

**Zeitschrift:** Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte  
**Herausgeber:** Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie  
**Band:** - (1993)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Der Portolan-Atlas des Battista Agnese von 1546 in der russischen Nationalbibliothek von Sankt Petersburg  
**Autor:** Woronowa, Tamara P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-5359>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 01.04.2025

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

# Der Portolan-Atlas des Battista Agnese von 1546 in der Russischen Nationalbibliothek von Sankt Petersburg

Tamara P. Woronowa

## Der Kartograph Battista Agnese und sein Werk

Die frühesten Seekarten, auch Portolane genannt, sind für die ersten Jahrzehnte des 14. Jahrhunderts bezeugt, jedoch liegen Hinweise vor, dass es sie bereits in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts gegeben haben soll. Ihr Ursprung ist in den Küstenstädten Italiens und Kataloniens zu suchen, in welchen zuerst Portolane des Mittelmeeres und später auch der gesamten neu entdeckten Welt hergestellt wurden.<sup>1</sup>

Sehr früh ging man daran, die Portolane aufgeteilt auf mehrere Blätter zu zeichnen, um diese dann zu Atlanten zu vereinigen. Gewöhnlich fügte man noch andere Karten (meist eine allgemeine Weltkarte in einem kleineren Massstab) sowie der Navigation dienende Tabellen und Schemata und anderes mehr hinzu.

Nach und nach wandelte sich die Herstellung von Portolanen und Portolan-Atlanten in ein Gewerbe mit Arbeitsteilung: gewöhnlich zeichnete einer der Meister nur die Umrisse der Kontinente und Inseln, ein anderer besorgte die Beschriftung, ein dritter war auf das Zeichnen von sonstigen Details spezialisiert, bis schliesslich der letzte den allgemeinen künstlerischen Schmuck der Karte gestaltete (Abb. 1).

Zu den Meisterwerken, die in einer solchen Werkstatt des 16. Jahrhunderts entstanden sind, gehören die zahlreichen Portolan-Atlanten des Battista Agnese aus Genua, der in Venedig tätig war. Bei den Atlanten von Agnese handelt es sich im Grunde genommen um die letzten bedeutenden handgefertigten Arbeiten dieser Art, wenn auch feststeht, dass einzelne Manuskript-Portolankarten und ganze Atlanten auf Pergament noch im 17. Jahrhundert hergestellt worden sind.<sup>2</sup>

Obwohl (Gian-)Battista Agnese zu den bedeutendsten und fruchtbarsten italienischen Kartographen des 16. Jahrhunderts zählt, ist über sein Leben so gut wie nichts bekannt; weder sein Geburtsjahr noch sein Todesdatum stehen fest.<sup>3</sup> Er nennt sich Genuese, hat jedoch, nach glaubwürdigen Hinweisen, von 1536 bis 1564 in Venedig gearbeitet, wo er mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Werkstatt für Seekarten unterhalten hat.

Die erste ernst zu nehmende Forschungsarbeit über das Wirken des italienischen Kartographen stammt aus der Feder des deutschen Wissenschaftlers Konrad Kretschmer.<sup>4</sup> Ihm sind bereits 54 Atlanten bekannt, die er in zwei Gruppen – datierte und nicht datierte –, gliedert. Die datierten Atlanten tragen auf

einer der Karten (am häufigsten auf der Europakarte) die fast immer gleichlautende Signatur: «Baptista Agnese Januensis fecit Venetiis ...»; anschliessend folgt das konkrete Datum mit Tag, Monat und Jahr.

Kretschmer stellte auch die wichtigsten Merkmale der aus Agneses Atelier stammenden Atlanten fest und nennt vor allem ihre kunstvolle Gestaltung bzw. Ausführung, das Vorhandensein einer Armillarsphäre in sämtlichen Atlanten, ferner eine Abbildung des ptolemäisch-aristotelischen Weltsystems mit den Tierkreisfiguren. Typisch ist auch die traditionelle Abfolge der Karten: je einer Karte des Pazifischen, des Atlantischen und des Indischen Ozeans folgen diejenigen von Europa, Spanien mit der Nordwestküste Afrikas, die drei Teile des Mittelmeeres, dann eine Karte des Schwarzen Meeres und schliesslich eine Erdkarte in ovaler Projektion, auf welcher die Route von Magellans Weltumsegelung eingetragen ist. Er verwies auch auf die Windbläser-Köpfe mit den Namen der entsprechenden Winde in den Ecken und am Rand einiger Karten.

Die Atlanten von Battista Agnese sind in drei Formaten, und zwar in Klein-Folio (ca. 20 x 30 cm), in Mittel-Folio (ca. 30 x 40 cm) bzw. in Gross-Folio (ca. 45 x 60 cm) ausgeführt und enthalten in der Regel 13 bis 15 Karten.

Bei vielen Atlanten ist auf dem ersten Blatt das Wappen des jeweiligen Auftraggebers dargestellt. Es gibt jedoch Portolan-Atlanten mit einer für ein Wappen vorbereiteten Kartusche, die leer geblieben ist. Kretschmer hat auch darauf hingewiesen, dass der Original-Einband der Agnese-Atlanten in rotbraunem Leder mit Goldverzierungen so typisch sei, dass Agneses Arbeit «meist schon am Einband kenntlich» wäre.

35 Jahre später (1931) nahm sich Henry Wagner der Agnese-Forschung an.<sup>5</sup> Er stellte fest, dass keinerlei zusätzliche Hinweise auf das Leben von Battista Agnese gefunden worden seien und alle biographischen Hinweise durch die datierten Unterschriften auf seinen Karten erschöpft wären. Er geht gründlich auf Agneses kartographisches Werk ein, das er für den Zeitraum von 1536 bis 1564 mit sechzig Atlanten belegt. Der erste von Agnese signierte Portolan-Atlas ist mit dem 13. Oktober 1536 und der letzte mit dem 15. Mai 1564 datiert. Beide Atlanten sind im Besitz des Britischen Museums in London. Wagner hebt hervor, dass die Atlanten des Battista Agnese keinesfalls für den praktischen Gebrauch zur See, also zu Navigationszwecken bestimmt ge-

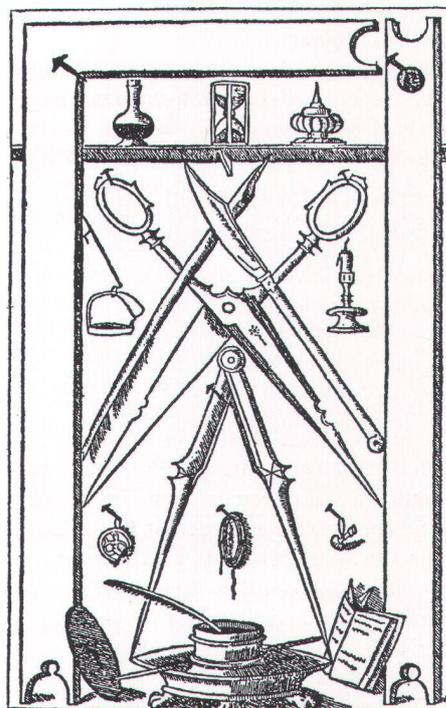


Abb. 1. Das Werkzeug zum Zeichnen und Beschriften der Portolane. Holzschnitt aus einem italienischen Schreibmeisterbuch von 1524.

wesen waren. Es handle sich vielmehr um Kartenwerke, die das damalige erdkundliche Wissen dokumentieren sollten und in Übereinstimmung mit der jahrhundertealten Tradition als Portolane gestaltet seien.

