

Die Europa-Karte von Gerard Mercator, 1572

Autor(en): **Dürst, Arthur**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cartographica Helvetica. Sonderheft**

Band (Jahr): **14 (1998)**

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1036752>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Europa-Karte von Gerard Mercator, 1572



Impressum

Dokumentation zur Faksimilierung der
Europa-Karte von Gerard Mercator, 1572

Faksimile-Ausgabe:

Mappe mit 15 Kartenblättern und 1 Zusatz-
blatt

Papierformat: 37 x 50 cm

Bildformat: ca. 32,5 x 44,5 cm

Einfarbiger Offsetdruck auf Büttenpapier,
SK2, 145 g/m²

Standort des Originals:

Öffentliche Bibliothek der Universität Basel

Schönbeinstrasse 18–20, CH-4056 Basel

Signatur: AA 8–10

Adresse des Autors:

Arthur Dürst, Prof., Kartenhistoriker

Promenadengasse 12, CH-8024 Zürich

Sonderheft Nr. 14

der Fachzeitschrift für Kartengeschichte

CARTOGRAPHICA HELVETICA

ISSN 1422-3392

Bezugsquelle und ©:

Verlag Cartographica Helvetica

Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten

Homepage:

<[http://www.stub.unibe.ch/dach/ch/ch/
carhe-dt.html](http://www.stub.unibe.ch/dach/ch/ch/carhe-dt.html)>

Murten, August 1998

Inhalt

Die Erstausgabe von Gerard Mercators Europakarte, 1554	1
Die Karte «Europa Mercatoris en bois» von Bernard van de Putte, 1566/1572	2
Die Darstellung Europas in der «Weltkarte der wachsenden Breiten», 1569	3
Der Raubdruck der Europakarte Mercators durch Duchetti und Forlani, 1571	6
Die zweite Ausgabe der Europakarte Gerard Mercators von 1572	7
Die noch vorhandenen Exemplare der Europakarte Mercators von 1572	8
Die Europakarte 1572 der Öffentlichen Bibliothek der Universität Basel	9
Die Europakarte Gerard Mercators von 1572 in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar	12
Die Europakarte von Gerard Mercator von 1572 in der Biblioteca Augusta in Perugia	15
Die Europakarte Mercators und die Kartengemälde der Loggia Bella im Vatikan	17
Die Europa-Karte im Mercator-Atlas von 1595	18
Anhang I: Zur Faksimilierung	19
Anhang II: Übersicht über Leben und Wirken Gerard Mercators	19
Anmerkungen	21
Quellen und Literatur	22
Résumé	23
Summary	23

Heftumschlag: Umschlagblatt für die Europa-
Karte von Gerard Mercator, 1572 (Biblioteca
Augusta, Perugia).

Die Europa-Karte von Gerard Mercator, 1572

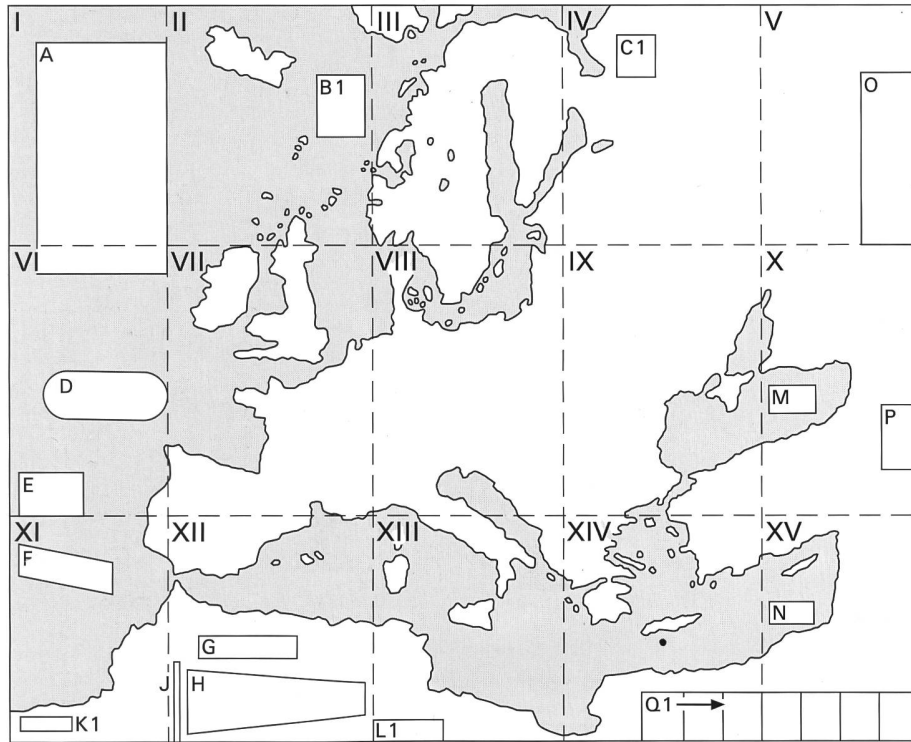


Abb. 1: Schematische Darstellung der Erstaussgabe von Gerard Mercators Europakarte, 1554. Der Blattschnitt zeigt die 15 Teilblätter von je ca. 32,5 x 44,5 cm Grösse. Die Numerierung von I bis XV wird im vorliegenden Aufsatz beibehalten. Die Karte hat keinen eigentlichen Titel. Die Legendenfelder enthalten:

- A: Einführung des Kartenbetrachters (*Benevolo lectori*). Beschreibung der zugrundeliegenden Projektion, der Konstruktion des Koordinatennetzes sowie der kompilatorischen Arbeitsweise bezüglich des topographischen Inhaltes.
- B1: Betrifft die Quellen zur Darstellung der Inselgruppe der *Orcaden*.
- C1: Kurzer Bericht über Russland
- D: Widmung an den kaiserlichen Geheimrat Antonius Perrenot, Herrn von Granvella, Bischof von Arras.
- E+F: Vergleich der Meilen-Masse vieler Länder und Landschaften.
- G: Anleitung zur Benutzung der Grafik.
- H: Grafik zum Abmessen von Distanzen (in Meilen) mittels eines Stechzirkels für verschiedene geographische Breiten.
- J: Meilen-Massstab Balken.
- K1: «Impressum»: Duisburg, Oktober 1554/ Gerard Mercator.
- L1: Privilegien des Kaisers und des Senats von Venedig.
- M: Text betreffend das *Pontus Euxinus* oder *Maeotis* genannte Schwarze Meer.
- N: Hinweis auf die doppelte Punktreihe, die den Zug des Volkes Israel durch die Wüste ins Gelobte Land aufzeigt.

Texte biblischen Inhalts:

- O: Das Leben des Apostels Paulus.
- P: Das Leben des Apostels Petrus.
- Q1: Das Leben Jesu Christi.

Legenden mit Grossbuchstaben ohne Index wurden unverändert in die zweite Ausgabe der Europakarte (1572) übernommen (vgl. Abb. 7), solche mit dem Index 1 sind nur in der Erstaussgabe enthalten.

Die Erstaussgabe von Gerard Mercators Europakarte, 1554

Die Europakarte Gerard Mercators, die im Oktober 1554 in Duisburg erschien (Abb. 1), war mit einem Format von ca. 165 x 134 cm die erste seiner grossformatigen Wandkarten, der 1564 die Karte der Britischen Inseln (128 x 88 cm) und 1569 die grosse Weltkarte (203 x 124 cm) folgten. Die Europakarte besteht aus 15 Teilblättern, von denen jedes ca. 33 cm breit und 44,5 cm hoch ist und die erstaunlich genau zusammenpassen. Die gesamte aufgewendete Arbeitszeit für den Stich auf die Kupferplatten der insgesamt über zwei Quadratmeter grossen Karte wird auf mindestens ein Jahr geschätzt. Zudem entwickelte Mercator in der Kunst des Kupferstichs eine immer grössere Meisterschaft, die ihn vor allem in seiner Duisburger Zeit zum anerkannten Vorbild der Kartographen werden liess. Nicht zuletzt war es die Wahl neuer Schriften – Mercator führte anstelle der vor seiner Zeit in den Holzschnittkarten üblichen Fraktur die klassische Antiqua und die Kursivschrift «*Cancellaresca corsiva*»¹ ein – welche seinen Karten trotz der Fülle an Informationen eine bislang nicht gekannte Klarheit und Lesbarkeit verliehen. Noch in seiner Löwener Zeit kündigte er 1538 und 1539 das baldige Erscheinen seiner Europakarte an.² Aber es sollten bis dahin noch sechzehn Jahre vergehen, denn als er 1552 nach Duisburg übersiedelte, waren (nach dem Zeugnis Ghims, seines Biographen) von den 15 Kupferplatten, von denen sie gedruckt werden sollte, erst drei oder vier gestochen.

Hingegen traf Mercators Selbsteinschätzung, seine Europakarte werde kein geringeres Werk als die Weltkarte des Ptolemaeus sein, zu, ist sie doch zu einem Meilenstein in der Geschichte der Kartographie geworden. Abraham Ortelius beehrte ihn in seinem *Catalogus Auctorum Tabularum Geographicum* in der Tat mit dem Titel *nostri saeculi Ptolemaeus* (der Ptolemaeus unseres Jahrhunderts).

Mercators Ruhm als grösster darstellender Geograph seiner Zeit gründet denn auch vor allem auf zwei Werken: 1. Auf seiner Europakarte als einer grossartigen kritisch-kompilatorischen Arbeit unter Einbezug aller verfügbaren Quellen; 2. Auf seiner Weltkarte von 1569 als der ersten, welche die Erde auf der Grundlage der berühmten, nach ihm benannten «Mercator-Projektion» wie-



dergibt und die zu den epochalen Werken der gesamten Kartengeschichte zählt. Durch die Genauigkeit und Sorgfalt, mit welcher Mercator die Probleme seiner Karten, die er alle persönlich gestochen hat, im Ganzen und im Detail anging, schuf er die ersten wirklich modernen Karten Europas und der Welt.

Das Schicksal der Erstausgabe der Europakarte Gerard Mercators von 1554 ist bekannt und auch mehrfach dargelegt worden.³ Nach der Zerstörung des einzigen Originals in der Breslauer Stadtbibliothek im Jahre 1945 ist sie nur noch in den Fragmenten des erst 1967 wiederentdeckten «Mercator Atlas of Europe», die allerdings praktisch den Inhalt der gesamten Karte wiedergeben, erhalten geblieben (Abb. 9 und 19).⁴

Die Karte «Europa Mercatoris en bois» von Bernard van de Putte, 1566/1572

Zu den immer wieder erwähnten Kopien der ersten Europakarte Mercators gehört auch die sogenannte «Europa Mercatoris en bois», eine Holzschnitt-Version der Europakarte Mercators, «vermutlich im selben Massstab wie das Original», die der Antwerpener Formschneider Bernard van de Putte herausgegeben haben soll. Ausserdem werden ihm für die Jahre 1570 bis 1574 auch Holzschnitt-Ausgaben der Mercator-Karten der Britischen Inseln (1564) und der grossen Weltkarte (1569) zugeschrieben.

Nach denselben Quellen – den Rechnungsbüchern Plantins – soll die Europakarte van de Puttes zudem von Plantin, wenn auch in beschränkter Anzahl, verkauft worden sein, demselben Verleger also, der ja die Original-Kupferdrucke von Mercators Europakarten von 1554 und später (1572) auch diejenige der zweiten Auflage vertrieb. Da beide in den Niederlanden durch ein Privileg geschützt waren, hätte somit van de Putte mit Mercator ein diesbezügliches Abkommen schliessen müssen, wobei das Privileg für die Europakarte von 1554 in den genannten Jahren (1570 bis 1574) bereits nicht mehr wirksam war.

Allerdings ist bislang noch kein einziges Exemplar dieser Ausgabe bekannt geworden und es bestehen gute Gründe, an der Realität dieser Karte als eigentlicher Kopie von Mercators Europakarte zu zweifeln. Vielmehr scheint es sich hier um eine Verwechslung mit van de Puttes Nachdruck von Caspar Vopels Europakarte von 1566 beziehungsweise 1572 zu handeln (Abb. 2).⁵

Diese ist im Aufbau (12 Blätter in drei Reihen übereinander), im Format (134 x 92 cm), im Kartenmassstab (ca. 1 : 1,25 Mio.) und in der Nordorientierung derjenigen von Mercator einigermaßen ähnlich. Sie unterscheidet sich jedoch, wie bereits erwähnt: Holzschnitt auf Papier anstelle des Kupferdruckes, im Titel, in den Textfeldern und selbstverständlich im Kartenbild, das noch sehr dem ptolemäischen verwandt ist und keine Ansätze

Abb. 2: Europakarte von Caspar Vopelius (Vopel) von 1572. Holzschnitt von Bernard van de Putte, Massstab ca. 1 : 4,5 Mio., Format 134 x 92 cm. 12 Blätter in drei Reihen übereinander, wobei die letzten drei Blätter an der rechten Seite nur halb so breit wie die übrigen sind. Auf Leinwand aufgezogen, Unikat (Herzog August Bibliothek, Kartensammlung, Wolfenbüttel).

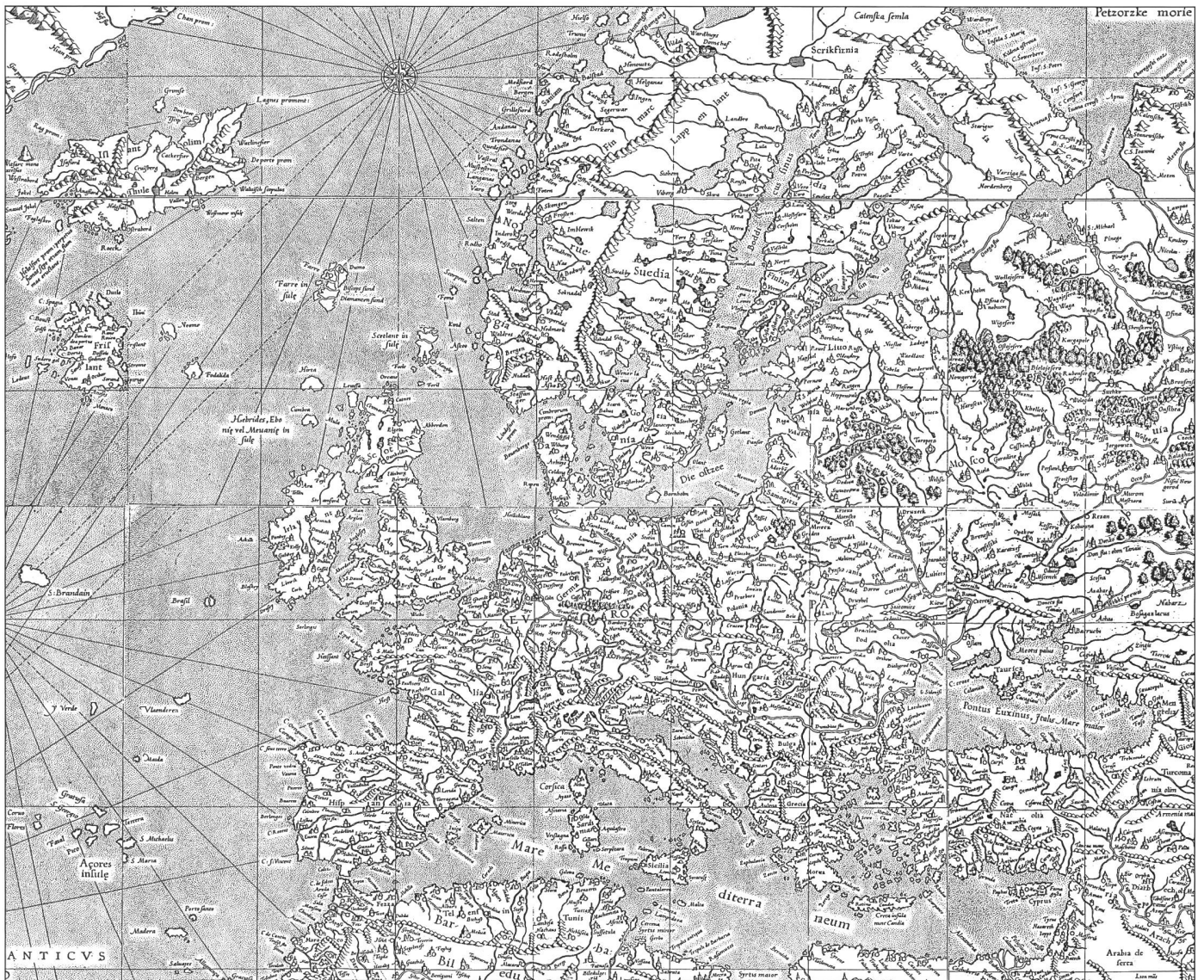


Abb. 3: Europa auf Mercators Weltkarte der «wachsenden Breiten» (Mercatorprojektion), Duisburg 1569. Kupferstich. Ausschnitt ca. 35% verkleinert aus dem Basler Exemplar. Ganz im Westen die Phantasieinsel *Frislant*.

oder gar Gemeinsamkeiten mit demjenigen von Mercator aufweist.

