

**Zeitschrift:** Museum Helveticum : schweizerische Zeitschrift für klassische Altertumswissenschaft = Revue suisse pour l'étude de l'antiquité classique = Rivista svizzera di filologia classica

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Altertumswissenschaft

**Band:** 68 (2011)

**Heft:** 2

**Artikel:** Das Ptolemaios-Diagramm des Planudes : ein Nachtrag zum Problem der Kartenüberlieferung

**Autor:** Stückelberger, Alfred

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-178532>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## **Das Ptolemaios-Diagramm des Planudes. Ein Nachtrag zum Problem der Kartenüberlieferung.**

*Von Alfred Stückelberger, Bern*

*Abstract:* Die in einer Mailänder Handschrift überlieferte Notiz, derzufolge Planudes «selbständig, auf Grund der Geographie des Ptolemaios, ohne anderweitige Vorgaben ein *diagramma* ausgedacht und gezeichnet habe», ist des öfters so interpretiert worden, dass Planudes die heute in den Handschriften überlieferten Karten ohne Vorlage rekonstruiert habe. Ein Blick in die dem Planudes gehörende Ptolemaios-Handschrift (Vat. Graec. 177) legt dagegen nahe, dass mit dem Diagramm, das eine Konstruktionszeichnung, keine Karte bezeichnet, wohl eine Rekonstruktion der in der ganzen Überlieferung falsch tradierten Konstruktionszeichnung der 2. ptolemäischen Weltkarten-Projektion gemeint ist.

Die alte, für die Wissenschaftsgeschichte folgenreiche Streitfrage, ob die in den Ptolemaios-Handschriften des 13./14. Jahrhunderts enthaltenen Karten tatsächlich auf Ptolemaios zurückgehen oder ob es sich bei ihnen lediglich um aus dem Text abgeleitete Rekonstruktionen byzantinischer Gelehrter handelt, dürfte nach den zahlreichen, sich gegenseitig stützenden Indizien, die im eben erschienenen Ergänzungsband zur neuen Ptolemaios-Ausgabe vorgeführt werden<sup>1</sup>, zugunsten einer bis auf Ptolemaios zurückreichenden Kartentradition entschieden sein. Abgesehen davon, dass sich sozusagen in allen naturwissenschaftlichen Disziplinen eine bis in die Antike zurückreichende Bildtradition nachweisen lässt<sup>2</sup> und es seltsam wäre, wenn dies gerade in der Geographie nicht der Fall wäre, gibt es zahlreiche direkte Indizien für eine in die Antike zurückreichende Überlieferung der ptolemäischen Karten. Kurz gesagt, handelt es sich um mehrere handschrifteninterne Belege, wie Hinweise auf Kartenvorlagen oder ein Mehr an Information auf Karten, das sich nicht aus dem Text ableiten liess, sowie um handschriftenexterne Testimonien für das Vorhandensein von Ptolemaios-Atlanten in der Spätantike und im frühen Mittelalter<sup>3</sup>.

- 1 Vgl. *Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie, Ergänzungsband mit einer Edition des Kanons bedeutender Städte*, hg. von Alfred Stückelberger/Florian Mittenhuber (Basel 2009) bes. 76–91 und 320–331 [= Ergänzungsband]; *Klaudios Ptolemaios, Handbuch der Geographie, griechisch-deutsch*, hg. von Alfred Stückelberger/Gerd Graßhoff (Basel 2006) [= Textband].
- 2 Ich versuchte, dies ausführlich zu dokumentieren in: Alfred Stückelberger, *Bild und Wort. Das illustrierte Fachbuch in der antiken Naturwissenschaft, Medizin und Technik* (Mainz 1994).
- 3 Vgl. die von Florian Mittenhuber zusammengestellten Belege im Ergänzungsband (oben Anm. 1) bes. 76–91.

