemäus Kaloudhi erwähnt es in seiner Geographie und tadelt ihn über manches. ²³⁾

Da sonst keine Nachrichten über diesen Geographen sich finden, so bleibt uns, ihn und sein Verhältniß zum Ptolemäus kennen zu lernen, nur das Werk dieses letzteren, der in manchen Stellen über seinen Vorgänger spricht. Indem wir die Art, wie er diesen behandelt, seine Arbeit zu verbessern sucht, betrachten, lernen wir zugleich, wie Ptolemäus sein eigenes Werk bearbeitete, welche Hilfsmittel und wie er sie gebrauchte, und werden auf die Art am richtigsten beurtheilen können, was er zu leisten vermochte und wie sein Werk zu gebrauchen ist.

19) Geogr. I, 6.

20) Geogr. I, 17.

21) S. de Sacy in den Not. et extr. des Manusc. T. VIII, p. 147.

22) l. l.

23) v. Frähn, zu Ibn Hozlan p. XXVII, meint: „Ob die Araber auch den Marinus Tyrius in ihre Sprache übersetzt hatten, ist zweifelhaft.“ Um nähere Auskunft zu erhalten, wendete ich mich schriftlich an den oben genannten Gelehrten, der mit unermüdlischem Eifer die ihm zu Gebote stehenden reichen Sammlungen benutzte, und an H. v. Hammer, dessen umfassende Kenntniß der orientalischen Litteratur allgemein bekannt ist. Beide erklärten, daß ihnen, außer den oben angeführten Notizen, nichts über den Marinus bei Orientalen vorgekommen sei.

Vertraut mit unseren Hülfsmitteln, die Lage eines Ortes, die Gestalt eines Landes u. s. w. zu bestimmen, im Besiz von genauen Uhren, Compaß, astronomischen Werkzeugen u. dgl., bekannt mit unseren Charten, dürfen wir nicht vergessen, wie mangelhaft alles bei den Alten war, wie unvollkommen ihre Instrumente, und wie sie bei der größten Mühe und Sorgfalt, bei bewundernswerthem Scharfsinn, dennoch häufig nur durch Zufall das Richtige treffen konnten.²⁴⁾ Von welcher Art die Hülfsmittel der Alten waren, darüber ist in der mathematischen Geographie gesprochen²⁵⁾; wir wollen hier nur daran erinnern, daß um Ptolemäus Zeit, nach Hipparchus Lehre²⁶⁾, der Himmel zu Hülfе genommen ward, um in die Geographie mehr Genauigkeit zu bringen; er hatte mit Recht gesagt, die bloße Angabe der Entfernung eines Ortes von dem anderen und der Richtung, wie einer gegen den anderen liege, sei nicht hinreichend²⁷⁾, man könne nicht genau sein ohne Beobachtung

24) Die Scheu, bei den Alten so große Irrthümer und Fehler, wie sich wirklich bei ihnen finden, anzunehmen, hat zu dem seltsamsten Verfahren oft Anlaß gegeben. Wie man bei Ptolemäus, um ihn zu verherrlichen, Späteren die Mißgriffe zuschreiben will, so machte man es auch bei Strabo. Durandi (*il Piemonte cispadano antico* p. 31) behauptet: *sifatti errori debbonsi meno imputare a Strabone, che allo interpolazioni e danni sofferti dal testo della sua geografia.* — Um die Alten aber gegen uns nicht zu sehr herabzusetzen, darf man nur etwas genauer zusehen, wie es mit unsern Charten steht und stand; wie in Gegenden, wo man es am wenigsten erwarten sollte, noch Irrthümer an Irrthümer sich reihen, und wie gepriesene Messungen keinesweges die darauf verwendeten Kosten verdienen. Man vgl. z. B. v. Zach. *Corresp. astron.* T. I, p. 40. 42. 134. Wenn man sich wundert, daß Ptolemäus oft Städte falsch orientirt u. dgl., so bedenke man, was derselbe Astronom bemerkt (*l. l.* p. 26) über die Charten von Toskana: *les positions géographiques, connues avant celles du P. Inghirami, de deux villes considérables de la Toscane, Prato et Pistoja, les placent au sud de Florence, tandis que, comme tout le monde sait, elles sont au nord de cette capitale. La ville de Prato est portée à l'est de Florence, et elle est à l'ouest.* Ces erreurs grossières ont cependant existé plus de deux siècles, dans tous les traités et dictionnaires de géographie.

25) *Mathem. Geogr.* S. 153—200.

26) Darnach ist v. Bersebe's Anklage zu beurtheilen.

27) *Indem le Père — Mém.* sur le canal de deux mers — von den Itinerarien spricht; und zeigt wie wenig man bei den Distan-

des Himmels, ohne Vergleichung der Sonnen- und Mondsternnisse; ohne auf das Klima ^{27a)} zu achten, lasse sich nicht angeben, ob ein Ort mehr nach Norden oder Süden zu stellen sei als der andere, und nur wenn man die Finsternisse vergleiche, könne man bestimmen, ob ein Ort weiter nach Osten oder Westen liege, als ein anderer.

Man beobachtete das Verhältniß des Gnomons zu seinem Schatten ²⁸⁾ und die Dauer des längsten und kürzesten Tages ²⁹⁾, und indem man in den verschiedenen Breiten für bestimmte Orte dies genau gefunden zu haben glaubte, verglich man damit die in anderen Gegenden angestellten Beobachtungen, und suchte darnach jedem Ort seinen Platz anzuweisen. ³⁰⁾ Man benutzte Beobachtungen über den Stand der Gestirne und der Sonne zu gewissen Zeiten in den verschiedenen Gegenden; so wie man ebenfalls, um die Breite zu bestimmen, das Vorkommen derselben Menschen, Thiere, Gewächse u. s. w. und die Beschaf-

zen bestimmen könne, wie viel bei jeder Angabe für Krümmungen u. dgl. abzuziehen sei, bemerkt er — p. 152 — richtig: on reconnoitroit bientôt l'impossibilité de faire concorder les distances indiquées numériquement par les itinéraires, si l'on vouloit, par exemple, construire la carte de la France d'après le livre des postes: non que les distances n'y soient exactement indiquées, mais parcequ'elles ne constatent pas les sinuosités et les inflexions des différentes routes qui communiquent entre les mêmes villes.

27a) Dies Wort ward damals in mathematischer Hinsicht gebraucht, wie jetzt in physischer.

28) Wie man aus dem Verhältniß des Gnomons zu seinem Schatten am Mittage des Aequinoctiums oder des längsten und kürzesten Tages die Polhöhe ($\tau\acute{o}$ $\xi\alpha\sigma\mu\alpha$ $\tau\omicron\upsilon$ $\pi\acute{o}\lambda\omicron\upsilon$) berechnen könne, zeigt Ptolemäus, Almag. lib. II, c. 5, der aber zugleich darthut, warum diese Beobachtungen eben keine große Genauigkeit geben. Vgl. über eine solche Beobachtung des Pytheas Strab. lib. I, p. 63. lib. II, p. 71. 134. — Um sich zu überzeugen, welche Irrthümer Neuere bei Längenbestimmungen begingen, sehe man über Dresden, Leipzig, Wittenberg, Beutel Cimelium geographicum tripartitum. Dresd. 1680. 4.

29) Wie, sobald die Dauer des längsten Tages gegeben ist, daraus die Polhöhe sich finden lasse, zeigt Ptolemäus im Almag. II, c. 3.

30) Strabo schon bemerkt, lib. II, p. 76; Viele hätten in den verschiedensten Gegenden die Dauer des längsten Tages und die Mittagshöhe der Sonne am kürzesten Tage angegeben, da das leicht in die Augen falle und keine Messungen dazu nöthig wären.

fenheit der Luft beachtete. Die Berichte einzelner Reisenden, der Handelskaravanen, Schilderungen von Kriegszügen u. dgl. halfen die Charten vervollständigen.