Der Kopfbalken trägt die Dedikation: *POTENTISS, AC INVICTISS, PRINCIPIBUS ET DOMINIS D, CAROLO QVINTO ET FERDINANDO SACRI ROMANI IMP. MONARCHIS SEMPER AVGVSTIS ETC, DICAVIT CASPAR VOPELIVS*. Unter dem Kopfbalken in der Mitte befindet sich der eigentliche Titel in einer liegenden rechteckigen Kartusche mit verziertem Rahmen. *EVROPAE PRIMAE ET POTISSIMAE TERTIAE TERRAE PARTIS RECENS DESCRIPTIO*. Unten, auf Blatt X in einem verzierten Rahmen folgt in Fraktur *Ghedruckt Thāwerpen in onser lieuer Vrouwē strate indē Gulden Rinck by my Bernaerdt vā dē Putte Figuersnyder An. 1572*.

Das einzige bekannte vollständige Exemplar befindet sich in der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel⁶ und zeigt im Vergleich mit der Europakarte Mercators die grossen Fortschritte der letzteren auf.

Natürlich waren die Holzschnittkarten von de Puttes auch billiger als die Kupferdruckkarten Mercators. So kostete die Europakarte van de Puttes 1570 12 Stuiver, 1573 bis 1577 aber 16 Stuiver, wobei man annehmen

könnte, dass der spätere, höhere Preis durch den neuen Nachschnitt nach Mercators Europakarte von 1572 bedingt war.

Andererseits wissen wir, dass auch Vopels Europakarte von 1572 zwei Vorläuferinnen hatte;⁷ die *editio princeps* von 1555, die nur durch eine Erwähnung in einem Kölner Ratsprotokoll bekannt ist und eine weitere Auflage von 1566, von der wir aber wissen, dass sie ebenfalls von Bernard van de Putte geschnitten wurde und vor 1904 in der Bibliothèque Nationale in Paris nachgewiesen ist, wobei allerdings das Blatt VI fehlte.⁸ Also könnte der erwähnte Preisunterschied der Europakarte van de Puttes auch durch deren Neuausgabe von 1572 erklärt werden.

Die Darstellung Europas in der «Weltkarte der wachsenden Breiten», 1569

Die Weltkarte in der nach ihm benannten und berühmt gewordenen Mercatorprojektion mit dem Titel *NOVA ET AVCTA ORBIS TERRAE DESCRIPTIO AD VSVM NAVIGANTIVM EMENDATE ACCOMODATA...*,⁹ ein Kupferdruck in 18 Blättern im Gesamtformat von 202 x 124 cm, verliess Mercators Werkstatt in Duisburg im Monat August

1569 (Abb. 3). Für uns stellt sich die Frage, in wie weit sich in den verflorsten fünfzehn Jahren seit der Erstausgabe der Europakarte von 1554 die Darstellung Europas in Richtung auf die zweite Ausgabe von 1572 bewegt hat, wo bereits Verbesserungen auf ein umrisstreuere Kartenbild vorgenommen worden sind und was sich sonst noch geändert hat.

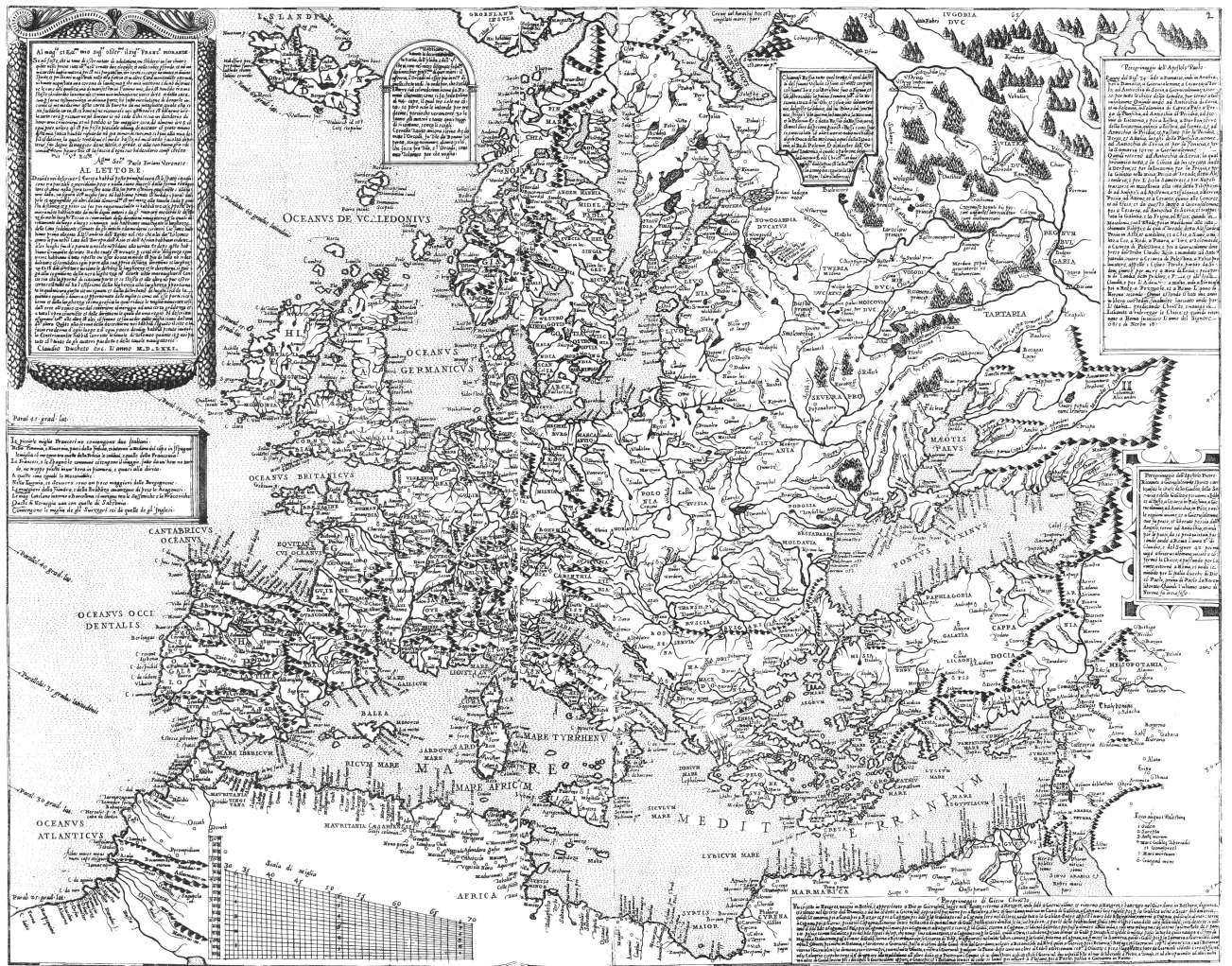
Da wir wissen, dass Mercator grundsätzlich nur die Blätter II, III, IV, V, IX und X – und dabei die ersten und die letzten beiden nur zum Teil – für die zweite Ausgabe geändert hat, muss sich unser Interesse auf den Norden und den Nordosten Europas, d. h. auf Norwegen, Schweden, Finnland und Russland beschränken. Schon ein oberflächlicher Blick auf den im Bereich der Europakarte liegenden Teil von Nordeuropa lässt erkennen, dass Fennoskandien im wesentlichen bereits auf dem Stand der Europakarte von 1572 gebracht worden ist. Vor allem der Böttische und der Finnische Meerbusen sind in ihrer Orientierung verbessert, aber auch die Formen der West- und Südküste Skandinaviens, mit Einschluß der Inseln, der Binnenseen und Dänemarks, kommen denen der Europakarte von 1572 sehr nahe.

Neu ist grundsätzlich, wie erwähnt – und dies gilt natürlich für die gesamte Karte – die Projektion. Die in der Europakarte von 1554 als gekrümmte Linien in Erscheinung tretenden Breitenkreise beziehungsweise Meridiane sind nun waagrechte, parallele Geraden für die Breitenkreise, beziehungsweise dazu senkrechte, ebenfalls parallele Geraden für die Meridiane geworden.

Neu ist auch die Zählung der Meridiane.¹⁰ Auf der Europakarte von 1554 wurde der Nullmeridian, wie seit Ptolemäus (2. Jahrhundert n. Chr.) üblich, willkürlich durch den 2. Grad westlich der Kanarischen Inseln gelegt und von dort aus wurden die Meridiane gezählt.

Mercator hatte sich seit mindestens zwei Jahrzehnten mit der Missweisung der Magnetnadel beschäftigt. Er wusste, dass die Deklination sowohl bei der westlichen Azoreninsel Corvo wie auch bei den Kapverden «null» war, was Mercator in ein Dilemma brachte. Denn einerseits war er der festen Überzeugung, die Linie der Deklination «null» müsse genau

Abb. 4: Nachstich der Europakarte Mercators von 1554 durch Duchetti und Forlani, Venedig 1571. Kupferstich in 2 Blättern, Gesamtformat 64,2 x 49,7 cm (British Map Library, London).



Arthur Dürst - Die Europa-Karte von Gerard Mercator, 1572

Arthur Dürst - Die Europa-Karte von Gerard Mercator, 1572

nord-südlich über die Pole um die Erde laufen, andererseits wusste er auch, dass zwischen Corvo und den Kapverden eine Differenz der geographischen Längen von etwa sechs Grad bestand.

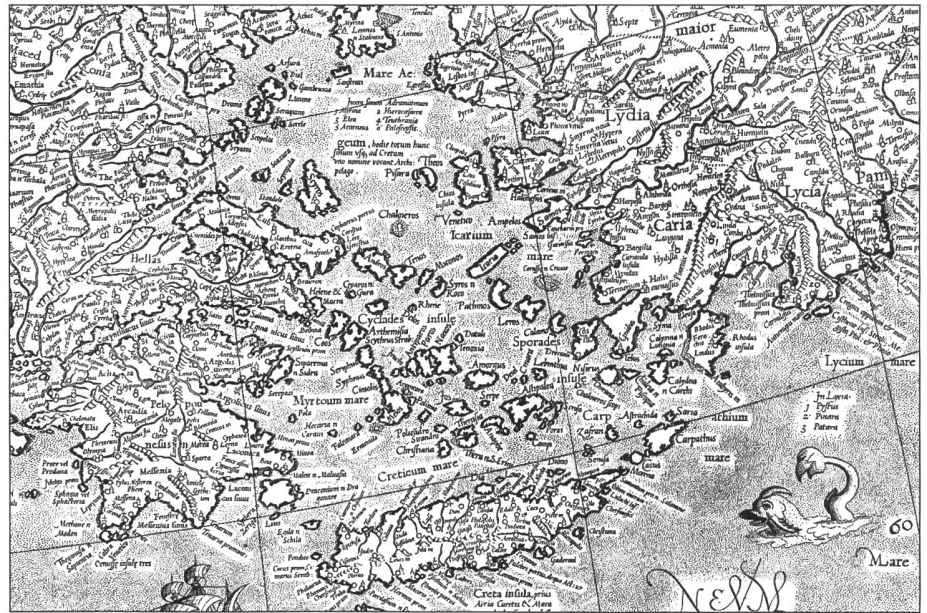
Mercator wählte als Ausgangspunkt für die Zählung der Meridiane die Kapverden und begründete seine Entscheidung in einem umrahmten Legendenfeld in der rechten oberen Ecke seiner Weltkarte von 1569 neben dem 180°-Meridian, der durch den Magnetberg läuft: «Vom Ausgangsort der geographischen Längen und vom Magnetpol. – Franciscus Diepanus, ein kundiger Seemann, bezeugt, dass auf den Kapverdischen Inseln Sal, Boavista und Maio die drehbaren Magnetnadeln genau nach dem Weltpole zeigen. Damit stimmt die Aussage derer überein, die behaupten, dies sei bei den Inseln Terceira oder Sta. Maria in den Azoren der Fall. Einige dagegen glauben, es treffe erst bei der westlichsten Insel jener Gruppe, nämlich bei Corvo, zu. Nun muss aber die Längenzählung der Orte aus guten Gründen beim natürlichen Meridian des Magneten und der Erde beginnen. Daher habe ich, auf viele Zeugnisse gestützt, den ersten Meridian durch die genannten Kapverdischen Inseln gezogen.»¹¹

Auf der grossen Weltkarte hat Mercator den geographischen Nullmeridian also um zwei Grade nach Westen verlegt, um den abweichungslosen magnetischen Meridian als Ausgangslinie der Längenzählung einzuführen. Interessant ist dabei, dass er in der zweiten Ausgabe der Europakarte von 1572 wieder zur klassischen ptolemaischen Meridianzählung zurückkehrte, oder zutreffender gesagt, die bei der ersten Ausgabe angewandte aus rein praktischen Gründen beiläufig. Es wäre eine Riesensarbeit gewesen, das alte Längennetz, das sich mit Ausnahme des Blattes I über alle anderen Blätter hinzieht, auf den übrigen vierzehn Kupferdruckplatten zu tilgen und neu zu gravieren, umso mehr als sich die Meridiane mit allen anderen Objekten inklusive der Namen schneiden.

Der Raubdruck der Europakarte Mercators durch Duchetti und Forlani, 1571

Mercators Europakarte war durch zwei Privilegien des Kaisers und des Senats von Venedig für zehn Jahre vom Erscheinungsdatum der Karte im Oktober 1554 an vor Nachahmungen geschützt. Die beiden Venezianer Claudio Duchetti und Paolo Forlani nutzten die rechtsfreie Zeit nach Ablauf dieser Privilegien, um eine Kopie von Mercators Europakarte herauszubringen, bevor dieser seine bereits 1569 in einer Bittschrift an Kaiser Maximilian um ein diesbezügliches Privileg angekündigte zweite Ausgabe der Europakarte herausbringen konnte.