Allerdings bleibt eine in einer Handschrift erhaltene irritierende Notiz erklärungsbedürftig, auf die sich die Vertreter einer Neukonstruktion der ptolemäischen Karten gerne berufen, die aber kaum je genauer geprüft wurde. In einer Mailänder Handschrift des 14. Jahrhunderts, welche des Planudes griechische Übersetzung der Metamorphosen Ovids enthält, findet sich auf dem zweiten Folium folgender Eintrag (aus zweiter Hand):

Τοῦ ἀγιωτάτου καὶ σοφωτάτου κυροῦ Μαξίμου Πλανούδη εἰς τὸ **διάγραμμα τοῦ Πτολεμαίου**, ὃ αὐτὸς ἀπὸ τῆς βίβλου τοῦ Πτολεμαίου, μὴ παρὰ τινος λαβὼν ἀρχάς, διενόησατο καὶ διέγραψεν.

Zum Ptolemaios-Diagramm des hochheiligen und hochgelehrten Dominus Maximus Planudes, das er selber auf Grund des (Geographie-)Buches des Ptolemaios, ohne irgendjemandes Vorgaben beigezogen zu haben, ausgedacht und gezeichnet hat. (Codex Ambrosianus 43 [olim A 119], fol. 2v)<sup>4</sup>.

Die von zweiter Hand hinzugefügte Bemerkung, die sich ursprünglich offensichtlich auf eine heute verlorene bildliche Darstellung bezog, steht in der Handschrift fälschlicherweise<sup>5</sup> am oberen Seitenrand, quasi als Einleitung zu jenem enthusiastischen Gedicht, den sog. *Versus heroici*, die Planudes verfasste, als ihm nach langem Suchen eine uralte, farbenprächtige Ptolemaios-Handschrift in die Hände kam<sup>6</sup>. Aus verschiedenen Quellen ist bekannt, dass sich Maximus Planudes (ca. 1255–1305), jener bedeutende byzantinische Gelehrte, der sich um die Wiedergewinnung und Erhaltung der griechischen Literatur hoch verdient gemacht hat, besonders auch um das geographische Werk des Ptolemaios bemüht hat<sup>7</sup>. Dass Planudes, der sich auch sonst durch seine mathematischen Interessen hervorgetan hat<sup>8</sup>, ein *διάγραμμα* zu Ptolemaios «selber ... ausgedacht und gezeichnet hat», ist somit durchaus plausibel. Leider aber ist dieses Diagramm verloren, so dass die verschiedensten Spekulationen aufblühen konnten, was darunter zu verstehen sei. So hat man vorschnell in *διάγραμμα* eine Karte sehen wollen. Nach C. Wendel und E. Polaschek «dürfte es sich um eine Welt-

4 Text bei Max Treu, *Maximi Monachi Planudis Epistulae* (Breslau 1890, ND Amsterdam 1960) 203f.; vgl. auch S. Kugéas, *Analekta Planudea*, in: *Byz. Zs.* 18 (1909) 116.

5 So richtig C. Wendel, «Planudes», in: *RE* 20 (1950) 2229. In einer anderen Hs., in welcher dasselbe Planudes-Gedicht erhalten ist, steht der richtige Titel: Τοῦ σοφωτάτου κυροῦ Μαξίμου μονάχου τοῦ Πλανούδη στίχοι ἥρωικοὶ εἰς τὴν Γεωγραφίαν Πτολεμαίου χρόνοις πολλοῖς ἀφανισθεῖσαν, εἶτα δὲ παρ' αὐτοῦ πόνοις πολλοῖς εὑρεθεῖσαν. «Gedicht in hexametrischen Versen des hochgelehrten Dominus und Monachus Maximus Planudes zur Auffindung der <Geographie> des Ptolemaios, die lange Zeiten verborgen war und nun von ihm unter grosser Mühe aufgefunden worden ist.» (Cod. Borbonicus Graec. 261, fol. 3r).

6 Ausführlich dazu A. Stückelberger, «Planudes und die ‚Geographie‘ des Ptolemaios», in: *Museum Helveticum* 53 (1996) 197–205.