Die Zahl der Reisenden und derer, die ihre Nachrichten benutzten, war bei den Griechen bedeutend.³¹⁾ Nachdem Ptolemäus davon gesprochen³²⁾, daß der Geograph immer die neuesten Reiseberichte sorgfältig mit den älteren vergleichen müsse, fährt er fort³³⁾: „Marinus Tyrius, der letzte Geograph meiner Zeit, scheint dieß mit allem Fleiß gethan zu haben; er hatte wohl, außer den früher bekannten Berichten, noch andere, und fast alle die früher schrieben verglich er sorgfältig.³⁴⁾ Ptolemäus Philadelphus soll ägyptische und orientalische Bücher, so wie lateinische, ins Griechische haben übersetzen lassen.^{34a)} Er war auch unermüdet, das, was von Früheren oder von ihm selbst nicht hinreichend begründet war, nach und nach zu berichtigen, wie aus den verschiedenen Ausgaben seines Werkes — τῷ γεωγραφικῷ πινακῶς — erhellet. Wäre nun die letzte Ausgabe ohne Mängel, so würde es mir genügen, nach dieser die Beschreibung der bewohnten Erde zu liefern; da er aber manches was nicht ganz richtig ist aufgenommen hat, und seine Einrichtung des Werkes nicht bequem ist, um darnach eine Charte zu entwerfen, so will ich versuchen, es zweckmäßiger und bequemer zu machen.“

Die Geographie des Marinus, vielleicht *Λόγῳσις τοῦ γεωγραφικῷ πινακῶς* genannt³⁵⁾, aus mehrern Abtheilungen bestehend³⁶⁾, war sehr weitläufig³⁷⁾, und nicht leicht zu gebrauchen, da von zusammengehörigen Gegenständen an verschie-

31) M. Geogr. d. Gr. u. R. Th. I.

32) Geogr. I, 5.

33) c. 6.

34) Daß er auch Römische Berichte und lateinisch geschriebene Werke benutzte, zeigen die Distanzenbestimmungen in Millien. — Ptol. Geogr. I, 15. — Die Alexandrinische Bibliothek, die wenigstens Ptolemäus benutzen konnte, besaß Bücher in allen Sprachen — Epiphanius de mensur. et ponder. §. 9.

34a) G. Syncell. p. 271. Cedrenus lib. XXII.

35) Ptol. Geogr. I, 6.

36) Ptol. Geogr. I, 7.

37) l. I. c. 7. 15. 17. 18.

denen Stellen gesprochen ward, so daß man keine Uebersicht erhielt; Längen- und Breitenbestimmungen waren nicht zweckdienlich zusammengestellt. Er hatte auch nach der letzten Ausgabe keine Charte entworfen, weshalb manches in seinem Buche, was sich auf Climate, Angaben in Zeit (Länge und Breite) bezog, fehlerhaft war, und Widersprüche entstanden, was er nicht bemerkt hatte. Ein Nachtheil dieser Einrichtung war auch, daß man selbst nicht bequem und mit Sicherheit nach den darin enthaltenen Angaben sich eine Charte entwerfen konnte, was Ptolemäus mit Recht für nothwendig hält, da, wenn man vorliegende Charten nur nachzeichnet, dies, wie er bemerkt ³⁸⁾, nur zu Irrthümern aller Art führt. ³⁹⁾

Alle bis dahin gebräuchlichen Projectionarten auf einer Fläche tadelte Marinus ⁴⁰⁾ und wählte dafür eine, worüber Ptolemäus urtheilt, daß sie am wenigsten passend sei, das richtige Verhältniß der Entfernungen zu erhalten. Er zeichnete nämlich alle Parallelen und Meridiane als gerade Linien; nur bei dem Parallel von Rhodus, der ihm, wie den Früheren, die Mittellinie war, beobachtete er ohngefähr das richtige Verhältniß zum größten Kreise: da er 36° vom Gleicher ent-

38) Geogr. I, 18.

39) Diese Bemerkung ist auch beim Agathodämon, von dem später wird gehandelt werden, zu beachten. — Wie ungenau solche Nachzeichnungen werden, sehen wir auch bei anderen Gelegenheiten. Um nur beim Alterthum stehen zu bleiben, werfe man einen Blick auf die Abbildungen der Sternbilder in Grotius Arataeis, nach einer alten Handschrift, s. nott. ad Germanic. p. 2. 30. Sie sind, wie Grotius selbst klagt, nicht zu gebrauchen, da nicht bloß die Sterne ganz willkürlich gesetzt sind, sondern auch die Gestalt der Bilder denen, welche die Phantasie auf die Sphäre gesetzt hat, ganz unähnlich ist. Ja, solche Bilder stellen oft vor, was der Verfasser gar nicht vorstellen konnte. — Eben so geht es mit den Pflanzen: die Abbildungen bei den Manuscripten des Dioskorides verrathen, sagt Sprengel — Gesch. der Botanik I, S. 136 — die rohe Kunst des Mittelalters und haben oft wenig Aehnlichkeit mit dem beschriebenen Gewächse, oft stellen sie eine ganz andere Pflanze dar. Vgl. Millin im Journ. d'hist. nat. n. 20 p. 281. Baldingers Journal XXXII, S. 10. — Wie es mit andern Abbildungen ging s. Böcking über die Notitia dignitatum utr. imperii.

40) Ptol. G. I, c. 21.

fernt ist, nahm er ihn fast um ein Viertel kleiner an als diesen. Die Meridiane zog er senkrecht auf diese Mittellinie, daher ein doppelter Fehler entstand, im Norden und im Süden.

Er glaubte, in Bezug auf seine Vorgänger, daß man die bekannte Erde im Osten verlängern müsse, und daß auch die Breite im Süden größer sei, als jene meinten.⁴¹⁾ Im Norden nahm er, mit den Früheren, an, daß dort der Parallel durch Thule die Begrenzung sei; er zeigte, dieser sei höchstens 63° vom Gleichler entfernt, 31,500 Stadien, da er den Grad eines größten Kreises zu 500 Stadien annahm. Im Süden meinte er, Agisymba bei den Aethiopen und das Vorgebirge Prasum lägen unter demselben Parallel, der im Süden die bewohnte Erde begrenze, er falle mit dem Winterwendekreise zusammen, so daß die Breite der bewohnten Erde fast 87° betrage⁴²⁾, oder 43,500 Stadien.

Daß er Recht habe, die Gränze der bewohnten Erde so weit nach Süden zu setzen, glaubte er aus einigen Erscheinungen am Himmel und Berichten von Reisen zu Lande und zu Wasser darthun zu können.

Seine Beweise sind folgende. Im dritten Buche seines Werkes sagt er: In der heißen Zone ist der Zodiakus ganz über derselben; daher fallen in ihr die Schatten nach verschiedenen Seiten und alle Gestirne sieht man auf- und untergehen. Der kleine Bär fängt an ganz über der Erde sich zu zeigen in den Gegenden, die 5500 Stadien nördlicher als Ocele sind, denn der Parallel von Ocele ist $11\frac{2}{5}^{\circ}$ vom Gleichler entfernt. Hipparch aber giebt an, daß der südlichste Stern des kleinen Bären, der äußerste an seinem Schwanz, $12\frac{2}{5}^{\circ}$ vom Pole entfernt sei: geht man nun vom Aequator zum nördlichen Wendekreise, so ist der Nordpol immer über dem Horizont, der Südpol sinkt unter denselben. Umgekehrt ist es, wenn man nach Süden geht.

41) Ptol. Geogr. I, c. 6.

42) Er folgte also dem Eudorus, der die Wendekreise 24° vom Gleichler entfernt annahm.