Claudio Duchetti aus Verona, tätig von 1554 bis 1597 als Kupferstecher in Venedig und



Rom, zeichnet als Verleger (*Claudio Duchetto exc.*), Paolo Forlani, ebenfalls aus Verona und von 1560 bis 1574 in Venedig als Zeichner und Kupferstecher, ab 1566 auch als Verleger nachgewiesen, gibt sich als der Stecher (...questa carta di Europa da me intagliata...) des Raubdrucks zu erkennen. Dieser erschien 1571 in zwei Blättern im Gesamtformat von 64,2 x 49,7 cm im Kupferdruck (Abb. 4). Da auf der venezianischen Kopie der Schmuckrahmen des Originals von ca. 5–6 cm Breite weggelassen wurde, erfährt das Kartenbild eine lineare Reduktion auf ca. 40%. Wie das Original Mercators hat auch die Franco Morandi gewidmete Kopie von Duchetti/Forlani keinen Titel und ist sowohl im Blattschnitt als auch im Kartenbild – soweit es die erwähnte Verkleinerung zulässt – identisch. Selbstredend reduziert sich durch die Reduktion der zur Verfügung stehenden Fläche auch die Anzahl der Ortsnamen auf weniger als 20% des Originals (Abb. 5 und 6).

Dies ist sicher auch der Grund, weshalb die Kopie von Duchetti und Forlani auf den so

Abb. 5: Ausschnitt Aegaeis aus der Europakarte Mercators von 1554/1572. Verkleinerung auf ca. 40% aus dem Exemplar von Perugia.

Abb. 6: Derselbe Ausschnitt wie Abb. 5 aus dem Nachstich von Duchetti und Forlani in Originalgrösse. Die Abhängigkeit von Mercator ist klar zu erkennen.

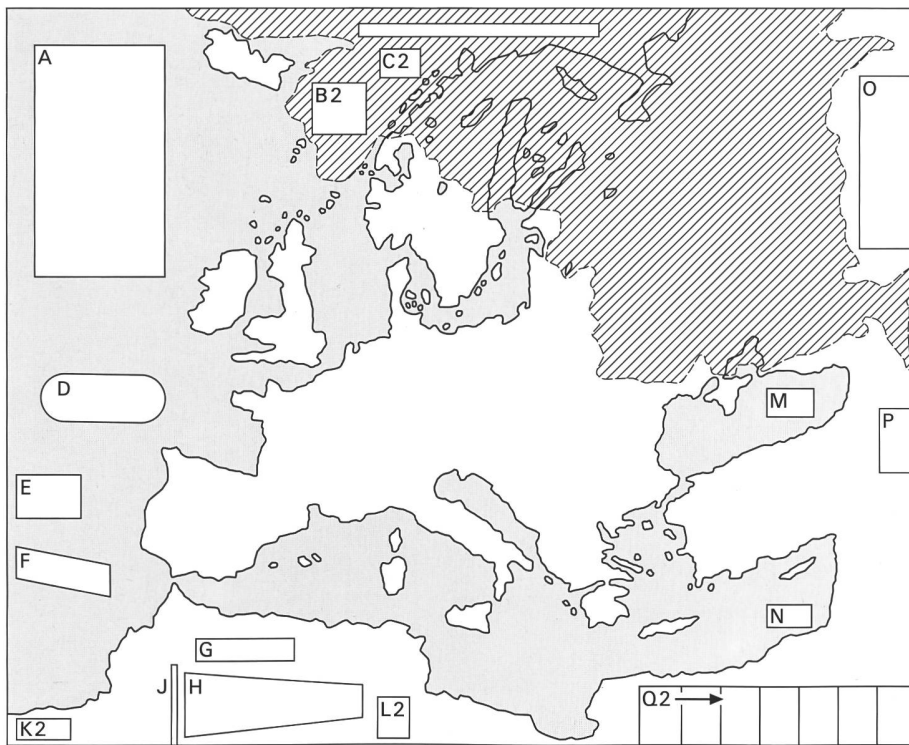


Abb. 7: Schematische Darstellung der zweiten Ausgabe der Europakarte von Gerard Mercator, 1572. Die schraffierte Fläche zeigt die Ausdehnung des für die zweite Ausgabe neu bearbeiteten und neu gestochenen topographischen Inhaltes (vgl. Abb. 8). Der leere waagrechte Balken oben in der Mitte steht für den neu dazugekommenen Titel *EUROPAE DESCRIPTIO emendata anno M.D.LXXII*. Legendenfelder mit Grossbuchstaben ohne Index sind gegenüber der Erstaufgabe unverändert (vgl. Abb. 1), solche mit dem Index 2 sind versetzt, verändert oder erweitert worden.

- B2: Begründung der Neuauflage durch verbesserte Kenntnisse Russlands und Nordeuropas.
- C2: Bericht über einen Venezianer, der 1452 auf diese Insel verschlagen worden sei.
- K2: Aktualisierung des bisherigen «Impressums» durch die zusätzliche Datierung auf den März 1572.
- L2: Das kaiserliche Druckprivileg an Mercator für eine Dauer von 14 Jahren und ein Verkaufsprivileg an den Antwerpener Verleger Plantin für die Niederlande.
- Q2: Die neu verfasste und erweiterte *PEREGRINATIO IESV CHRISTI*.

reichen Schmuck des Originals verzichten muss, der dort vor allem die Meere ausfüllt: Schiffe, Fische aller Art und Seeungeheuer fehlen ebenso wie die zahlreichen Figuren, welche die Legendentexte umrahmen.

Die meisten der lateinischen Legenden Mercators sind übernommen, ins Italienische übersetzt und an derselben Stelle der Karte plaziert worden. Dies gilt auch für die drei religiösen Texte (*Peregrinatio Jesu Christi*, *Peregrinatio Pauli* und *Peregrinatio Petri*) Mercators: *Peregrinaggio dell'Apostolo Paolo*, *Peregrinaggio dell'Apostolo Pietro*, *Peregrinaggio di Giesu Christo*.

Nach heutigen Vorstellungen – nicht jedoch nach damaligem Usus – ist der Raubdruck von Duchetti/Forlani als ganz grosse Unverschämtheit zu bewerten, nicht nur, weil jeder Hinweis auf die Quelle beziehungsweise das Original fehlt, sondern vor allem auch deshalb, weil die Kopisten auch die «Ich/Wir-Form» übernahmen, in welcher Mercator zu recht die Entstehung seiner Karte und vor allem deren mathematische Grundlage erläutert, die jedoch in der venezianischen Fassung aus der Feder Duchettis und Forlanis zur glatten Lüge pervertiert.

Es ist durchaus möglich, dass Mercator von diesem Raubdruck Kunde erhielt und er sein geplantes Vorhaben beschleunigte, nämlich die Europakarte von 1554 in verbesserter Form – von der er schon 1559, anlässlich des Erscheinens der Weltkarte gesprochen hatte – herauszugeben.

Die Europakarte von Duchetti und Forlani aus dem Jahr 1571 ist ebenfalls sehr selten geworden und findet sich nur noch in der Newberry Library, Chicago, in der Biblioteca Nazionale Centrale, Florenz, und in der Map Library der British Library, London.¹²

Die zweite Ausgabe der Europakarte Gerard Mercators von 1572

Wenn man die Geschäftsbücher des Antwerpener Verlegers, Buchhändlers und Buchdruckers Christoph Plantin (ca. 1520–1589),¹³ der das Monopol für den Verkauf der Karten und Globen Mercators in den Niederlanden innehatte, aber auch in Frankreich, England, Italien, Spanien und Deutschland dessen Werke vertrieb, zum allgemeinen Massstab nimmt, so sieht man, dass die Geschäftsverbindungen zwischen Mercator in Duisburg und Plantin in Antwerpen in den Jahren zwischen 1566 und 1576 am stärksten waren und dass offenbar die Erstausgabe der Europakarte von 1554 ein grösserer Verkaufserfolg war als die zweite von 1572.

Allein von 1558 bis zum Erscheinen der zweiten Auflage im Oktober 1572 lieferte Mercator an Plantin 387 Europakarten, wobei nur zehn als koloriert ausgewiesen sind, während von der neuen verbesserten Auflage, die Plantin bereits am 12. November anbieten konnte, von 1572 bis 1599 nur 153 Verkäufe an Plantin nachgewiesen sind.

Kostete 1558 eine schwarzweisse Europakarte noch zwei Gulden, so sank der Preis 1564 auf einen Gulden und zehn Stuiver¹⁴ und 1570 auf einen Gulden, während die zweite Auflage durchwegs für je einen Gulden pro Exemplar zu haben war. Von den kolorierten Karten wissen wir aus einer Bestellung vom April 1569, dass dafür zwei Gulden zu bezahlen waren. Es waren sicher nicht nur materielle Gründe, das heisst die geschäftlichen Erfolge, die Mercator veranlassten, eine neue Ausgabe der Europakarte ins Auge zu fassen. Auch das dadurch erworbene enorme wissenschaftliche Prestige und seine Vision, die perfekte Karte zu schaffen, waren für ihn Verpflichtung.

Bereits 1569 aus Anlass seines bereits erwähnten Schreibens an Kaiser Maximilian betreffend ein Privileg für seine grosse Weltkarte bat Mercator auch um ein solches für die neue Europakarte, die er demnächst verbessert herausgeben wollte.

Wie die Erstausgabe von 1554 galt auch die zweite von 1572 lange Zeit als verschollen. Als ein erstes Exemplar wieder auftauchte, erzeugte es in Wissenschaftskreisen eine gewisse Verwirrung: Man war nämlich davon ausgegangen, dass sich die zweite Europakarte von 1572 grundlegend von der *editio princeps* unterscheidet, was sich offensichtlich als falsch erwies.

Das Format, der Massstab von ca. 1 : 4,3 Mio., die Zahl der Druckplatten (drei Reihen zu je fünf Blättern übereinander), die gesamte Anlage mitsamt dem Schmuckrahmen, der Blattschnitt wie auch die zugrundeliegende Projektion waren identisch. Mehr noch: Mercator verwendete für die Neuauflage sogar die alten Kupferplatten, die er soweit nötig überarbeitete, d.h. durch Schaben, Feilen, Hämmern und Polieren herrichtete und dann das verbesserte Kartenbild, vor allem



im Norden und Nordosten Europas, neu stach (Abb. 7 und 8).

Mehr hatte sich Mercator nach seinem eigenen Zeugnis auch nicht vorgenommen. In seinem Schreiben an den Kaiser formulierte er seine Absicht wie folgt: «...die Europakarte..., die ich vor einigen Jahren herausgegeben habe, jetzt aber in ihren nördlichen Teilen, vornehmlich Norwegen, Schweden, Moskau und den herumliegenden Inseln verbessere...». Und im Begleitschreiben an den Herzog von Kleve, den er um empfehlende Weiterleitung seines Bittbriefes bat, spricht er davon, dass er bemüht sei, «die Europakarte zu verbessern».¹⁵

Die topographischen Neuerungen betreffen also nur sechs der fünfzehn Druckplatten und einige davon auch nur zum Teil. Neu ist – knapp unter dem oberen Kartenrand – der freistehende Titel *EVROPAE DESCRIPTIO emendata anno M.D.LXXII*, und der Autorvermerk in der linken unteren Ecke ist durch den Zusatz *et iterum ibidem emendatum anno Dñi 1572. mense Martio* aktualisiert worden.

Die Meeresflächen sind neu von einem Punktraster überzogen und von zahlreichen Schiffen und Fabelwesen belebt. Einige Legenden sind versetzt, getilgt oder verändert worden, im besonderen aber der grosse Legendenstreifen rechts unten mit der *PEREGRINATIO IESV CHRISTI*, dessen Feld vergrößert werden musste, um einen stark vermehrten Text aufnehmen zu können.

Die noch vorhandenen Exemplare der Europakarte Mercators von 1572

Während von der ersten Europakarte Mercators mit einiger Sicherheit eine Gesamtauflage in der Größenordnung von gegen tausend Exemplaren angenommen werden kann, dürfte die Auflagenhöhe der zweiten Ausgabe sehr viel schwieriger abzuschätzen sein.

Vier Jahre nach deren Erscheinen traf Plantin, den Hauptkunden und geschäftstüchtigen Verleger von Mercators Werken, ein schwerer Schlag. Meuternde spanische Truppen, «die spanische Furie» genannt, zerschlugen am 4. November 1576 durch Plünderungen die wirtschaftliche Grundlage Antwerpens und damit auch diejenige des Verlagshauses Plantin, dessen Kundenkreis danach sehr klein geworden war und sich auf die Niederlande beschränkte. So sind denn von der neuen, verbesserten Auflage der Europakarte von 1572 bis 1599 nur 153 Lieferungen an das Haus Plantin nachgewiesen.¹⁶

Von den immerhin sicher mehreren hundert Exemplaren der Zweitausgabe von Mercators Europakarte von 1572 haben nur drei die Zeiten überdauert, wobei jedem gewisse individuelle Eigenschaften zukommen:

- a) Das Exemplar der Öffentlichen Bibliothek der Universität Basel, in drei Streifen zusammengeklebt und mit zwei Blättern in Zustandsdrucken.
- b) Die Europakarte der Herzogin Anna Amalia Bibliothek, Weimar; die einzige, die montiert, aufgezogen und bemalt ist.
- c) Das Exemplar der Biblioteca Augusta in Perugia, in vollrändigen Einzelblättern, als Atlas gebunden.

Abb. 8. Der topographische Inhalt der Erstaussgabe der Europakarte von 1554, der in der zweiten Ausgabe von 1572 gelöscht und neu gestochen wurde. Betrifft die Blätter II, III, IV, V, IX und X; die ersten und die letzten beiden allerdings nur zum Teil (Wiedergabe nach dem Berliner Faksimile von 1891 des zerstörten Breslauer Originals von 1554, vgl. Abb. 1 und 7).



Abb. 9: Karte *Suetia & Noruegia regna* aus dem Mercator-Atlas von Europa. Die Karte ist aus Teilen von sechs Blättern der Erstausgabe von 1554 zusammengesetzt worden. Das nordöstliche Drittel dieses Blattes ist in der Europakarte von 1572 verändert dargestellt worden (The British Library, Map Library, London).

Es muss hier doch noch auf ein Phantom-Exemplar hingewiesen werden, das – wahrscheinlich durch einen Druckfehler¹⁷ – bei Karrow (1993) als in der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel befindlich aufgeführt ist. Wie schnell sich eine solche Mär weiter verbreitet, lässt sich daran aufzeigen, dass mir dieses vermeintliche Exemplar bereits von zwei ernsthaften Forschern – sozusagen als Geheimtip – gemeldet worden ist. Mit aller Deutlichkeit sei hier festgehalten, dass ein solches Wolfenbütteler Exemplar der Europakarte 1572 von Mercator nicht existiert.

ren kartographischen Kostbarkeiten den ersten der drei heute bekannten Originaldrucke der Europakarte Mercators von 1572 aufzufinden.

