

**Zeitschrift:** Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte  
**Herausgeber:** Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie  
**Band:** - (2012)  
**Heft:** 45

**Artikel:** Sechs Karten der westafrikanischen Küste aus der Waldseemüller-Schule  
**Autor:** Meurer, Peter H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-178539>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.04.2026

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

# Sechs Karten der westafrikanischen Küste aus der Waldseemüller-Schule

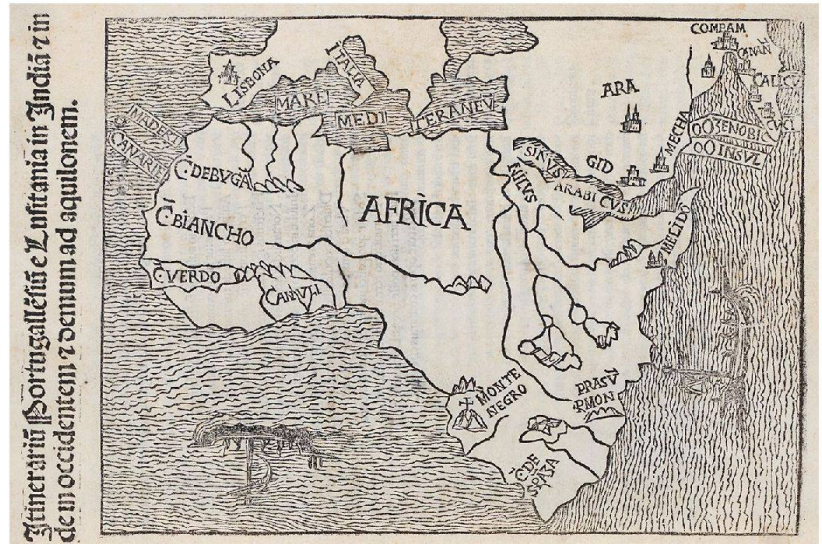
Peter H. Meurer

Die Österreichische Nationalbibliothek in Wien besitzt ein ungewöhnliches Exemplar der Reisesammlung *Itinerarium Portugallensium* (Mailand 1508) von Fracanzano da Montalboddo. Diesem sind sechs Holzschnittkarten beigegeben, die nicht original in diesen Band gehören und auch nicht in anderer Verwendung nachweisbar sind. Sie illustrieren die Berichte über die Reisen von Alvise Cadamosto (1455/56) und Pedro de Sintra (1463) entlang der westafrikanischen Küste. Eine neue Analyse kann diese Kartenfolge als Probe-drucke zu einer nie erschienenen Publikation einordnen, die um 1520/25 im Strassburger Umfeld von Martin Waldseemüller und Laurent Fries geplant war.

## Die Geschichte der Reise- und Entdeckungsberichten

Die Geschichte der grossen Anthologien von Reise- und Entdeckungsberichten beginnt mit den *Paesi novamente ritrovati* (Vicenza 1507).<sup>1</sup> Ihr Autor war Fracanzano da Montalboddo (Franciscus Vitalis Bodianus, nachweisbar 1495–1519), ein Lateinlehrer in Vicenza. Grössere Verbreitung erreichte das Werk in Form einer erstmals 1508 in Mailand gedruckten lateinischen Ausgabe *Itinerarium Portugallensium* (Abb. 1).<sup>2</sup> Übersetzer war Arcangelo Madrignano († 1529), Mönch der Mailänder Zisterzienserabtei Chiarevalle. Die Sammlung enthält die folgenden Abschnitte:

- Bericht über die Fahrten des Alvise Cadamosto 1455 und 1456 entlang der afrikanischen Küste bis zum Fluss Gambia mit teilweise ausführlichen Angaben zu Geographie, Produkten und Ethnographie; im Anhang Berichte über die Erkundung der Guinea-Küste 1463 durch Pedro de Sintra und die epochale erste Seereise nach Indien 1497–1499 von Vasco da Gama;
- Zusammenfassender Bericht über die Reisen von Christoph Columbus ab 1492;
- Bericht über die Reise von Alonso Nino 1499 an die südamerikanische Küste;
- Bericht über die Reise von Vicente Yañez Pinzon 1499/1500 an die südamerikanische Küste;
- Zusammenfassender Bericht über die Reisen von Amerigo Vespucci zwischen 1499 und 1502 an die südamerikanische Küste;
- Bericht über Fahrt von Pedro Alvares Cabral 1500–1501 über Brasilien nach Indien;
- Abdruck einiger Briefe europäischer Kaufleute aus Indien an den König von Portugal;
- Beschreibung Indiens von dem mit Cabral nach Portugal gekommenen nestorianischen Christen «Joseph von Indien.»



In der Folgezeit erschienen zahlreiche weitere Ausgaben, darunter bereits 1508 in Nürnberg Übersetzungen ins Hochdeutsche und Niederdeutsche.<sup>3</sup>

Abb. 1: Titelblatt zu *Itinerarium Portugallensium*, Mailand 1508. Abbildung um 90° nach links gedreht (ÖNB Wien).

## Die Reisen von Alvise Cadamosto und Pedro de Sintra

Der um 1432 geborene Alvise Cadamosto (italienisch: Alvise Ca'da Mosto; lateinisch: Aloysius oder Lodicus Cadamustus; portugiesisch: Luis Cadamosto) entstammte einer alten Patrizier- und Kaufmannsfamilie in Venedig. Schon von Jugend an war er mit Handelsfahrten im Mittelmeer und Atlantik vertraut. Auf einer Schiffsreise nach Flandern ging er im Herbst 1454 in einem Sturm im Süden Portugals beim Cabo de São Vicente an Land. Hier trat er in den Dienst von Prinz Heinrich «dem Seefahrer» (1394–1460), der vom nahen Sagres aus seit etwa 1420 die systematische Erkundung der afrikanischen Westküste durch Portugal organisierte. In seinem Auftrag unternahm Cadamosto als Kapitän zwei Expeditionen:<sup>4</sup>

- Am 22. März 1455 segelte er von Lagos über Madeira, die Kanarischen Inseln, das Cap Blanc, das Senegal-Gebiet und das Cabo Verde bis zur Mündung des Gambia, dessen Befahrung er aber abbrechen musste.
- Auf einer zweiten Expedition 1456 in gemeinsamer Führung mit dem aus Genua stammenden Antonioto Usodimare entdeckte er die Kapverdischen Inseln. Anschliessend erkundeten sie das Gambia-Gebiet und dann weiter die Küste bis zur Mündung des Geba.

Weitere Seereisen von Cadamosto in portugiesischen Diensten sind unsicher. Um 1463 kehrte er nach Ve-

nedig zurück. Bis zu seinem Tod 1488 war er als Kaufmann und Schiffsführer vor allem im Levantehandel tätig.

Führer einer Nachfolgeexpedition war der aus der Schule von Sagres stammende Portugiese Pedro de Sintra (auch Pedro da Cintra u.ä.). Er brach am 1. Februar 1463 in Lagos mit zwei Schiffen auf und segelte zunächst wieder bis zum Geba. Dann fuhr er weiter entlang der Küsten der heutigen Länder Sierra Leone und Liberia bis südlich von Monrovia. Nach unsicheren Quellen starb de Sintra 1484 auf einer weiteren Expedition in Guinea.

## Sechs Holzschnittkarten in Wien

Die 1508 in Mailand erschienene lateinische Ausgabe *Itinerarium Portugallensium* ist nur mit einem Titelholzschnitt illustriert. Dieser zeigt eine nordorientierte Karte von *AFRICA* (Holzschnitt, 23 x 17,5 cm; Abb. 1). Es ist dies die erste gedruckte Karte Afrikas, die sich durch einen neuzeitlichen Küstenumriss von der ptolemäischen Tradition löst.<sup>5</sup> Eingetragen sind die wichtigen Reisesstationen von *LISBONA* über das *C. VERDO* und das *C. DE SP(ER)ANZA* bis *CALICVT* in Indien. Damit ist die Karte aber nur auf einen Teil des Buchinhaltes abgestimmt. Jegliche Andeutung der Neuen Welt fehlt. Die Österreichische Nationalbibliothek in Wien besitzt ein bemerkenswertes «exemplaire truffé» des *Itinerarium Portugallensium* von 1508 (Signatur: 394.092-C.Kar), dessen Provenienz leider nicht sicher rekonstruierbar ist. Dem Exemplar sind nachträglich sechs nicht zugehörige Holzschnittkarten beigelegt. Sie sind an der jeweils passenden Stelle der Reiseberichte von Cadamosto und de Sintra eingeklebt. Darunter ist eine fünfteilige Folge mit den ersten gedruckten neuzeitlichen Regionalkarten Westafrikas.<sup>6</sup>

### 1. Weltkarte (vor Bl. 1)

Runde Karte ohne Titel, zeigt die *TERRA FIRMA* (mit Europa, Afrika und Asien bis Indien) und der *OCEANVS* im Westen mit Neufundland und dem Nordosten Südamerikas. Kein Gradnetz, eingetragen nur die Doppellinie des Äquators (*Equinoctialis*), darauf durch Strich markiert die Position eines Nullmeridians wohl durch El Hierro. Stattdessen übergelegte Windrose (zentriert in Nordafrika) in 32er-Teilung, darin eingetragen im Rand Windrichtungen, beginnend bei N im Uhrzeigersinn: *TRAMŌTANA* | nord, *GRECVS* | nord ost, *LEVANS* | ost, *SYROCVS* | zud ost, *MERIDIONAL* | zud, *MAGISTRAL* | zud west, *PONENS* | west, *LEBECCIVS* | nord west. Ohne Massstabsangabe; etwa 1:150 000 000, Holzschnitt, 16 x 16 cm (Abb. 2).

### 2. Karte des Küstengebietes zwischen Tejo-Mündung (N), La Palma und Cap de Noun (S)

(zwischen Bl. 2 und 3)

Kopftitel: *TABVLA PRIMA NAVIGATIONIS ALOISII CADAMVSTI MEDERAM INS. VERSVS*

In Schriftraum links in der Mitte: *Hec Insula Sancti Portus citra annum | 1427 ab navibus principis don Hu- | ric reperta quam Portugallenses nunc | incolunt. fert enim innumeras fruges | Tritiam Siliginem et alia. Boves apros | et in primis cuniculis scatet et ibi San- | guis draconis qui guma est arboris | Mel et ceram gignit optimum.* In zweiten Schriftraum darunter: *Medera insula reperta per eundem principem igneque | expurgata hec quatuor ex partibus colitur. fuerat | antea ab solis avibus et feris habitata. scaturit fru- | gibus innumeris etiam octo visuntur ibi amnes qui | insulam interfluunt. Lignorum Cedri, Cijpressi et | Nassii copia est. gignit Sacarum toti orbi precipu- | um Mellisque plurimum habet.*

An beiden Seiten Breitenskala (28°–36°N), dazu links neben dem Rand Angabe der Klimazonen (*CLIMA III* und *CLIMA IIII*).

Oben links Massstabsleiste *Scala Miliarium Italie* (400 = 134 mm); etwa 1:4 000 000.

Holzschnitt, 29,5 x 24,5 cm + Kopftitel (0,7 cm) + Klimatenleiste (3,2 cm) (Abb. 3).

### 3. Karte des Küstengebietes zwischen den Ilhas Desertas (N) und Cap Blanc (S)

(zwischen Bl. 5 und 6)

Kopftitel: *TABVLA. II. NAVIGAT. ALOISII VERSVS CANAR. INS.*

In Schriftraum unten rechts: *Vasta et inculta est regio hec ex transverso | itinere dierum 60 et a montibus Barba- | rie quos Sara appellat versus austrum | usque Ethiopiam inferiorem non tum serva | vastitatem hanc undequaque et oceano al- | luitur ab altera parte quae tota est alba et | arida ac plena arenis et miram prae se fert | usque ad Caput album equalitatem.*

An beiden Seiten Breitenskala (19°–28°N).

Am unteren Rand Massstabsleiste (600 = 112 mm); etwa 1:6 000 000.