Als beobachtete Himmelserscheinungen, die seine Annahme beweisen sollen, giebt er an: Diejenigen, welche von Indien nach Limyrka schiffen, wie Diodorus von Samos bezeugt, haben den Stier mitten am Himmel und die Mejade in der Mitte der Segelstange ⁴³⁾; die aber von Arabien nach Azania fahren, steuern gegen Süden und den Kanopus, der dort das Pferd heißt und ganz im Süden steht. Sterne sind bei ihnen sichtbar, die man bei uns nicht sieht, und der Hund geht vor dem Prokyon auf, und der Orion ganz vor der Sommerwende.

Aus der Landreise von Groß-Leptis bis Agisymba schließt Marinus ⁴⁴⁾, daß dies 24,680 Stadien südlicher liege, als der Gleicher; und nach den auf der Seereise von Ptolemäis im Troglodytenlande bis zum Vorgebirge Prasum zugebrachten Tagen, folgert er, daß dies Vorgebirge 27,800 Stadien südlich vom Gleicher sei; so daß das Vorgebirge Prasum und Agisymba, das den Aethiopen gehört und, wie er selbst sagt, Aethiopien nicht einmal im Süden begränzt, bis in die kalte Zone der entgegengesetzten bewohnten Erde reicht. Er selbst aber nimmt für die gerade Linie weniger als die Hälfte an, nur 12,000 Stadien, wegen der Abweichungen von der geraden Fahrt und wegen der Ungleichheit der Tagereisen. Sein Gewährsmann für die Strecke zu Lande ist Septimius Flaccus, der aus Libyen einen Kriegszug unternahm und von den Garamanten bis zu den Aethiopen drei Monate gegen Süden zog; und Julius Maternus, der aus Groß-Leptis von Garama aus zugleich mit dem Könige der Garamanten gegen die Aethiopen aufbrach, und in vier Monaten nach Agisymba kam, im Lande der Aethiopen, wo die Rhinoceros sich aufhalten.

43) Vincent — Voy. of Nearch. T. II, p. 208. — bemerkt: there is something very like in the Arabian way of sailing in 1440. See Nicola de Conti in Ramusio II. p. 344. 345. See also the Voyage de Gentil T. I. p. 64: le 10. April étant à 30° 45' de latitude, et environ 16° à l'est du Cap de Bonne Espérance, un quart d'heure avant le coucher du soleil, j'aperçus un étoile qui faisoit la vergue du Grand Perroquet, je reconnus que c'étoit Canopus.

44) ap. Ptol. Geogr. I. I. c. 8.

In Bezug auf die Seereise zwischen Aromata und Rhapta erzählt er ⁴⁵⁾, daß Diogenes, einer der Indiensfahrer, als er zum zweiten Mal zurückkehrte, wie er bei Aromata war, von Nordwinden fortgetrieben ward, und indem er fünfundzwanzig Tage das Troglodytenland zur Rechten hatte, kam er endlich zu den Seen, woher der Nil strömt, von denen das Vorgebirge Rhaptum gegen Süden ist. Ferner giebt er an: Theophilus, einer von denen, die nach Azania schiffen, sei von Rhaptum mit Südwind abgefahren und am zwanzigsten Tage nach Aromata gekommen. ⁴⁶⁾ — Ein gewisser Dioskoros sagt, von Rhapta bis Prasum schiffe man viele Tage. Marinus schätzte die Entfernung zu 5000 Stadien.

Die Länge der bewohnten Erde begränzte Marinus ⁴⁷⁾ durch zwei Meridiane, die 15 Stunden von einander entfernt sind. Er berechnete dies auf dem Parallel von Rhodus, wo er den Längengrad zu 400 Stadien annahm. Er gab zuerst die einzelnen Distanzen an, von den Inseln der Seligen bis zum Uebergangsort über den Euphrat, und zwar in Stadien und nach Reiseberichten, und die Entfernungen hielt auch Ptolemäus für richtig, weil man so oft diese Schätzungen vorgenommen und die Berechnungen.

B. Merid. durch d. Inseln d. Seligen bis z. heil. Vorgebirge	2 $\frac{1}{2}$ ⁰
bis zur Mündung des Baetis	2 $\frac{1}{2}$ ⁰
bis zur Meerenge von Kalpe	2 $\frac{1}{2}$ ⁰
bis Karalis in Sardinien	. 25 ⁰
bis Lilybaeum in Sicilien	. 4 $\frac{1}{2}$ ⁰
bis Pachynum	. . . 3 ⁰
bis Taenarum	. . . 10 ⁰
bis Rhodus	. . . 8 $\frac{1}{4}$ ⁰
bis Issus	. . . 11 $\frac{1}{4}$ ⁰
bis zum Euphrat	. . . 2 $\frac{1}{2}$ ⁰
	<hr/> 72 Grad

⁴⁵⁾ l. l. c. 9.

⁴⁶⁾ Theophilus schätzte eine Tag- und Nachtfahrt zu 7000 Stadien; dies nimmt auch Marinus an.

⁴⁷⁾ c. 11.

Vom Uebergangsort über den Euphrat bis zum
 Steinernen Thurm rechnet er 876 Schoenos oder
 26,280 Stadien
 bis Serac, der Hptstdt der Seren
 eine Reise von 7 Monaten . . . 35,200 " "
 61,480 Stadien.

Marinus erhielt seine Nachrichten von einem gewissen Maës, der auch Titianus hieß, einem Makedonier, aus einem Kaufmannsgeschlecht. Dieser schickte Einige, um Handel zu treiben, zu den Seren, und aus ihrem Bericht sind jene Angaben entlehnt.

Dies ist alles, was Ptolemäus uns aus dem Marinus erhalten hat. Er beurtheilt dann ausführlich das Verfahren desselben, und eine kurze Darlegung seiner Kritik verschafft am Besten eine richtige Ansicht von der Art, wie beide Geographen dieselben Gegenstände behandelten.

Von der Projectionsart des Ptolemäus ist ausführlich in der Mathematischen Geographie ⁴⁸⁾ gehandelt; wenden wir uns daher gleich zu seiner Erklärung, worin er zeigt, was bei einer Geographie, wie er sie geben will, zu thun sei. ⁴⁹⁾ „Man mag die bewohnte Erde nun auf einer Kugel, oder auf einer Fläche zeichnen wollen, so kommt es darauf an, ein bequemes Verfahren anzugeben, d. h. die Beschreibung so einzurichten, daß, wenn auch keine Zeichnung vor uns liegt, allein nach jener leicht ein Bild entworfen werden kann.“ Den Marinus will er ⁵⁰⁾ als Grundlage betrachten, ihn berichtigen und was bei ihm nicht deutlich ist, bestimmter angeben. Auch will er die Mühe erleichtern, indem er von jedem Reiche die Gränzen nach Länge und Breite angiebt ⁵¹⁾, und die Lage der bedeutendsten Völker in jedem gegen einander. Eben so will er von den größten

48) Geogr. d. Gr. und Röm. 1, S. 196.

49) Geogr. lib. I, c. 18. 50) c. 19.

51) Marinus hat, ihm zufolge, oft bei Bestimmung der Gränzen geirrt. lib. I, c. 16.

Städten, Flüssen, Meerbusen, Bergen und was sonst in eine Weltkarte eingetragen werden kann, genau die Entfernungen angeben, d. h. wie weit der durch jeden Ort gezogene Meridian von dem ersten Meridian im Westen in Graden entfernt ist, und eben so, wie weit der durch ihn gehende Parallel vom Gleichen in Graden absteht.