Gemäss Marcells Beschreibung¹⁹ muss sich die genannte Karte in einem Konvolut, das nur Karten des 16. und des Beginns des 17. Jahrhunderts enthielt, befunden haben (*un grand atlas in f° oblong qui ne contenait que des cartes du XVIIe ou du commencement du XVIIe siècle*) (Abb. 11).

Es ist jener Atlas, den Carl Christoph Bernoulli 1906 als Karteninkunabelband bezeichnete – ein Name, der sich in der Folge eingebürgert hat. Bernoulli²⁰ und wenig später (1909) Ruge²¹ beschrieben ihn als einen Pappband in Riesenquerfolio, der in geschlossenem Zustand die Masse von 73,5 x 54,2 cm aufweise und mit einem Rückentitel *Mappae geographicae vetustae* versehen sei. Die 125 Blätter des Konvoluts seien teils an Fälze gehängt, teils auf starkes Papier aufgezogen und Ruge schreibt denn auch dieser Art der Aufbewahrung den tadellosen Erhaltungszustand aller Karten zu. Die Europakarte von 1572 von Gerard Mercator, die vermutlich wie alle übrigen aus dem Kunstkabinett des Basilius Amerbach (1534–1591) stammt, nahm darin die Nummern 8 bis 10 ein.

Im Januar 1954 sind 18 Kartenblätter, darunter auch die Nummern 8 bis 10, wegen Ge-

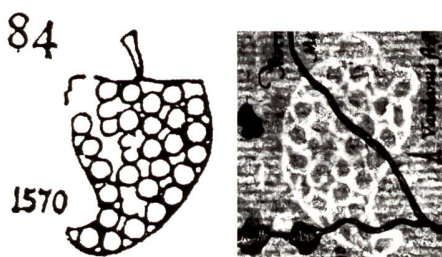


Abb. 10: Links: Das Wasserzeichen No. 84 bei Heawood (1924). Rechts: Das Wasserzeichen der Basler Europakarte von Mercator, 1572.

Die Europakarte 1572 der Öffentlichen Bibliothek der Universität Basel¹⁸

Ebenso wie die Erstausgabe (1554) der Europakarte von Gerard Mercator bis zur glücklichen Auffindung eines Exemplars durch Alfons Heyer 1891 in der Breslauer Stadtbibliothek als verloren galt, so glaubte man auch die zweite Auflage derselben Karte von 1572 als unauffindbar. Es ist das Verdienst des damaligen Präsidenten der Société de Géographie in Paris, Gabriel Marcel, der im Auftrag des französischen Aussenministers gegen Ende 1898 eine «Mission géographique» in der Schweiz durchzuführen hatte, in der Universitätsbibliothek Basel unter ande-

führung durch Falten vorsorglicherweise dem Band entnommen und separat in Verwahrung genommen worden.²²

Die 15 Blätter der Europakarte wurden bei der Erstellung des Karteninkunabelbandes zu drei Streifen à fünf Blätter fugenlos aneinandergeliebt, durch zweimaliges Falten auf die Maximalbreite des Atlasbandes gebracht und auf Fätze gezogen. So präsentiert sie sich noch heute, nach deren Herauslösung aus dem Konvolut: in drei Streifen von je ca. 162,5 cm Länge und 44,5 cm Höhe. Der erste Streifen enthält die Originalblätter I-V der obersten Zone, der folgende die Blätter VI-X der mittleren Zone und der letzte Streifen die Blätter XI-XV der untersten Zone. Sie sind (offenbar in der originalen doppelten Einfaltung) unter der Signatur AA 8-10 in einer Kartennote in der Handschriftenabteilung der Öffentlichen Bibliothek der Universität Basel aufbewahrt.²³

Die für den Druck der 15 Blätter verwendeten Papiere sind von derselben Manufaktur, aber von unterschiedlicher Qualität. Ein bislang vom Autor nicht identifiziertes Wasserzeichen, eine Traube, ist mehrfach vorhanden (Abb. 10). Typisch ist die lineare Umrahmung der Traubenform mit abgebogenem Ende, der nicht durchgehende Stiel, der nur als eine Art Öse angedeutet ist und die Füllung der umrahmten Traubenform mit ca. 30 Beeren. Das Filigran No. 84 auf der dritten Tafel bei Edward Heawood (1924) kommt unserem Wasserzeichen am nächsten, ohne jedoch mit ihm identisch zu sein.²⁴

Als Gabriel Marcel 1898 die Karte entdeckte, war er offenbar noch völlig von der offiziellen Meinung der damaligen Wissenschaftler befangen, die des bestimmtesten annehmen, dass Mercators zweiter Ausgabe der Europakarte von 1572 sich grundlegend von derjenigen von 1554 unterscheidet. Er zitiert angesichts des grossartigen Basler Fundes Van Raemdonck, den grossen Mercator-Spezialisten, der sein ganzes Lebenswerk Mercator und seinen Karten gewidmet hatte: *Mercator sut se tenir au courant du progrès et publiâ, au mois de mars 1572, une nouvelle édition de sa grande carte d'Europe enrichie de toutes les découvertes qui avaient été faites depuis dix-huit ans. Dresse sur une projection nouvelle, resumant toutes les cartes particulières récemment élaborées et perfectionnées, gravée avec ce soin que Mercator savait y mettre, cette carte a dû faire sensation dans le monde.*

Dass Marceils Urteil den Tatsachen nicht gerecht wurde, lag sicher auch – neben der Verblüffung über den unerwarteten Fund – daran, dass er in Zeitnot war und den Konservator der Bibliothek, Bernoulli, nicht länger hinhalten wollte, da er gerade am Heiligen Abend in Basel eingetroffen war.

Heute wissen wir – wie weiter vorne beschrieben – was Marcel damals entgangen war, dass nämlich der grundsätzliche Aufbau der beiden Europakarten von 1554 und 1572 derselbe ist. Beide Karten wurden von denselben 15 – nur zum Teil überbe-

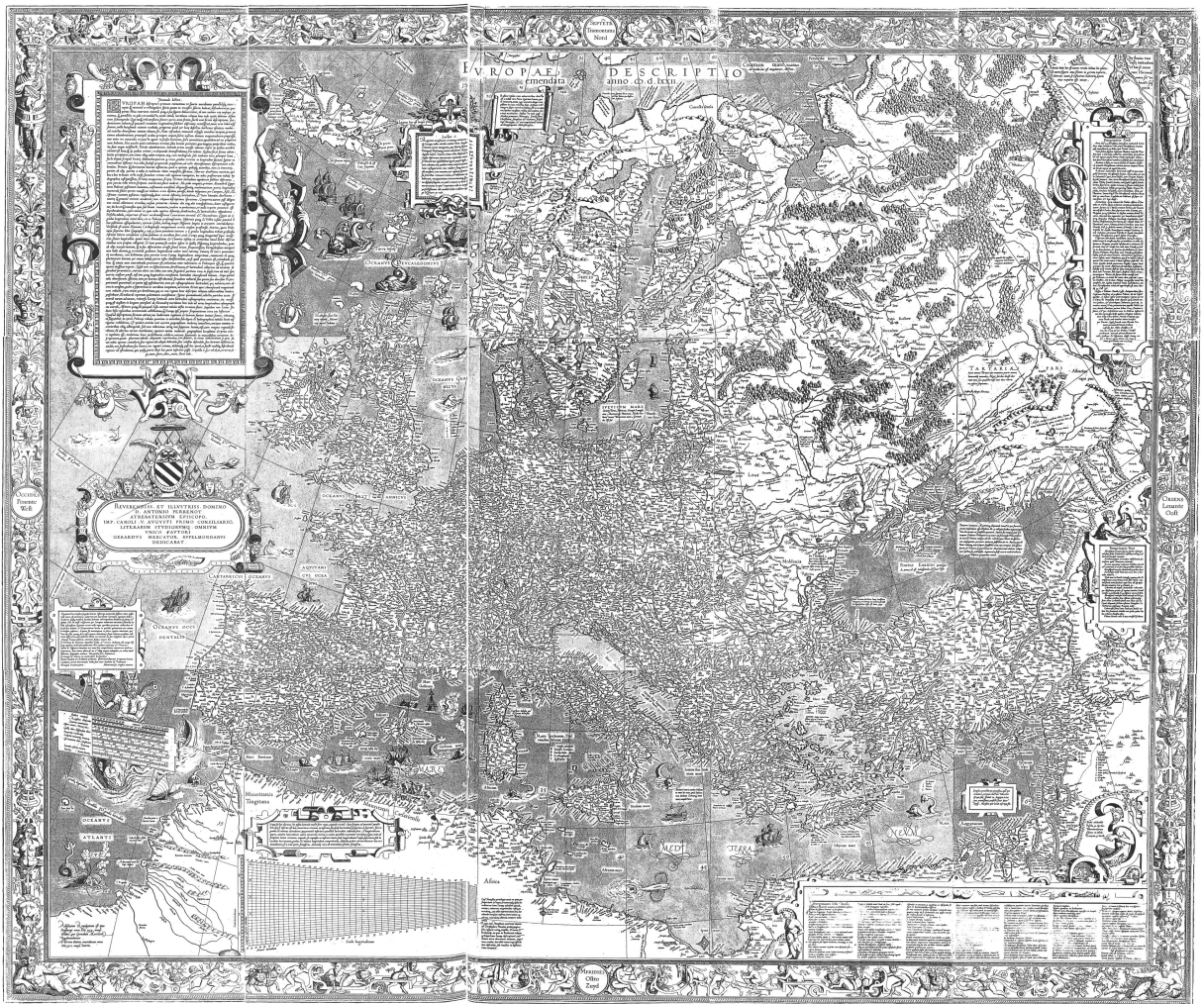


Abb. 11: Das Basler Original der Europakarte Mercators von 1572, aus seinen 15 Original-Teilblättern photographisch zur Gesamtkarte zusammengesetzt. Format: ca. 162,5 x 133,5 cm. Abbildung auf ca. 20% verkleinert (Öffentliche Bibliothek der Universität Basel).

teten – Kupferplatten gedruckt und weisen auch die gleiche Projektion auf. Sie unterscheiden sich nur in der Geographie Nord- und Nordost-Europas!

Das Basler Exemplar besitzt eine Eigenheit, die offenbar alle bisherigen Betrachter übersehen haben. Die Blätter XIV und XV mit dem langen Textfeld *PEREGRINATIO IESU CHRISTI* sind sogenannte Zustandsdrucke, das heißt, sie zeigen sowohl noch Elemente der in Umänderung begriffenen Ausgabe von 1554, wie auch schon solche der Zweitausgabe von 1572 (vgl. die Abb. 13, 14 und 15).

Um die textlich erweiterte Geschichte Jesu unterbringen zu können, musste das entsprechende Legendenfeld erweitert werden, d. h. dessen oberer Rahmen wurde auf Kosten von Zirolelementen (z. B. einer Schlange und den Pfoten des Löwen) sowie einiger weniger topographischer Informationen um zwei Zentimeter nach oben versetzt. Lange Zeit war ich der Meinung, dass diese Form ein Zwischenstadium zur völligen Neubearbeitung beziehungsweise Neugravur der Lebensgeschichte Jesu wäre, musste mich dann aber von den entsprechenden Blättern der Bibliotheca Augusta in Perugia belehren lassen, dass Mercator, vermutlich um Zeit und/oder Kosten zu sparen, einen kürzeren Weg eingeschlagen hatte: Er druckte den erweiterten Text, der jetzt in jeder der sieben Spalten vier bis sechs Zeilen mehr umfasst, separat und im Typendruck, schnitt ihn sehr knapp zu und überklebte damit die Reste des alten Textes,²⁵ was beim Basler Exemplar aus irgend einem Grunde offenbar unterblieb.

Die Europakarte Gerard Mercators von 1572 in der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar

Das Exemplar der Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar²⁶ (früher Grossherzogliche Bibliothek zu Weimar, bzw. Zentralbibliothek der Deutschen Klassik, Weimar) hebt sich von den beiden anderen (Basel und Perugia) dadurch ab, dass es aus den fünfzehn Einzelblättern sehr sorgfältig zusammengesetzt, oben und unten auf Stäbe montiert und als einziges koloriert ist (Abb. 12). Aus den Rechnungsbüchern Plantins²⁷ geht hervor, dass dieser von der zweiten Ausgabe der Europakarte 1572 von



Abb. 12: Das einzige montierte und kolorierte Exemplar der Europakarte 1572 von Gerard Mercator. Auf Leinwand aufgezogen und mit Stäben versehen. Abbildung auf ca. 20% verkleinert (Herzogin Anna Amalia Bibliothek, Weimar).

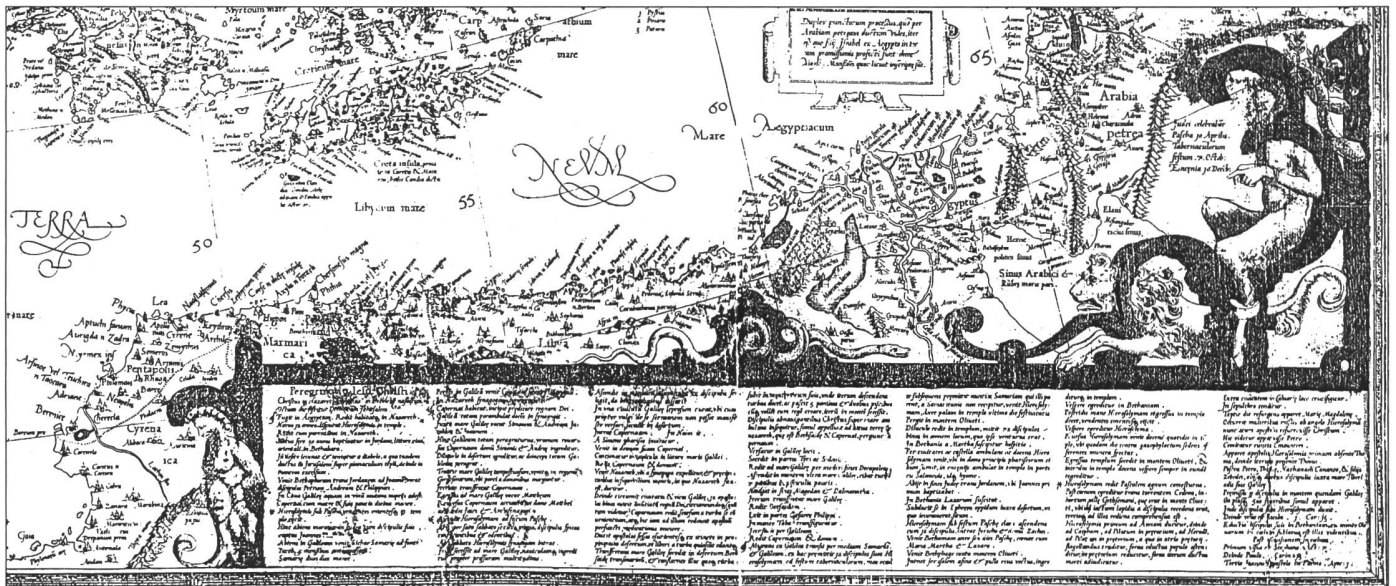


Abb. 13: Das über die Blätter XIV und XV laufende Legendenfeld mit dem Text über die *Peregrinatio Jesu Christi* in der Europakarte von 1554 (Q1 in Abb. 1). Stark verkleinerte Wiedergabe nach dem Berliner Faksimile von 1891 des zerstörten Breslauer Originals von 1554.