Agnese war nach Wagners Urteil kein selbständiger Forscher, jedoch ein gewissenhafter Kopist fremder, allerdings neuester Quellen. So habe ihm für die Neue Welt eine spanische Weltkarte von der Art derjenigen des Diego Ribero (Diogo Ribeiro) aus dem Jahre 1529 gedient. Vom künstlerischen Standpunkt aus müssten seine Arbeiten jedoch sehr hoch eingeschätzt werden: so seien seine Tierkreisfiguren oft regelrechte Kunstwerke und einige Karten (Wagner sind davon drei bekannt) zeichneten sich durch eine kunstvolle Umrahmung aus.

Wagner zählt die Quellen auf, die Battista Agnese benutzt haben könnte und listet seine Portolan-Atlanten in chronologischer Reihenfolge auf. Im Jahre 1947 ergänzte er sein Œuvre durch die Beschreibung von drei weiteren Atlanten, von denen zwei in Berlin und der dritte in London aufbewahrt werden.<sup>6</sup> An dieser Stelle sei vermerkt, dass Agneses Portolan von 1546, der in der Russischen Nationalbibliothek von Sankt Petersburg archiviert ist, in Wagners Liste fehlt.

In seiner Geschichte der Kartographie führt Leo Bagrow ein Namensverzeichnis italienischer Kartographen auf,<sup>7</sup> aus dem hervor-

geht, dass die meisten der über 60 Atlanten der Werkstatt von Agnese entstammen, während Maggiolo aus Genua, ein Zeitgenosse Agneses, nur 16 Karten und Atlanten hergestellt hat. In Venedig ist aus derselben Zeit nur noch ein Kartograph, nämlich Antonio Millo bekannt, der von 1554 bis 1590 vier Atlanten erstellt hat. Die meisten Kartographen haben damals auf der Insel Mallorca gewirkt, von denen aus den Jahren 1532 bis 1569 (das heisst fast in der selben Zeit, in der Agnese gewirkt hat) 26 Atlanten und Karten erhalten geblieben sind.

### Der Inhalt des Portolan-Atlases von Battista Agnese von 1546

Ursprünglich besass der Atlas weder eine Paginierung noch eine Folierung. Von späterer Hand ist jede Doppelseite bzw. Tafel rechts unten mit einer fortlaufenden Nummer versehen worden, die auch im folgenden zur Identifizierung dienen soll.

Tafel-Nr.	Inhalt <small>wenn nichts anderes vermerkt, ist die Tafel doppelseitig gezeichnet.</small>
1	Das Wappen des Auftraggebers, bzw. Besitzers (nur rechte Seite).
2	Mythologische Darstellung: Die Abreise Jasons mit den Argonauten.
3	Tafel der Sonnendeklination (linke Seite) und Armillarsphäre (rechte Seite).
4	Darstellung des ptolemaeisch-aristotelischen Weltbildes mit Kalender und dem Tierkreis.
5	Der Pazifische Ozean.
6	Der Atlantische Ozean.
7	Der Indische Ozean.
8	Die Britischen Inseln, Nordeuropa, Zentraleuropa, Teile von Südeuropa.
9	Die Iberische Halbinsel mit den Balearen, der afrikanischen Nordwestküste und den Kanaren.
10	Das westliche Mittelmeer.
11	Das zentrale Mittelmeer.
12	Das östliche Mittelmeer.

- 13 Das Schwarze Meer mit dem Marmaree, dem Asowschen Meer und der Krim.
- 14 Italien mit den umgebenden Meeren, mit Korsika, Sardinien und Sizilien in chorographischer Darstellung.
- 15 Das Ägäische Meer (in grösserem Massstab).
- 16 Das Heilige Land in einer chorographischen Darstellung.
- 17 Weltkarte (Planisphäre in ovaler Projektion mit der Route der Weltumseglung Magellans.
- 18 Sammlung von kosmographischen und astronomischen Daten.
- 19 Mythologische Darstellung aus der Aeneis: Neptun beruhigt den Sturm.
- 20 Allegorische Darstellung mit dem Titanen Atlas.
- 21 Von einer Windrose eingefasster Kompass (nur rechte Seite).

Der Atlas fasziniert den Betrachter durch die Sorgfalt und den hohen künstlerischen Wert der Ausführung und ganz besonders auch dadurch, dass er drei prachtvolle Illustrationen enthält, die eher an eingesetzte Tafelbilder als an Illustrationen in einem Kodex erinnern.

Battista Agnese liess in der Regel auf dem ersten Blatt seiner Atlanten entweder Platz für das Wappen des Auftraggebers frei, oder er zeichnete dieses selbst. Das Wappen im Petersburger Atlas von 1546 stammt aus einer späteren Zeit als das Manuskript selbst und konnte bislang trotz grosser Anstrengungen nicht zugeordnet werden.<sup>8</sup>

Der Einband besteht aus zwei je vier Millimeter dicken Holztafeln, die mit rotbraunem Lackleder überzogen sind und Gold- und Blindprägungen auf dem vorderen und hinteren Deckel aufweisen. Auf der Innenseite des hinteren Einbanddeckels ist ein Pergamentblatt aufgeklebt, in dessen Mitte eine 32strahlige Windrose gezeichnet ist, die in einer Vertiefung, unter Glas, einen Miniaturkompass von 1,5 cm Durchmesser enthält.

Der Atlas-Buchblock von 25 cm Breite und 36 cm Höhe setzt sich aus 20 zusammengeklebten Pergament-Doppelblättern zusammen. Der Buchblock ist auf den unteren (hinteren) Einbanddeckel aufgeklebt, so dass der Blockrücken freiliegt. Erhalten geblieben sind die Spuren von vier Lederspangen (je eine oben und unten und zwei an der Seite). Sämtliche Karten wie auch die Illustrationen haben die Grösse einer Doppelseite.

### Die Karten des Portolanatlases

Portolane sind Seefahrerkarten und zeichnen sich durch eine besonders genaue Erfassung der Küstenlinien aus, während das Landesinnere in der Regel – da für die Navigation unwichtig – vernachlässigt wird. Alle Phänomene längs der Küste werden genauestens vermerkt: Unterbrechungen in der Küstenlinie bedeuten Flusseinzündungen, Kreuze markieren gefährliche Stellen wie z.B. Klippen; Punktscharen sind Untiefen und Sandbänke. Die Namen sind – wenn immer möglich – vom Küstenstrich weg (um diesen nicht zu stören) ins Landesinnere geschrieben und zwar je nach ihrer Bedeutung in rot oder schwarz. Will man die Namen einer stark besiedelten Küste entlang lesen, so ist man genötigt, den Portolan laufend – entsprechend der Richtung der Namen – zu drehen.

Ihrer Aufgabe als Navigationshilfen gemäss sind Portolane mittels einer oder mehrerer Windrosen orientiert und sie verfügen über mindestens eine Massstabsangabe, die bei Agnese meist aus einer Reihe von zehn Punkten besteht, die durch eine Legende in ihrem Längenwert geeicht wird, wie z.B. «100 Meilen von Punkt zu Punkt». Als Längenwert für die Meile dürfen wir nach Kretschmer (1909) und nach eigenen Berechnungen etwa 1/4 Kilometer annehmen.

Der Navigation diene ein dichtes, auf der 16teiligen Hauptwindrose aufgebautes Windstrahlennetz mit ebenso vielen Nebenknotenpunkten (Abb. 2). Die Windstriche der Haupt- und der 1. Neben-Himmelsrichtungen sind braunschwarz, die 2. Neben-Himmelsrichtungen grünlich und die Himmelsrichtungen 3. Ordnung rot durchgezogen. Der Grund, weshalb die Windstriche immer voll durchgezogen werden mussten ist sehr einfach zu erklären: Wenn sich das Pergament verzog und Falten bildete, machten die Windstriche alle Verzugserscheinungen des Kartenträgers getreulich mit und die innere Orientierung blieb korrekt erhalten. Typisch für den Portolanstil sind auch die oft überreich geschmückten Windrosen, die Schiffe auf dem Wasser und die Wappen, Fahnen, Figuren, Stadtbilder und sonstigen Schmuckelementen auf den für den Seefahrer vom praktischen Standpunkt aus gesehen uninteressanten Landflächen.