Holzschnitt, 15,5 x 19,5 cm + Kopftitel (0,6 cm) (Abb. 5).

### 4. Karte des Küstengebietes zwischen Cap Blanc (N) und der Senegal-Mündung (S)

(zwischen Bl. 8 und 9)

Kopftitel: *TABVLA. III. NAVIGAT. ALOISII VERSVS ETHIOP.*

Im rechten Teil zwei leere Schriftraum.

An beiden Seiten Breitenskala (14°–19°N).

Unten links Massstabsleiste *Scala Miliarium* (100 = 55 mm); etwa 1:2 700 000.

Holzschnitt, 15,5 x 22 cm + Kopftitel (0,6 cm) (Abb. 6).

### 5. Karte des Küstengebietes zwischen der Senegal-Mündung (N) und der Geba-Mündung (S)

(zwischen Bl. 13 und 14)

Kopftitel: *TABVLA. IIII. NAVIGAT. ALOISII IN ETHIOPIAM*

Im rechten Teil vier leere Schriftraum.

An beiden Seiten Breitenskala (10°–14°N).

Am unteren Rand Massstabsleiste *Scala Miliarium* (200 = 99 mm); etwa 1:2 900 000.

Holzschnitt, 15,5 x 22,5 cm + Kopftitel (0,6 cm) (Abb. 7).

### 6. Karte des Küstengebietes zwischen der Geba-Mündung (N) und Cape Mesurado (S)

(zwischen Bl. 29 und 30)

Kopftitel: *TABVLA. V. NAVIGATIONIS PETRI DE SINZIA IN ETHIOPIAM*

An beiden Seiten Breitenskala (5°–10°N), dazu links neben dem Rand die Angabe *CLIMA II*.

Am unteren Rand Massstabsleiste (500 = 174 mm); etwa 1:2 800 000.

Holzschnitt, 29,5 x 23 cm + Kopftitel + Klimatenleiste (je 1 cm) (Abb. 8).

Die sechs Karten haben keinerlei Signatur. Bereits die hochdeutschen Namen für die Himmelsrichtungen in der Weltkarte deuten auf einen Ursprung ausserhalb Italiens hin.

Der weitere Vergleich ergibt sichere Argumente für eine Einordnung in das Strassburger Umfeld um die Verwertung des Nachlasses von Martin Waldseemüller in den frühen 1520er Jahren.

## Waldseemüller und seine Strassburger Nachfolger

Der Kartograph Martin Waldseemüller (um 1475–1520) war zusammen mit dem Philologen Matthias Ringmann (um 1482–1511) Bearbeiter eines geographischen Editionsprogramms, das an der Akademie des Gymnasiums Vosagense in Saint-Dié von Herzog René II. von Lothringen (reg. 1473–1508) finanziert wurde.<sup>7</sup> Erste Ergebnisse waren 1507 der Erdglobus (Ø ca. 11 cm) und die grosse Weltkarte *Universalis cosmographia* (12 Bl., zusammengesetzt 236 x 132 cm)<sup>8</sup> mit dem zugehörigen Text *Cosmographiae intruductio*.<sup>9</sup> Ein weiteres Projekt, eine neue Edition der Geographie von Claudius Ptolemäus, stagnierte nach dem Tode des Herzogs. Das *Claudii Ptolemaei [...] Geographiae opus novissima traductione [...]* erschien erst 1513 in Strassburg. Neu an dieser Ausgabe ist, dass sie neben den 27 ptolemäischen «*Tabulae antiquae*» 20 neu erarbeitete «*Tabulae modernae*» enthält, die zu einem eigenständigen *Supplementum* mit eigenem Titelblatt zusammengefasst sind. Drucker dieser

Ausgabe war der aus dem Kreis von Saint-Dié stammende Johannes Schott (1477–1548) in Strassburg. Als Herausgeber signieren Jakob Aeszler und Georg Übelin, zwei Beamte des bischöflichen Hofes in Strassburg. Der Name Waldseemüllers ist in dieser Edition nicht genannt.

Martin Waldseemüller selbst lebte seit 1514 als Säkularkanoniker in Saint-Dié. Publizistisch tat er sich mit dem zweiten bedeutenden Druckerverleger dieses Kreises zusammen, Johannes Grüninger († um 1532) in Strassburg. Neben einigen Kleinschriften erschienen:

- 1511 die Europa-Wandkarte *Carta Itineraria Europae* (4 Bl., zusammengesetzt 116 x 79 cm);<sup>10</sup>
- 1516 die als Seekarte angelegte Weltkarte *Carta marina navigatoria* mit dem Titelzusatz *Portugallensium navigationes [...] indicat* (12 Bl., zusammengesetzt 248 x 133 cm).<sup>11</sup>

Dazu hat Waldseemüller mit Grüninger eine erneute Ptolemäus-Ausgabe und mindestens ein weiteres geographisches Werk geplant.

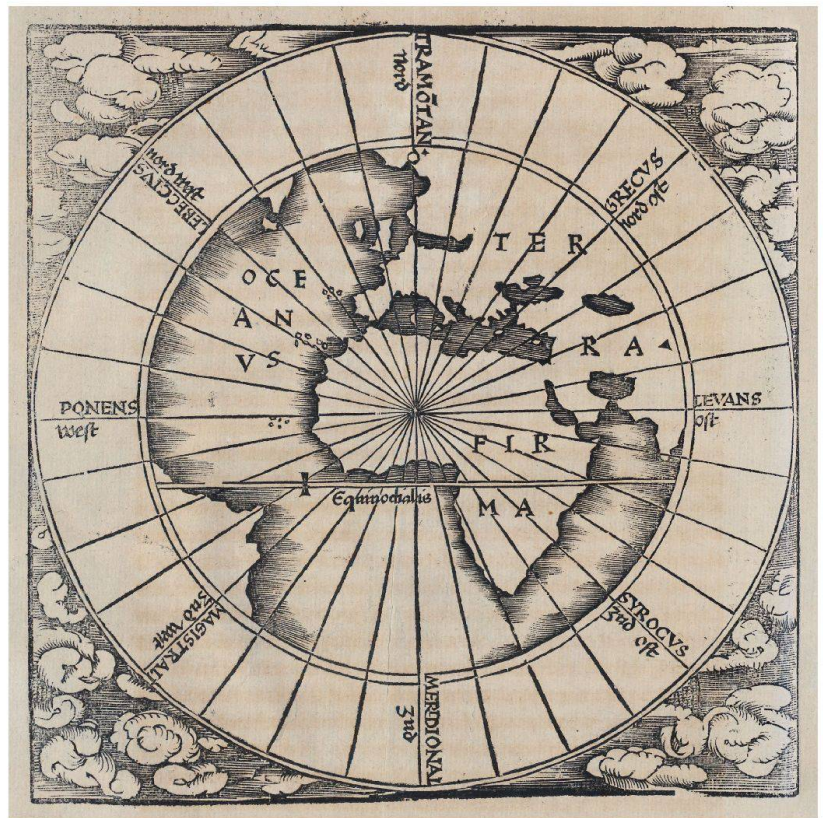
Diese zweite Strassburger Ptolemäus-Ausgabe *Claudii Ptolemaei [...] opus Geographiae noviter castigatum et emaculatum* erschien bei Johannes Grüninger erst 1522.<sup>12</sup> Bearbeiter war der aus dem Elsass stammende Laurent Fries (1489–1530/32).<sup>13</sup> Nach einem Medizinstudium, vermutlich in Italien, wirkte er ab 1513 als Arzt in Schlettstadt, Colmar und schliesslich in Strassburg, wo er 1520 Bürger wurde. Bei Grüninger publizierte er ab 1518 eine Reihe medizinischer und astrologischer Werke. Trotz mangelnder Erfahrung in der Kartographie hat er als Hausautor dann die Ptolemäus-Ausgabe betreut. Weitere geographische Editionen von Fries bei Grüninger waren:

- 1525 (Neuaufgaben 1530 und 1531) eine verkleinerte Neuausgabe von Waldseemüllers *Carta marina navigatoria* (12 Bl., zusammengesetzt 200 x 115 cm);<sup>14</sup>
- Ebenfalls 1525 eine zugehörige Erläuterungsschrift *Uslegung der Mercarthen*, mit weiteren Auflagen 1527 und 1530.<sup>15</sup>

Am 11. Mai 1525 hat Fries sein Bürgerrecht im 1524 reformiert gewordenen Strassburg aufgegeben und die Stadt verlassen. Die letzten Jahre seines Lebens wirkte er als Stadtarzt in Trier und Metz.

Die Produktion der Ptolemäus-Ausgabe 1522 geschah unter grossem Zeitdruck. Entsprechend war das Ergebnis handwerklich und wissenschaftlich mangelhaft. Somit hat Grüninger für die weitere Verwendung des Materials neue Partner und Mitarbeiter gesucht. Diese Vorgänge sind durch Briefwechsel und andere Quellen seit Anfang 1524 recht gut dokumentiert.<sup>16</sup>

- Für die Produktion und den Vertrieb tat sich Grüninger mit dem Nürnberger Buchhändler Hans Koberger († 1543) zusammen.
- Wohl Koberger hat den Kontakt zu dem Nürnberger Juristen und Humanisten Willibald Pirckheimer (1470–1530) hergestellt,<sup>17</sup> der im Sommer 1523 eine neue lateinische Ptolemäus-Übersetzung aus dem Griechischen abgeschlossen hatte.<sup>18</sup>
- Für die Illustration seiner Ausgabe hatte Pirckheimer den von ihm protegierten fränkischen Kosmographen und Globenmacher Johannes Schöner (1477–1547) gewonnen. In diesem Rahmen hat Schöner im Laufe des Jahres 1524 mehrere Karten entworfen. Darunter war eine Weltkarte, die an



Grüninger geschickt und auch bereits in Strassburg geschnitten wurde.<sup>19</sup>

- Parallel hat sich Grüninger selbst um einen kartographisch versierten Mitarbeiter bemüht. Hier war zunächst und ergebnislos der seinerzeit noch als Franziskanermönch in Heidelberg lebende Sebastian Münster (1488–1552) im Gespräch.<sup>20</sup>
- Die Textredaktion einer Ptolemäus-Neuausgabe bei Grüninger hat dann der aus Idstein/Taunus stammende Geistliche und Humanist Johannes Huttich (1490–1544) übernommen.<sup>21</sup> Berufserfahrung als Druckereikorrektor und gleichzeitig als Sammler römischer Inschriften erwarb er ab 1511 in Mainz. 1519 gehörte er der Gesandtschaft nach Spanien an, die Karl V. seine Wahl zum deutschen Kaiser verkündete. Seit 1521 lebte er als Theologe und Gelehrter in Strassburg.

Letztlich blieb die Kartenredaktion weiter in der Hand von Laurent Fries.

Eine neue Ausgabe *Claudii Ptolemaei geographicae enarrationis* brachte Grüninger nach langen Querelen und immer neuen Korrekturen im Frühjahr 1525 auf den Markt.<sup>22</sup> Insbesondere Pirckheimer blieb mit dem Resultat unzufrieden. Die unverändert aus der Ausgabe 1522 übernommene Kartenausstattung bezeichnete er als *fasnachtspil*.<sup>23</sup> Von der eben genannten Weltkarte Schöners hat sich keine Spur erhalten.

### Das *Itineraria*-Projekt Waldseemüllers

Im Briefwechsel Johannes Grüningers mit Hans Koberger finden sich auch die einzigen halbwegs konkreten Spuren eines mysteriösen Spätwerkes von Martin Waldseemüller:

- In einem Brief vom 23. Februar 1524 spricht Grüninger in Zusammenhang mit der Neuausgabe der *Carta marina* erstmals auch von Plänen zur Edition

Abb. 2: Weltkarte aus der Strassburger Kartenfolge, 16 x 16 cm (ÖNB Wien).