Um nun die Erde so genau als möglich zu beschreiben ⁵²⁾, sind, seiner Ansicht nach, ⁵³⁾ Reiseberichte nöthig, von solchen, welche die verschiedenen Länder besucht haben, die Entfernungen der Orte von einander nach Messungen angeben, und die Himmelserscheinungen nach Beobachtungen mit Astrolaben und Sphärotheren. Diese letzteren, meint er, sind für sich genügend und zuverlässig, jene nicht, da man nicht bloß die Entfernung wissen muß, sondern auch die Himmelsgegend, nach welcher ein Ort von dem andern liegt, was man, ohne Beobachtungen mit den erwähnten Instrumenten nicht genau wissen kann; dahingegen man mit diesen an jedem Orte und zu jeder Zeit leicht die Mittagslinie zu finden vermag.

Noch ist zu bemerken, fügt er hinzu, daß das Messen der Entfernungen nach Stadien nicht genau die wahre Distanz giebt, weil die Wege selten gerade sind, und man zu Lande, wie zu Wasser, von der geraden Linie abweicht. Man muß daher bei Landreisen so viel, als muthmaßlich diese Abweichung beträgt, von der ganzen Summe abziehen, um die gerade Linie zu erhalten, zur See muß man noch die größere oder geringere Stärke des Windes, die oft wechselt, beachten. ⁵⁴⁾ Und wenn auch die Entfernung zwischen den Orten genau gefunden

52) Geographie ist nach Ptolemäus (Geogr. I, 1. 4.) die Entwerfung des bekannten Theiles der Erde und was dazu gehört, mit Darstellung der Busen, großen Städte, Völker, großen Flüsse u. s. w.

53) Geogr. lib. 1, c. 2.

54) Halma, der die Hypothese von mehreren Stadienarten angenommen hat, übersetzt: pour les rectifier, dans les voyages, il faut conjecturant en quels stades, et en combien de ces stades les distances ont été calculées, retrancher etc., was, im Griechischen nicht steht.

ist, so erhält man dadurch noch nicht das Verhältniß derselben zum Umfang der Erde, noch ist die Lage gegen den Gleichher oder die Pole bestimmt: die Messung durch Beobachtung der Himmelserscheinungen hingegen giebt beides genau, nämlich Länge und Breite.

Wenn nun ⁵⁵⁾ die Reisenden in den verschiedenen Ländern solche Beobachtungen gemacht hätten, so könnte man eine genaue Abbildung der Erde geben. Aber nur Hipparchus hat, und zwar von wenigen Städten, im Verhältniß zu der Menge, die in der Geographie angeführt wird, die Polhöhe aufgezeichnet, und die Länge unter denselben Parallelen: Einige nach ihm auch die gegenüberliegenden Orte, nicht solche, die in gleicher Entfernung vom Aequator sind, sondern nur die, welche unter denselben Meridianen liegen, was sie darnach bestimmten, ob man zu ihnen mit Nord- oder Südwind schiffte. Die meisten Entfernungen, besonders die gegen Osten oder Westen (die Längenbestimmungen), sind auch nur so ungefähr angegeben, nicht durch Nachlässigkeit der Leute, sondern weil eine leichte Art zu beobachten fehlte, und weil man wenige Angaben über Mondfinsternisse hat, die an verschiedenen Orten zugleich angestellt worden; wie z. B. die, welche in Arbela um die fünfte Stunde eintrat, in Karthago um die zweite gesehen ward, woraus man schließen kann, wie weit die Orte in Zeit, nach Osten oder Westen, von einander liegen. Derjenige daher, der eine Geographie verfassen will, muß die Punkte, wo genaue Beobachtungen angestellt worden sind, zum Grunde legen und die anderen diesen anpassen, bis ihre gegenseitigen Lagen zu jenen so gut als möglich mit den übrigen Angaben zusammenstimmen.

Da nun ⁵⁶⁾ unter den Ländern unserer bewohnten Erde manche, weil sie so groß und deshalb schwierig zu durchreisen sind, noch nicht gehörig bekannt geworden, andere nicht so sind,

55) Geogr. lib. I, c. 4.

56) c. 5.

wie man sie geschildert hat, manche jetzt auch anders sind als früher, wegen Verheerungen in einzelnen Theilen, oder Veränderungen: so muß man die neuesten Berichte benutzen und sie mit den früheren Angaben vergleichen, um das Wahre zu finden.

Ptolemäus geht dann ⁵⁷⁾ zur Prüfung und Berichtigung der Angaben des Marinus über; und wir wollen kurz seine Argumentation mittheilen. Die Ausdehnung der bewohnten Erde von Osten nach Westen, sagt er, nenne ich Länge, die von Norden nach Süden Breite, da jene diese bei Weitem an Größe übertrifft, und mit Marinus nehme ich an, daß der Grad des größten Kreises gegen ⁵⁸⁾ 500 Stadien enthalte. Mit ihm setze ich auch, daß der nördlichste Parallel, durch Thule, 63° vom Gleicher entfernt sei; wenn er aber annimmt, daß Prasum und Agisymba unter dem 24° südlicher Breite liegen, so sind seine Beweise dafür keinesweges haltbar; er giebt nur an, welche Himmelserscheinungen in den Ländern unter dem Gleicher und in der heißen Zone Statt finden, ob er aber wirklich Nachrichten über Beobachtungen in den Gegenden südlich vom Aequator hatte, sagt er nicht. So erfahren wir nicht, wo Sterne, die südlich vom Gleicher sind, im Zenith stehen, oder die Schatten um Mittag, zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche, gegen Süden fallen, oder daß alle Sterne des kleinen Vären auf- oder untergehen, oder daß im Gegentheil einige nicht sichtbar sind, indem der Südpol sich über den Horizont erhoben. Unter den Himmelserscheinungen, die er als beobachtet angiebt, sind einige, die nicht beweisen, was daraus folgen soll; verschiedene zeigen sogar, daß die Beobachtungen nördlich vom Gleicher gemacht wurden, z. B. wenn er angiebt, daß der Stier und die Mejade im Zenith standen, da beide nördlich vom Aequator sind. Auch die andern Beobachtungen beweisen nicht, was sie sollen, denn der Kanobus ist auch sol-

57) c. 6.

58) ἕγγιστα — Cf. Geogr. VII, 5.

chen sichtbar, die weit nördlich vom Sommerwendekreis wohnen, und viele Sterne, die bei uns immer unter dem Horizont bleiben, werden in Gegenden sichtbar, die südlicher als wir, aber noch weit nördlicher als der Gleicher sind, so z. B. in Meroe, wo der Canobus sichtbar ist, der erst denen, die nördlich von Alexandrien wohnen, unsichtbar wird. 59)

Auch seine Angaben über Landreisen, die jene Behauptung darthun sollen, sind nicht richtig. 60) Er meint bis Agisymba wären 24,680 Stadien, und zur See bis Prasum 27,800 Stadien; er reducirt aber, um die gerade Distanz zu erhalten, diese auf weniger als die Hälfte, auf 12,000 Stadien, wegen der gemachten Umwege und weil die Tagereisen nicht immer gleich sind. 61) Er gibt an, über den Weg von Garama zu den Aethiopen: Septimius Flaccus, der aus Libyen mit einem Heere auszog, sei von den Garamanten zu den Aethiopen in drei Monaten gekommen, indem er gegen Süden ging. Julius Maternus, der von Groß-Septis aus Garama mit dem Könige der Garamanten gegen die Aethiopen zog, kam, indem sie gegen Süden marschierten, in vier Monaten nach Agisymba, einer Gegend der Aethiopen, wo Rhinoceros sind. Beide Angaben

59) Der Canobus wird erst spät bei den Griechen genannt, Strab. I, 3. Sichtbar ward er an den Südküsten Iberiens und in Rhodus Strab. II, 119. Plin. II, 70 (71). Cleomed. cycl. theor. I, 10. Proclus in Plat. Tim. ed. Bas. p. 277. Procl. Sphaer. in fin. vergl. E. Pau-bach's Gesch. d. Griech. Astron. S. 256. — Letronne (Journal des Sav. 1831, Avril p. 244.) liest mit Recht bei Ptolemäus Geogr. I, 7. nach Handschrft. *τοῖς βορειοτέροις ἡμῶν μὴ φαινόμενος*, statt *ἡμῶν*, und bemerkt: outre que le comparatif appelle le genitif, la leçon fait un contresens énorme; car comme Canope s'élevait sur l'horizon d'Alexandrie d'environ 7° 30', il faudrait en conclure, que l'auteur de la Géographie écrivait sous un parallèle de 38° au moins, et que ce n'était pas Ptolémée. Il est singulier que personne n'ait vu cette difficulté grave. Elle aurait pu servir à ceux qui ont cru que la Géographie n'est pas de Ptolémée; opinion insoutenable à présent que la critique est plus avancée.