### Die Ozeane (Tafeln 5–7)

Mit der Tafel 5 beginnt der eigentliche Karteninhalt des Portolanatlases, der mit Aus-

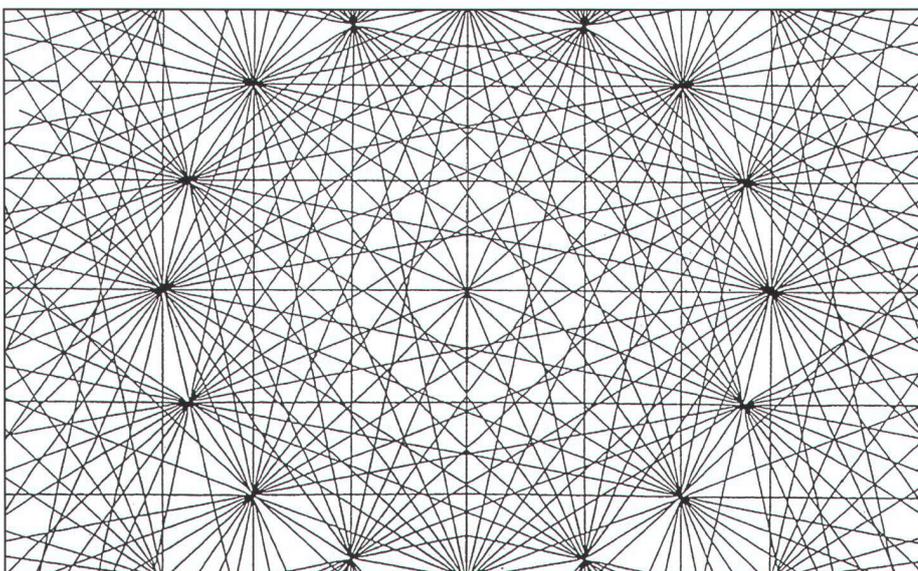


Abb. 2. Das Schema der Windrosen und Windstriche auf den Portolankarten.

nahme der Italienkarte (Tafel 14), der Karte des Heiligen Landes (Tafel 16) und der Weltkarte (Tafel 17) in der Art der Seekarten ausgeführt ist.

Die ersten drei Portolane (Tafeln 5 bis 7) bilden – wie meist bei Agneses Atlanten – den Pazifischen oder Stillen Ozean, den Atlantischen und den Indischen Ozean ab. Die drei Tafeln ergeben – einander überlappend – eine eigentliche Weltkarte (Abb. 8). Da sie etwa im selben Massstab gezeichnet sind, würden sie zusammengeklebt einen Planiglob im Stil des spanischen Padron Real<sup>9</sup>, darstellen, wie wir ihn etwa von der Karte des Diego Ribero (1529) kennen.

Zusätzlich zum Netz der Windstriche weisen die drei Karten der Weltmeere den Äquator und Breitenangaben auf und zählen die Längen von einem Ausgangsmeridian aus nach Osten und Westen in Winkelgraden.

Der Referenzmeridian ist der sog. «ptolemaische» d.h. der Meridian durch die «Fortunatae Insulae», die Kanaren. Allerdings sind ausser dem schon genannten Äquator und den Wendekreisen keine Breitenkreise und ausser dem Nullmeridian und den mit den Nord-Süd-Windstrichen der Kompassrosen zusammenfallenden Meridianen keine Längengrade eingezeichnet. Somit würden es diese drei Karten Agneses erlauben, die Ortsbestimmung auf See nicht nur allein auf Grund des gesteuerten Kurses (Kompass) und des vermutlich zurückgelegten Weges durchzuführen, sondern diese zusätzlich noch durch Breitenbestimmungen mittels Jakobsstab (Abb. 3), Quadrant oder Astrolabium (Abb. 4) zu stützen. Die Karten des zentralen Teils des Pazifischen oder Stillen Ozeans (Tafel 5), dessen Name auf der Karte allerdings nicht erscheint, erstreckt sich zwischen ca. 50° Nordbreite und ca. 55° Süd und etwa 150 Längengrade von China im Westen bis über Spagnola (Haiti) hinaus im Osten.

Im Westen fällt die für die Entstehungszeit der Karte geringe geographische Information auf. Ausser einigen namenlosen Küstenfragmenten mit der Bucht von Kanton, sind noch die Molukken (INSVLE MALVCHÉ) mit einer üppigen grünen Baumgruppe angedeutet. Die Halbinsel Kalifornien mit dem rötlich gefärbten, gleichnamigen Golf (mar vermoglio), die mittelamerikanische Landbrücke mit Yucatán (noch als Insel) und das Karibische Meer mit der Halbinsel Florida treten deutlich in Erscheinung. Wie üblich bei Agnese sind die Küstenlinien des Festlandes in blauer Farbe, diejenigen der Inseln grün gezeichnet, wobei Kuba (cuba) und Haiti (spagnola) – Ausgangspunkte der Eroberung der Neuen Welt – zusätzlich mit Goldfarbe eingerahmt sind. Die Stadt Mexico (timitistan vel Mesico) ist, wie damals üblich, inmitten ihrer Lagune dargestellt (Abb. 5).

Von Südamerika ist nur dessen nordwestlicher Teil mit Peru (PERV PROVINTIA) und eine Reihe von schematischen Bergzügen

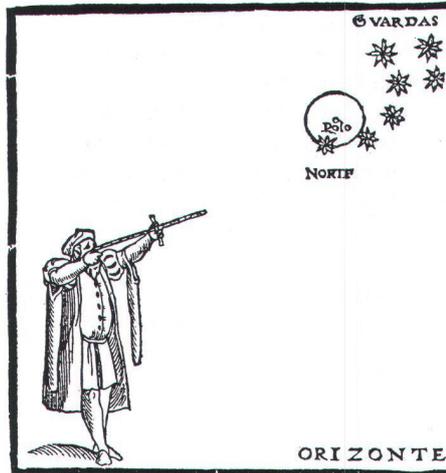


Abb. 3. Bestimmung der geographischen Breite mittels Jakobsstab und Polarstern.



Abb. 4. Bestimmung der geographischen Breite mit Hilfe der Sonne und des Astrolabiums. Beide Holzschnitte aus Pedro de Medina: Regimiento de navegacion; Sevilla 1563.

(wohl ein Hinweis auf die Provincia de Siera) und vom Nordteil völlig losgelöst der äusserste Süden mit der Magellanstrasse (el streto de maglanes) wiedergegeben. Mitten im Ozean, unterhalb der Windrose, sind die beiden Inseln «los tuburones» und «S. paulo» zu erkennen, die Magellan bei seiner Fahrt durch das Grosse Meer entdeckte.

Das nach Osten folgende Blatt der dreiteiligen Weltkarte, die Karte des Atlantischen Ozeans mit der Neuen Welt, mit Afrika und Teilen von Europa (Tafel 6) schliesst – mit grosszügiger Überlappung – an die vorhergehende Karte an. Die gemeinsamen Küstenlinien sind praktisch deckungsgleich und ebenso sind Duktus und Massstab der beiden Karten identisch, wobei allerdings die Ostküsten Nord- und Südamerikas umfangmässig erweitert worden sind. Im Norden reicht die Küste bis 60° Nordbreite, bis zur TERRA DE BACALAO; die Ostküste Südamerikas ist vollständig, nur in der Westküste klafft zwischen ca. 15° und 50° Südbreite eine Lücke.