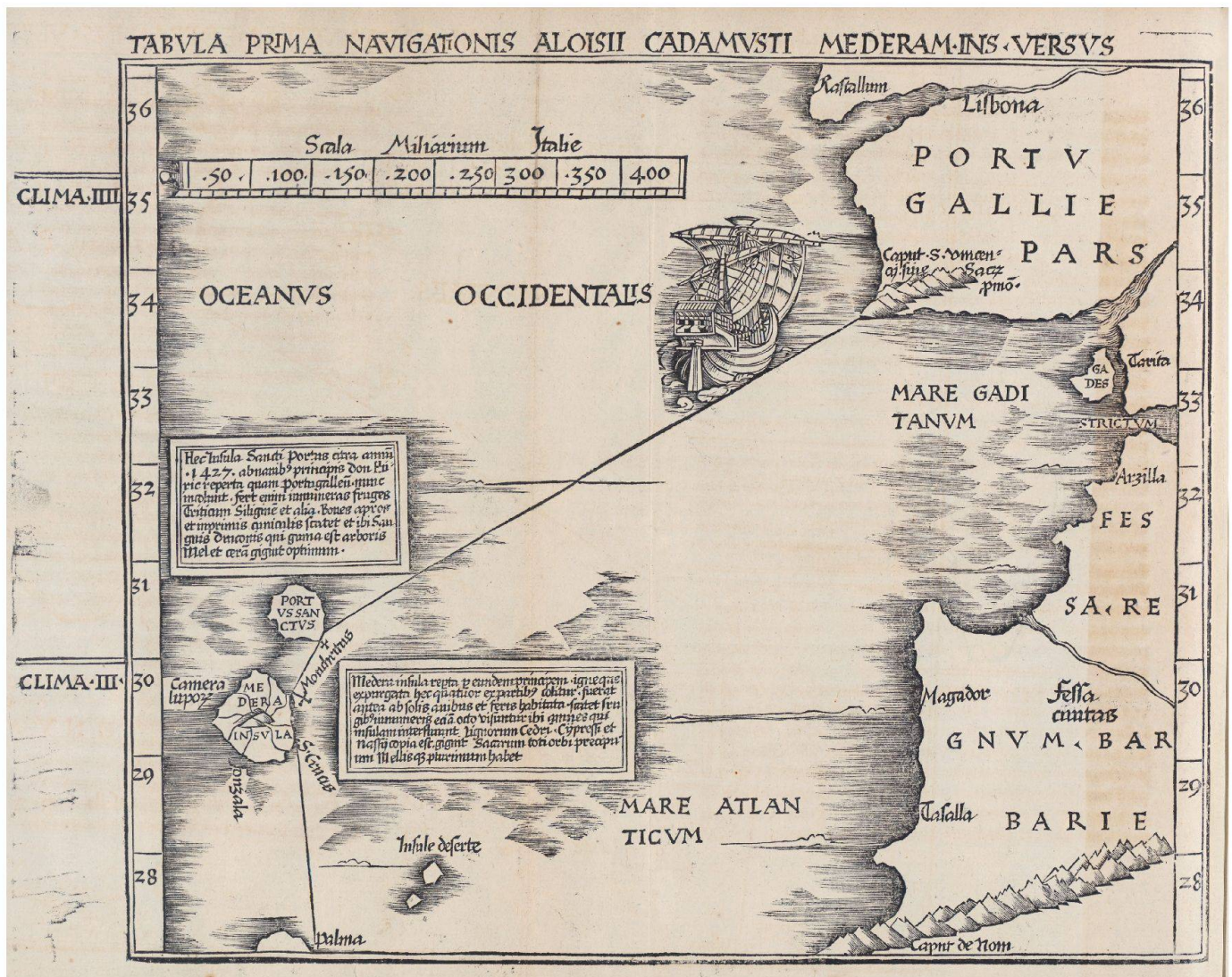


Abb. 3: Tabula Prima der Serie westafrikanischer Küstenkarten, 29,5 x 24,5 cm (ÖNB Wien).

- von *itineraria* und einem *buch cronica*, die her Martin angefangen habe.<sup>24</sup>
- Am 26. Februar 1525 berichtet Grüninger, dass er eine Anzahl von Illustrationen habe schneiden lassen. Konkret nennt er eine Ansicht von *Kalikut* (heute Kozhikode), des Zielpunktes der frühen portugiesischen Reisen an der indischen Malabarküste. Auch plane er eine Ausgabe der *itineraria* auf Deutsch.<sup>25</sup>
  - Im Frühjahr 1525 spricht Grüninger erneut von den *intineraria von der gantzen Welt*, deren Beschreibung Waldseemüller begonnen habe. Die Arbeiten an diesem Projekt würden schon acht Jahre ruhen, und er wolle sie nun zu einem verwertbaren Ergebnis bringen.<sup>26</sup>
- Danach hat also schon Waldseemüller die Herausgabe einer Sammlung von Reiseberichten geplant. Eine solche Edition war durchaus ein Desiderat. Die Anthologie Montalboddos war auf spanische und portugiesische Expeditionen beschränkt. Zeitgenössisch lagen aber schon weitere Reiseberichte vor allem zu Asien im Druck vor, zum Beispiel:
- Die Beschreibung des Heiligen Landes und Ägyptens (Erstdruck Lübeck 1475) von Burchardus de Monte Sion († nach 1285);
  - Die Beschreibung (mehrere italienische Drucke ab 1477) der epochalen Asienreise 1271–1295 des Venezianers Marco Polo († 1324);
  - Die Beschreibung (Erstdruck Pesaro 1513) einer weiteren grossen Asienreise um 1314/18–1330 des

- Franziskaners Odorico da Pordenone (Odorich von Portenau, † 1331);
  - Die Beschreibung der Reise nach Indien und Südostasien (Erstdruck Rom 1510) von Lodovico de Varthema (um 1470–1517) aus Bologna.
- Bei dem Kartographen Waldseemüller liegt die Annahme nahe, dass er eine solche Edition auch mit Karten ausstatten wollte. Nach Grüninger hat er die Arbeiten an diesem Vorhaben – wie anscheinend seine gesamte wissenschaftliche Tätigkeit – um 1517 eingestellt.
- Grüninger hat dieses *Itineraria*-Projekt wenige Jahre später in eigener Regie wieder aufgegriffen. Dazu liess er eine Anzahl von Druckstöcken schneiden. Spuren dieser Illustration sind erhalten durch Verwendung in anderem Rahmen:
- Schon die Ptolemäus-Ausgabe 1522 enthält über die 50 Folio-Karten hinaus eine Anzahl weiterer meist ethnographischer Abbildungen in kleinerem Format, dann auch zwei kleine, grobe Kärtchen des Heiligen Landes und von Teilen Indiens.<sup>27</sup>
  - Weitere solcher Illustrationen finden sich 1525 in der ersten Ausgabe der *Uslegung der mercarthen* von Laurent Fries. Darunter ist die oben genannte, recht schematische Ansicht *Das ist die stat Calicut eins teils angezeigt* (Holzschnitt, 34,5 x 21,5 cm).
- Auch dieser Anlauf zu einer *Itineraria*-Edition ist nicht realisiert worden. Grund dürften die unternehmerischen Schwierigkeiten Grüningers nach Einführung

der Reformation in Strassburg 1524 gewesen. Zudem verlor er seinen einzigen versierten kartographischen Mitarbeiter Laurent Fries, der die Stadt 1525 verliess.

### Stilistisch-physische Druckstockanalysen

Die allermeisten Karten für die Ptolemäus-Ausgabe Grüningers beruhen auf Entwürfen Martin Waldseemüllers und waren auch schon vor 1522 geschnitten war. Die Arbeiten zogen sich aber bis unmittelbar vor die Drucklegung hin. Beleg sind die beiden einzigen Karten dieser Ausgabe, die signiert sind:

- Die Weltkarte *Orbis typus universalis iuxta hydrographorum traditionem exactissima depicta* mit der datierten Signatur 1522 L.[aurentius] F.[ries] (Holzschnitt, 48 x 32,5 cm),<sup>28</sup>
- Die Amerika-Karte *Tabula Ter[ra]e novae* mit Zusatz F[ecit] D[ominus] W[aldseemullerus] (Holzschnitt, 38 x 28,5 cm).<sup>29</sup>

Die Druckstöcke für diese beiden Karten sind mit hoher Sicherheit dem gleichen Holzschneider zuzuschreiben, der auch die übrigen Karten geschnitten hat. Der Künstler ist nicht bekannt, aber wohl in der Strassburger Werkstatt von Hans Baldung Grien (1484/85–1545) zu suchen. Im Vergleich mit den früheren Karten weisen diese beiden späten, signierten Kartendrucke eine weitere Besonderheit auf:

- Nur in diesen beiden Karten erscheint die 5 in der heute üblichen modernen Form.
- In allen frühen Karten erscheint die Ziffer 5 in altdeutscher Form, die einer Ziffer 4 ähnelt.

Dieser Unterschied ist auch erkennbar in den beiden Fassungen der Wandkarte *Carta marina* 1516 von Waldseemüller (5 in altdeutscher Form) und 1525 von Fries (5 in moderner Form).

In einem ersten Schritt sind auf der Basis dieses Befundes für die Karten der hier beschriebenen Folge zwei Fakten festzuhalten:

- Die Herstellung der Druckstöcke ist mit Sicherheit dem Holzschneider zuzuschreiben, der die Karten – insbesondere die späten Karten der Welt und Amerikas – für die Ptolemäus-Ausgabe bei Grüninger geschnitten hat.
- Die Karten zeigen in den Massstabs- und Gradleisten die Ziffer 5 in moderner Form.

Damit ist die Herstellung der Druckstöcke nach Strassburg und in die Zeit kurz nach 1520 einzuordnen.

Zweiter Eckstein der Argumentation ist eine Karte des Seegebietes zwischen Tejo-Mündung, La Palma und Cap de Noun, die in den Ausgaben 1525 und 1527 der *Uslegung* von Laurent Fries enthalten ist (Abb. 4).<sup>30</sup> Sie ist – einschliesslich des lateinischen Kopftitels – vom gleichen Holzstock gedruckt wie die Karte 2 der hier beschriebenen Folge (Abb. 3). Allerdings hat sie in den beiden Schriftenrahmen deutsche statt lateinische Texte, die nun statt in Holzschnitt mit Typen gedruckt sind:

- Links in der Mitte: *Das wz die erst ubfarr und[er] | fieren nüwe land zesuchen die | and[er]n werden im groeßern buch | angezoegt. Und von dieser insel | portus. s. füren sie libbona zu.*
- Darunter: *Medera die insel ist erstmals nun von | foglen unn wilden thieren bewont gewesen | hat aber ietz her huric sie an | fier orten bsetzt/ hat acht fliesend waser.*

Der Holzstock weist in dieser Ausgabe einige Beschädigungen auf, die die Karte 2 des Zyklus noch