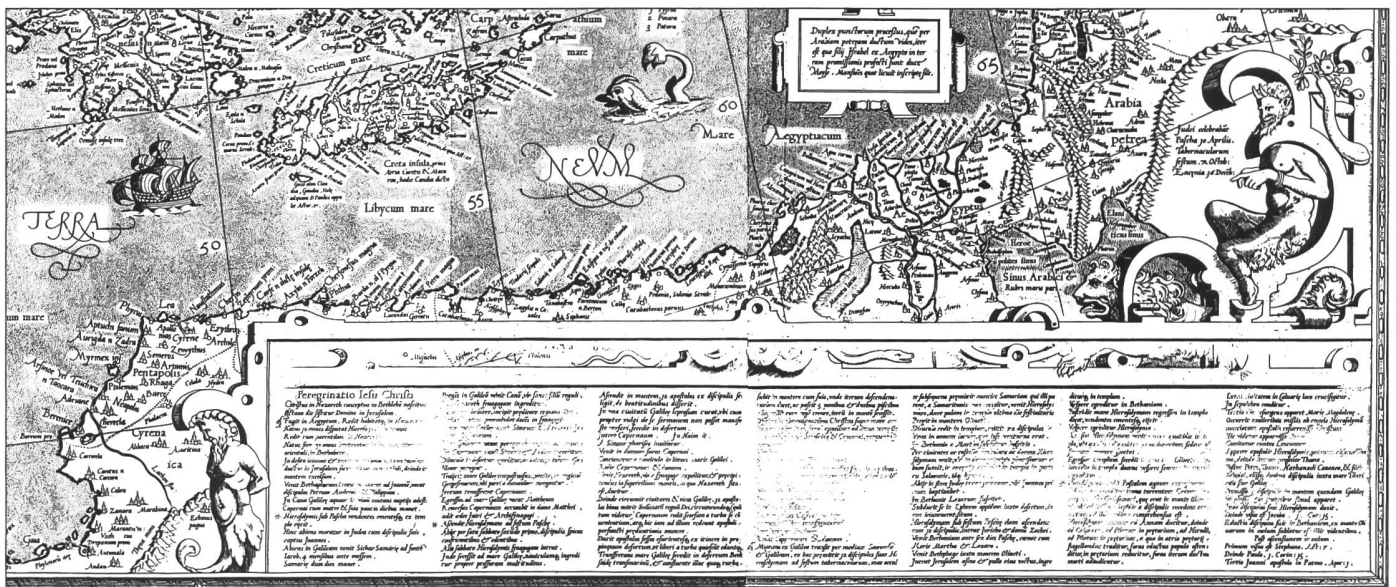


Abb. 14: Die Erweiterung des Textfeldes um ca. 2 cm nach oben durch Löschen von ornamentalem Schmuck und Neugravur des oberen Legendensrahmens. Stark verkleinerte Abbildung des Zustandes des Originals von 1572 der Öffentlichen Bibliothek der Universität der Basel.

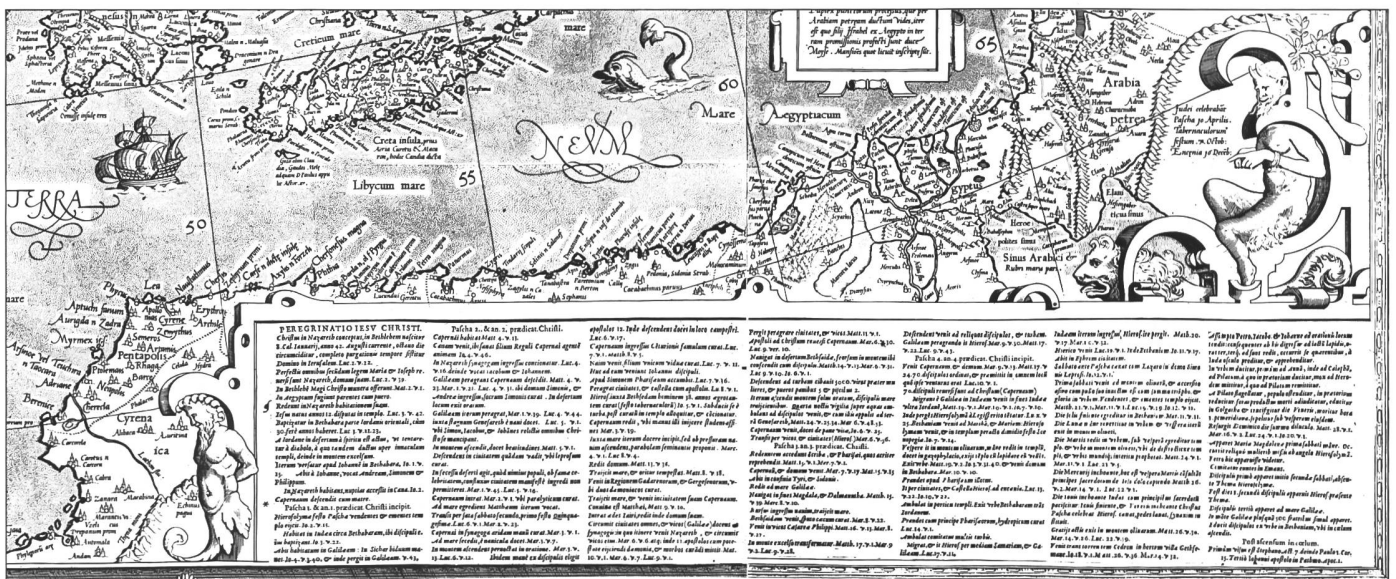


Abb. 15: Das neue Textfeld mit der *PEREGRINATIO IESV CHRISTI*, das – nach oben je um 4 bis 6 Zeilen erweitert – im Typendruck erstellt, zurechtgeschnitten und eingeklebt wurde. Da der Papierstreifen zu knapp geschnitten wurde, sind links noch zwei Druckreste (ein Blatt und ein Sternchen) der alten Ausgabe zu erkennen. Stark verkleinerte Abbildung aus dem Exemplar der Biblioteca Augusta in Perugia.



Abb. 16 (links): Irland in der Europakarte Mercators von 1572. Ausschnitt auf ca. 50% verkleinert, aus dem Exemplar der Biblioteca Augusta, Perugia.

Abb. 17 (rechts): Derselbe Ausschnitt aus dem Fresko *INSVLA BRITANNIA SIVE ANGLIA* im Westflügel der «Loggia Bella» (auch «Terza Loggia» genannt) des Vatikanpalastes. Originalgrösse der Insel in der Nord-Süd-Richtung: ca. 130 cm. Abbildung nach Almagià, Roberto: *Monumenta Cartographica Vaticana* 4. Vaticano, 1955. Tafel I.

Mercator direkt nur 17 in koloriertem Zustand bezogen, wohl aber in den Jahren 1573 bis 1576 24 solche verkauft hatte, wovon die meisten (19) nicht nur koloriert, sondern auch lackiert worden sind. Plantin unterhielt also vermutlich eine eigene Werkstatt für das Aufziehen und Kolorieren der Karten, welche er von Mercator in Einzelblättern bezog.

Sechs der kolorierten Exemplare gingen nach Paris, wobei das erste Exemplar am 9. Mai 1573 an den *Secrétaire du roi* adressiert war, vier wurden in die Niederlande und nach Belgien verkauft; zwölf kolorierte und lackierte Karten gingen an einen Bartholomeus Garibaldi, wohl einen Wiederverkäufer in Italien und zwei an Privatpersonen in Spanien. Die Preise – soweit vermerkt – waren unterschiedlich, wohl je nach Ausführung und der Distanz zum Adressaten, und bewegten sich in der Regel um drei bis vier Gulden. Natürlich sind dabei alle die Europakarten nicht erfasst, die von Privaten in Einzelblättern gekauft und auf eigene Kosten zur Gesamtkarte montiert und koloriert worden sind. Diese grossformatigen Wandkarten, die – wie wir aus Quellen wissen – als repräsentativer Raumschmuck über dem Kamin in Wohn- und Studierzimmern hingen, waren Beschädigungen und ganz allgemein dem Verschleiss in hohem Masse ausgesetzt. Es grenzt an ein Wunder, dass das Weimarer Exemplar die mehr als vierhundert Jahre seit der Entstehung in einem den Umständen entsprechend sehr guten Zustand überlebt hat.

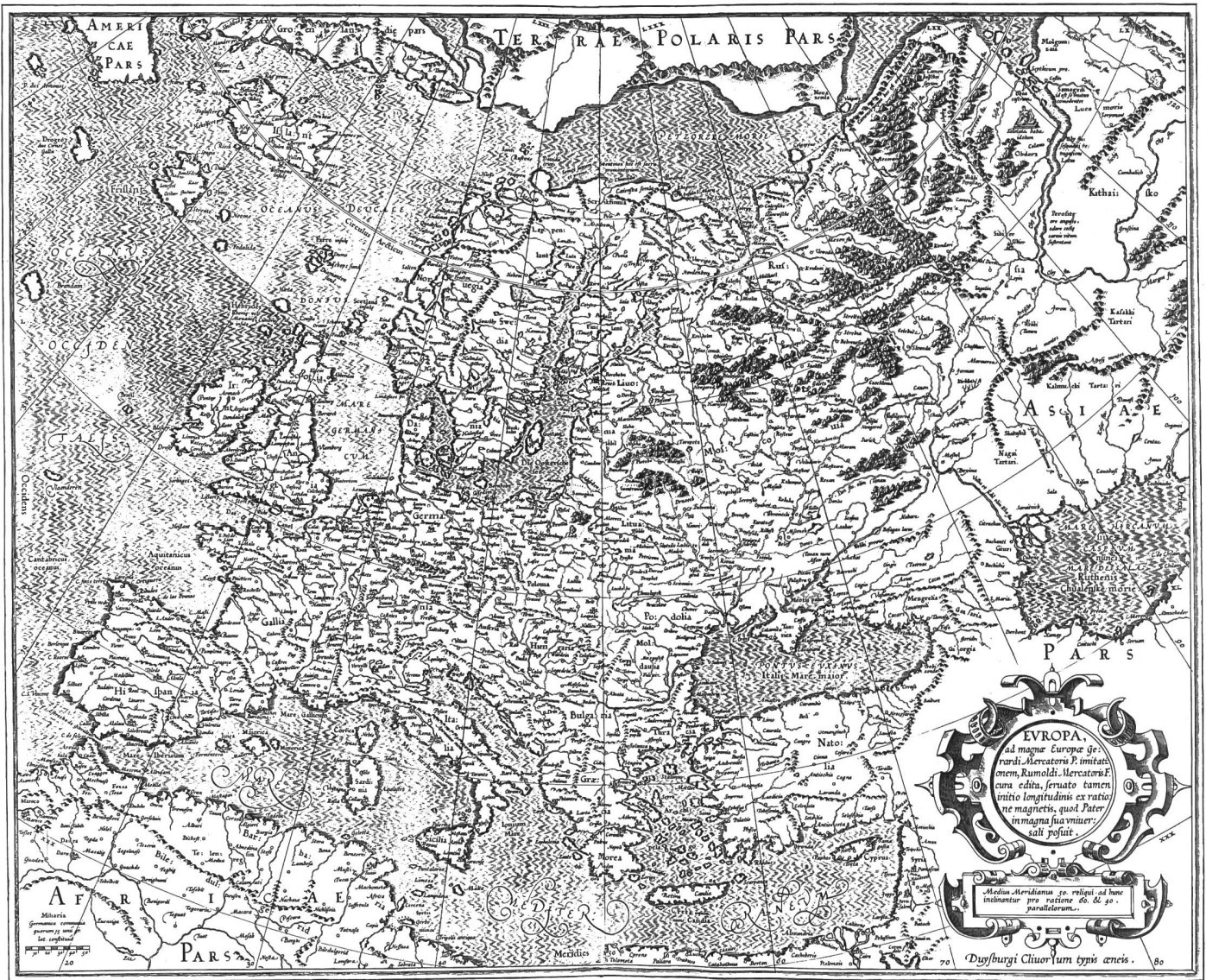
Die Europakarte von Gerard Mercator von 1572 in der Biblioteca Augusta in Perugia²⁸

Sie wurde 1926 vom Altmeister der italienischen Kartenhistoriker, Roberto Almagià, auf der systematischen Suche nach altem Kar-

tenmaterial in kleineren italienischen Bibliotheken, zusammen mit drei weiteren wichtigen Karten Mercators (Palästina 1537, Britische Inseln 1564 und die 17 Provinzen der Niederlande ca. 1577), gefunden. Sie befanden sich in einem in Pergament gebundenen Konvolut²⁹ mit der modernen Signatur II.38.3 und gehören wahrscheinlich zum ältesten Bestand der Bibliothek aus der Schenkung von Prospero Podiani, eines humanistischen Gelehrten des 16. Jahrhunderts aus Perugia. Alle Karten bestehen aus Einzelblättern, die von einem Umschlag mit separatem Titel im Kupferdruck zusammengefasst werden. Infolge Irrtums oder Unordentlichkeit des Buchbinders folgen sich die Blätter innerhalb des Bandes nicht in der richtigen Ordnung und so sind sogar die verschiedenen Karten zum Teil durcheinander geraten. Es fehlt aber kein einziges Blatt, alle vier Mercatorkarten sind vollständig und in ganz vorzüglichem Zustand erhalten geblieben.

Das Umschlagblatt der Europakarte ist mit einem Frontispiz geschmückt, das mit demjenigen in der Tafel XII bei Averdunk identisch ist, mit dem Unterschied, dass die zentrale Kreisfläche den folgenden Titel trägt: *EVROPAE tabula Edita à Gerardo Mercatore Illustrissimi Juliae Cliviae & Montis Ecmi Ducis Cosmographo Typis Aeneis Duysburgi*. Diese Aufschrift ist aber auf ein kreisförmiges Papierblatt gedruckt, das genau so gross ist, dass es – aufgeklebt – den ursprünglichen Titel (bei Averdunk reproduziert)³⁰ verdeckt (vgl. Heftumschlag).

Der Original-Kupferdruck trägt unten die Inschrift *Imprinted at Duysburg*, die beim Umschlag der Europakarte mit weissen Papierstreifen überklebt worden ist. Es handelt sich dabei offensichtlich um ein Frontispiz, das für verschiedene Karten verwendet



werden konnte mit jeweiliger Anpassung des zentralen Titelfeldes.

Anschliessend folgt eine Anleitung zum Zurechtschneiden und Zusammenkleben der einzelnen Blätter, wobei ein Brei aus Mehl und abgekochtem Wasser (*pulte ex farina triticea vel zea et aqua cocta*) als Klebstoff zu verwenden sei.

Auch über die Reihenfolge des Zusammensetzens der Blätter äussert sich Mercator: Es sollen zuerst die einzelnen Blätter jeder Reihe³¹ und anschliessend die fertigen Reihen zusammengeklebt werden, wobei die Europakarte – wie bereits mehrfach erwähnt – aus drei Reihen à je fünf Blätter besteht. Zum Abschluss sollen noch die Randverzierungen, sofern diese separat gedruckt worden seien, angebracht werden, was für die Europakarte nicht, jedoch für die Weltkarte und die Palästina-Karte zutrifft.