An augenfälligen Eintragungen sind zu nennen: die schon erwähnte, von einer Lagune umgebene Stadt Mexiko am linken oberen Bildrand, das Goldgebirge in Peru (PERV PROVINTIA); ein mächtiger Wald in Brasi-

lien (BRAZIL) am oberen Amazonas und im Süden zwei nackte, Speere tragende Figuren europäischer Erscheinung mit der Erklärung «gigantes», sog. Riesen, die La Plata-Mündung (RIO DE LA PLATA) und die Magellanstrasse ganz im Süden (el streto da maglanes). Der Wald weist auf das berühmte Brasil-Holz hin, das zum Färben von Stoffen benötigt wurde, Brasilien den Namen gab und ein wichtiges Ausfuhrprodukt war. Die Riesen im Süden des Kontinents, in Patagonien, sind nach den Schilderungen Pigafettas, der die Magellansche Expedition begleitete, gezeichnet.

Im Nordteil Südamerikas findet sich der Begriff «MVNDVS NOVVS» (die Neue Welt), d.h. die neu entdeckten Gebiete wurden nicht mehr nur als neu entdecktes Land (Terra nova) angesprochen, sondern der Kontinentcharakter derselben ist deutlich erkannt worden.

Der Null-Meridian, der bei Agnese-Weltkarten nach alter ptolemaischer Tradition durch die Kanaren läuft, durchschneidet die Blattmitte.

Bei Afrika, im rechten Teil der Tafel, ist die Küste lückenlos abgebildet, aber die Angaben im Landesinnern sind spärlich. Zwei Gruppen von Eingeborenen mit Speeren bewaffnet und ein Berg, der wohl den gebirgigen Charakter des Gebiets (Atlasgebirge) andeuten soll, sind mit Ausnahme einiger Namen, unter denen vor allem das Kap der Guten Hoffnung (C. DE BONA SPERANZA) an der Südspitze Afrikas zu nennen ist, die einzigen über die Küstenorte hinausgehenden Informationen.

Das durch rote Farbe herausgehobene Rote Meer mit der Arabischen Halbinsel und dem gleichnamigen Golf, das Kaspische Meer im Norden (mare hircanum sive caspium) und die Insel Madagaskar (insula S. Laurentii) schliessen die Karte gegen Osten hin ab.

Der dritte und letzte Teil der Weltkarte (Tafel 7) enthält den Indischen Ozean mit seinen Meeresteilen, das östliche Mittelmeer, das Kaspische und das Südchinesische Meer. Die Karte beginnt im Westen mit Afrika, von dem allerdings der Nordwestteil weggelassen worden ist, und zeigt in der Nordhälfte Asien von der Türkei bis Kanton (china) in Süd-China. Der Küstenverlauf folgt einer von Ramusio herausgegebenen Asienkarte von 1550.

Auffallend an dieser Karte ist der überaus reiche Figureschmuck, der möglicherweise auf eine portugiesische Portolankarte, welche für die Darstellung von Afrika Verwendung gefunden hatte, zurückzuführen ist. Nicht weniger als zehn ausserordentlich sorgfältig gezeichnete und ihrer Bedeutung nach grössenmässig abgestufte Herrscherfiguren beleben die Landflächen Afrikas und Asiens (Abb. 7). In Afrika fällt besonders der legendäre Priesterkönig Johannes (PRETE IANI) – erkenntlich an Tiara und Kreuzstab – auf, der nach den mittelalterlichen Legenden



Abb. 5. Die mittelamerikanische Landbrücke mit dem Pazifik (links unten) und den karibischen Inseln (rechts Mitte). Im Zentrum die Stadt Mexiko (timitistan vel Mexico) inmitten ihrer Lagune. Ausschnitt aus Tafel 5 (Pazifischer Ozean) in Originalgrösse.

in Zentralasien lebte, aber seit dem 14. Jahrhundert mit dem christlichen Herrscher Abessinians identifiziert wurde. Aussergewöhnlich unter den drei Karten der Weltmeere ist auch die Ausschmückung mit den acht Windbläser-Köpfen der Haupthimmelsrichtungen, wobei wiederum auffällt, dass die Namen der Winde nicht nur in ihrer lateinischen Form, sondern – von derselben Hand – auch noch in Holländisch geschrieben sind (z.B. GREGO – NORDOST, MAISTRO – NORDWEST).

### Die Iberische Halbinsel (Tafel 9)

Die Tafel 9 zeigt die Iberische Halbinsel mit den Balearn, mit der Nordküste Afrikas und den im Westen vorgelagerten Kanaren (INSVLE FORTVNATE NVNC CANARIE) die einst die «Glückseligen Inseln» hiessen. Der Atlantik hat verschiedene Namen: OCEANVS OCCIDENTALIS (Der westliche Ozean), EXTERIVS MARE (Das äussere Meer) oder eben MARE ATLANTICVM (Das Atlantische Meer); die Strasse von Gibraltar ist noch die Meerenge des Herkules (FRETVM HERCVLEVVM).

Diese Karte bildet zwar Teile des Mittelmeeres ab, gehört aber nicht zu den folgenden Mittelmeerkarten (Tafeln 10 bis 12,) da sie diesen gegenüber individuelle Züge aufweist, wie z.B. den kleineren Massstab, die Betonung der Atlantikküste und der vorgela-

gerten Inseln, sowie die den Charakter eines Portolans sprengende Darstellung des Festlandes. Besonders deutlich ist dies am Beispiel der Iberischen Halbinsel zu sehen, wo Gebirge, Flüsse und Städte im Landesinnern, die für die Navigation zur See untauglich sind, erscheinen. In Nordwest-Afrika sind diese Elemente auf ein paar Wadis, das Atlas-Gebirge (ATLAS! MONS) und einige Herrscherfiguren beschränkt.

### Die Mittelmeerkarten (Tafeln 10–13)

Die folgenden vier Portolankarten des Mittelmeerraumes und des Schwarzen Meeres (Tafeln 10 bis 13) bilden in jeder Beziehung – analog den drei Karten der Weltmeere – eine Einheit (Abb. 9). Sie verfügen über einen einheitlichen, wesentlich grösseren Massstab als die Karten der Ozeane. Es ist so, wie wenn ein grosses Kartenblatt des Mittelmeeres aus praktischen Gründen, d.h. der einfacheren Handhabung wegen, in vier Teilkarten zerschnitten worden wäre. Die auf verschiedenen Blättern erscheinenden gemeinsamen Küstenlinien sind praktisch deckungsgleich, die Orientierung durchgehend dieselbe und der Duktus der Zeichnung ist auf allen vier Blättern identisch. Auffallend, aber aus der Schifffahrtspraxis durchaus erklärbar, ist der zum Teil sehr hohe Überdeckungsgrad einiger Blätter.

Ein geographisches Koordinatennetz oder auch nur entsprechende Anzeichen existieren nicht, hingegen das vom Mittelpunkt der Karte ausgehende Netz der Windstriche, die ein sogenanntes Rumbennetz bilden. Dies wiederum besagt, dass mit Seekarten dieser Art – ohne Angabe der geographischen Breiten – nur auf Sicht oder mittels der Gissung<sup>10</sup>, d.h. mit Hilfe des mit dem Kompass festgelegten Schiffskurses und der Abschätzung des zurückgelegten Weges gesegelt werden konnte, was im verhältnismässig engen Raum des Mittelmeeres zweifellos die adäquate Methode war.