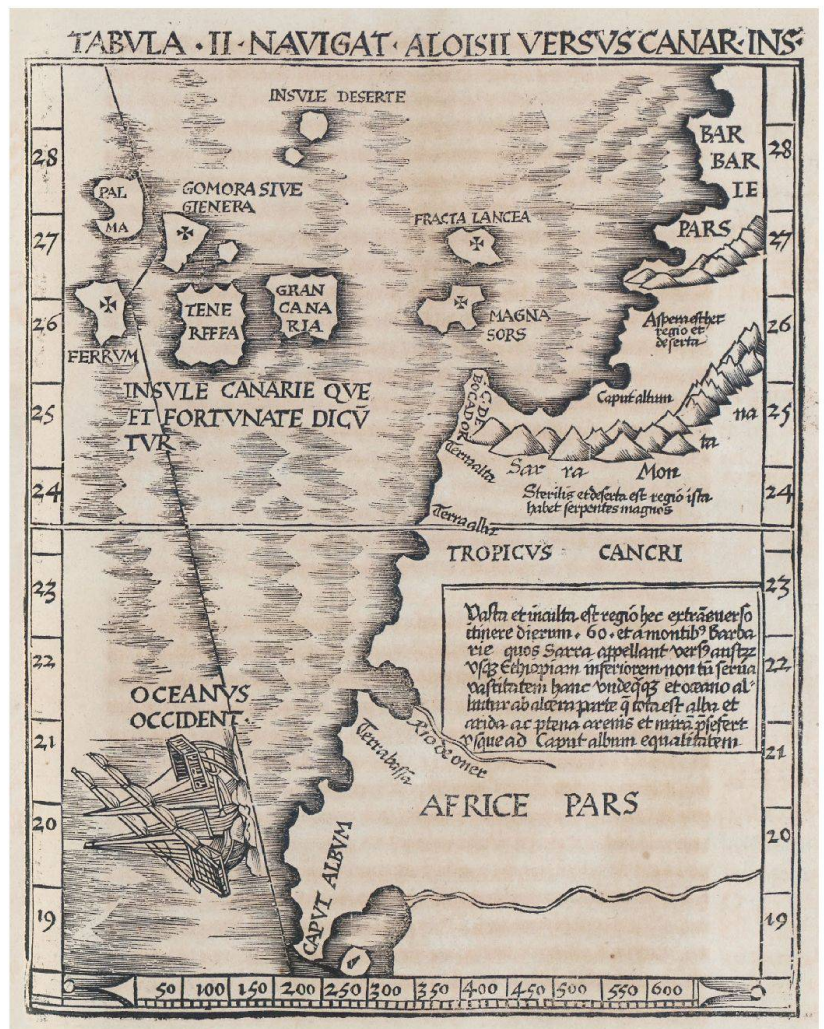
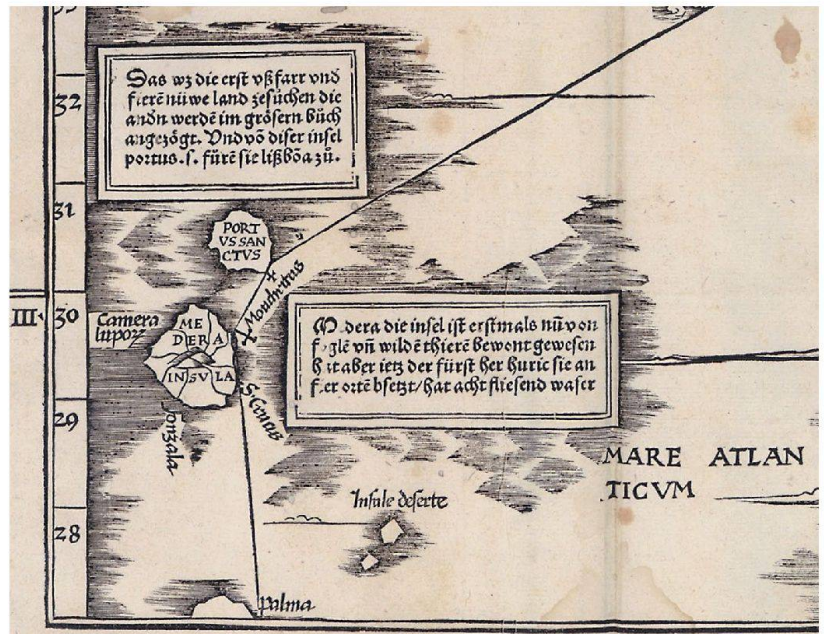


Abb. 4: Spätere Auflage der *Tabula Prima* in *Uslegung* der Mercarten, Strassburg 1525 (Sammlung Woldan, Wien). Vgl. dazu Abb. 3.

Daraus sind drei Aussagen abzuleiten:

1. Der erste Text belegt erneut, dass in diesem Strassburger Nach-Waldseemüller-Kreis ein «grösseres Buch» über Entdeckungsreisen Anfang 1525 konkret in der Planung war.

Abb. 5: *Tabula II* der Serie westafrikanischer Küstenkarten, 15,5 x 19,5 cm (ÖNB Wien).

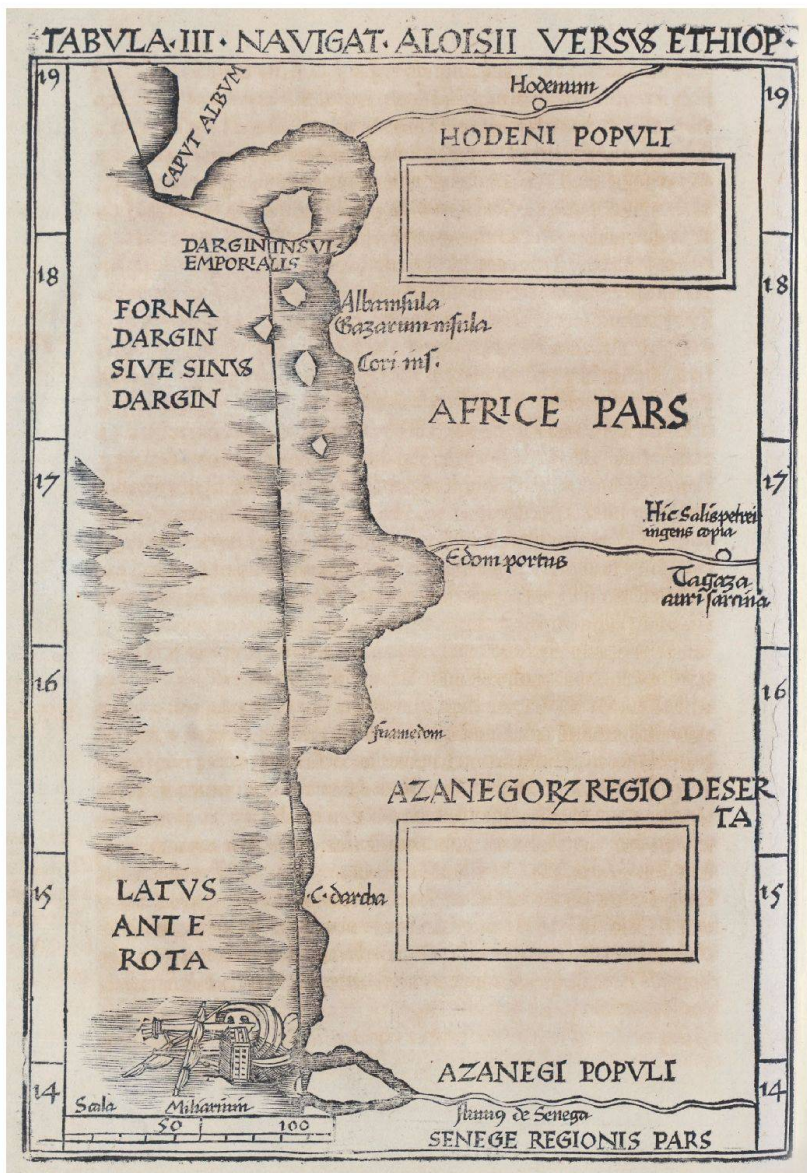


Abb. 6: *Tabula III* der Serie westafrikanischer Küstenkarten, 15,5 x 22 cm (ÖNB Wien).

2. Zu diesem Zeitpunkt war eine Kartenfolge zur Illustrierung der Reisen von Alvise Cadamosto und Pedro de Sintra bereits geschnitten. Die Sprache des vorbereiteten Werkes war ursprünglich Latein.
3. Die Umarbeitung und Sekundärverwendung eines Druckstockes ist Indiz für eine recht überstürzte Änderung der Planung.

Dazu passt die präzise Datenkonstellation. Die Erstausgabe des *Uslegung* hat den Vermerk *vollendet uff unser Lieben Frawen abent der geburt* = 8. September 1525. Zu diesem Zeitpunkt hatte der einzig relevante Bearbeiter Laurent Fries Strassburg bereits verlassen.

Die drucktechnische Analyse ergibt eine Zuschreibung an den Strassburger Kreis um Johannes Grüninger und eine Datierung zwischen 1521 und 1524. Dieser Befund ist durch inhaltlich-topographische Betrachtungen zu ergänzen.

### Die Weltkarte

Das in der Weltkarte (Nr. 1) gezeigte Erdbild entspricht dem Wissensstand in Europa im ersten Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts. Dargestellt ist neben Europa und ganz Afrika weiterhin Asien etwa bis zur Südspitze Indiens. Von der Neuen Welt sind nur die

brasilianische Küste und Nordamerika im Bereich von Neufundland kartiert. Jegliche Andeutung etwa von Hinterindien, des indonesischen Archipels sowie der karibischen Inseln mit Mittelamerika fehlt noch.

Ungewöhnlich ist die äussere Anlage als kreisrunde Weltkarte mit übergelegter Windrose. Dies findet sich im Kartendruck so kein weiteres Mal. Allerdings zeigen einige grossformatige handgezeichnete Plansphären der Zeit eine solche Kartendarstellung – zu-  
meist in Mittelafrrika – als dekoratives Zentrum des Rhumbensystems. Hierfür zwei Beispiele:

– Nahezu identisch mit dem vorliegenden Holzschnitt ist das Mittelstück des Rhumbensystems in der 1504 entstandenen ersten Weltkarte (139 x 92 cm) des genuesischen Kartographen Vesconte Maggiolo (ca. 1475–1550).<sup>31</sup>

– Ähnlich ist auch das Mittelstück der Caverio-Plansphäre (225 x 115 cm), gezeichnet um 1504 von dem genuesischen Kartographen Nicolo de Caverio (Nicolaus de Caverio, Nicolay de Canerio u. ä.).<sup>32</sup>

Es ist dies die Materialgruppe, die als eine der Hauptquellen für die grossen Weltkarten Waldseemüllers von 1507 und 1516 sowie für die abgeleiteten *Tabulae modernae* der Ptolemäus-Ausgaben gilt. Im Fazit kann diese Weltkarte durchaus als eigener Entwurf noch von Martin Waldseemüller selbst gelten.

### Die Karten afrikanischer Küstenregionen

Die fünf Karten des Küstengebietes zwischen Portugal und Liberia sind im Blattschnitt präzise abgestimmt. Verbindendes Element ist der Eintrag des Reisekurses von Cadamosto und de Sintra vom Cabo de São Vicente bis zum Cape Mesurado. Allerdings sind zwei Massstabsgruppen zu unterscheiden:

- a) Die beiden Karten der Hochseefahrt von Portugal bis zum Cap Blanc (Nr. 2 und 3) in kleineren Massstäben;
- b) Die drei Karten der küstennahen Reise vom Cap Blanc bis Liberia (Nr. 4, 5 und 6) in grösserem, relativ einheitlichem Massstab um 1:2 800 000.

Diese Gruppierung entspricht der Einteilung der Kartenfolge bezüglich des Grades der Fertigstellung mit ausgefüllten Textrahmen.

Die im Anhang beigefügte Tabelle 2 gibt eine Übersicht über das topographische Namengut in den fünf Karten mit Versuchen zur Identifizierung und einem Abgleich mit zwei Quellen:

1. Der Beschreibung der Reisen von Cadamosto (Kap. 1–39, 40–46) und de Sintra (Kap. 47–50) in der lateinischen Fassung des Textes bei Montalboddo;
2. Der *Tabula moderna et nova Hispanie* (Holzschnitt, 53,5 x 40 cm)<sup>33</sup> und vor allem der *Tabula moderna prime partis Africae* (Holzschnitt, 57 x 41 cm)<sup>34</sup> Waldseemüllers in der Ptolemäus-Ausgabe Strassburg 1513 (Abb.9).

Im Ergebnis stammt das Namengut nahezu komplett aus diesen beiden Quellen. Auch die in den Karten 2 und 3 inserierten Texte sind teilweise wörtlich aus der Beschreibung der ersten Cadamosto-Reise (Kap. 4, 6 und 9) übernommen. Der Zweitname *Experias promontorium* für das Cabo Verde ist bei Montalboddo in der Beschreibung der Reise Cabral's (Kap. 129) gegeben. Der Name *GINEA* allerdings findet sich so weder bei Montalboddo noch bei Waldseemüller. Auch der entstellte Name *Rastallum* für Cascais ist anderwärtig nicht belegt.