Aus diesen eben zitierten Bemerkungen an den Käufer (*lettore*) scheint hervorzugehen, dass wir es hier mit einer Art Spar-Ausgabe der Karte zu tun haben, die vor allem für den Versand ins Ausland hergestellt wurde (*exteris ac longe a nobis dissitis*). Während in den Niederlanden diese grossen Wandkarten gewöhnlich nicht in Einzelblättern,

sondern aufgezogen und zum Teil koloriert verkauft wurden, war sich Mercator der Schwierigkeiten bewusst, die mit dem Versand von so grossen Karten in aufgezogenem Zustand und in weiter entfernte Länder auftreten würden. Deshalb hatte er bereits eine Ausgabe in Einzelblättern geplant, die so, wie sie aus der Druckerpresse kamen (*sicuti e praelo prodeunt*), aber mit einem mit Hinweisen versehenen Umschlag an die Kunden gesandt wurden. Auf diese Weise waren selbstredend die Kosten der Karten bedeutend geringer und die auf den Umschlag gedruckten Anweisungen erlaubten es dem Käufer, diese auf seine Kosten aufziehen und eventuell sogar kolorieren zu lassen.

Der Käufer der Europakarte von 1572 der Bibliothek von Perugia hat es glücklicherweise vorgezogen, die Karte in der Form der Einzelblätter zu belassen und diesem Umstand ist es sicher auch zu verdanken, dass die Karte in diesem ausserordentlich guten Zustand erhalten geblieben ist, während die aufgezogenen, grossformatigen Exemplare – der schwierigen Aufbewahrung wegen – mit der einzigen Ausnahme des Weimarer Exemplars, zugrunde gegangen sind.

Abb. 18: Die Europakarte im grossen Mercator-Atlas von 1595 (*ATLAS – SIVE COSMOGRAPHICAE MEDITATIONES...*), die nach dem 1594 erfolgten Tod Gerard Mercators von seinem Sohn Rumold, gemäss dessen Zeugnis nach der grossen Europakarte von 1572 des Vaters, bearbeitet und gestochen wurde (*Europa ad magnae Europae Gerardi Mercatoris P. imitationem, Rumoldi Mercatoris F. cura edita, ...*). Originalgrösse der Karte mit Rand: 46,5 x 38 cm. Verkleinerung auf ca. 40%.

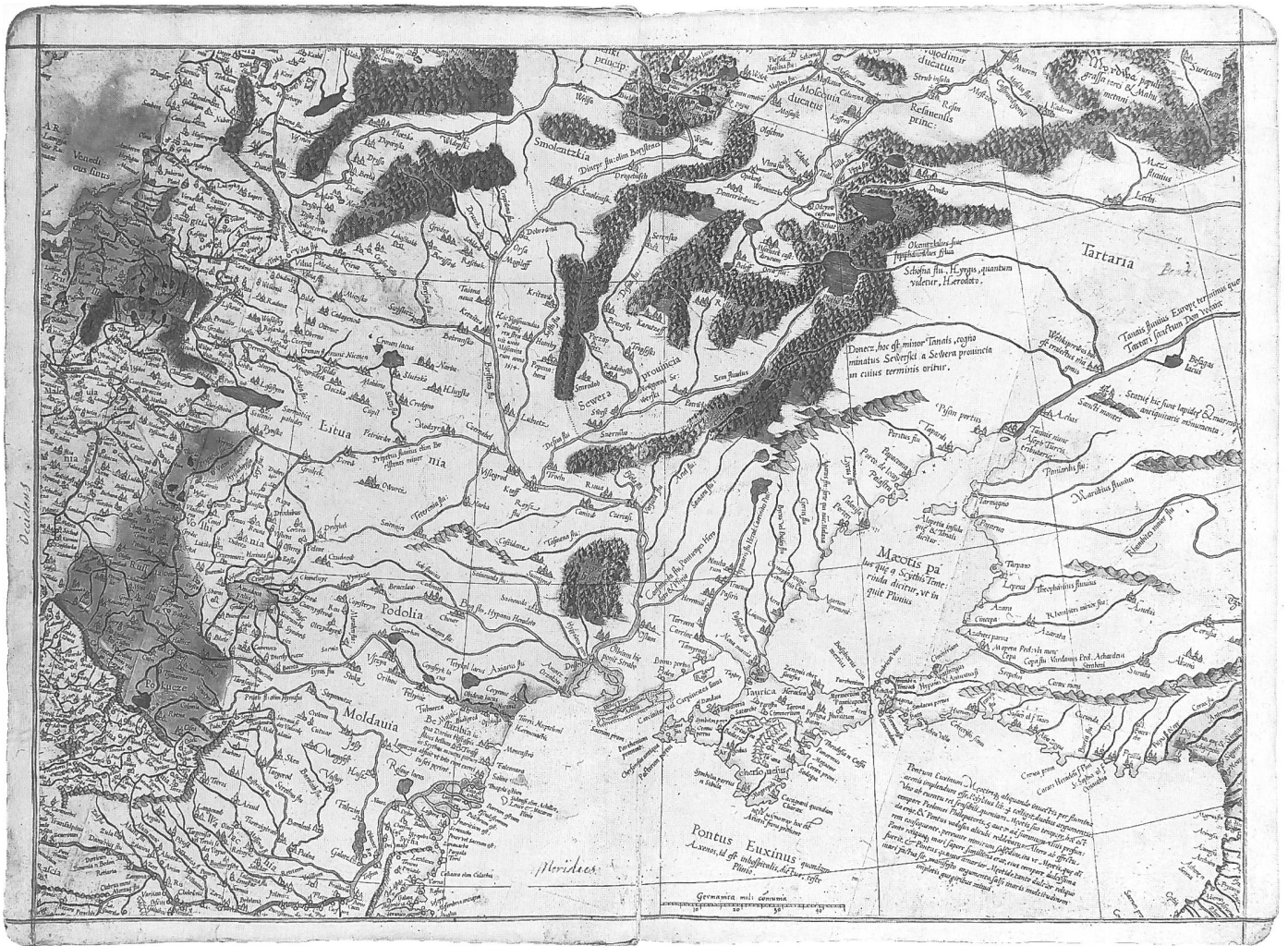


Abb. 19: Karte Sarmatia Europe, in qua sunt Lituania, Russia, Podolia, Moldavia & vicine regiones aus dem Mercator-Atlas von Europa. Die Karte ist aus Teilen von fünf Blättern der Erstausgabe von 1554 zusammengesetzt worden, wobei die Lage der Legende (rechts unten) zeigt, dass diese Karte anders orientiert ist. Der nördliche Teil dieses Blattes ist in der Europakarte von 1572 verändert dargestellt worden (The British Library, Map Library, London).

Für die fünfzehn Blätter der Europakarte Mercators, wie auch für den Umschlag des Exemplars von Perugia wurde – mit einer einzigen Ausnahme – Papier mit dem Wasserzeichen No. 96 nach Heawood³² verwendet. Die Ausnahme bildet das letzte Blatt rechts in der mittleren Reihe (mit der Nummer X der in dieser Arbeit üblichen Zählung), welches das Filigran No. 95 nach Heawood aufweist.

Almagià erwähnte 1926 auf Grund des Konvoluts von Perugia, das vier verschiedene Karten Mercators aus einer Zeitspanne von vier Jahrzehnten in identischer Ausrüstung umfasst, die Möglichkeit, dass es sich hierbei um spätere (nach 1577), aber etwa gleichzeitig erfolgte Abzüge auf Grund der Bestellung eines Kunden handeln könnte.



Heawood (1924)
Tafel I/No. 95



Heawood (1924)
Tafel I/No. 96

Die zum Teil erhalten gebliebenen Rechnungsbücher belegen denn auch, dass selbst die ältesten Karten Mercators weiterhin

über mehrere Dezennien ihren Absatz gefunden haben. Zudem belegt auch die Tatsache, dass das für den Druck verwendete Papier (alles in allem 49 Blätter) nur zwei, d. h. die beiden am häufigsten auftretenden Wasserzeichen der Mercator-Drucke nach 1570 aufweist, die Vermutung, dass der Druck der Mercatorkarten der Bibliothek von Perugia etwa gleichzeitig, aber relativ spät, erfolgte.

Die Europakarte Mercators und die Kartengemälde der Loggia Bella im Vatikan

Rolf Kirmse, ein Mercatorkenner, schrieb 1962 in seinem Artikel «Gerhard Mercator in Duisburg»:³³ *Den größten Triumph errang die Europakarte in Italien. Als in den letzten Jahren des Konzils von Trient Pius IV. auf den Arkaden der Loggia Bella im vatikanischen Belvedere die Länder der Oikumene darstellen ließ, wählte der mit diesen Arbeiten betraute «Maestro Stefano Francese» als wichtigste Kartengrundlage der 13 Fresken Mercators Europa. Sechs oder sieben der Arkaden sind nichts anderes als ins Monumentale gesteigerte Wiedergaben von Sektionen dieser Karte. In den übrigen Fresken zog Francese auch italienische Werke, vor allem Regionalkarten heran, doch nur, um die Fresken mit weiteren Einzelheiten zu füllen.*

Die Loggia Bella, auch Terza Loggia genannt, ist neben der Galleria delle Carte Geografiche einer der beiden Landkartenzyklen im Vatikanpalast, zu denen sich noch solche – ebenfalls aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts stammende – im Palazzo Vecchio in Florenz und im Palazzo Farnese in Caprarola gesellen.

Der Landkartenzzyklus der Terza Loggia,³⁴ der früheste der genannten, wurde 1560 unter Papst Pius IV. begonnen. Die dreizehn Landkarten im Westflügel und in den drei ersten Jochen des angrenzenden Nordflügels waren zur Hauptsache das Werk von Etienne Dupérac (Schütte) bzw. Stefano Du Pérac (Almagià), der die Kartons verfertigte, und von Giovanni Antonio Vanosino da Varese, der die Kartenbilder in al-fresco-Technik auf die Wände brachte (Abb. 16 und 17). Sie mussten allerdings bereits unter Papst Gregor XIII. 1583 von Ignazio Danti in den Farben aufgefrischt werden. Die übrigen Kartenbilder im neuen Nordflügel der Loggia Bella (aussereuropäische Gebiete darstellend) wurden ab 1582 von Ignazio Danti, die Weltkarte in zwei Hemisphären von dem ebenfalls bereits genannten Giovanni Antonio Vanosino da Varese geschaffen.

Wie immer man auch Kirmses Superlativ einschätzen will, so ist immerhin festzustellen, dass von den dreizehn erstgenannten Kartengemälden fünf hauptsächlich oder ausschliesslich auf der grossen Europakarte Mercators von 1554 basieren, während er bei weiteren drei grössere oder kleinere Beiträge geleistet hat.

Die Europakarte im Mercator-Atlas von 1595

Gerard Mercator starb am 2. Dezember 1594 in Duisburg und erlebte somit das Erscheinen des Gesamtwerkes, das aus zwei Teilen besteht und von seinem Sohn Rumold fertiggestellt wurde, nicht mehr (vgl. Anhang II).

Im ersten Teil finden wir Mercators theoretische Schriften unter dem Haupttitel *ATLAS – SIVE COSMOGRAPHICAE MEDITATIONES DE FABRICA MVNDI ET FABRICATI FIGVRA* («ATLAS – oder Gedanken eines Kosmographen betreffend die Erschaffung der Welt und die Form des Geschaffenen»).

Der Name «Atlas», der seither zum Begriff für eine systematische Sammlung von gleichartig bearbeiteten und buchbinderisch zusammengefassten Karten³⁵ geworden ist, leitet sich bei Mercator ab von der weniger bekannten Erscheinungsform der antiken Sagengestalt Atlas, der als grosser Mathematiker und Astronom unter anderem auch den Himmelsglobus erfunden haben soll. Er wird mit einem Zirkel in der rechten Hand, die Erde oder den Himmel vermessend, dargestellt.

Der zweite Teil *ATLANTIS pars altera. GEOGRAPHIA NOVA totius mundi* umfasst die eigentliche moderne Kartensammlung, in welcher wir auch eine Europakarte, die Rumold Mercator nach derjenigen des Vaters für den Atlas bearbeitet hat, finden (Abb. 18).

Die grosse, runde Titeltkartusche nennt die Zusammenhänge: «EUROPA, herausgegeben nach der grossen Europakarte des Vaters, Gerard Mercator, von Rumold Mercator, dessen Sohn, jedoch unter Beibehaltung des Anfangsmeridians, den der Vater in seiner Weltkarte im Hinblick auf den Magnetpol angesetzt hatte». Wie weiter vorne erwähnt, hatte Gerard Mercator 1569 den Anfangsmeridian durch die Kapverdischen Inseln gelegt.

Die Projektion entspricht der so genannten vereinfachten Stab-Wernerschen-Projektion, die Mercator erstmalig verwendet hat. Nur der 60. und der 40. Parallelkreis sind nach den wahren Verhältnissen abgeteilt, durch die Teilpunkte laufen die Meridiane als einfache Geraden. Der Mittelmeridian der Europakarte ist der 50. nach Mercators Zählung.

Die Europakarte im grossen Atlas von 1595 ist also, nach den Angaben von Rumold Mercator, eine Kopie des geographischen Inhalts derjenigen von 1554/1572, übertragen auf die neue vereinfachte Stab-Wernerschen-Projektion mit der ebenfalls neuen Zählung der Meridiane von den Kapverdischen Inseln aus.

Geographisch-kartographisch ist gegenüber den Karten des Vaters keine Verbesserung festzustellen, vor allem auch nicht in der immer noch sehr mangelhaften Wiedergabe Nordeuropas. So ist ganz im Nordwesten, südlich von Island, auf ca. 62° Nordbreite eine Insel *Frislant* eingezeichnet, die in keiner der beiden Europakarten Mercators von 1554 und 1572 vorkommt, wohl aber in seiner Weltkarte von 1569 erscheint. Diese Phantasie-Insel beruht auf einer Karte und auf Schilderungen der Brüder Nicolò und Antonio Zeno aus Venedig, die behaupteten, um die Wende zum 15. Jahrhundert jahrelang dort gelebt zu haben und denen Mercator aufgesessen ist.³⁶

Ich bin übrigens der Ansicht, dass Rumold die Europakarte im grossen Atlas von 1595 nach der Weltkarte von 1569 gestochen hat, da diese beiden Darstellungen Europas massstabsmässig näher beieinander liegen und die Weltkarte auch bereits die neuen Meridiane mit deren Ursprung auf den Kapverden aufweist.

Beides hätte die Umarbeitung zur Atlas-Europakarte sehr vereinfacht, wobei – um Rumold Mercators Aussage zu rechtfertigen – gesagt werden muss, dass die Darstellung Europas auf der Weltkarte von 1569 natürlich auf der Europakarte von 1554 und deren Umarbeitung zur zweiten Ausgabe von 1572 beruht.

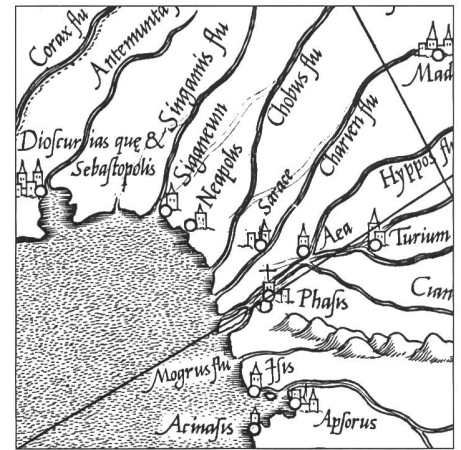


Abb. 20: Aus der Werkstatt des Kartenmachers: stehen gebliebene Hilfslinien für die Gravur der Flüsse (Blatt V des Basler Exemplares).