Die Tafel 10, als erste der drei Mittelmeerkarten im engeren Sinne, zeigt vor allem die spanische, französische und italienische Mittelmeerküste bis etwa auf die Höhe von Gaeta, dann die Balearn (Abb. 6), Korsika, Sardinien, den Westen Siziliens und die afrikanische Mittelmeerküste von der Strasse von Gibraltar bis östlich der küstennahen Insel Dscherba.

Die Karte ist ganz im Stil der Portolane auf das notwendigste beschränkt und ausser den grünen, roten und goldenen Flecken der Inseln ist an Zierrat nur die Figur des Königs von Tunis und die auf einem Berg gelegene Stadt Constantine (cumstantina) vorhanden. Wie schon in der letzten und auch in den nächsten zwei Karten (Tafeln 11 und 12) liegt die Windrose nicht im Zentrum, da sie dort zuviel wichtige Küsten und Namensinfor-

mationen verdecken würde; so musste sie jeweils in einen Nebenknoten des Windstrahlen-(Rumben-)Netzes versetzt werden. Auf der nächsten Karte (Tafel 11) erreicht das Mittelmeer im Raum von Italien seine grösste Breite und es ist nur natürlich, dass der Atlas dieser Tatsache Rechnung tragen muss: Das Kartenbild wechselt bei gleichbleibendem Massstab vom Quer- zum Hochformat. Dargestellt sind die Apenninen-Halbinsel (Abb. 10) mit den sie umgebenden Meeren (Ligurisches, Tyrrhenisches, Ionisches Meer und die Adria) und den Inseln Korsika, Sardinien und Sizilien, mit den Küsten Dalmatiens, Albanien, West-Griechenlands mit Einschluss des Peloponnes (MORIA). Im Süden beherrscht die Nordküste Afrikas – etwa von Constantine bis zur Cyrenaika – mit der Kleinen Syrte (SIRTIS PARVA = Golf von Gades) und der Grossen Syrte (SIRTIS MAGNA = Golf von Sydra) das Kartenbild.

Mit der Tafel 12 wird die Darstellung des Mittelmeerraumes im engeren Sinne abgeschlossen. Die Begrenzung der Karte wird durch das noch fehlende Gebiet (mit kräftiger Überschneidung im Westen) gegeben: Süditalien, Griechenland, die Ägäis mit den Dardanellen, dem Marmarameer und dem Bosphorus, Kleinasien und die Levanteküste, die nordafrikanische Küste bis zur Cyrenaika im Westen. An Inseln treten vor allem Kreta und Zypern durch ihre Grösse und Rhodos durch die auffallende Färbung (starkes Rot mit eingeschriebenem, stehendem goldenem Kreuz) hervor. Dies ist das Wap-

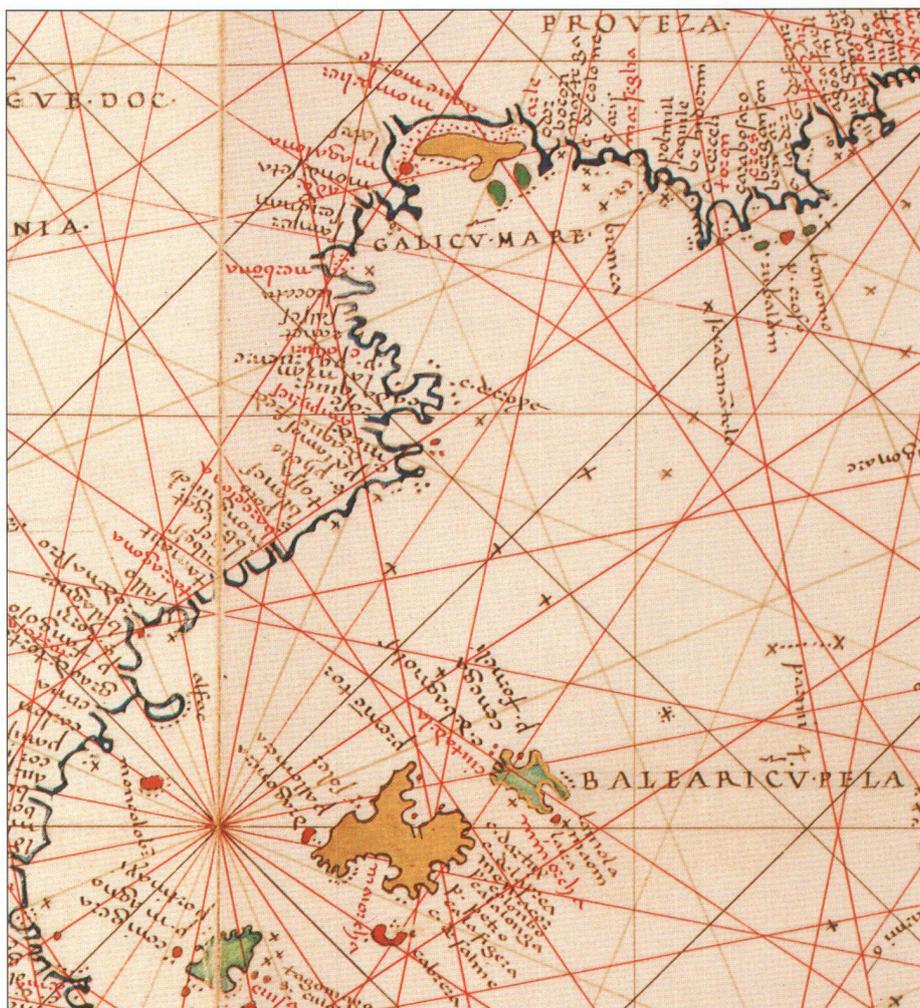


Abb. 6. Die spanisch-französische Mittelmeerküste mit den vorgelagerten Balearn. Ausschnitt aus der Tafel 10 (Westliches Mittelmeer) in Originalgrösse.

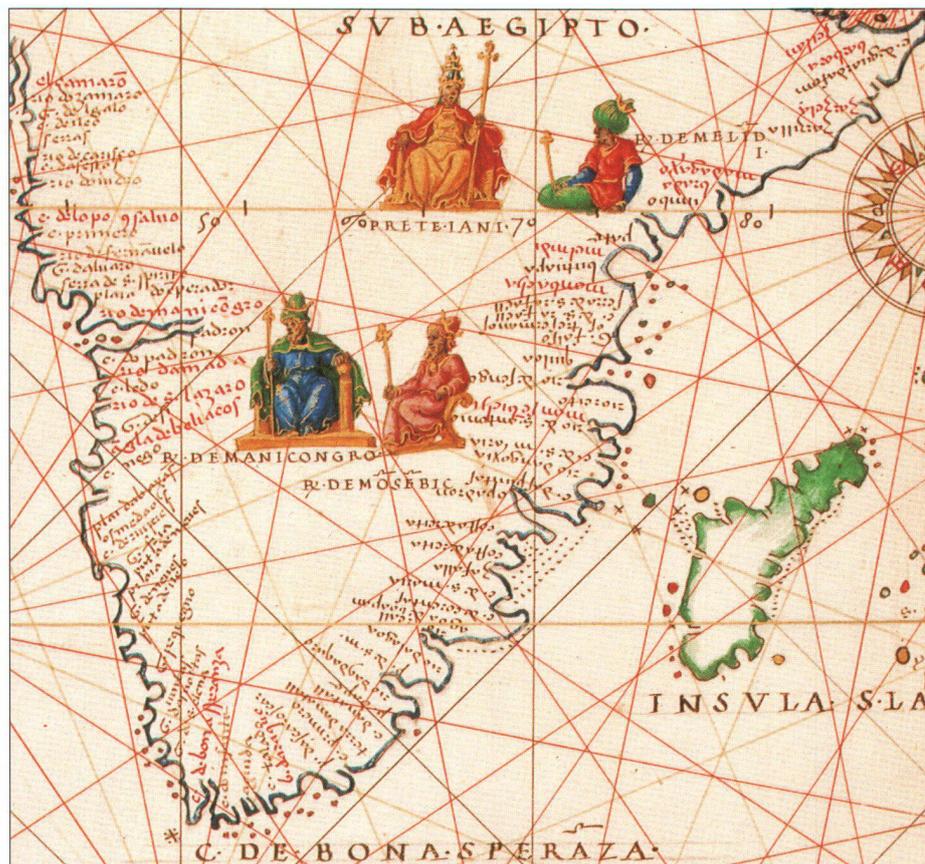


Abb. 7. Zentral- und Südafrika mit vier Herrscherfiguren, darunter (oben links) der legendäre Priesterkönig Johannes (PRETE IANI). Ausschnitt aus Tafel 7 (Indischer Ozean) in Originalgrösse.