In der Auswahl der Daten nach Cadamosto zeigen die Karten einige Inkonsistenzen:

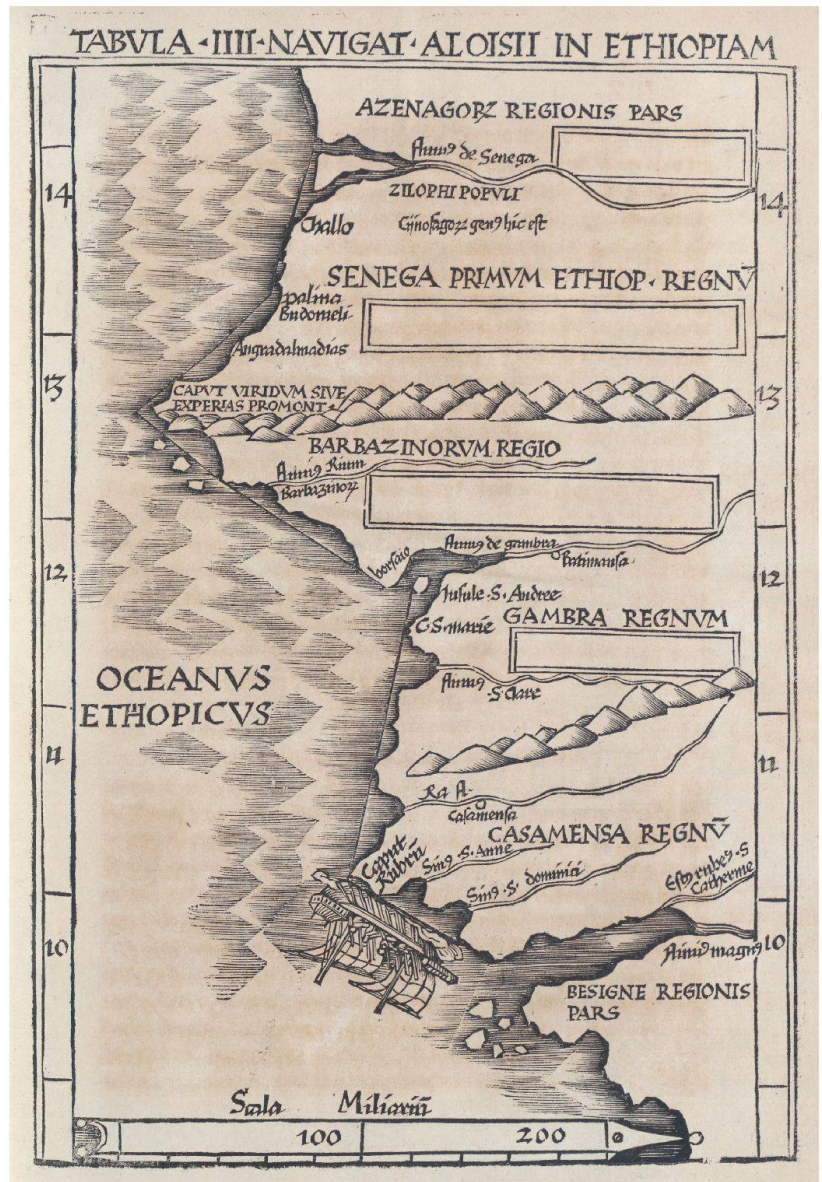
- Auf der Iberischen Halbinsel sind zwar die spanischen Städte Cadix und Tarifa kartiert. Es fehlt aber der nahe dem *Caput S. Vincencij* gelegene portugiesische Hafen *Lanchus* (Lagos), wo Cadamosto und de Sintra aufbrachen.
- Nicht eingetragen sind auch die von Cadamosto (Kap. 12) an der marokkanischen Küste genannten Städte Argis, Amesa, Azafi und Choas.
- Cadamosto (Kap. 1, 10 et al.) gibt zu Nordafrika eine ethnographische Grobeinteilung in *Azanegi* oder *Azenagi* (hamitische Völker) und *Nigrity* (schwarzafrikanische Völker); als Grenze zwischen beiden nennt er den Senegal. Die *Nigrity* sind in den Karten aber nicht genannt.
- Am Senegal erwähnt der Cadamosto-Text (Kap. 35) neben den *Barbazini* weiter die in der Karte nicht genannten *Serruti*.
- Es fehlt auch das bei Cadamosto (Kap. 11) und anderen Geographen der Zeit genannte schwarzafrikanische Grossreich *Regnum Mellis*.
- Die bei Cadamosto (Kap. 10, 11) erwähnten Städte *Hodenum* und *Targaza* als Handelszentren im Binnenland sind kartiert, nicht aber das gleichzeitig genannte *Tambuto* (Timbuktu).

Völlig misslungen ist die Darstellung der 1456 von Cadamosto entdeckten Kapverden. Sie sind in Karte 5 als drei kleine Inseln dicht vor der Küste beim Cabo Verde eingetragen. Der Cadamosto-Text (Kap. 40) ist wesentlich genauer.

Die Form der Küstenlinie ist durchaus erklärbar als Vergrößerung des Kartenbildes bei Waldseemüller, das wiederum eine hohe Ähnlichkeit mit der Caveri-Planisphäre hat. Ein grober Fehler dieser Vorlagen, die Darstellung von Senegal und Gambia mit gemeinsamem Oberlauf, ist aber nun vermieden. Punktuelle Ergänzungen können aus dem Cadamosto-Text abgeleitet werden: die acht Flüsse der Insel Madeira (Kap. 6), die Inseln im Golfe d'Arguin (Kap. 9) und der Eintrag von Bergen beim Cabo Verde (Kap. 35).

Der Eintrag der meisten anderen Bergzüge ist fiktiv. Auch die beiden Flüsse an der Küste des heutigen Mauretaniens dürften nicht existiert haben. Bei einigen anderen Flüssen scheinen Einträge wegen unterschiedlicher Namen bei Cadamosto und Waldseemüller doppelt kartiert zu sein.

Eine signifikante Korrektur wird sichtbar bei Vergleich der Breitenkoordinaten (siehe Tabelle 1). Die Karten-



vorlage Waldseemüllers hat einen durchgehenden Breitenfehler:

- Die Strasse von Gibraltar liegt um etwa 6° zu weit südlich.
- Eine kartographische Nachlässigkeit ist der Eintrag des astronomisch exakt definierten Nördlichen Wendekreises bei 23°50' und damit um etwa 30' zu weit nördlich.
- Ein Teil der Kanarischen Inseln und das Cabo Bojador liegen südlich des Wendekreises.

Der Breitenfehler reduziert sich im Bereich von Guinea bis auf etwa 2°. In dieser Hinsicht sind die vorliegenden fünf Karten überarbeitet:

- Der Lagefehler der Strasse von Gibraltar ist etwa um die Hälfte korrigiert.
- Der Nördliche Wendekreis liegt nun richtig bei etwa 23°20'.
- Die Kanaren und das Cabo Bojador liegen nun richtig nördlich des Wendekreises.
- Im südlichen Teil bleibt der Breitenfehler von etwa 2° unverändert.

Zu dieser mathematisch-kartographischen Revision passt ein topographisches Detail. Die vier Ortseinträge auf der Insel Madeira sind bei Cadamosto (Kap. 6) nur enumerativ genannt. Die Karte 3 zeigt ihre Lage in richtiger Abfolge von Ost nach West. Dann hat der

Abb. 7: *Tabula IIII* der Serie westafrikanischer Küstenkarten, 15,5 x 22,5 cm (ÖNB Wien).

Tabelle 1: Vergleich der Breitenkoordinaten

Ort	Waldseemüller 1513	Afrika-Folge	Moderne Karte
Nördl. Wendekreis	23°50'	23°20'	23°20'
Strasse von Gibraltar	30°00'	32°30'	36°00'
Madeira	26°30'	29°20'	32°45'
El Hierro	23°40'	25°50'	27°45'
Cabo Bojador	23°30'	25°10'	26°10'
Cap Blanc	17°40'	18°10'	20°45'
Senegal-Mündung	13°30'	13°50'	16°20'
Cabo Verde	12°00'	12°40'	14°45'
Gambia-Mündung	11°10'	11°50'	13°30'
Cap Roxo	9°50'	10°00'	12°20'
Cap Verga	8°20'	8°10'	10°10'
Sierra Lyoa Mountains	6°30'	6°30'	8°10'
Cape Saint Ann	5°30'	5°30'	7°35'
Cape Mesurado	4°30'	4°40'	6°20'

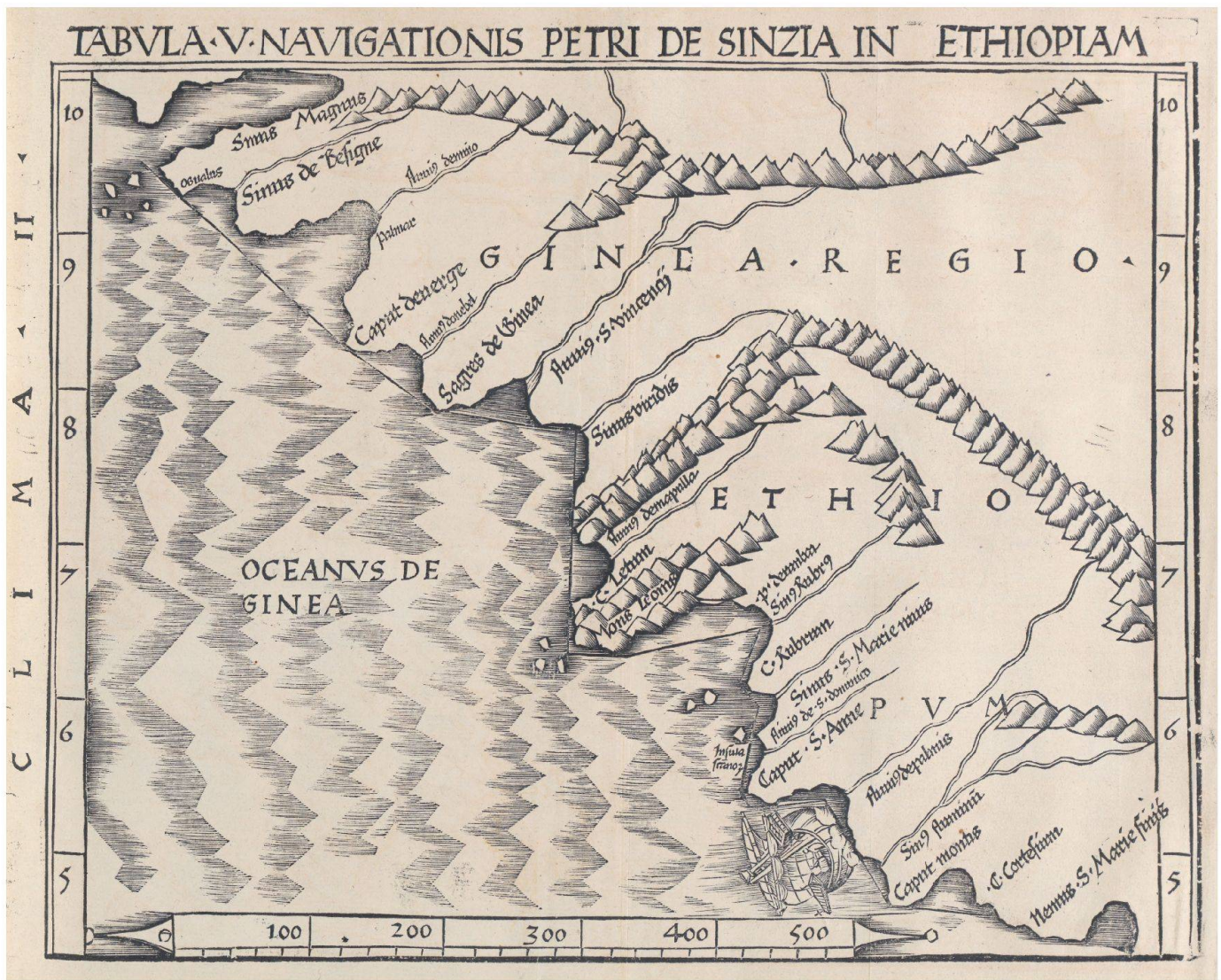


Abb. 8: *Tabula V* der Serie westafrikanischer Küstenkarten, 29,5 x 23 cm (ÖNB Wien).