7 Dazu A. Stückelberger a. O. (oben Anm. 6) 199.

8 So besorgte er etwa eine kommentierte Ausgabe der Arithmetik des Diophantos.

karte handeln»<sup>9</sup>. Bei O.A.W. Dilke wird daraus ein Plural: «So Planudes had maps drawn to accompany the text»<sup>10</sup>. Bei L. Bagrow wird aus dem διάγραμμα schliesslich ein ganzer Kartenatlas: «Planudes versichert, dass er die der <Geographie> beigefügten Karten ausschliesslich nach den Anweisungen angefertigt habe, die in den acht Büchern (!)<sup>11</sup> des Ptolemäus enthalten sind.»<sup>12</sup>

Nun ist der Begriff διάγραμμα seit Platon und Aristoteles zunächst die technische Bezeichnung für eine geometrische Figur oder sonstwie für eine schematische Strichskizze<sup>13</sup>. Der Lexikograph Pollux ordnet den Begriff sachgerecht der Geometrie zu: Ἐκ γε μὴν γεωμετρίας : γεωμετρική, ... διάγραμμα, σημείον, γραμμή ... (Pollux, *Onom.* 4,160). Für <Karte> brauchen Ptolemaios und Planudes dagegen erwartungsgemäss das Wort πῖναξ<sup>14</sup>. In διάγραμμα eine Karte zu sehen, ist somit ein voreiliger Schluss. Umgekehrt passt der Begriff διάγραμμα aber ausgezeichnet als Bezeichnung der Konstruktionszeichnungen, wie sie etwa in Euklid-Handschriften<sup>15</sup> oder eben in den theoretischen Teilen der ptolemäischen *Geographie* belegt sind.

Des Rätsels Lösung, was nun konkret mit dem Planudes-Diagramm gemeint sein könnte, dürfte sich bei einem Blick in den Codex Vaticanus Graecus 177 (V) ergeben. Bei der um 1300 geschriebenen Handschrift handelt es sich um einen der bedeutendsten Textzeugen der ptolemäischen *Geographie*<sup>16</sup>; sie enthält leider keine Karten, verweist aber mit Scholien auf Karten in der Vorlage<sup>17</sup>. Das Besondere an der Handschrift ist, dass sie, so bestätigt ein wohl von ihrem späteren Besitzer Andronikos Oinaiotes eingetragenes Exlibris, im Besitz des Planudes gewesen ist: *Claudii Ptolemei liber geographie, et est proprius domini Maximi philosophi greci ac monaci in monacerio Chore in Constantinopoli*. («*Geographie* des Claudius Ptolemaeus. Eigentum

- 9 E. Polaschek, «Ptolemaios als Geograph», in: *RE Suppl.* 10 (1965) 746; vgl. C. Wendel a.O. (oben Anm. 5) 2229 «vermutlich eine Weltkarte ohne die Einzelkarten».
- 10 O.A.W. Dilke, «Cartography in the Byzantine Empire», in: J.B. Harley/D. Woodward, *The History of Cartography* 1 (Chicago 1987) 268.
- 11 Der Ausdruck ἀπὸ τῆς βίβλου kann sich nur auf ein einzelnes Buch beziehen; auf das Gesamtwerk dagegen nimmt die Agathodaimon-Subscriptio ausdrücklich mit den Worten Bezug: Ἐκ τῶν Κλαυδίου Πτολεμαίου γεωγραφικῶν βιβλίων ὀκτώ ... (Textband a.O. oben Anm. 1,920).
- 12 L. Bagrow/R.A. Skelton, *Meister der Kartographie* (Frankfurt 1985) 43. Vorsichtiger urteilt G. Mercati (in: Jos. Fischer, *Claudii Ptolemaei Geographiae Codex Urbinas Graecus 82, Tomus Prodromus* [Leiden 1932]) 1,538, Anm. 2: «non significherebbe egli piuttosto una carta soltanto, il mappamondo, o qualche altra appena.»
- 13 Vgl. Plat. *Rep.* 7,529d διαγράμματα δημιουργοῦ; Arist. *Cael.* 279 b 33f. τοῖς ... τὰ διαγράμματα γράφουσι; Xen. *Mem.* 4,7,3 Kritik an den δυσζόνετα διαγράμματα; Vitruv. 5,4,1 für ein Harmonien-Schema: *Aristoxeni ... diagramma scribam*; Julian, *Epist.* 10 Erwähnung von πινάκιον und διαγράμματα im Zusammenhang mit einem geographischen Opusculum seines Bruders Alypius.
- 14 Bei Ptolemaios passim; bei Planudes etwa *Vers. heroici* 3; vgl. ders. *Epist.* 86,66 γεωγραφικὸν ... πινάκιον.
- 15 Ein Beispiel einer Euklid-Konstruktionskizze ist abgebildet bei A. Stückelberger, *Bild und Wort* a.O. (oben Anm. 2) 18.
- 16 Wir haben sie daher in unserer Textausgabe (oben Anm. 1) zu den Leithandschriften gerechnet.
- 17 Vgl. dazu F. Mittenhuber, Ergänzungsband (oben Anm. 1) 82.