60) c. 8.

61) Hier ist wohl zu lesen: *παράθεται δὲ αἰτίας τῆς συναγωγῆς, τὰς τε τῶν ἰθυτεῶν ἐκτροπῆς, καὶ τὰς ἀνωμαλίας τῶν διανύσεων μῶνας παριστάς, παρὲς τὰς ἐπι προτέρας καὶ προχειροτέρας, ἐξ ὧν etc.*

sind nicht glaubhaft, theils weil jene Aethiopen nicht drei Monate von den Garamanten, die auch Aethiopen sind und denselben König haben, entfernt wohnen, theils weil es lächerlich ist anzunehmen, daß bei einem Zuge des Königs gegen seine Unterthanen dieser nur in gerader Richtung von Norden nach Süden gegangen sei, da doch diese Völkerschaften weit gegen Osten und Westen wohnen, und daß er nirgends sich lange aufgehalten. Man muß also schließen, daß jene Männer übertrieben haben, um Wunderbares zu erzählen, oder daß sie gegen Süden so gebrauchten, wie man wohl zu sprechen pflegt, indem sie, statt genau zu sein, nur die Hauptrichtung des ganzen Zuges angaben.

Auch den Beweis durch die Seefahrten stellt er als unhaltbar dar. Diogenes, ein Indiensfahrer, ward, nach Marinus, als er zum zweiten Mal von Indien nach Hause schiffte, wie er in der Gegend von Aromata war, durch Nordwinde fortgetrieben, und in 25 Tagen kam er, indem er immer das Troglodytenland zur Rechten hatte, zu den Seen, woher der Nil strömt, und das Vorgebirge Rhaptum ist noch etwas südlicher als diese. Nach einem andern Berichte ward Theophilus, einer von denen, die nach Azania schiffen, bei Rhaptum durch Südwind verfürmt und kam am zwanzigsten Tage nach Aromata. 62)

Ptolemäus bemerkt: „Beide Seefahrer bestimmen nicht genau die Lage der eigentlichen Fahrt, die Abweichungen von der geraden Linie, die ab- und zunehmende Stärke der Winde, nicht ob die ganze Fahrt nach Norden oder Süden ging, so wie es auch nicht glaublich ist, daß so lange Zeit anhaltend derselbe Wind gewehet habe. Diogenes sagt nur, er sei durch den Nordwind verfürmt, Theophilus, er sei abgefahren mit dem Süd; für die übrige Fahrt aber gibt keiner an, ob er dieselbe Richtung immer behalten. So durchschiffte

62) vergl. c. 14.

auch Diogenes die Strecke von Aromata bis zu den Seen, die noch nördlich von Rhaptum sind, in 25 Tagen; Theophilus aber gebrauchte von Rhaptum bis Aromata, was eine noch größere Distanz ist, nur 20 Tage; der letztere rechnet eine Tag- und Nachtfahrt zur See auf 1000 Stadien, was auch Marinus annimmt, und demnach sagt dieser, daß Dioskorus die Fahrt von Rhapta nach Prasum, eine Fahrt vieler Tage, nur zu 5000 Stadien schätze, da die Winde in der Gegend des Gleichers leicht umsetzen. Deshalb hätte er auch bei den vorigen Angaben die Zahl der Tage nicht so geradezu annehmen sollen, und besonders nicht aus dem Grunde, weil dann die Aethiopen und die Gegend, wo die Rhinoceros sind, in die kalte Zone der andern Hemisphäre kämen, da doch Pflanzen und Thiere mit dem Klima übereinstimmen müssen, entweder unter demselben Parallell, oder unter solchen, die gleich weit von den Polen abstehen.

Marinus nun verkürzte die Entfernung nur bis zum Winterwendekreise, ohne irgend einen gehörigen Grund dafür anzugeben.⁶³⁾ Mit Unrecht nimmt er die Tagesfahrten viel zu kurz an, da er mehr die Gleichheit und Richtung derselben hätte bezweifeln sollen. Indem er bei diesem Verfahren das Wahre nicht finden konnte, hätte er zusehen müssen, ob nicht Himmelserscheinungen angegeben wären; da dies nicht der Fall ist, hätte er sich, statt des genaueren, des weniger Genauigkeit gebenden Mittels bedienen sollen, das ist, die Gestalt und Farbe der dort lebenden Menschen und Thiere zu beachten, um zu sehen, wie weit er südlich über den Gleichler hinabgehen dürfe. Thut man dies, so ergiebt sich, daß Agisymba nicht unter dem Winterwendekreise sein kann, da dort offenbar Aethiopen wohnen. Denn nördlich vom Gleichler steht man unter dem Wendekreise noch keine Aethiopen, keine Rhinoceros oder Elephanten. Etwas weiter gegen Süden, in der Gegend von

63) Statt *ένευ λόγου* lies *έν εὐλόγου*, was auch Wilberg aufgenommen hat.

Triakontaschoenon jenseits Syene, werden die Menschen schon schwärzlich. Die Garamanten, die solche Farbe haben, setzt Marinus selbst deshalb südlicher als den Wendekreis. In der Gegend um Meroe sind die Menschen vollkommen schwarz und die ersten unvermischten Aethiopen; dort leben auch Elephanten und andere sonderbar gestaltete Thiere. Es möchte daher am richtigsten sein, Agisymba und das Vorgebirge Prasum ⁶⁴⁾ und was unter demselben Parallel liegt, südlich vom Aequator, unter gleiche Breite mit Meroe zu setzen, d. h. unter $16^{\circ} 25'$, oder fast 8200 Stadien vom Gleicher ⁶⁵⁾, so daß die ganze Breite der bewohnten Erde $79^{\circ} 25'$ beträgt, oder in ganzen Zahlen 80° , gleich 40,000 Stadien ⁶⁶⁾.

Die Distanz zwischen Groß-Leptis und Garama, meint Ptolemäus ⁶⁷⁾, müsse man, wie auch Flaccus und Maternus gethan, zu 5,400 Stadien annehmen, und er macht noch die Bemerkung, wie man zweifeln müsse bei großen Entfernungen, die selten bereist oder bei denen die Angaben abweichend wären, so müsse man bei nicht großen, die oft bereist würden und bei denen die Angaben übereinstimmend wären, diese mit Vertrauen annehmen.“

In Hinsicht der Länge der bewohnten Erde bemerkt Ptolemäus ⁶⁸⁾, daß Marinus auch diese irrig zu groß annehme: er begränze sie durch zwei Meridiane, die 15 Stunden in Zeit, oder 225 Grade von einander entfernt wären, da die Länge doch nicht ganz 12 Stunden, oder 180 Grade betrage. ⁶⁹⁾

64) Da die Leute dort Aethiopen sind. c. 8.

65) vergl. c. 14.