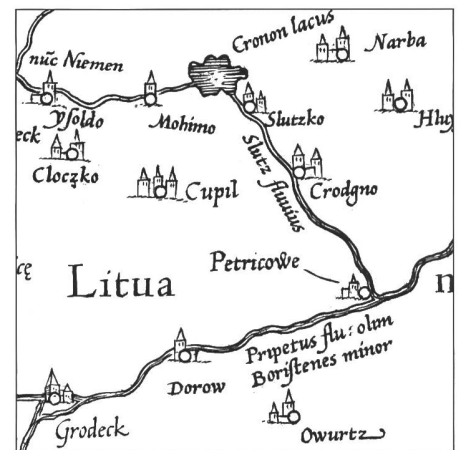


Abb. 21: Der Ortsname *Petricowe* wurde bei der Neugravur der Flussmündung nicht verschoben, sondern durch eine Linie mit der dazugehörenden Ortssignatur verbunden (Blatt IX des Basler Exemplares, vgl. Ab. 19).

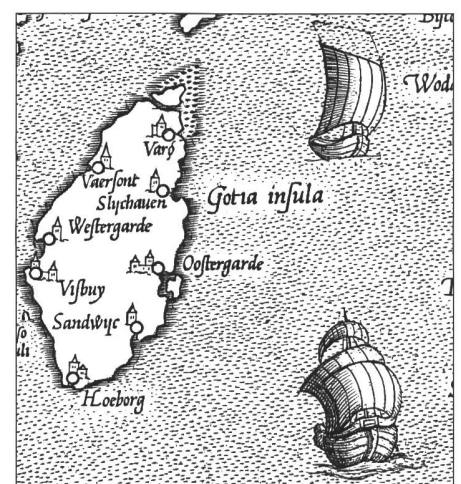


Abb. 22: Diese Schiffe wurden für die Ausgabe 1572 neu eingefügt, wobei das Segel des oberen Schiffes grösser vorgezeichnet worden ist (Blatt VIII des Basler Exemplares, vgl. Abb. 9).

Zur Faksimilierung

Hans-Uli Feldmann

Die Realisierung der vorliegenden Faksimile-Ausgabe der Europakarte Mercators von 1572 bildete eine interessante und anspruchsvolle Aufgabe für Verleger, Reprographen und Drucker.

Die drei ca. 162,5 cm langen Kartenstreifen des Basler Exemplares wurden im Bundesamt für Landestopographie in Wabern mit einer grossformatigen Kamera (Klimsch Commodore) im Originalmassstab – also 1:1 – reproduziert. Für die photographische Aufnahme wurde ein hochempfindlicher Strichfilm (Kodalith Ortho Typ 3-2556) verwendet. Die Filmentwicklung erfolgte von Hand mit Kodalith-Fineline-Entwickler.

Weil die fein gravierten Linien des Kartenbildes zum Teil unterschiedlich spitz, d.h. manchmal eher grau als schwarz gedruckt sind, musste eine sehr kontrastreiche Reproduktion angestrebt werden. Dadurch wurden aber auch die vielen Unreinigkeiten erfasst, die in solchem über 400 Jahre altem Papier enthalten sind. Deshalb wurde jedes der 15 Negative in stundenlanger Arbeit äusserst sorgfältig von Hand retuschiert. Mit einer Schlusskontrolle (Vergleichen mit dem Original in Basel) wurde geklärt, welche der noch übrig gebliebenen schwarzen Punkte nur braungetönte Holzfasern des Papiers sind und nichts mit dem eigentlichen Kartenbild zu tun haben.

Quetschfalten und Spuren von Plattenkratzern (z.B. auf Blatt XI) wurden selbstverständlich im Originalzustand belassen. Quetschfalten entstehen, wenn das zuvor befeuchtete Papier beim Druckvorgang nicht ganz plan unter der Kupferplatte liegt. Dadurch ergeben sich streifenartige, bildlose Fehlstellen. Ebenfalls reproduziert sind zum Beispiel die feinen, vorgezeichneten Hilfslinien für die Flüsse am nordöstlichen Ufer des Schwarzen Meeres (Blatt V, Abb. 20), die bei der Neubearbeitung der Platte nicht in der gleichen Form graviert wurden. Interessant sind zwei weitere Details, auf die man nur bei minutiöser Betrachtung, wie zum Beispiel während der Retusche, stösst. Auf Blatt IX, dessen Inhalt für die Ausgabe von 1572 stark verändert wurde, blieb der Name *Petricowe* stehen, die dazugehörige Ortssignatur aber versetzt (Abb. 21). Damit die Zusammengehörigkeit nicht verloren ging, verband der Ste-

cher Namen und Ortschaft mit einer pfeilartigen Linie. Vergleiche dazu die Abb. 19 der Karte *Sarmatia Europe* aus dem Mercator-Atlas, die noch den alten Zustand von 1554 zeigt. Auf dem Nachbarblatt VIII sind ebenfalls vorgezeichnete Umrisse, diesmal von einem Segelboot, zu erkennen (Abb. 22). Der Stecher hat die Segelfläche in der endgültigen Ausführung besser proportioniert dargestellt, aber auch da die Hilfslinien zu entfernen vergessen (?).

Aus praktischen Gründen wurde entschieden, die Faksimile-Ausgabe in Form von Einzelblättern herauszugeben. Die aneinander gereihten Blätter wurden auf den Filmnegativen den sichtbaren, geklebten Blatträndern entlang getrennt. Es ist aber anzunehmen, dass damit einzelne feine, seitliche Randlinien fehlen, die zwar auf der Platte graviert wurden, aber schon beim Zusammenmontieren der einzelnen Streifen des Basler Exemplares abgeschnitten worden sind.

Beim Drucken der Einzelblätter musste man Kompromisse eingehen. Um einen einigermaßen einheitlichen Gesamteindruck zu erhalten, wurden beim Offsetdruck mit einer entsprechenden Farbführung einige Blätter ausgeglichen. So ist zum Beispiel das «Originalblatt» XI sehr schwach gedruckt, bei der vorliegenden Faksimilierung aber den Nachbarblättern angepasst. Der auf dem Basler Exemplar wegradierete Legendentext *Peregrinatio Jesu Christi* wurde zusätzlich aus dem Exemplar der Biblioteca Augusta in Perugia reproduziert und nachgedruckt (die leider nur mittelmässige Qualität beruht auf der Vergrösserung aus einer Archiv-Mikrofiche). Er liegt dieser Faksimile-Ausgabe ebenfalls bei und kann beim Zusammenkleben der Blätter zu einer Gesamtkarte über die betreffende Stelle geklebt werden. Dieser Textstreifen ist im Original als Typendruck entstanden, also im Hochdruckverfahren und nicht im Tiefdruck wie die übrige Kupferstichkarte.

Übersicht über Leben und Wirken Gerard Mercators

Gerard Mercator ist der bedeutendste Geograph und Kartograph des 16. Jahrhunderts. Er wurde am 5. März 1512 in Rupelmonde (Flandern) geboren und starb am 2. Dezember 1594 in Duisburg, wo er 42 Jahre lang gelebt und gearbeitet hatte. Der humanistischen Sitte entsprechend latinisierte er seinen Namen Gerhard Kremer zu Gerardus Mercator. Sein Lehrmeister war der herausragende Mathematiker, Astronom, Kosmograph und Arzt Reinerszoon Gemma Frisius (so genannt wegen seiner Herkunft aus Friesland) in Löwen, mit dem der junge Mercator unter anderem Globen anfertigte.

Eine von Mercators ersten eigenen Arbeiten war die 1538 publizierte Weltkarte in Doppelherzform, die zeigt, dass er sich schon früh mit den Problemen der Kartenprojektionen beschäftigte. Auf dieser Karte ist die Erde in je eine nördliche und südliche Halbkugel aufgeteilt und nicht, wie es später üblich wurde, in eine westliche und eine östliche. Die Kugel ist dabei längs des Äquators aufgeschnitten. Die Pole bilden die Kartenmittelpunkte, von denen aus die Meridiane aber nicht wie bei anderen Projektionen als gerade Strahlen ausgehen, sondern als gebogene Linien, welche die Breitenkreise in längentreuen Abständen schneiden. Es wird auf dieser Karte augenfällig, wie sich die Landmassen um den Nordpol gruppieren. Ähnliche Projektionen werden heute aus politischen Gründen wieder häufig verwendet.

1541 veröffentlichte Mercator seinen eigenen innovativen Erdglobus, zu dem 1551 auch ein als Hilfsmittel für die Erstellung von Horoskopen gedachter Himmelsglobus erschien. Mercator übertrug in die Globensegmente nicht nur die für die Beschäftigung mit dem Erdmagnetismus interessanten *Magnetum insula*, sondern auch die offensichtlich als Navigationshilfen gedachten 32-strahligen Windrosen und die von diesen ausgehenden Loxodrome. Damit war die erste kartographische Darstellung dieser für die Seefahrt wichtigen Linien, welche die Meridiane einer Kugel unter konstantem Winkel schneiden, in einem Netz geographischer Koordinaten zunächst auf einem Erdmodell gelungen.

Mercator hat verschiedene Kartenprojektionen entworfen und angewendet. Sein grös-

ter Beitrag an die Wissenschaft ist eine winkeltreue Zylinderprojektion, die man nach ihm «Mercatorprojektion» benannt hat. Zwar sind bereits 1511 und 1513 durch Erhard Etzlaub in Nürnberg Karten hergestellt worden, die eine Gradnetzkonstruktion mit wachsenden Breiten enthalten. Mercator hat jedoch dieser Projektion in seiner grossen 18-blättrigen Weltkarte von 1569 zur allgemeinen Verbreitung verholfen. Die Erdoberfläche wird hier auf einen Zylinder projiziert, welcher die Kugel am Äquator berührt. Die Abwicklung des Zylinders ergibt ein breites Rechteck, auf dem die Meridiane als parallele, senkrechte Geraden erscheinen. Die Breitenkreise haben – das ist die Besonderheit der Mercatorprojektion – vom Äquator gegen die Pole zu wachsende Abstände. Daraus folgt, dass die Verzerrung gegen die Pole hin zunimmt und die Pole selbst nicht darstellbar sind. Die Karte ist damit aber winkeltreu, was für die Navigation damals und auch heute noch von grösster Bedeutung ist. Die Linie gleicher Kursrichtung, die ein Schiff von einem Punkt zum andern sehr einfach einhalten kann, ist auf der Karte als Gerade darstellbar. Angesichts dieses Vorteiles kann man die sehr starke Massstabsverzerrung gegen die Pole hin in Kauf nehmen.

Gerard Mercators Schicksal war von den politischen Zeitläufen überschattet. Zwar stand er in der Gunst Kaiser Karls V., der ihm Aufträge für die Herstellung wissenschaftlicher Instrumente erteilte. Als aber in den Niederlanden die Protestantenverfolgungen einsetzten, wurde Mercator 1544 mit 43 anderen Leidensgenossen in Löwen inhaftiert. Durch die Bemühungen von Freunden wurde er gerettet. Er folgte als bereits damals berühmter Kartograph 1552 einem Ruf des Herzogs von Jülich nach Duisburg, wo er sich bis zu seinem Tode ungestört seiner kartographischen Tätigkeit hingab.

Er gilt als Urheber der kritischen Kartenausgaben und hebt sich dadurch wohltuend von vielen anderen Kartographen und Verlegern ab. Mit einem später ebenfalls sehr bekannt gewordenen Kartographen, Abraham Ortelius (1527–1598), war Mercator befreundet und unterstützte ihn nach Kräften, so dass der jüngere Ortelius im Jahre 1570 seinem Freund in der Herausgabe eines Atlases zuvorkam.

Während langen Jahren arbeitete Mercator, der sich ab etwa 1560 als «Mathematicus» und später «Cosmographus» bezeichnete, am grossen Projekt der Kosmographie, welche aus drei Abteilungen bestehen sollte.

Es blieb Gerards jüngstem Sohn Rumold vorbehalten, das gesamte Kartenwerk, das nun 108 Karten (auf 107 Tafeln) umfasste, herauszugeben. Er fügte auch noch den von Gerard Mercator bestimmten Titel *Atlas sive cosmographicae...* bei, womit erstmals ein Atlas diesen Namen erhielt. 1602 erfolgte eine zweite Gesamtausgabe durch Mer-



cators Enkel. Zwei Jahre später gingen alle Druckplatten durch Verkauf an Jodocus Hondius über, der in Amsterdam mehrere Dutzend Auflagen herausgab. Durch die ständige Erweiterung verlor der Atlas bald seine ursprüngliche Geschlossenheit, immer weniger von Mercators Originalkarten waren darin zu finden.

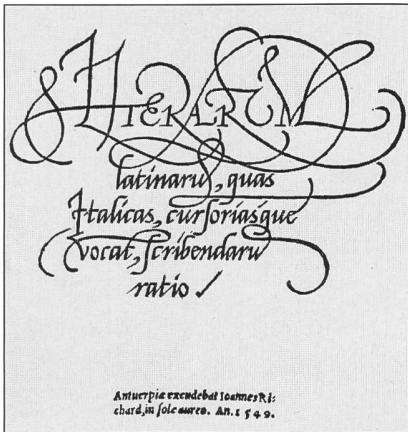
Das Werk Mercators bildete aber bis über die Mitte des 17. Jahrhunderts hinaus die Grundlage aller grossen Atlanten. Die Bezeichnung «Atlas» ging damit auf alle Kartenwerke in dieser Form über und hat den Namen Mercators unsterblich gemacht.

Abb. 23: Gerard Mercator (1512–1594) von Frans Hogenberg aus dem Jahre 1574. Erschien ebenfalls im *Atlas*.

Die Umschrift lautet: «Gross ist der Dank, den man schuldet den ländererschliessenden Karten, gross ist er auch für dich, Mercator, dass du die strenge Arbeit getan und die neuen Gegenden, Länder und Meere, und was der mächtige Himmel alles umfasst, gezeigt hast». Nach Balmer (1956) [Anm. 10] Tafel nach S. 312.

Anmerkungen

1 Zu diesem Thema verfasste Gerard Mercator die Schrift *Literarum latinarum, quas Italicas cursoriasque vocant, scribendarum ratio*. Erstauflage Löwen 1540 und mehrere folgende. Vgl. auch Osley, Arthur S.: *Mercator. A monograph on the lettering of maps, etc. in the 16th century Netherlands with a facsimile and translation of his treatise on the italic hand*. London, 1969.



2 In der Kartusche der doppelherzförmigen Weltkarte von 1538 und in einem Schreiben Mercators von 1539.

3 Vor allem von Van Raemdonck (1889), Heyer (1890), Ruge (1916), Averdunk und Müller (1914) und neuerdings in dem vom Mercatorfonds unter der Leitung von Marcel Watelet herausgegebenen Jubiläumswerk *Gerard Mercator Cosmographie*. Antwerpen, 1994.