des Dominus Maximus (Planudes), des griechischen Gelehrten und Mönchs im Chora-Kloster in Konstantinopel»). Diese Handschrift enthält – wie die meisten *Geographie*-Handschriften – die von Ptolemaios in *Geogr.* 1,24 vorgesehenen Konstruktionszeichnungen oder eben Diagramme, nämlich – neben zwei weniger bedeutenden Hilfskonstruktionen – die besonders wichtigen Konstruktionszeichnungen der 1. und der 2. sog. ptolemäischen Projektion der Weltkarte. Während nun die Zeichnung für die 1. Projektion mit geraden Meridianen in V fol. 26v korrekt ausgeführt ist (vgl. Abb. 1), ist die Zeichnung für die schwierige 2. Projektion mit gekrümmten Meridianen in V fol. 30v – wie übrigens sozusagen in allen anderen einschlägigen Handschriften<sup>18</sup> – vollkommen unverständlich überliefert (vgl. Abb. 2).

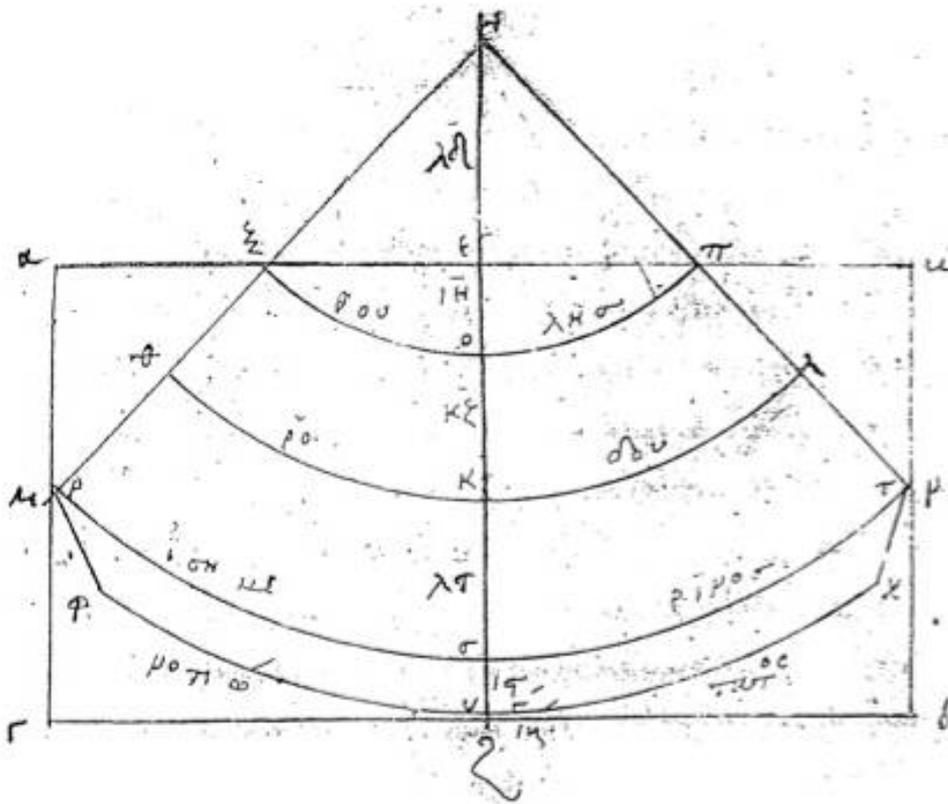


Abb. 1: Korrekte Konstruktionszeichnung der sog. 1. ptolemäischen Weltkarten-Projektion mit geraden Meridianen im Cod. Vat. Græc. 177, fol. 26r.