66) Wahrscheinlich ist hier im 10. Kapitel eine Lücke: es fehlt der Beweis, daß Aromata $4^{\circ} 15'$ N. Br. anzusetzen sei; daß dieser geführt ward, ist aus c. 14. zu ersehen, wo Ptolemäus sagt: „Da ich nun mit Gründen und nach den Himmelserscheinungen dargethan habe, daß Prasum unter $16^{\circ} 25'$ S. Br. und Aromata $4^{\circ} 15'$ N. Br. liegt, so daß von Prasum bis Aromata $20^{\circ} 40'$ sind“ u. s. w. Cod. Vat. hat hier auch einige unverständliche Zeilen, die in den Ausgaben fehlen. Dann folgt die Untersuchung über die Distanz zwischen Leptis magna und Garama, die Marinus auch zu groß mochte angenommen haben.

67) c. 10.

68) lib. I, c. 11.

69) Ptolemäus giebt in seinem andern Werke — Magn. Constr.

Die Gränzen im Westen wären die Inseln der Seligen, im Osten die Gegend der Serac, Sinae und Rattigara. Ptolemäus führt den Beweis auf folgende Art.

Die Distanz von den Inseln der Seligen bis zum Uebergangsort über den Euphrat, bei Hierapolis, bestimmt auf dem Parallel durch Rhodus, hat Marinus richtig nach den einzelnen Entfernungen in Stadien angegeben. Man hat die Distanzen so oft erprobt, und es scheint als ob er bei den größeren alles, was wegen Abweichungen von der geraden Linie und wegen Ungleichheiten der Fahrt abgezogen werden muß, um die gerade Linie zu erhalten, abgenommen hat.

Marinus hat ebenfalls richtig angenommen, daß ein Grad des größten Kreises 500 Stadien enthält, was mit den als richtig anerkannten Messungen übereinstimmt; eben so daß ein Grad auf dem Parallel von Rhodus, der 36° vom Gleich entfernt ist, fast 400 Stadien halte, da man den Ueberschuß als unbedeutend übersehen kann. ⁷⁰⁾

Die Distanz aber von Hierapolis bis zum Steinernen Thurm berechnet er zu 876 Schoenos, oder 26,280 Stadien, und vom Steinernen Thurm bis Serac, der Hauptstadt der Sinae, eine Reise von 7 Monaten, rechnet er 35,200 Stadien, als auf demselben Parallel. Beide Distanzen, sagt Ptolemäus, müssen verkleinert werden, da die Abbeugungen von der geraden Linie nicht gehörig beachtet sind.

Was die erste Distanz anbetrifft ⁷¹⁾ die vom Euphrat zum

II, 1. — an, daß die Länge der bewohnten Erde, auch nach beobachteten Finsternissen, zwölf Stunden in Zeit betrage. In der Geographie beruft er sich aber nur auf die Distanzen, vergl. Geogr. VII, 5.

70) Ptolemäus hat genauer das Verhältniß angegeben (Geogr. I, c. 20 — 24.): der Parallel durch Rhodus verhalte sich zum Aequator wie 4 und 5, oder der Gleich habe 125 solcher Theile, deren der Parallel durch Rhodus 93 habe: dies giebt $115 : 93 = 5 : 4,04347826$.

71) c. 12. — Halma hat in diesem und den vorhergehenden Kapiteln eine Menge Fehler im Text stehen lassen, besonders auch in der Interpunction. Seine Uebersetzung ist oft nur ein ohngefähreres Wiedergeben des Sinnes, oft irrig.

Steinernen Thurm, so muß man die 876 Schoenos auf 800 herabsetzen, oder 24,000 Stadien, wegen der Abweichungen von der geraden Linie. Da diese Strecke viel bereist und gemessen ist, so kann man sich auf die Angaben mehr verlassen; daß aber mehre Ausbeugungen vorkommen, erhellt aus dem selbst, was Marinus annimmt.

Er setzt nämlich voraus, daß der Weg von Hierapolis am Euphrat, durch Mesopotamien zum Tigris, dann durch die Garamäer in Assyrien und Medien nach Ekbatana und zu den Kaspischen Pforten, durch Parthien nach Hekatompylos, auf dem Parallel durch Rhodus fortlaufe, da er auf seiner Charte diesen durch die genannten Gegenden führt. Der Weg aber von Hekatompylos bis zur Stadt Hyrkania muß nach Norden abweichen, da die Stadt Hyrkania zwischen dem Parallel durch Smyrna und dem Parallel durch den Hellespont liegt, weil der Parallel durch Smyrna unter dem Lande Hyrkaniens hingeht, der durch den Hellespont aber durch die südlichen Theile des Hyrkanienschen Meeres, was etwas nördlicher ist, als die Stadt Hyrkania. 72).

Weiter dann, der Weg von der Stadt Hyrkania nach Antiochia in Margiana, durch Aria, läuft zuerst gegen Süden, da Aria unter dem Parallel durch die Kaspischen Pforten liegt, dann gegen Norden, da Antiochia auf dem Parallel durch den Hellespont ist. Von Antiochia geht der Weg nach Baktra gegen Osten, von dort aber läuft die Straße, bis wo man zu den Bergen der Komedi hinaufsteigt, gegen Norden, der Weg aber über die Hochebene selbst, bis zum daranstosenden tiefen Thale, gegen Süden. Denn die nördlichen und westlichen Distrikte dieser Gebirgsmasse, wo der Hinaufweg ist, setzt man unter den Parallel von Byzantium, den südöstlichen unter den des Hellesponts. Deshalb sagt er, daß der Weg, gegen Osten lau-

72) In dem Satze ist einiges verstellt, es muß heißen: τὸν δὲ δι' Ἑλλησπόντου διὰ τῶν νοτίων μερῶν τῆς Ὑρκανίας θαλάσσης, ἢ ἐστὶν ὄλιγον βορειότερον τῆς ὁμωνύμου πόλεως. J. Wilberg p. 41.

fend, nach Süden abweiche. Der Weg von 50 Schoenus, von hier zum Steinernen Thurm, muß gegen Norden abweichen, denn er sagt: Wenn man aus jenem tiefem Thale wieder hinaufsteigt, kommt der Steinerne Thurm; die von dort gegen Osten ziehenden Berge stoßen an den Imaus, die, wenn man von Palibothra kommt, gegen Norden sind.

Bei der Distanz vom Steinernen Thurm bis Serae scheint Marinus in denselben Irrthum zu verfallen, sagt Ptolemäus^{72a)}, wie bei dem Wege von den Garamanten nach Agisymba. Bei diesem war er, wenn man die Angaben nach Stadien zusammenrechnet, wegen der vier Monate und vierzehn Tage genöthigt, mehr als die Hälfte abzuziehen, weil es nicht möglich war, daß man so lange ohne Unterbrechung fortgegangen; das selbe muß man aber noch mehr bei den sieben Monaten annehmen, die zu dieser Reise gebraucht sein sollen. Denn den Zug von den Garamanten aus unternahm der König muthmaßlich auch mit nicht geringer Vorsorge für Alles und bei schönem Wetter. Auf dem Wege aber vom Steinernen Thurm bis Serae gibt es viel Unwetter, denn, nach des Marinus eigener Angabe, fällt er unter die Parallelen des Hellespont und Byzantium, so daß schon deshalb viel Aufenthalt Statt fand. Dann ward der Zug auch in Handelsgeschäften unternommen. Ein gewisser Maës, der auch Titianos hieß, ein Makedonier, aus einer Kaufmannsfamilie, habe die Wegemaße aufgeschrieben, er selbst aber habe die Reise nicht gemacht, sondern er habe einige zu den Seren geschickt. Marinus scheint auch Mißtrauen in die Berichte der Handelsleute zu setzen, denn der Angabe des Philamon, der zufolge die Insel Ivernia von Osten nach Westen 20 Tagereisen lang sei, schenkt er keinen Glauben, weil er, wie er selbst angiebt, es von Kaufleuten gehört habe, und diesen, erklärt er, komme es nicht darauf an, die Wahrheit zu erforschen, da sie mit dem Handel beschäftigt

wären, oft auch die Distanzen größer angäben aus Prahlerei. Von ähnlicher Art scheint dem Ptolemäus der Bericht von der siebenmonatlichen Reise zu den Seren.