Cadamosto-Text für Câmara de Lobos den verschriebenen Namen *louis camera*. Dies ist in der Karte zu *Camera luporum* korrigiert. Bemerkenswert ist in der gleichen Region der gegenüber Waldseemüller verbesserte, bei Cadamosto nicht genannte Name des Cabo Bojador.

Dies deutet zumindest für die Karten 2 und 3 auf die Verwendung weiterer, aktueller und wohl ungedruckter Kartenquellen hin. Bemühungen Grüningers um solches Material sind für Mitte 1524 belegt.<sup>35</sup> Festzuhalten ist, dass diese mathematischen Korrekturen in der modernen Nordafrika-Karte von Grüningers Ptolemäus-Ausgabe ab 1522 noch nicht enthalten sind. Diese beruht ohne wesentliche Änderungen auf der Fassung Waldseemüllers von 1513.

### Zusammenfassung und Einordnung

Aus dem Briefwechsel zwischen Johann Grüninger und Hans Koberger geht hervor, dass bereits Martin Waldseemüller die illustrierte Edition einer Sammlung von *Itineraria* geplant hatte. Nach dessen Tod 1520 hat Grüninger das Projekt wieder aufgegriffen und weiter auf den Weg gebracht worden. In diesen Rahmen sind die hier vorgestellten sechs Karten sicher einzuordnen:

– Die Karten waren vorgesehen zur Illustration der Berichte über die Expeditionen von Alvise Cada-

mosto und Pedro de Sintra entlang der afrikanischen Küste.

– Die Druckstöcke sind dem gleichen Holzschneider zuzuschreiben, der die späteren Karten für die Strassburger Ptolemäus-Ausgabe 1522 geschnitten hat.

– Die Herstellung der Druckstöcke ist zwischen ca. 1521 und 1524 zu datieren.

Das grundlegende Quellenmaterial lag bereits zu Zeiten Waldseemüllers vor. So könnten die Exposés der sechs Karten durchaus noch von ihm stammen. Es gibt punktuelle Spuren einer handwerklich recht biederen Überarbeitung, die sicher nach Waldseemüllers Tod zu datieren ist. Als Autor dieser Endfassung kommt nur Laurent Fries in Frage.

Aus unternehmerischen und persönlichen Gründen wurde auch dieses *Itineraria*-Projekt Grüningers nicht realisiert. Die als Unikat vorliegende Folge in Wien ist damit und auch wegen der teilweise unfertigen Holzstockzustände als Probedrucke einzuordnen.

Offen bleibt zunächst, ob es solche Vorabzüge noch von weiteren Karten aus diesem Umfeld gibt, die bisher nicht als solche erkannt worden sind.

## Résumé

### Six cartes de la côte occidentale africaine de l'école de Waldseemüller

La Bibliothèque nationale autrichienne de Vienne possède un exemplaire inhabituel de *Itinerarium Portugallensium* (Milan 1508) de Fracanzano da Montalboddo. Six cartes gravées sur bois, ni datées, ni signées, lui sont jointes: une carte du monde et cinq cartes de la côte occidentale africaine illustrant les récits de voyage d'Alvise Cadamosto (1455/56) et de Pedro de Sintra (1463). Une analyse récente permet de considérer cette série de cartes comme des épreuves d'impression pour des *Itineraria* dont la publication était prévue vers 1520/25 à Strasbourg dans l'entourage de Martin Waldseemüller, Johannes Grüninger et Laurent Fries et qui n'ont jamais été publiés.

- La gravure des planches peut être attribuée au même artiste qui a gravé plus tard les cartes de l'édition de 1522 de la géographie de Ptolémée de Strasbourg.
- Les planches ont été gravées vraisemblablement entre 1521 et 1524. En 1525, une planche, après modification, a été utilisée par Fries dans *Uslegung der Mercarthen*.
- Comme celle de Vesconte Maggiolo de 1504, la carte du monde fait figurer une rose des vents centrée sur l'Afrique du Nord.
- Dans les cinq cartes d'Afrique, les détails topographiques et la nomenclature sont repris de la carte moderne de l'Afrique du Nord (1513) de Waldseemüller ainsi que du rapport de Montalboddo sur les voyages de Cadamosto et de Sintra. En revanche, on constate des différences importantes dans le réseau des coordonnées en comparaison avec Waldseemüller.

Waldseemüller pourrait être à l'origine du projet des cartes mais l'auteur de la version finale ne peut être que Laurent Fries. La seconde tentative strasbourgeoise de réaliser une édition d'un itinéraire ne put jamais non plus se concrétiser. Cependant Johann Huttich reprit l'idée et la mena à bonne fin avec le *Novus orbis regionum* (Bâle 1532).

## Summary

### Six maps of the West Coast of Africa from the Waldseemüller school

The Austrian National Library in Vienna preserves a unique copy of Fracanzano de Montalboddo's *Itinerarium Portugallensium* (Milan 1508). It is enriched by a series of six undated and unsigned woodcut maps: a world map and five maps of the west coast of Africa illustrating the expeditions of Alvise Cadamosto (1455/56) and Pedro de Sintra (1463). Detailed analyses of style and content classify this set as proof prints for the never-published edition of *Itineraria* which was planned already by Martin Waldseemüller. Some surviving letters indicate that this project was taken up again around 1520/25 by the Strasbourg publisher Johannes Grüninger in cooperation with Laurent Fries.

- The wood blocks are carved by the same anonymous artist who also made the most recent maps in the 1522 Strasbourg edition of Ptolemy's *Geography*.
- The blocks can be dated between 1521 and 1524. Terminus ante quem is the use of one block in an altered state in Fries' *Uslegung der Mercarthen* of 1525.
- The world map shows a central wind rose similar to the one on Vesconte Maggiolo's 1504 planisphere.
- The topographical details and names on the five maps of Africa are compiled from the modern Waldseemüller map of Northern Africa (1513) and Montalboddo's report on the travels of Cadamosto and Sintra. But there are considerable corrections of coordinates as compared to Waldseemüller.

Waldseemüller may have been the author of the first drafts of the maps. The final version, however, can be attributed only to Laurent Fries. Also this second Strasbourg attempt towards an anthology of travel records was never published. Nevertheless, the idea was pursued by Johann Huttich and realized in the *Novus orbis regionum* (Basel 1532).

## Literatur:

**Ankenbauer, Norbert:** *«das ich mochte meer newer dyng erfahren». Die Versprachlichung des Neuen in den Paesi novamente ritrovati (Vicenza, 1507) und in ihrer deutschen Übersetzung (Nürnberg, 1508).* Berlin 2010.

**Astengo, Corradino:** *Der genuesische Kartograph Vesconte Maggiolo und sein Werk.* In: *Cartographica Helvetica* 13, 1996, S. 9–17.

**Astengo, Corradino:** *Il planisfero di Vesconte Maggiolo.* Ancona 2004.

**Betz, Richard L.:** *Mapping Africa. A Cartobibliography of Printed Maps of the African Continent to 1700* (Utrecht Studies in the History of Cartography 7). †Goy-Houten 2007.

**Boppert, Walburg:** *Johann Huttich. Leben und Werk.* Mainz 1977.

**Crone, G[erald] R[oe]** (ed.): *The Voyages of Cadamosto and other documents on Western Africa in the second half of the fifteenth century.* London 1937.

**Fischer, Joseph; von Wieser, Franz:** *Die älteste Karte mit dem Namen Amerika aus dem Jahre 1507 und die Carta marina aus dem Jahre 1516.* Innsbruck 1903 (Neudruck Amsterdam 1968).

**Hase, Oscar von:** *Die Koberger. Eine Darstellung des buchhändlerischen Geschäftsbetriebes in der Zeit des Überganges vom Mittelalter zur Neuzeit.* Leipzig 1885 (Neudruck Amsterdam-Wiesbaden 1967).

**Holzberg, Niklas:** *Willibald Pirckheimer. Griechischer Humanismus in Deutschland.* München 1981.

**Johnson, Hildegard Binder:** *Carta Marina. World geography in Strassburg, 1525. On the «Carta Marina» of Johannes Grüninger and the «Uslegung der Mercarthen oder Carta Marina» of Lorenz Fries.* Minneapolis 1963 (Neudruck Westport 1974).

**Karrow, Robert W.:** *Mapmakers of the sixteenth century and their maps. Bio-bibliographies of the cartographers of Abraham Ortelius.* Chicago 1993.

**Lehmann, Martin:** *Die Cosmographia Introductio Matthias Ringmanns und die Weltkarte Martin Waldseemüllers aus dem Jahre 1507.* München 2010.

**Maruska, Monika:** *Johannes Schöner – „Homo est nescio qualis“. Leben und Werk eines fränkischen Wissenschaftlers an der Wende vom 15. zum 16. Jahrhundert.* Diss. Univ. Wien 2008 (Online-Ausgabe).

**Meurer, Peter H.:** *Corpus der älteren Germania-Karten. Ein annotierter Katalog der Gesamtkarten des deutschen Raumes von den Anfängen bis um 1650.* Alphen aan den Rijn 2001.

**Nordenskiöld, Adolf Erik:** *Facsimile-Atlas to the early history of cartography.* Stockholm 1889 (Reprint New York 1961).

**Nordenskiöld, Adolf Erik:** *Periplus. An essay on the early history of charts and sailing-directions.* Stockholm 1897 (Reprint New York 1964).

**Oberrheinische Buchillustration 2.** *Basler Buchillustrationen 1500–1545.* Ausstellungskatalog bearb. von Frank Hieronymus (Publikationen der Universitätsbibliothek Basel 5). Basel 1984.

**Öhschlegel, Rudolf Christian Ludwig:** *Studien zu Lorenz Fries und seinem «Spiegel der Arznei.»* Diss. med. Tübingen 1985.

**Pastoureau, Mireille:** *Les atlas français XVI<sup>e</sup>–XVII<sup>e</sup> siècles. Répertoire bibliographique et étude.* Paris 1984.

**Petrzilka, Meret:** *Die Karten des Laurent Fries von 1530 und 1531 und ihre Vorlage, die Carta Marina aus dem Jahre 1516 von Martin Waldseemüller* (Arbeiten aus dem Geographischen Institut der Universität Zürich, Ser.A, Nr. 241). Zürich 1970.

**Scheible, Helga** (Bearb.): *Willibald Pirckheimers Briefwechsel*, Bd. V. München 2001.

**Stevenson, Edward Luther:** *Marine world chart of Nicolò de Canerio Januaensis 1502.* New York 1908.

**Vallavanthara, Anthony:** *India in 1500 AD. The Narratives of Joseph The Indian.* Piscataway NJ 2001.

**VD16 = Verzeichnis der im deutschen Sprachraum erschienenen Drucke des 16. Jahrhunderts** (Online-Ausgabe).

**Wawrik, Franz et al.:** *Kartographische Zimelien. Die 50 schönsten Karten und Globen der Österreichischen Nationalbibliothek.* Wien 1995.

**Woldan, Erich:** *Die ältesten gedruckten modernen Karten Afrikas.* In: *Veröffentlichungen der Kommission für Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin* 34 (= Anzeiger der phil.-hist. Klasse der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 118). Wien 1981, S. 252–257.

## Anmerkungen:

Für Hilfe bei der Materialbeschaffung in Wien danke ich Frau Mag. Elisabeth Zeilinger (Österreichische Nationalbibliothek – Kartensammlung), Herrn Mag. Gerhard Holzer (Österreichische Akademie der Wissenschaften – Sammlung Woldan) und der Schöner-Expertin Frau Dr. Monika Maruska. Einen besonderen Dank für fruchtbare Diskussion sage ich dem Antiquar Dr. Frits Muller (Bergen/Niederlande).