18 Die seltsam verzerrte Konstruktionszeichnung ist mit auffällender Ähnlichkeit in der ganzen Handschriftengruppe der sog. Ω-Rezensen belegt und geht somit auf eine alte Vorlage zurück: Neben V findet sie sich u. a. in folgenden Hss.: Vat. Urb. Græc. 82 (U) fol. 11r; Seragl. G157 (K) fol. 110v (hier neben der richtigen Darstellung: s.u.); Marc. Græc. 516 (R) fol. 19r; Vat. Pal. Græc. 388 (A) fol. 25r; Flor. Laurent. 28.49 (O) fol. 9v; Paris. Græc. 1401 (a) fol. 7r. – Bezeichnend ist, dass im Cod. Vat. Græc. 191 (X), welcher die sog. E-Rezensen verkörpert, an der betr. Stelle fol. 137v ein leeres Spatium ist.

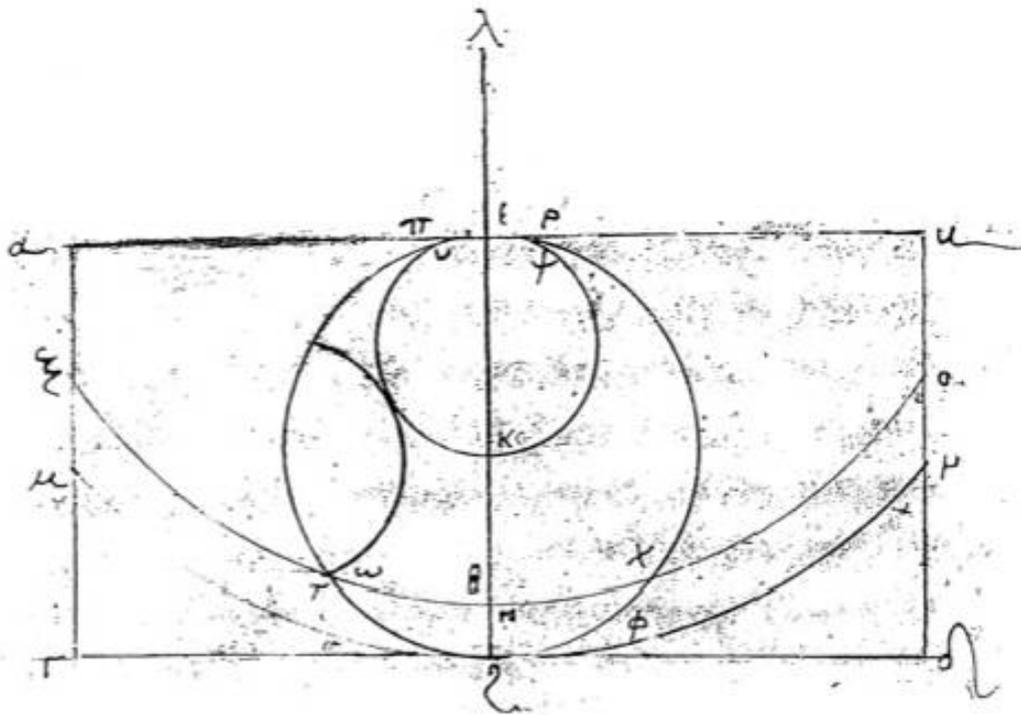


Abb. 2: Verdorbene Konstruktionskizze zur sog. 2. ptolemäischen Weltkarten-Projektion, welche gekrümmte Meridiane haben sollte, im Cod. Vat. Graec. 177, fol. 30v

Dass mit der Figur mit den seltsamen Kreisen und Halbkreisen in der Mitte tatsächlich die Skizze zur 2. Projektion gemeint ist, wird durch die angebrachten Buchstabenbezeichnungen bestätigt. Wollte sich nun Planudes ein Bild machen von der schwierigeren, von Ptolemäos aber bevorzugten Projektion<sup>19</sup> mit gekrümmten Meridianen, sah er sich genötigt, diese aus der Konstruktionsanleitung *Geogr.* 1,24,17–22 zu rekonstruieren, was dank den präzisen Angaben des Ptolemäos durchaus möglich war (Abb. 3). Das verlorene Diagramm des Planudes dürfte somit in dieser Richtigstellung der verdorben überlieferten 2. ptolemäischen Weltkarten-Projektion bestanden haben<sup>20</sup>.