Deshalb, und weil der Weg nicht auf Einem Parallel hinläuft, fährt Ptolemäus fort ⁷³⁾, sondern der Steinerner Thurm unter dem von Byzantium liegt, Serae aber südlicher ist, als der durch den Hellespont, könne es angemessen scheinen, die Summe der in den 7 Monaten zurückgelegten Stadien, die sich auf 36,200 beläuft, auf weniger als die Hälfte herabzusetzen ⁷⁴⁾; wir wollen jedoch die Hälfte nehmen, so daß die ganze Distanz 18,100 Stadien oder 45° 15' beträgt. ⁷⁵⁾

73) Geogr. I, c. 12.

74) Der Text hat *μη εις ελαττον μειουν του ημισσεως*; der Zusammenhang und der folgende Satz zeigen, daß man das *μη* streichen muß, wie auch Wilberg thut.

75) In den älteren Ausgaben steht, was auch Halma beibehalten hat, *σταδίων μὲν διαμυρίων διαχιλίων ἑξακοσίων εικοσιπέντε, μοιρῶν δὲ τεσσαράκοντα πέντε τετάρτων*; bedenkt man aber, daß der Grad hier nur zu 400 Stadien gerechnet wird, und vergleicht die folgenden Angaben, so sieht man, daß die aufgenommene Zahl, wie auch Wilberg bemerkt, richtig ist.

	Marinus	Ptolemäus
bis zum Euphrat	28,800 Stad. = 72°	— 28,800 St. = 72°
zum Steinernen Thurm 26,280 „ = 75 ⁷ / ₁₀ °	— 24,000 „ = 60°	
bis Serae	36,200 „ = 90 ¹ / ₂	— 18,100 „ = 45 ¹ / ₄ °
	91,280 „ = 228 ¹ / ₅	70,900 „ = 177 ¹ / ₄ °

Um die Länge der bewohnten Erde in ihrer ganzen Ausdehnung zu bestimmen, giebt er dann, übereinstimmend mit Marinus, an:

Von d. Meridian durch die Inf der Seligen bis z. Heil. Vorgeb.	2 ¹ / ₂ °
bis zur Mündung des Baetis	2 ¹ / ₂
— zum Gunde und Kalpe	2 ¹ / ₂
— Caralis in Sardinien	25
— Lilybäum	4 ¹ / ₂
— Pachynum	3
— Taenarum	10
— Rhodus	8 ¹ / ₄
— Syfus	11 ¹ / ₄
— zum Euphrat	2 ¹ / ₂
	72°

so daß Ptolemäus die ganze Länge auf 177¹/₄°, Marinus auf 228¹/₅° berechnet, wie oben angegeben ist.

Dasselbe Resultat erhält man, wie Ptolemäus zeigt 76), auch aus den Angaben der Schiffer, die von Indien bis zum Busen der Serae und nach Sattigara fahren, wenn man die Fahrt durch die Busen, die Ungleichheit der Fahrten und auch die Lage der Derter beachtet, um die gerade Linie zu erhalten.

Marinus sagt: Von dem Vorgebirge Kory kommt man (gegen Osten) in den Argarischen Busen und hat bis zur Stadt Kouroura 3,040 Stadien, und Kouroura liegt von Kory gegen Norden. Nimmt man von der Distanz, wegen der Ungleichheiten der Fahrten, ein Drittheil ab, so erhält man eben 2,030 Stadien, zieht man noch ein Drittheil ab, so behält man gegen 1,350 Stadien, aber gegen Norden; beachtet man den Winkel, den diese Linie mit dem Gleicher und der geraden Linie gegen Osten macht, so kann man, um die Entfernung zwischen den beiden Meridianen zu erhalten, nur die Hälfte nehmen, und so finden wir für die Distanz der beiden Mittagslinien von Kory und Kouroura 675 Stadien, fast $1\frac{1}{3}^{\circ}$, da die Grade der Parallelen in dieser Gegend fast so groß sind, als die auf dem Gleicher.

Von Kouroura geht dann, dem Marinus zufolge, die Fahrt gegen den Winteraufgang, bis Palura, 9450 Stadien. Wegen Ungleichheiten der Fahrten ziehen wir ein Drittheil ab, so haben wir noch gegen 6,300 Stadien, davon nehmen wir ein Sechstel ab, damit die Linie dem Gleicher parallel werde, so bekommen wir für die Distanz der Meridiane 5,250 Stadien, gleich $10\frac{1}{2}$ Grad.

Den Busen des Ganges giebt er an zu 19,000 Stadien, die Durchfahrt aber, von Palura bis zur Stadt Sada, gegen den Aufgang der Tag- und Nachtgleiche, zu 13,000 Stadien. Hier ziehen wir nur ein Drittheil ab, wegen Ungleichheit der Fahrt, so haben wir für die Distanz der Meridiane 8,670 Stadien, oder $17\frac{1}{3}$ Grad.

76) c. 13.

Von Sada bis zur Stadt Tamala sind 3,500 Stadien, gegen den Winteraufgang; nimmt man ein Drittheil ab, wegen Ungleichheit der Fahrten, so behält man 2,330 Stadien; zieht man ein Sechstel ab, um die Linie parallel mit dem Gleicher zu erhalten, so hat man 1,940 Stadien, oder $3\frac{1}{2}$ Grade.

Von Tamala bis zum Goldenen Eherfonesus rechnet er 1,600 Stadien, gegen den Winteraufgang; behandelt man diese Distanz wie die vorhergehende, so gibt es 900 Stadien, oder $1\frac{1}{2}$ Grade, und von Kory bis zum Goldenen Eherfonesus sind $34\frac{1}{2}$ Grade.

Vom Goldenen Eherfonesus bis Kattigara giebt Marinus die Länge der Fahrt nicht in Stadien an⁷⁷⁾, er sagt nur: Alexander habe in seiner Schrift bemerkt, die Küste laufe dort von Westen nach Osten, und die an derselben Hinschiffenden gelangten in 20 Tagen zur Stadt Zabae; schiffe man von dort gegen Süden und halte sich mehr links (östlich), so komme man nach Kattigara. Ptolemäus bemerkt: Marinus setze diese Distanz zu groß an, indem er einige Tage für viele Tage nehme, und lächerlich bemerke, weil der Tage so viele wären, habe er sie nicht in Zahlen angegeben, als wenn man nicht selbst den ganzen Umfang der Erde in Zahlen ausdrücken könne. Besser nehme man einige Tage für wenige. Damit es jedoch nicht scheint, fährt er fort, als ob wir einer einmal angenommenen Zahl die muthmaßlichen Distanzen nur anpassen wollten, setzen wir: die Fahrt vom Goldenen Eherfonesus nach Kattigara bestehe aus 20 Tagesfahrten bis Zabae und aus einigen Tagesfahrten bis Kattigara, wie Marinus angab. Die Fahrt von Nremata nach Prasum bestand erstlich aus zwanzig Tagesfahrten bis Rhapta, nach Theophilus, dann aus vielen Tagesfahrten bis Prasum, nach Dioskorus, damit wir, nach Marinus, einige durch viele erklären. Da wir

77) c. 14.

nun vorher dargethan haben, daß Kap Prasum $16\frac{5}{12}$ Grad südlich vom Gleicher ist, Aronata $4\frac{1}{4}$ nördlich von demselben, so daß die ganze Distanz $20\frac{2}{3}$ Grade beträgt; so können wir damit die Fahrt vom Goldenen Eheronesus bis Zabae, und von dort nach Kattigara vergleichen. Man darf nämlich von der angegebenen Distanz zwischen dem Goldenen Eheronesus und Zabae nichts abziehen, da diese Linie mit dem Gleicher parallel läuft; die Distanz aber von Zabae bis Kattigara muß man verkleinern, um die Parallellinie zu erhalten, da die Fahrt gegen Südost geht. Geben wir nun jeder dieser Distanzen die Hälfte der oben erwähnten und rechnen also jede zu $10\frac{1}{3}$ Grad, ziehen dann von der Distanz zwischen Zabae und Kattigara, wegen der Schräge, ein Drittheil ab, so erhalten wir für die ganze Entfernung vom Goldenen Eheronesus bis Kattigara $17\frac{1}{6}$ Grad
 von Kory bis zum Goldenen Eheronesus $34\frac{4}{5}$ „

von Kory bis Kattigara gegen 52 Grad.