pen des Johanniterordens (später Malteser genannt), dessen Hauptsitz 1308 die Insel Rhodos wurde. Allerdings war die Insel seit 1523, also zur Entstehungszeit des Atlas' von Agnese (1546) für die Christen bereits wieder verloren gegangen und war osmanisch, das heisst islamisch.

Die besonders geschichtsträchtige Südost-ecke der Karte ist dicht mit bildhaften und verbalen Hinweisen belegt: Die ungemein fein gezeichnete und mit Gold gehöhte, etwa zwei Zentimeter breit dargestellte heilige Stadt Jerusalem mit ihrem griechischen Namen «HIEROSOLIMA», und der Berg des Gesetzes, der Sinai (mons sinai) auf welchem der Tradition gemäss Moses die Zehn Gebote von Gott erhalten hat. Hier ist jedoch eine spätere, mittelalterliche Legende dargestellt, nach der der Leichnam einer frühchristlichen Märtyrerin, der Heiligen Katharina von Alexandria auf einem, dem Mosesberg benachbarten Gipfel gefunden worden sein soll. Die Abbildung zeigt die Kirche auf dem Jebel Katharina und das Kloster der Heiligen Katharina am Fuss des Berges. Ein weiteres Kloster stand ebenfalls in al Tor an der Küste des Roten Meeres, das – nach ptolemaeischer Tradition – in roter Farbe angelegt ist.

In der westlichen Sinaiwüste befindet sich eine vierzeilige Inschrift, die nicht, wie

erwartet, auf die vierzigjährige Wanderschaft des Volkes Israel in der Sinaiwüste Bezug nimmt, sondern auf ein Ereignis der arabischen Geschichte, nämlich auf die Eroberung des mamlukischen Ägypten durch die Türken 1516 (el disertu che paso el gran turcho soltan selim per andar al cairo). Die Karte des Schwarzen Meeres, des Marmara- und des Asowschen Meeres (Tafel 13) weist wiederum alle typischen Eigenschaften eines Portolans der Zeit auf. Obwohl nicht mehr zum Mittelmeergebiet im engeren Sinne gehörend, ist er mit der benachbarten Karte dieser Serie (Tafel 12) über die Dardanellen, das Marmarameer und den Bosphorus kombinierbar, da beide denselben Massstab aufweisen und der Duktus der Zeichnung identisch ist.

**Die Italienkarte (Tafel 14)**

Die nun folgende Italienkarte sprengt das Bild der bisherigen Atlaskarten vollkommen. Zwar sind die Meeresflächen noch vom üblichen Rennbrennetz eines Portolans überzogen, doch ist die Landfläche, zumindest Italiens, gleichwertig behandelt. In der Literatur über Agnese wird dieser Kartentyp, der in den späteren See-Atlanten Agneses den einfachen Portolanarten in immer grösserer Anzahl beigegeben wurde, «chorographische Karte» (landbeschreibende Karte) genannt.

Der Begriff hat sich seither eingebürgert, wir würden heute «physisch-geographisch» sagen (Abbildung auf dem Hefumschlag). In einer reliefartigen Geländedarstellung ragen die Gebirgsketten plastisch aus den gelbgrünen Ebenen und satgrünen Küsten heraus. Das Flussnetz mit den Seen und die fein gezeichneten, mit Gold gehöhten und benannten Städtesilhouetten erwecken den Anschein einer wirklichen Landkarte. Die Namen längs der Küste sind, soweit es die Apenninenhalbinsel betrifft, nicht nach der Art der Portolane in dichter Folge aneinandergereiht, nur die dalmatinische und die albanische Küste erinnern stellenweise an Seefahrerkarten.

Dieser Kartentypus, vor allem in den grossformatigen Portolan-Atlanten Battista Agneses, in welchen die Informationsdichte noch erheblich grösser ist, hat den Agnese-Kenner Prof. A. Magnaghi veranlasst, diese Karte der Apenninenhalbinsel, die zum Teil auf bis heute unbekanntem Quellen basiert, als die beste Italienkarte bis zum Erscheinen der grossen Karte von Giacomo Gastaldi (1561) zu bezeichnen.

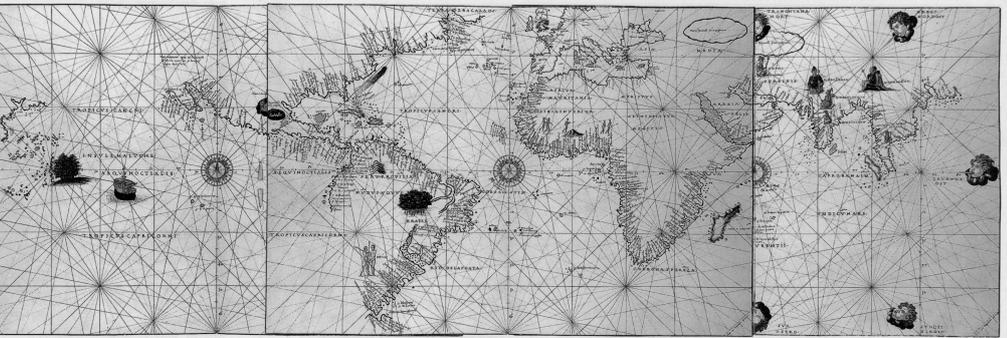
**Die Weltkarte (Tafel 17)**

Sie ist die letzte der Karten des Portolan-Atlases, in ovaler Projektion mit der Fahrtroute Magellans (Fernão de Magalhães) bzw. des Juan Sebastián Elcano bei ihrer ersten Weltumsegelung 1520–1522, die in den meisten See-Atlanten des Battista Agnese enthalten ist.

Abb. 8. Die drei Seekarten der Weltmeere (Tafeln 5 bis 7) zu einer Gesamtkarte der damals bekannten Welt zusammengefügt. Man beachte die grossen Überlappungen der jeweils benachbarten Karten.

Sie summiert sozusagen das Wissen um das Erdbild jener Zeit in den grün gefärbten Landmassen. Als geographische Quellen dienen Agnese spanische und portugiesische Land- und Seekarten und vor allem Kopien von Weltkarten im Stile des Diego Ribero von 1529, aber auch italienische Seekarten, die in Venedig zirkulierten, ebenso wie die verschiedenen Ausgaben der GEOGRAPHIA bzw. COSMOGRAPHIA des Claudius Ptolemäus und das ISOLARIO des Benedetto Bordone (1528). Später kamen für die Kenntnis Nordeuropas die 1339 in Venedig gedruckte CARTA MARINA von Olaus Magnus hinzu, ferner die Karten Gastaldis und Ramusios.