19 Vgl. Ptol. *Geogr.* 1,24,23.

20 Nicht ganz auszuschließen ist die Annahme, dass es sich bei dem Diagramm des Planudes um eine Rekonstruktion der 3. Projektion handelt, die Ptolemäos *Geogr.* 7,6f. vorführt. Ich halte dies allerdings für höchst unwahrscheinlich, da die 3. Projektion – mehr ein geistvolles Experiment als zur praktischen Anwendung gedacht – in der Kartentradition nur eine geringe Rolle spielt und zudem in den Hss. keine breitere Überlieferung der dazugehörigen Konstruktionszeichnungen belegt ist (einzig im etwas späteren Cod. Palatinus Graecus 388 [A] sind einige Skizzen erhalten).

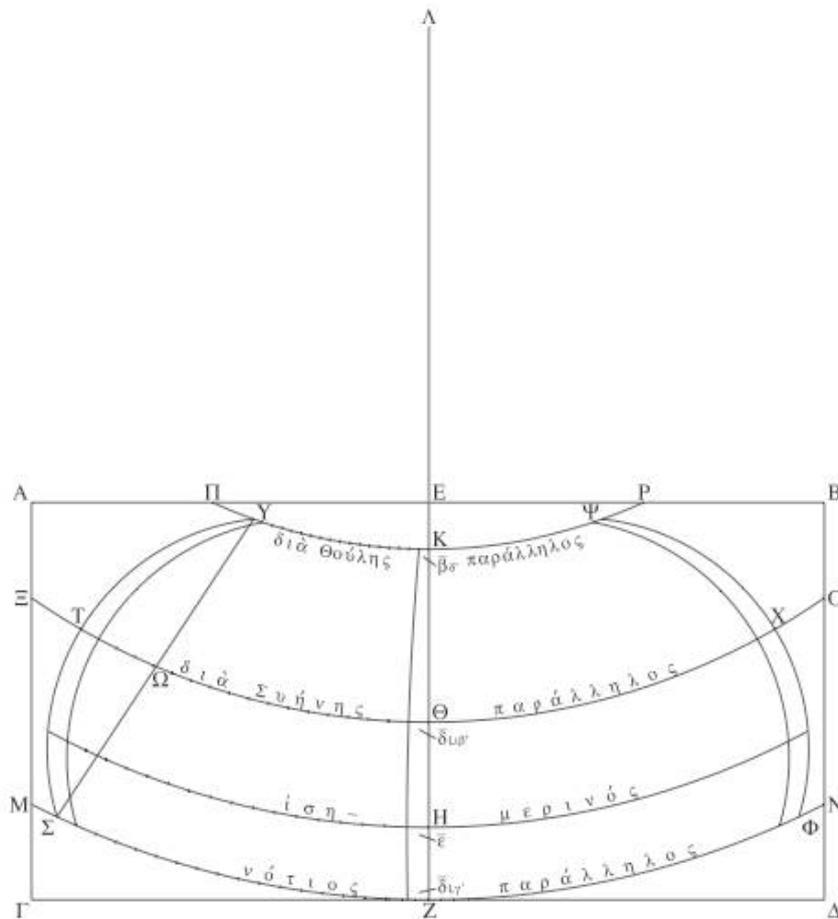


Abb. 3: Konstruktionsskizze zur 2. ptolemäischen Projektion der Weltkarte, nach den Hss. rekonstruiert (nach der neuen Ptolemaios-Textausgabe, S. 134).