Der Meridian durch die Quelle des Indus ist etwas westlicher als das nördliche Vorgebirge von Taprobane, nach Marinus, das Kory gegenüber liegt.

Von Kory bis zur Mündung des Baetis 120 Grad.
 vom Baetis bis z. Mer. durch d. Ins. d. Selig. 5 „

von Kattigara bis zu den Inseln der Seligen 177 Grad.

Wir wollen aber annehmen, daß bis zur Hauptstadt der Sinae die ganze Länge 12 Stunden in Zeit, oder 180 Grade betrage, weil Alle darin übereinstimmen, daß die Stadt östlicher liege, als Kattigara, so daß auf dem Parallel durch Rhodus die Länge der bewohnten Erde 72,000 Stadien beträgt.

Um die Hauptquelle, welche Ptolemäus benutzt, noch näher kennen zu lernen, wollen wir auch die folgenden Capitel mittheilen, worin der Alexandrinische Geograph angiebt, welche Fehler sein Vorgänger sich habe zu Schulden kommen lassen.

Er wirft ihm vor ⁷⁸⁾, daß auch im Einzelnen die Lage der Städte falsch angegeben sei, und er widerspreche sich. So lasse er Tarrako und Julia Caesarea einander gegenüber liegen und ziehe den Meridian derselben auch durch die Pyrenäen, die nicht unbedeutend östlicher wären, als Tarrako. Pachynum liegt bei ihm Groß-Leptis gegenüber, und Theaenae Himera; von Pachynum aber bis Himera sind etwa 400 Stadien, von Leptis bis Theaenae aber über 1500, nach Timosthenes. Marinus setzt auch Tergestum Ravenna gegenüber, und erklärt doch, daß von dem Winkel des Adriatischen Meeres, beim Flusse Tilaremptus, Tergestum gegen den Sonnenaufgang 480 Stadien entfernt sei, Ravenna gegen den Winteraufgang 1000 Stadien. — Er läßt ferner die Chelidonen gegenüber von Kanobus liegen, Akamas in Cypern ist gegen Paphos und dies gegenüber von Sebennyus; er selbst giebt aber an, daß von den Chelidonen bis Akamas 1000 Stadien sind; von Kanobus aber bis Sebennyus rechnet Timosthenes 290 Stadien, und diese letzte Distanz müßte, selbst wenn die Orte auf dem nämlichen Meridian lägen, größer sein als jene, da der Abschnitt des Parallels größer ist als jener.

Marinus läßt Pisa von Ravenna gegen den Libonotus 700 Stadien entfernt sein: wo er aber von den Abtheilungen in Klimate und nach Stunden spricht, setzt er Pisa in die dritte, Ravenna in die vierte Stundenabtheilung. Neomagus ist, ihm zufolge, 59 Millien südlicher als Londinium in Britannia, nach dem Klima setzt er es aber nördlicher.

Den Athos setzt er auf den Parallel durch den Hellespont, Amphipolis aber und die umliegenden Städte, die über den Athos und die Mündungen des Strymons fallen, setzt er ins vierte Klima und südlich vom Hellespont. Da fast ganz Thracia auf dem Parallel durch Byzantium liegt, so setzt er die Städte desselben, die mitten im Lande sind, in das Klima oberhalb dieses Parallels. — Trapezus liegt, seiner Ansicht nach,

auf dem Parallel durch Byzantium; Satala in Armentien ist von Trapezus 60 Millien gegen Süden entfernt; wo er aber von diesen Parallelen handelt, zieht er den von Byzantium durch Satala, nicht durch Trapezus.

Den Nil verspricht er der Wahrheit gemäß zu beschreiben, von da an, wo man ihn zuerst sieht, wenn er von Süden gegen Norden strömt, bis Meroë; zugleich sagt er, zu der Fahrt von Aromata bis zu den Seen, aus welchen der Nil ströme, gebrauche man den Nordwind, und Aromata ist viel östlicher, als der Nil. Ptolemäus Epitheras ist um 10 oder 12 Tagesreisen östlicher, als der Nil und Meroë. Der Sund bei Okeles und Dara ist 3500 Stadien östlicher als Ptolemäus, und das Vorgebirge Aromata ist 5000 Stadien östlicher, als jener Sund.

Marinus irrte auch, nach Ptolemäus 79), in Bestimmung der Gränzen der Länder: so gab er für Mysien im Osten den Pontus Eurinus als Gränze an, und ließ Ober-Mysien im Westen durch Thrakien begränzen; Italien im Norden nicht bloß durch Nattia und Noricum, sondern auch von Pannonien; Pannonien stieß ihm aber im Süden nur an Dalmatien und nicht an Italien. Die Sogdianer, die mitten im Lande wohnen, und die Sakae erwähnt er, als stießen sie im Süden an Indien. Die beiden Parallelen aber, durch den Hellespont und Byzantium, die nördlicher sind, als der Imaus, der das nördlichste Ende Indiens ist, zieht er nicht durch die erwähnten Völker, sondern erst den, der mitten durch den Pontus geht.

Ueber manche Gegenden, von denen Marinus handelt, hatte Ptolemäus bessere Nachrichten erhalten 80): so setzte jener den Busen Sachalites westlich vom Vorgebirge Syagros; Alle aber, die jene Gegend beschiffen, geben übereinstimmend an, daß das Land und der Busen von Sachalis in Arabien östlich von dem genannten Vorgebirge sei. — Einen Handelsplatz in Indien, Simylla, setzt er nicht nur westlich vom Vor-

79) Geogr. lib. I, c. 16.

80) c. 17.

gebirge Komarus, sondern auch westlich vom Indus; die Schiffer aber, die lange jene Gegend befahren, geben nur an, daß es südlicher sei, als der Fluß, und von den Eingebornen Timula genannt werde. Von denselben Schiffern habe er, sagt Ptolemäus, auch speciellere Angaben über Indien erhalten und über die Reiche dort; auch über die östlicheren Gegenden bis zum Goldenen Eheronesus und bis Kattigara. Sie geben an, daß die Fahrt dahin gegen Osten gehe, die Rückfahrt gegen Westen, daß aber die zur Reise nöthige Zeit unbestimmt und ungleich sei. Sie sagen, daß das Land der Seren und die Hauptstadt derselben nördlich von den Sinae liege, und daß die östlicheren Gegenden unbekanntes Land wären, mit sumpfigen Seen, worin großes Rohr ganz dicht wächst. Von dort geht der Weg nach Baktriana über den Steinernen Thurm und nach Indien durch Palimbothra. Der Weg von der Hauptstadt der Sinae nach dem Hasen Kattigara geht gegen Südwest, daher liegt sie nicht unter demselben Meridian mit Scrae und Kattigara, sondern östlicher.

(Fortsetzung folgt.)