Tabelle 2: Das Namengut der fünf Karten afrikanischer Küstenregionen

Eintrag	Identifizierung	Nennung bei Montalboddo	Eintrag bei Waldseemüller 1513
<b>TABVLA PRIMA</b>			
<i>OCEANVS OCCIDENTALIS</i>	Atlantik	Cada. 1ff.: <i>Oceanus</i>	<i>OCEANVS OCCIDENTALIS</i>
<i>PORTVGALLIE PARS</i>	Südportugal	-	<i>Reg. portugallie</i>
<i>Rastallum</i>	Cabo da Roca mit Cascais	-	<i>castra</i>
<i>Lisbona</i>	Lissabon	-	<i>lisbona</i>
<i>Caput S. Vincencij siue Sacrum promontorium</i>	Cabo de São Vicente	Cada. 1: <i>Caput Sancti Vincentii und promontorium quod sacrum Ptholemeus appellat.</i>	-
<i>MARE GADITANVM</i>	Golf von Cádiz	Cada. 1: <i>Fretum Gaditanum</i>	<i>Strictum Sibilie</i>
<i>GADES</i>	Cádiz	Cada. 1: <i>Gades</i>	<i>gades</i>
<i>Tarita</i>	Tarifa	-	<i>tariffa</i>
<i>STRICTVM</i>	Strasse v. Gibraltar	-	<i>Strictum herculeum</i>
<i>Arzilla</i>	Asilah	-	<i>arzilla</i>
<i>FESSA REGNVM BARBARIE</i>	Fessan	Cada. 1: <i>Regnum Fesse.</i> Cada. 9: <i>Barbaria</i>	<i>BARBARIA</i>
<i>Fessa ciuitas</i>	Fès	-	<i>Fessa real</i>
<i>Magador</i>	Essaouira	-	<i>mogador</i>
<i>Tasalla</i>	Tarfaya	-	<i>tafalla</i>
<i>Caput de Nom</i>	Cap de Noun	Cada. 1: <i>Caput de non</i>	<i>C. de nom</i>
<i>PORTVS SANCTVS</i>	Porto Santo	Cada. 3-4: <i>Insula sancti portus, Portus Sanctus</i>	<i>porto sancto</i>
<i>Monchritus</i>	Machico	Cada. 5: <i>Monchrisus</i>	-
<i>MEDERA INSVLA</i>	Madeira	Cada. 2-6: <i>Insula medere, Medera</i>	<i>Madera</i>
<i>Camera luporum</i>	Câmara de Lobos	Cada. 6: <i>louis camera</i>	-
<i>S. Crucis</i>	Santa Cruz	Cada. 6: <i>Sancte Crucis</i>	-
<i>Fonzala</i>	Funchal	Cada. 6: <i>Fonzala</i>	-
<i>MARE ATLANTICVM</i>	Atlantik	-	-
<i>Insule deserte</i>	Ilhas Desertas	Cada. 7: <i>insulae...hae sunt decem numero, septem cultae, tres desertae</i>	<i>insule deserte</i>
<i>Palma</i>	La Palma	Cada. 7: <i>Palma</i>	<i>de palma</i>
<b>TABVLA II</b>			
<i>INSVLE CANARIE QVE ET FORTVNATE DICVNTVR</i>	Kanarische Inseln	Cada. 7: <i>Canariae insulae</i>	-
<i>INSVLE DESERTE</i>	Ilhas Desertas	Cada. 7: <i>insulae...hae sunt decem numero, septem cultae, tres desertae</i>	<i>insule deserte</i>
<i>FRACTA LANCEA</i>	Lanzarote	Cada. 7: <i>Fractalancee</i>	<i>lansarote</i>
<i>MAGNA SORS</i>	Fuerteventura	Cada. 7: <i>Magna sors</i>	<i>forteventura</i>
<i>PALMA</i>	La Palma	Cada. 7: <i>Palma</i>	<i>de palma</i>
<i>GOMORA SIVE GIENERA</i>	La Gomera	Cada. 7-8: <i>Gienera und Gomorra</i>	<i>Gomera</i>
<i>FERRVM</i>	El Hierro	Cada. 7-8: <i>Ferrum</i>	<i>de ferro</i>

Eintrag	Identifizierung	Nennung bei Montalboddo	Eintrag bei Waldseemüller 1513
<i>TENEREFA</i>	Teneriffa	Cada. 7-8: <i>Teneriffa und Teneriffa</i>	<i>Tanariffa</i>
<i>GRAN CANARIA</i>	Gran Canaria	Cada. 7: <i>Grancamaria</i>	<i>Chanaria</i>
<i>BARBARIE PARS</i>	Nordafrika	-	<i>BARBARIA</i>
<i>Aspera est hec regio et deserta</i>	«Diese Gegend ist rau und wüst»	Allgemein nach Cadamosto	-
<i>Caput altum</i>	Cap Juby/Ras Juby	-	<i>C. alto</i>
<i>C. DE BOCADOR Sarra Montana</i>	Cabo Bojador Dschebel el Aswad	-	<i>C. de Buzedor</i>
<i>Sterilis et deserta est regio ista habet serpentes magnos</i>	«Diese Gegend ist unfruchtbar und wüst, es gibt grosse Schlangen»	Cada. 28: über <i>serpentes immensi</i> im Senegal	-
<i>Terra alta</i>	Region an der Saharaküste	-	<i>terra alta</i>
<i>Terra alba</i>	Region an der Saharaküste	-	<i>terra bianca</i>
<i>AFRICE PARS</i>	Afrika	Cada. 9ff.: <i>Africa</i>	<i>AFRICA PARS</i>
<i>Rio de oner</i>	Rio de Oro	-	<i>Rio de oner</i>
<i>Terra bassa</i>	Region an der Saharaküste	Cada. 15: <i>Terra bassa</i>	<i>terra baixa</i>
<i>CAPVT ALBVM</i>	Cap Blanc/Ras Nouadhibou	Cada. 10: <i>Caput Album</i>	<i>C. bianco</i>
<i>OCEANVS OCCIDENT.</i>	Atlantik	Cada. 1ff.: <i>Oceanus</i>	<i>OCEANVS OCCIDENTALIS</i>
<b>TABVLA III</b>			
<i>CAPVT ALBVM</i>	Cap Blanc/Ras Nouadhibou	Cada. 10: <i>Caput Album</i>	<i>C. Bianco</i>
<i>Unbenannter Fluss</i>	?	-	-
<i>Hodenum</i>	Ouadane	Cada. 10: <i>Hodenum</i>	-
<i>HODENI POPVLI FORNA DARGIN SIVE SINVS DARGIN</i>	Berberstämme Golfe d'Arguin	Cada. 10: <i>Hodeni</i>	-
<i>DARGIN INSVL. EMPORIALIS</i>	Insel Arguin	Cada. 9: <i>Forna Dargin und Sinus Dargin</i>	<i>Argium</i>
		Cada. 9-10: <i>Insula Dargin mit Beschreibung als Handelsplatz</i>	-
<i>Alba insula</i>	Unbestimmbare Inseln oder Bänke im Golfe d'Arguin	Cada. 9: <i>Alba insula</i>	-
<i>Gazarum insula</i>		Cada. 9: <i>Garzarum insula</i>	-
<i>Cori ins.</i>		Cada. 9: <i>insula Cori</i>	-
<i>AFRICE PARS</i>	Westafrika	-	<i>AFRICA PARS</i>
<i>Unbenannter Fluss</i>	? Wadi bei Nouakchott	-	<i>rio</i>
<i>Edom portus</i>	? nördlich von Nouakchott	Cada. 11: <i>statio Edon</i>	-
<i>Hic Salispetri ingens copia</i>	«Hier gibt es Steinsalz in gewaltiger Menge»	Cada. 11: ... <i>unde advehit salis petrei copia</i>	-
<i>Tagaza auri sarcina</i>	Tagaza (Niger) oder Tichitt (Mauretaniern)	Cada. 11: <i>locus Tagaza, quod nostri interpretant Auri sarcinam</i>	-
<i>fuamedom</i>	? nördlich von St. Louis	-	<i>fuammedom</i>
<i>AZANEGORVM REGIO DESERTA</i>	Afrika nördlich des Senegal	Cada. 1, 10: <i>Azanegi populi</i>	-
<i>LATVS ANTE ROTA</i>	?	Cada. 14: <i>Latus De ante rota</i>	-
<i>C. darcha</i>	Cap Timiris	-	<i>C. darcha</i>

Eintrag	Identifizierung	Nennung bei Montalboddo	Eintrag bei Waldseemüller 1513
AZANEGI POPVLI	Hamitische Stämme		-
<i>fluuius de Senega</i>	Fluss Senegal	Cada. 14ff.: <i>Senega flumen</i>	<i>Rio desanaga</i>
SENEGE REGIONIS PARS	Region Senegal	Cada. 15ff. <i>Regnum Senegae</i>	-
<b>TABVLA IIII</b>			
AZENAGORVM REGIONIS PARS	Gebiet der hamitischen Stämme	Cada. 10ff.: <i>Azenagi</i>	-
<i>fluuius de Senega</i>	Fluss Senegal	Cada. 10ff.: <i>Senega flumen</i>	<i>Rio desanago</i>
ZILOPHI POPVLI Challo	Volk der Wolof ? (St. Louis?)	Cada. 15: <i>Zilophi</i> -	- <i>Challo</i>
<i>Cijnofagorum genus hic est</i>	Volk der Hundesser	Cada. 43 über die Völker am Gambia: <i>Vescuntur canibus.</i>	-
SENEGA PRIMVM ETHIOP. REGNVM	Senegal als erste Region Schwarzafrikas	Cada. 15ff.: <i>Regnum Senegae</i>	-
<i>Palina Budomeli</i>		Cada. 20: Ort <i>Ad Palmas</i> im Reich des Königs Budomel	-
<i>Angradalmadias</i>	Pointe des Almadies bei Dakar	-	<i>angra dalmadias</i>
CAPVT VIRIDVM SIVE EXPERIAS PROMONT.	Cabo Verde/ Cap Vert	Cada. 34ff.: <i>Caput Viridis</i> Cabral 129: <i>Caput viride olim Experias</i>	<i>Cabo uerde</i>
BARBAZINORVM REGIO	Reich von Baddiba	Cada. 35: <i>Barbazini</i>	-
<i>fluuius Rium Barbazinorum</i>	Saloum	Cada. 35: <i>fluuius Rium Barbazinorum</i>	-
<i>borsaio</i>	Essau (Gambia) ?	-	<i>Borsalo</i>
<i>fluuius de gambra</i>	Fluss Gambia	Cada. 41ff.: <i>fluuius Gambra</i>	<i>Rio de Gãbia</i>
<i>Batimansa</i>	Mansa Konko	Cada. 41: <i>Batimansa</i>	-
<i>Insule S. Andree</i>	St. Mary's Island bei Banjul	Cada. 41: <i>Insula S. Andree</i>	-
<i>C. S. marie</i>	Cape St. Mary	-	<i>C. de S. maria</i>
GAMBRA REGNVM	Region Gambia	Cada. 15ff. <i>Regnum Gambra</i>	-
OCEANVS ETHIOPICVS	Atlantik	Cada. 41: <i>Sinus Gambrae</i>	-
<i>fluuius S. Clare</i>	? (= Fluss Casamance)	-	<i>rio de S. clara</i>
<i>Ra fl.</i>	Fluss Casamance	Cada. 45: <i>flumen videlicet vocari Ra</i>	-
<i>Casamensa</i>	? (Sédhiou?)	-	<i>casa mansa</i>
CASAMENSA REGNVM	Region Casamance	Cada. 41: <i>ditio principis Casamanse Nigritae</i>	-
<i>Caput Rubrum</i>	Cap Roxo	Cada. 46: <i>Caput rubrum</i>	<i>C. roixo</i>
<i>Sinus S. Anne</i>	Mündungsarm des Casamance	Cada. 46: <i>Sinus sanctae Annae</i>	-
<i>Sinus S. dominici</i>	Cacheu	Cada. 46: <i>Sinus sancti Dominici</i>	<i>rio de S. deminico</i>
<i>Estus rubeus S Catherine</i>	Geba	-	<i>Estero de caterina</i>
<i>fluuius magnus</i>	Geba-Mündung und Rio Corubal	Cada. 46: <i>ingentissime fluvii ostium</i>	<i>Rio grande</i>