Afrika mit den stark nach Süden gerückten Nilquellen in den Mondbergen gehört noch der antiken ptolemäischen Vorstellung an, die Südküste Asiens zeigt aber bereits Ansätze zum Halbinselcharakter Indiens und verlässt damit das ptolemäische Bild; andererseits ist die starke Streckung der Apenninenhalbinsel in West-Ost-Richtung und die nach Osten ausgreifende Landfahne Schottlands noch immer Ptolemäus verpflichtet. Die Meeresstrasse zwischen England und Schottland (in unserem Atlas auf Tafel 8 noch vorhanden) ist verschwunden, Yucatán ist noch eine Insel; der Halbinsel-



Tafel 5

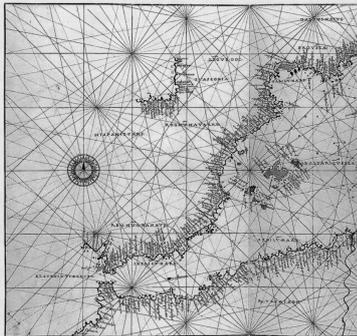
Tafel 6

Tafel 7

charakter Kaliforniens ist erkannt worden und weist den Portolan von 1546 der Russischen Nationalbibliothek von Sankt Petersburg der sogenannten postkalifornischen Gruppe (nach 1542) der Agnese-Portolan-Atlanten zu.

Die von Magellan 1519–1522 eröffnete Gewürzroute ist schwarz gezeichnet und führt um die ganze Erde. Ganz im Osten, am Rand der Karte, sind die Molukken vermerkt (insule maluche) von woher die Gewürze nach der Iberischen Halbinsel gebracht wurden. Die von dort um Afrika herum nach

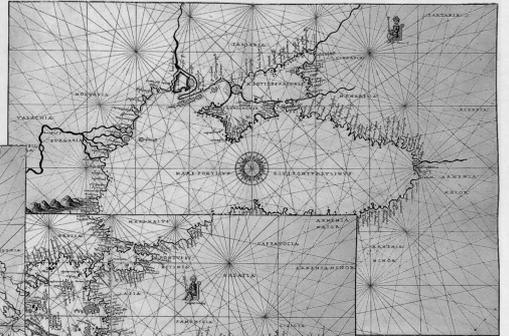
Spanien führende Schifffahrtsroute ist mit «al tornai dale maluche» (Rückfahrt von den Molukken) angeschrieben. Eingezeichnet ist aber auch noch in blässgoldener Farbe die sogenannte Goldstrasse, die seit dem Sturz des Inkareiches als regelmässige Seeverbindung zwischen Spanien und Peru diente, wobei die Landenge von Pa-



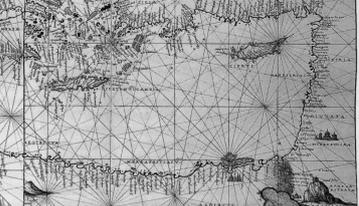
Tafel 10



Tafel 11



Tafel 13



Tafel 12

Abb. 9. Mosaik der drei Seekarten des Mittelmeeres und derjenigen des Schwarzen Meeres (Tafeln 10 bis 13), die alle im gleichen Massstab und Duktus gezeichnet sind.



Abb. 10. Die Apenninenhalbinsel mit den angrenzenden Meeren und den Inseln Korsika, Sardinien und Sizilien. Ausschnitt aus der Tafel 11 (Zentrales Mittelmeer) in Originalgrösse.

nama durch Umladen der Güter auf Mausel bewältigt wurde. Was aber die Karte so einzigartig macht, ist ihre Projektionsgrundlage, die sogenannte ovale Projektion, die von Agnese zum erstenmal angewendet worden ist und deshalb zu Recht auch seinen Namen trägt.

Die Konstruktion des Projektionsnetzes ist sehr einfach: Sie besteht aus gleichabständigen, parallelen Geraden für die Breitenkreise und aus Kreislinien, die den Äquator rechtwinklig und in gleichen Abständen schneiden, für die Meridiane. Der Pol ist zu einer geraden Linie, der sogenannten Pollinie von der halben Länge des Äquators, deformiert. Der Ausgangsmeridian ist – nach ptolemaischer Tradition derjenige durch die Kanarischen Inseln (linea meridiana ptholomei),

von dem aus nach Osten und Westen in Winkelgraden gezählt wird.

Durch die einfache Art der Konstruktion gehörte die ovale Projektion nach Agnese zu den beliebtesten Weltkartennetzen des 16. Jahrhunderts, vor allem auch in Venedig und den anderen Zentren der italienischen Kartographie, aber auch weit darüber hinaus in ganz Europa. Die Projektion des Battista Agnese zeigt einmal mehr, dass er nicht nur ein fleissiger Kopist war, als den er gelegentlich dargestellt worden ist.

#### Die Tabellen und der Kompass

Den Abschluss des Portolan-Atlas (Tafel 18) bilden kosmographische und astronomische Informationen auf ptolemaischer Grundfläche, in Form eines

kurzen Textes, in welchem unter anderem die Grösse der Erde mit einem Umfang von 20 400 Meilen und einem Durchmesser von 6490 <sup>10</sup>/<sub>11</sub> Meilen angegeben wird.

Es folgt in Tabellenform eine Auflistung der Entfernungen der damals bekannten Himmelskörper vom Erdmittelpunkt und die Länge ihrer Umlaufbahnen, wobei darauf hingewiesen werden muss, dass die Erde als ruhender Mittelpunkt des Universums angenommen wurde, um welche sich alle anderen Himmelskörper – der Mond, die Sonne, die Planeten und die Fixsterne – auf geometrisch vollkommenen Kreisbahnen und mit absolut gleichförmiger Bahngeschwindigkeit bewegen.

Als Quelle für diese Angaben hat Battista Agnese den ALMAGEST, d.h. das grosse

astronomische Referenzwerk des antiken Geographen und Astronomen Claudius Ptolemaeus (ca. Mitte des 2. Jh. n. Chr.) benützt.

Unser Portolan-Atlas hat noch seinen Original-Einband bewahrt und verfügt – wie die meisten in der Werkstatt des Agnese eingebundenen Exemplare – im hinteren Deckel über einen echten kleinen Kompass, der in die ca. 4 mm dicke und mit einem Pergamentblatt beklebte Holzplatte des Einbandes eingelassen und mit einem Deckglas geschützt wurde. Eine 16teilige Windrose stellt die Beziehung zwischen dem Kompass und den Atlaskarten, deren Orientierung zu dieser Windrose konform ist, her. Die Ostrichtung wird mittels eines Kreuzes – die Richtung nach Jerusalem – versinnbildlicht.