4 Vgl. Scott, Peter und Goss, John: *Important Mercator «Discovery» under the hammer*. In: *The Map Collector* 6 (1979) S. 27–35; Sotheby's: *The Mercator Atlas of Europe*. Auktionskatalog für den 13. März 1979. London, 1979; Sotheby's: *The Mercator Atlas of Europe*. Auktionskatalog für den 26. November 1996. London, 1996; Faksimile: *Gerardi Mercatoris Atlas Europae*. Hrsg. Marcel Watelet. Antwerpen, 1994.

5 Vgl. Ruge (1904) S. 38–39 Nr. 65. (Die Karte wird hier noch als in der ehemaligen Universitätsbibliothek Helmstadt befindlich verzeichnet).

6 Vgl. Meurer (1991) S. 262 und Karrow (1993) S. 566 Nr. 79/9.2 sowie Michow, Heinrich: *Weitere Beiträge zur älteren Kartographie Russlands*. In: *Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg* 22 (1907) S. 127–172, bes. 169–171 mit einem Teilabdruck des Pariser Exemplars von 1566. Der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, sowie Herrn Prof. Dr. Wolfgang Milde, Leiter der Handschriftensammlung, sind wir für Auskünfte sowie für die Erlaubnis, die Karte reproduzieren zu dürfen, sehr zu Dank verpflichtet.

7 Karrow (1993) S. 566 Nr. 79/9.1 bzw. S. 386 Nr. 56/3.1; auch bei Ruge (1904) S. 40 Nr. 65.

8 Vgl. Ruge (1904) S. 40 Nr. 65; Meurer (1991) S. 262; Karrow (1993) S. 566 Nr. 79/9.1. Betreffend die Preisunterschiede der Europakarte von de Puttes und Mercators vgl. Voet, Léon: *Les relations commerciales entre Gérard Mercator et la maison Plantiniene à Anvers*. In: *Duisburger Forschungen* 6 (1962) S. 171–232, bes. S. 175.

9 Meurer (1991) S. 198; Karrow (1993) S. 389 Nr. 56/17; Krücken und Milz (1994).

10 Vgl. Balmer, Heinz: *Beiträge zur Geschichte der Erkenntnis des Erdmagnetismus*. Aarau, 1956. (*Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 20). Betreffend Gerard Mercator: S. 538–542 und 123–127.

11 Nach der Übersetzung von Balmer (1956) [Anm. 10] S. 539.

12 Karrow (1993) S. 386–387 Nr. 56/13.2. Das Exemplar der Newberry Library ist beschrieben und abgebildet in: Woodward, David: *The Maps and Prints of Paolo Forlani. A descriptive Bibliography*. Chicago, 1990. S. 52 Nr. 94 und Abb. 94.

13 Voet (1962) [Anm. 8]. (Es ist dabei zu beachten, dass die Erstausgabe der Europakarte Mercators 1554 erfolgte, die Geschäftsabwicklungen jedoch erst seit 1566 vorliegen). Ferner: Raemdonck, Jean van: *Relations Commerciales entre Gérard Mercator et Christophe Plantin*. In: *Bulletin de la Société de Géographie d'Anvers* 4 (1879) S. 327–366.

14 Zwanzig Stuiver machten 1 Gulden aus.

15 ... *Europe tabulam editam quidem a me ante annos aliquod, sed nunc in partibus septentrionalibus, presertim Norvegia, Suetia, Moscovia et insulis circumiacentibus emendata* ... beziehungsweise ... *pariterque Europam emendationem reddere* ...

Originaltexte und Übersetzungen zitiert nach Milz, Joseph: *Das kaiserliche Privileg für die Weltkarte von 1569*. In: Krücken und Milz (1994) S. 16–17.

16 In: Voet (1962) [Anm. 8] S. 189–192 Tableau 1: *Cartes et globes fournis par Mercator à la maison plantiniene*.

17 Karrow (1993) S. 396 Nr. 56/38. Der *Key to Location Symbols* (S. xxiii) nennt die Sigel GyWbtlHa (= Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel, Germany); richtig müsste es heißen GyWZ (= Zentralbibliothek der deutschen Klassik / heute Herzogin Anna Amalia Bibliothek, Weimar). Für die entsprechende Abklärung danke ich Herrn Dr. Hans Haase von der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel.

18 Ein besonderer Dank geht an die Öffentliche Bibliothek der Universität Basel, Herrn Direktor Dr. F. Gröbli, dem Leiter der Handschriftenabteilung Herrn Prof. Dr. M. Steinmann und den Herren J. Völlmy und M. Jenny für die wertvolle Hilfe und die Erlaubnis zur eingehenden Untersuchung und Faksimilierung des kostbaren Originals.

19 Marcel (1899) S. 85–87.

20 Bernoulli (1905) S. 62 Nr. 8–10.

21 Ruge (1911) Nr. 86, 8–10. (Leider hat Ruge in seiner Beschreibung des Basler Karteninkunabelbandes nur die Karten aus der Zeit vor 1570 genauer beschrieben, wodurch die Europakarte [1572] nur erwähnt wird: 8–10 *Gerardus Mercator, Europa, 1572*).

22 Gemäss einem Vermerk im Handkatalog der Handschriftenabteilung der Öffentlichen Bibliothek der Universität Basel vom 19. Januar 1954.

23 Mercator selber gibt in einer Anweisung den Rat, zuerst alle Blätter einer Reihe zusammenzukleben und erst dann die drei Reihen zur Gesamtkarte zu vereinen. Warum beim Basler Exemplar nur der erste Schritt ausgeführt worden ist, entzieht sich unserer Kenntnis.

24 Heawood, Edward: *The Use of Watermarks in Dating Old Maps and Documents*. In: *Geographical Journal* 63 (1924) S. 391–410. Reprint in Lis-

ter, Raymond: *How to Identify Old Maps and Globes*. London, 1965. (Leider besitzt die Handschriftenabteilung der Öffentlichen Bibliothek der Universität Basel keine Ausrüstung zur Herstellung von Beta-Radiogrammen von Wasserzeichen).

25 Beim Exemplar der Biblioteca Augusta in Perugia ist ganz links neben dem Papier-Schnitttrand noch deutlich ein Blatt und ein Sternchen der Ausgabe von 1554 zu erkennen.

26 Für die Reproduktionserlaubnis danke ich Herrn Dr. Konrad Kratzsch und Frau Sigrid Geske (Photographin) bestens.

27 Nach Voet (1962) [Anm. 8] S. 207–210 Tableau 4 und S. 217–218 Tableau 7. Vgl. Anm. 13 und 16.

28 Hier bin ich Frau Dottoressa Maria Pecugi Fop, Capo Sezione della Biblioteca Augusta, und Herrn Prof. Dr. Corradino Astengo, Universität Genua, für Vermittlerdienste sehr zu Dank verpflichtet.

29 Almagià (1926) S. 801–811.

30 Die folgende Abbildung zeigt das bei Averdunk (1914) Tafel XII abgebildete Exemplar, d. h. ohne die für das Umschlagblatt der Europakarte vorgenommenen Überklebungen von Titelkartusche und Impressum. Warum das Impressum *Imprinted at Duisburg* getilgt worden ist, bleibt unklar.



31 Vgl. Anm. 23, beziehungsweise das beim Basler Exemplar Gesagte.

32 Vgl. Anm. 24.

33 Kirmse, Rolf: *Gerhard Mercator in Duisburg*. In: *Stadt und Hafen* 13,7 (1962) S. 331–346, bes. S. 338.

34 Schütte, Margret: *Die Galleria delle Carte Geografiche im Vatikan. Eine ikonographische Betrachtung des Gewölbeprogramms*. Hildesheim, 1993; Schulz, Juergen: *Maps as Metaphors: Mural Map Cycles of the Italian Renaissance*. In: *Art and Cartography. Six Historical Essays*. Hrsg. David Woodward. Chicago, 1987. S. 97–122; Gambi, Lucio und Pinelli, Antonio (Hrsg.): *La Galleria delle Carte Geografiche*. Modena, 1994.

35 Definition nach Meyers *Enzyklopädischem Lexikon* in 25 Bänden Bd. 2. Mannheim, 1971. S. 852.

36 Krücken und Milz (1994) Anm. 6: 66 und 6: 100; Dreyer-Eimbecke, Oswald: *Island, Grönland und das nördliche Eismeer im Bild der Kartographie seit dem 10. Jahrhundert*. In: *Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg* 77 (1987) S. 1–170.

Almagià, Roberto: *Una serie di preziose carte di Mercator conservate a Perugia.* In: *L'Universo* 7 (1926) S. 801–812. Repr. in: *Acta Cartographica* 27 (1981) S. 1–14.

Averdunk, Heinrich; Müller-Reinhard, Josef: *Die Karte von Europa (1554 und 1572).* In: *Gerhard Mercator und die Geographen unter seinen Nachkommen.* Gotha, 1914. (*Petermanns Mitteilungen* Ergänzungsheft 182). S. 53–61. Repr. Amsterdam, 1969.

Bagrow, Leo: *A. Ortelii Catalogus Cartographorum.* Zweiter Teil. Gotha, 1930. (*Petermanns Mitteilungen* Ergänzungsheft 210). Zur Europakarte Mercators S. 7–8 und 10–11. Repr. beider Teile in: *Acta Cartographica* 27 (1981) S. 65–357.

Bernoulli, Carl Christoph: *Ein Karteninkunabelnband der öffentlichen Bibliothek der Universität Basel.* In: *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel* 18, 1 (1905) S. 58–82. Repr. in: *Acta Cartographica* 27 (1981) S. 358–382.

Dürst, Arthur: *Die Europa-Karte von Gerard Mercator, 1554–1595.* In: *Cartographica Helvetica* 10 (1994) S. 3–19.

Dürst, Arthur: *La Carte de l'Europe.* In: *Gerardi Mercatoris Atlas Europae.* Hrsg. Marcel Watelet. Antwerpen, 1994. S. 30–41. [Faksimile des «Mercator Atlas of Europe» als Anhang].

Geske, Hans-Heinrich: *Die Vita Mercatoris des Walter Ghim, wiedergegeben und übersetzt.* In: *Duisburger Forschungen* 6 (1962) S. 244–276.

Heyer, Alfons: *Gerhard Mercators Europa. Duisburg 1554.* In: *Drei Mercator-Karten in der Breslauer Stadt-Bibliothek.* In: *Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie* 7 (1890) S. 382–390, 474–487 und 507–513. Repr. in: *Acta Cartographica* 1 (1967) S. 215–262.

Karrow, Robert W., Jr.: *Mapmakers of the Sixteenth Century and their Maps. Bio-Bibliographies of the Cartographers of Abraham Ortelius, 1570. Based on Leo Bagrow's A. Ortelii Catalogus cartographorum.* Chicago, 1993. Zur Europakarte Mercators S. 386–387 und 396.

Krücken, Wilhelm; Milz, Joseph: *Gerhard Mercator – Weltkarte ad usum navigantium, Duisburg 1569.* Duisburg, 1994.

Marcel, Gabriel: *Note sur une mission géographique en Suisse.* In: *Bulletin de la Société de géographie (Paris)* 7e série, 20 (1899) S. 76–94. Zur Europakarte Mercators S. 87.

Meurer, Peter H.: *Fontes Cartographici Orteliani. Das «Theatrum Orbis Terrarum» von Abraham Ortelius und seine Kartenquellen.* Weinheim, 1991. Zur Europakarte Mercators S. 196–197.

Raemdonck, Jean van: *Découverte des deux premiers exemplaires connus de la grande carte d'Europe (1554) et de la carte des Îles Britanniques (1564) de Gérard Mercator.* In: *Annales du Cercle Archéologique du Pays de Waes* 12, 3 (1889) S. 311–329. Repr. in: *Acta Cartographica* 7 (1970) S. 332–350.

Ruge, Walther: *Älteres kartographisches Material in deutschen Bibliotheken.* In: *Nachrichten von der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, philolog.-histor. Klasse* (1904) S. 1–69 [erster und zweiter Bericht]; (1906) S. 1–39 [dritter Bericht]; (1911) S. 35–166 [vierter Bericht]; Beiheft (1916) S. 1–128 [fünfter Bericht]. Repr. in: *Acta Cartographica* 17 (1973) S. 105–472.

Die Literatur zu Mercator ist inzwischen unübersehbar. Volle bibliographische Beschreibungen seiner Karten finden sich in Karrow (1993), eine zusammenfassende Biographie gibt Smet, Antoine de: *Mercator (Gerard).* In: *Biographie nationale de Belgique* 42 (1982) Sp. 538–563 und ders.: *Mercator (Rupelmundanus), Gerard.* In: *Nationaal Biografisch Woordenboek* 10 (1983) Sp. 431–455.

Die aus Anlass des Jubiläumsjahres erschienene Literatur wird besprochen von Krogt, Peter van der: *De Mercatorjaren 1994 en 1995: een terugblik.* In: *Caert-Thresoor* 15, 4 (1996) S. 89–97.

Gerard Mercator est le plus éminent géographe et cartographe du 16^e siècle. Il naquit en 1512 à Rupelmonde, dans les Flandres, et mourut en 1594 à Duisburg où il vécut et travailla pendant 42 ans.

La carte de l'Europe en 15 feuilles parue en 1554 à Duisburg fut la première de ses cartes murales de grands formats. Elle marqua son époque et fut en conséquence souvent copiée. A ce titre, la carte de Duchetti et Forlani de 1571 peut être considérée comme un véritable plagiat.

Gerard Mercator publia en 1569 sa carte du monde, la première qui parut dans la projection qui porte son nom depuis lors. Dans cette projection cylindrique conforme, les méridiens sont figurés par des droites parallèles verticales. Les images des parallèles terrestres sont des droites perpendiculaires aux précédentes et dont l'écartement augmente de l'équateur vers les pôles, qui ne sont pas représentables dans cette projection. La carte conserve ainsi les angles de façon absolue, ce qui est de la plus grande importance pour la navigation.

En 1572, Mercator publia une nouvelle carte de l'Europe, aussi à l'échelle d'environ 1:4300 000. Comparée à la première édition, cette dernière présente des améliorations surtout en Scandinavie et un remaniement de quelques cartouches de la légende. On connaît aujourd'hui encore trois exemplaires de cette carte: à la Bibliothèque publique de l'Université de Bâle, à la Bibliothèque de la duchesse Anna-Amalia de Weimar et à la Bibliothèque Augusta de Pérouge.

Gerard Mercator was the most significant and important geographer and cartographer of the 16th century. He was born in Rupelmonde (Flanders) in 1512 and died 1594 in Duisburg, where he lived and worked for 42 years.

Gerard Mercator's map of Europe in 15 sheets was the first of his large-size wall maps. It was published in 1554 at Duisburg and it marked the beginning of a new era in mapmaking. Obviously such an extraordinary work became copied several times. One of the unauthorized copies was the map engraved by Duchetti and Forlani in 1571.

In 1569 Mercator published his World map, for which he used the so-called «Mercator projection» which became famous through his introduction. This conformal cylindrical projection shows the meridians as parallel, vertical lines. The distances between the parallels of latitude are increasing from the equator towards the poles. Therefore, the map is conformal, which is of great importance for navigation purposes.

In 1572 Mercator published a new map of Europe in the same scale (approx. 1:4300 000). In compare to the first edition, only the entire area of Scandinavia has been changed, otherwise there are only minor changes detectable. The various legends have been partly revised or completely re-edited. Up to now, there are only three specimen of this second map of Europe known: Öffentliche Bibliothek der Universität Basel, Herzogin Anna Amalia Bibliothek Weimar and Biblioteca Augusta Perugia.