Eintrag	Identifizierung	Nennung bei Montalboddo	Eintrag bei Waldseemüller 1513
BESIGNE REGIONIS PARS	Gebiet des Bijago-Volkes	Sintra 48: <i>Sinus ... vocari de nomine reguli dicti Besegne</i>	-
<b>TABVLA V</b>			
OCEANVS DE GINEA	Atlantik	-	-
GINEA REGIO ETHIOPVM	Guinea	-	REGNVM MVSA-MELI DE GINOIA
<i>Sinus Magnus</i>	Geba-Mündung	Sintra 48: <i>Sinus magnus</i>	<i>Rio grande</i>
<i>Osualus</i>	?	-	<i>ostialus</i>
<i>Sinus de Besigne</i>	Rio Cacine/ Rio Grande de Buba	Sintra 48: <i>Sinus ... vocari de nomine reguli dicti Besegne</i>	-
<i>fluuius demino</i>	Kogon River oder Rio Nuñez	-	<i>Rio de grinoia</i>
<i>Palmar</i>	?	-	<i>palmar</i>
<i>Caput deuerge</i>	Cap Verga	Sintra 48: <i>Caput Verge</i>	<i>C. dauerga</i>
<i>fluuius donebel</i>	Pongo River oder Konkuré River	-	<i>rio donebel</i>
<i>Sagres de Ginea</i>	Conakry	Sintra 49: <i>Caput Sagres de Signea</i>	-
<i>fluuius S. Vincencij</i>	Eines des Ästuare südlich Conakry	Sintra 49: <i>Sinus sancti Vincentii</i>	-
<i>Sinus viridis</i>	Kaba River	Sintra 49: <i>Sinus Viridis</i>	-
<i>fluuius demapulla</i>	Rokel River	-	<i>rio de mapulla</i>
<i>C. Letum</i>	Cape Tagrin / Spitze der Freetown Peninsula	Sintra 49: <i>Caput letum</i>	-
<i>Mons Leonis</i>	Sierra Lyoa Mountains	Sintra 49: <i>mons Leo, montana Leonis</i>	<i>Serra liona</i>
<i>p. deranbar</i>	?	-	<i>p. dacabola</i>
<i>Sinus Rubrus</i>	Bumpe River oder Kagboro Creek	Sintra 49: <i>fluuius Rubrum</i>	-
<i>C. Rubrum</i>	Shenge Point	Sintra 49: <i>Mons Rubrus</i>	-
<i>Sinus S. Marie niuis</i>	Sherbro River	Sintra 49: <i>Sinus sanctae Mariae niuis</i>	-
<i>fluuius de S. dominico</i>	? (= Sherbro River?)	-	<i>rio dominico</i>
<i>Insula scānor.</i>	Turtle Islands	Sintra 49: <i>Insula Scamnorum</i>	Eintrag ohne Namen
<i>Caput S. Anne</i>	Cape Saint Ann	Sintra 50: <i>Caput magnum cui nomen divae Annae indidere</i>	<i>C. de S. anna</i>
<i>fluuius depalmis</i>	Sewa River	Cada. 50: <i>fluuius cui ob copiam palmarum nomen a palmis inditum est</i>	<i>palmar</i>
<i>Sinus fluminum</i>	Moa River	Sintra 50: <i>Sinum fluminum</i>	-
<i>Caput montis</i>	Cape Mount	Sintra 50: <i>Caput montis</i>	<i>C. de monte</i>
<i>C. Cortesium</i>	Cape Mesurado bei Monrovia	Sintra 50: <i>Caput Cortesium</i>	<i>C. mensurato</i>
<i>Nemus S. Marie finis</i>	«Wald von St. Marien am Ende»?	Sintra 50: <i>Nemus ... Sanctae Mariae finis</i>	-



Abb. 9: Ausschnitt aus der *Tabula moderna prime partis Africæ* der Ptolemäus-Ausgabe Strassburg 1513 (Sammlung Bodenstein, Brüssel).

Peter H. Meurer, Dr.  
Rochusstrasse 41  
D-52525 Heinsberg  
E-Mail:  
petermeurer@online.de

- 1 Paesi novamente ritrovati et novo mondo da Alberico Vesputio Florentino intitulato. Vicenza: Zammaria de Sancto Ursio für Henrico Vicentino, 1507. Zum Werk ausführlich jetzt Ankenbauer, *Versprachlichung* (2010). Eine gute bibliographische Übersicht ist auch bei Vallavanthara, *India* (2001).
- 2 *Itinerarium Portugallensium e Lusitania in Indiam et inde in Occidentem et demum ad Aquilonem, latine versum ab Archangelo Madrignano*. Mailand: Giovanni Angelo Scinzenzeler, 1508.
- 3 *Neue unbekante landte und ein newe weldte in kurtz vanger zeythe erfunden* [übersetzt von Jobst Ruchamer] Nürnberg: Georg Stuchs, 1508 (VD16 C21); *Nye unbekante lande und eine ny werltdt in korter vorgangener tyd gefunden* [übersetzt von Henning Ghetelen]. Nürnberg: Georg Stuchs, 1508 (VD16 C22).
- 4 Die massgebliche moderne Ausgabe des Reiseberichtes ist bei Crone, *Voyages of Cadamosto* (1937).
- 5 Betz, *Mapping Africa* (2007), Nr. 1.
- 6 Die Karten wurden erstmals abgebildet und ohne weitere Deutung kurz beschrieben bei Woldan, *Karten Afrikas* (1981). Danach Wawrik, *Kartographische Zimelien* (1995), S. 52–53 mit Abb. von Karte 5; kurz auch Betz, *Mapping Africa* (2007), S. 80.
- 7 Zur Übersicht Karrow, *Mapmakers* (1993), S. 568–583; Meurer, *Germania-Karten* (2001), S. 151–164, Verwiesen sei weiterhin auf die neue Arbeit – u.a. mit dem Nachweis des Todesdatums Waldseemüllers (16. März 1520) – von Lehmann, *Cosmographia* (2010).
- 8 Edition bei Fischer-von Wieser, *Älteste Karte* (1903).
- 9 Edition mit Übersetzung bei Lehmann, *Cosmographia* (2010).
- 10 Zuletzt Meurer, *Germania-Karten* (2001), S. 155–159.

- 11 Edition bei Fischer-von Wieser, *Älteste Karte* (1903).
- 12 *Claudii Ptolemaei Alexandrini Mathematicorum principii opus Geographiae noviter castigatum et emaculatum additionibus [...]* Strassburg: Johannes Grüninger, 1522. – Karrow, *Mapmakers* (1993); Nr. 28/G33; Pastoureau, *Atlas français* (1984), Ptolémée C; VD16 P5210.
- 13 Karrow, *Mapmakers* (1993), S. 191–204. Mit weiteren Daten Öhlschlegel, *Lorenz Fries* (1985) und Meurer, *Germania-Karten* (2001), S. 170–174.
- 14 Vertiefte Studien sind bei Johnson, *Carta Marina* (1963) und Petrzilka, *Karten des Laurent Fries* (1970).
- 15 *Uslegung der Mercarthen oder Cartha Marina*. Strassburg: Johannes Grüninger, 1525 (VD16 F2847). Weitere Ausgaben: *Uslegung der mercarthen oder Cartha Marina*. Strassburg: Johannes Grüninger, 1527 (VD16 F2848); *Underweisung und uszlegung der Cartha Marina*. Strassburg: Johannes Grüninger, 1530 (VD16 F2849); *Hydrographia, hoc est chartae marinae totiusque orbis brevis sed dilucida descriptio*. Strassburg: Johannes Grüninger, 1530 (VD16 F2850).
- 16 Briefanhang bei Hase, Koberger (1885); Scheible, *Pirckheimers Briefwechsel V* (2001). Eine gute Zusammenfassung ist in: *Oberrheinische Buchillustration 2* (1984), S. 560–564.
- 17 Aus der umfangreichen Literatur sei genannt Holzberg, *Wilibald Pirckheimer* (1981).
- 18 Scheible, *Pirckheimers Briefwechsel V* (2001), Nr. 810.
- 19 Scheible, *Pirckheimers Briefwechsel V* (2001), Nr. 837, 844, 850, 874, 879.
- 20 Zu diesem bisher wenig bekannten Detail der Münster-Forschung siehe Hase, Koberger (1885), Nr. 106. Im Brief vom 23. Februar 1524 schreibt Grüninger an Koberger: *So hat mir der observantzer barfüser her bastion von heidelberg vor michaelis zugesagt, da er gen basel zöch zum fröbenius, wan ich in wider truck, wel er mir hefften in meinem hüß, der ist fleißig und ein guter Cosmogrophuß*. Es dürfte 1524 in Heidelberg kaum einen weiteren Franziskaner namens Sebastian gegeben haben, der als kompetenter Kosmograph gelten konnte.
- 21 Boppert, *Johann Huttich* (1977).
- 22 *Claudii Ptolemaei geographicae enarrationis libri octo Bilibaldo Pirckheimero interprete. Annotationes Ioannis de Regio Monte in errores commissos a Iacobo Angelo in translatione sua*. Strassburg: Druck von Johannes Grüninger für Hans Koberger in Nürnberg, 1525. – Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 28/G.1; Pastoureau, *Atlas français* (1984), Ptolémée D; VD16 P5211.
- 23 Scheible, *Pirckheimers Briefwechsel V* (2001), Nr. 909.
- 24 Hase, Koberger (1885), Briefanhang Nr. 106: *Item ich hab üch geschriben von den itineraria daß büch Cronica mundi, uber die Mapa und Cartha marina, und hab uch geschickt abtrück von steten und luten der ferren landen lüstig zu sehen und zü lesen, hat her martin angefangen [...]*.
- 25 Hase, Koberger (1885), Briefanhang Nr. 117: *Ich hab vil stett, lüt, sitten und wesen in fromden land, Kaliquat hüpsch conterfeit und als geschnitten [...]* Ich hab vil itineraria, ich mein meinung nach auch tütsch zu truken.
- 26 Hase, Koberger (1885), Briefanhang Nr. 123: *[...] als martin waltsemüller mir angefengt die jntineraria von der gantzen welt zu beschreiben, und ich schneiden hon lassen vil stet ... Ich bit ewer früntlich, helfft und rat damit es nit da hinden blyb, ich habs nun wol 8 jar lon ligen, als wolt ichs gern wol geordnet hon*.
- 27 Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 28/52 und 28/53.
- 28 Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 28/51; Shirley, *World Maps* (1984), Nr. 48.
- 29 Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 28/29.
- 30 Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 28/55 und 80/55. Die Karte ist in der Literatur bereits bekannt seit Nordenskiöld, *Facsimile-Atlas* (1889) S. 103 und der Abb. bei Nordenskiöld, *Petriplus* (1897), S. 119.
- 31 Heute in der Biblioteca Federiciana, Fano. Ein Faksimile ist bei Astengo, *Planisfero* (2004). Zum Autor allgemeine Astengo, *Maggiolo* (1996).
- 32 Heute in der Bibliothèque Nationale de France, Paris. Edition bei Stevenson, *Marine world chart* (1908). Die Karte ist auch zugänglich über das Online-Portal Gallica.
- 33 Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 80/35.
- 34 Karrow, *Mapmakers* (1993), Nr. 80/43.
- 35 In einem Brief vom 1. Juni 1524 an Pirckheimer fragt Grüninger nach aktuellem Kartenmaterial über das Kap der Guten Hoffnung; siehe Scheible, *Pirckheimers Briefwechsel V* (2001), Nr. 844.