**Anmerkungen**

1. Tschurkin, W. G.: Geografitscheskije atlasy (Geographische Atlanten). In: Sapiski Geografitscheskogo obščestva SSSR (Aufzeichnungen der Geographischen Gesellschaft der UdSSR). Moskau, 1961. Neue Serie, Bd. 21, p. 11.
2. Kretschmer, K.: Die Atlanten des Battista Agnese. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1896, Bd. 31, p. 362.
3. Bonacker, W.: Kartenmacher aller Länder und Zeiten. Stuttgart, 1966, p. 27; Enciclopedia italiana. Roma, 1929, T.I., p. 898; Dizionario biografico degli Italiani. Roma, 1960, T.I., p. 439; Wawrik, F.: Lexikon zur Geschichte der Kartographie, Wien 1986. Bd. I, p. 5–6.
4. Kretschmer, K. (op. cit. Anm. 2): p. 362–368.
5. Wagner, H. R.: The manuscript atlases of Battista Agnese. In: The papers of the Bibliographical Society of America, 1931. Vol. 25, p. 1–110, 17 tables (12 maps, 5 ill.).
6. Wagner, H. R.: Additions to the manuscript atlases of Battista Agnese. In: Imago Mundi, Stockholm, 1947, p. 28–30.
7. Bagrow, Leo: Die Geschichte der Kartographie. Berlin, 1951; p. 91
8. Für diesbezügliche Forschungen sind wir sehr zu Dank verpflichtet: Prof. Dr. Corradino Astengo, Universität Genua; dem Ministero per i beni culturali e ambientali, Archivio di Stato, Venezia, Dottoressa Giustiniana Migliardi O’Riordan, Vice-Direttore; Dr. François Avril, Kustos der Manuskriptabteilung der Nationalbibliothek in Paris.
9. In den Seefahrer-Zentren der Alten Welt, sowohl in Lissabon als auch in Sevilla, wurden im frühen 16. Jahrhundert Nachrichtenbüros eingerichtet, die u. a. der Nachführung der offiziellen Kartenkunden dienten. Sie wurden von den bedeutendsten Kosmographen und Seefahrern geleitet, welche die Informationen der von Handels- und Erkundungsfahrten heimkehrenden Kapitäne und Steuerleute auswerten, die neuen Erkenntnisse laufend überprüften und in eine Referenzkarte, den padron real (spanisch) bzw. padão real (portugiesisch) eintrugen. Nach diesem Karten-Urbild, das dem letzten Stand der geographischen Kenntnisse entsprach und der absoluten Geheimhaltung unterstand, wurden die Seekarten für den praktischen Gebrauch nach Bedarf kopiert
10. Gissung = Schätzung; Bestimmen des Schiffstandortes mittels des nach dem Kompass gefahrenen Kurses und der Schätzung der zurückgelegten Distanz, wobei die Zeit mit der Sanduhr gemessen und die Schiffsgeschwindigkeit mit dem Log bestimmt wurde. Der Steuermann muss dabei dauernd die zurückgelegte Strecke und den Wind, mit dem er segelt, beobachten, um eventuelle Kor-

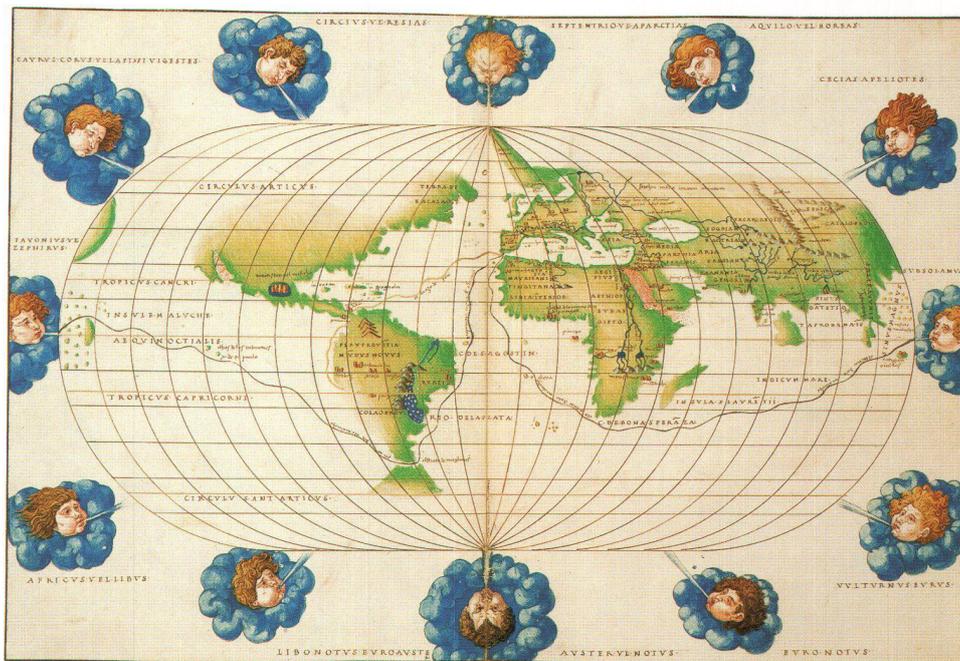


Abb. 11. Die Weltkarte in ovaler Projektion, mit der Route der Erdumsegelung Magellans und Windbläser-Köpfen. Verkleinerte Abbildung der Tafel 17.

rekturen anbringen zu können. Die Bestimmung der Sonnenhöhe am Mittag bzw. der Höhe des Polarsterns in der Nacht geben ein weiteres Element zur Ortsbestimmung des Schiffes, nämlich die geographische Breite (bzw. deren Differenz). Die geographische Länge kann nur mit Hilfe von genauen Uhren bestimmt werden, was damals und noch lange danach nicht möglich war.

11. Pawlowa, Sh. K.: Imperatorskaja biblioteka Ermitasha (Die Kaiserliche Bibliothek der Ermitage): 1762–1917. Tenafly, 1987, p. 46.
12. Tschurkin, W. G.: Leningradskije exempljary atlasow Battisty Anjese (Die Leningrader Exemplare der Atlanten von Battista Agnese). In: Woprossy istorii jestestwasnanija i tehniki (Fragen der Geschichte der Naturkunde und der Technik). Moskau, 1965. Lieferung 18; p. 133.

\*

Der vorliegende Aufsatz ist eine gekürzte Fassung des Kommentars zur Faksimile-Ausgabe des Portolan-Atlas des Battista Agnese von 1546 aus der Russischen Nationalbibliothek Sankt Petersburg. Herausgegeben von Arthur Dürst in der Akademischen Druck- und Verlagsanstalt Graz (Österreich) und im Desertina Verlag Disentis (Schweiz).

\*

**Summary**

Battista Agnese’s portolan atlas of 1546 was made during the heyday of the Italian map making tradition. At that time, Venice and Genova enjoyed supremacy in shipping and trade and made many successful discoveries. In contrast to other contemporary portolans which were used for navigation only, the ones from the workshop of Battista Agnese were published rather for representative purposes.

The described portolan atlas is kept in the Russian National Library at Petersburg. It consists of 13 maps showing the state of knowledge in detail, and including many of the new discoveries. Worth mentioning is a world map designed in an oval projection which shows Magellan’s circumnavigation

of the globe and, as a special rarity, three doublepage mythical drawings by an unknown artist.

Three overlapping portolans in the same scale represent a combination of all oceans, and another four portolans fit together to one map representing the Mediterranean Sea.

**Résumé**

L’Atlas de portulans de Battista Agnese parut en 1546 au moment de l’apogée de la cartographie italienne qui coïncida avec la suprématie de Venise et de Gènes pour le commerce maritime et avec l’époque des grandes découvertes. Contrairement à d’autres portulans de ce temps-là qui devaient satisfaire les besoins de la navigation, ceux de l’atelier de Battista Agnese avaient des buts plutôt décoratifs.

L’Atlas de portulans décrit ici est conservé à la Bibliothèque nationale russe de Saint-Petersbourg. Il comprend au total treize cartes très détaillées qui témoignent de l’état des connaissances de l’époque et décrivent de nombreuses nouvelles découvertes. Parmi ces cartes, on trouve par exemple une représentation du monde en projection ovale sur laquelle est dessinée la route de Magellan autour du monde et, particularité unique, trois planches mythologiques, en double page, d’un artiste inconnu.

Trois portulans à la même échelle et se chevauchant permettent de composer une carte des océans du globe et quatre autres portulans couvrent l’ensemble de la Mer Méditerranée.

Tamara P. Woronowa, Kunsthistorikerin Saltykov Bibliothek / Russische Nationalbibliothek, Sadovaja 18, 191069 St. Petersburg, Russland.

Redaktionell bearbeitet und erweitert durch: Arthur Dürst, Prof., Kartenhistoriker, Zürich