Offenbar erst nachher ist dem Planudes der erwähnte farbenprächtige Ptolemaios-Atlas in die Hände gekommen, dessen Auffinden er in seinen hexametrischen Versen feiert und für dessen Abschrift er gesorgt hat<sup>21</sup>. Bemerkenswert ist nun, dass im Codex Seragliensis GI 57 (K), den man der Planudes-Redaktion zurechnet, an der betreffenden Stelle fol. 10v neben der hartnäckig falsch tradierten Konstruktionszeichnung auch die richtige mit gekrümmten Meridianen überliefert ist. Ob wir sie Planudes zu verdanken haben oder ob er sie nachträglich in einer Vorlage gefunden hat, bleibe dahingestellt. Jedenfalls ist es die einzige richtige Konstruktionsskizze der 2. Projektion, die in den massgebenden griechischen Handschriften erhalten ist. Es ist wohl kein Zufall, dass in derselben Handschrift fol. 73v/74r auch die einzige in der griechischen Tradition erhaltene Weltkarte nach der 2. Projektion mit gekrümmten Meridianen enthalten ist.

21 Vgl. dazu oben Anm. 6.

Die Konstruktionszeichnung im Seragliensis ist allerdings leider sehr schlecht erhalten; immerhin sind die entscheidenden Linien, die gekrümmten Meridiane, im Original klar erkennbar. Als Ersatz für die kaum reproduzierbare Zeichnung aus der genannten Handschrift sollen hier daher zur Veranschaulichung die leider ganz flüchtig gezeichneten Skizzen aus einer späteren Abschrift<sup>22</sup>, dem Cod. Athous Vatopedianus 655 (14. Jh.), fol. 7v, vorgeführt werden, auch hier wieder nebeneinander die richtige und die verdorbene Version (Abb. 4).

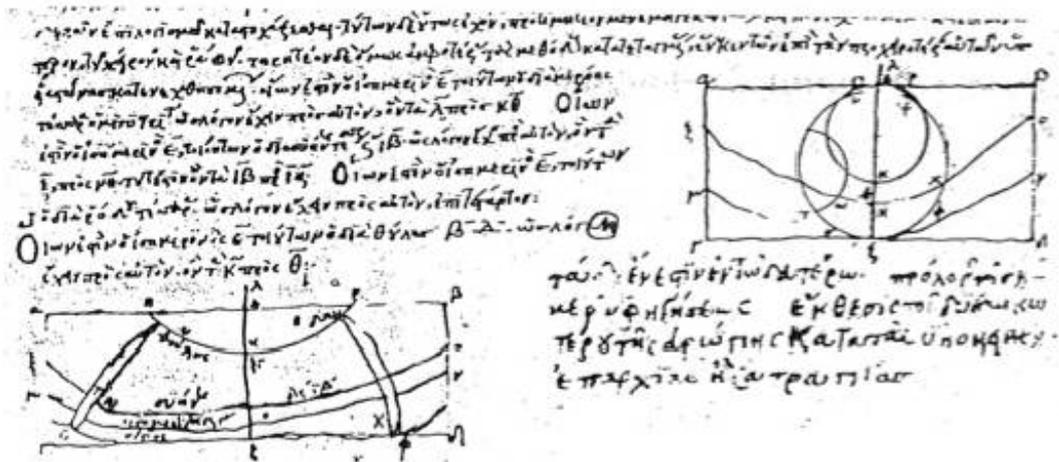


Abb. 4: Nebeneinander die richtige und die verdorbene Konstruktions-skizze der 2. ptolemäischen Projektion (recht flüchtig gezeichnet) im Cod. Athous Vatopedianus 655 (14. Jh.), fol. 7v.

Korrespondenz:  
 Alfred Stückelberger  
 Robinsonweg 53  
 3006 Bern

22 Der Cod. Athous Vatopedianus 655 gilt gewöhnlich als Abschrift der Schwester-Handschrift des Seragliensis, nämlich des Cod. Vaticanus Urbinas Graecus 82; da dort aber an der betr. Stelle fol. 11v gerade die richtige Figur fehlt und nur, wie in den anderen Hss., die falsche überliefert ist, muss der Kopist des Vatopedianus noch weitere Vorlagen herangezogen haben.