

Einführung zu einem Kosmographielehrbuch der Spätrenaissance

von Zsolt Győző Török¹

Für den heutigen Leser, der die »Grundzüge der Weltbeschreibung« von Honterus durchblättert, kann die inhaltliche Vielfalt des Büchleins – trotz des bescheidenen Ausmaßes und Umfangs – überwältigend und zugleich verwirrend sein.² Die heutzutage als verschiedenartig betrachteten Themenkreise der ersten drei Bücher (Teile) waren vor einem halben Jahrtausend, in der Renaissance, eng miteinander verbunden. Die Kosmographie ist nicht ein einziger Wissenschaftszweig, und obwohl sie sich mit der Beschreibung der Welt beschäftigt, ist die Vielfalt ihr Hauptmerkmal.³ Diese Vielfalt verkörpert sich im ersten Drittel des 16. Jahrhunderts in Werken, die unterschiedliche kosmographische Strömungen vertreten, aber die Kosmographie als Weltanschauung taucht – manchmal in unterschiedlichem Maße – in der gesamten Kultur auf. Die Renaissancekosmographien sind sehr verschieden, hinter den vielfältigen Typen der Weltbeschreibung befindet sich eine gemeinsame Grundlage, die erst beim Überblick der Geschichte der neuzeitlichen Kosmographie ersichtlich wird. Aber gerade in dieser gemeinsamen Grundlage verbirgt sich die Erklärung dieser Vielfalt, die gegen Ende des 16. Jahrhunderts sogar zur Krise der Kosmographie sowie zu ihrer allmählichen Auflösung in den aufstrebenden differenzierten Naturwissenschaften führte.⁴

¹ Übersetzung ins Deutsche von Éva-Mária Papp (Klausenburg).

² Bibliografische Angaben zu »*Rvdimenta cosmographica*« (Corona, 1542) (RMNy 50-RMK II 28) siehe Gedeon Borsa: (Hg.): Alte siebenbürgische Drucke (16. Jahrhundert) (Schriften zur Landeskunde Siebenbürgens, Ergänzungsreihe zum Siebenbürgischen Archiv, Bd. 21). Köln, Weimar, Wien 1996, S. 17-19 und 22-26.

³ Neben dem universal-zusammenfassenden Charakter bot die Renaissancekosmographie als Weltbeschreibung zahlreiche Deutungsmöglichkeiten; ihre Bekanntmachung bzw. die Darstellung von regionalen Strömungen siehe z.B.: Lestringant (1994); Cosgrove (2007); Johnson (2008); Portuondo (2009). Das kosmographische Lehrbuch von Honterus kann aber unter den Werken, die in diesem Themenkreis zu Beginn des 16. Jahrhunderts nacheinander erschienen, als einzigartig betrachtet werden, wie dies auch Haberland betonte, vgl. Haberland (2004), S. 127f.

⁴ Zur Beziehung der Architektur und Malerei zur Kosmographie, insbesondere an italienischen Renaissancefürstenthöfen (z.B. Gurardaroba Nouva in Palazzo Vecchio zu Florenz sowie der Freskenzyklus Terzia Loggia im Vatikan) vgl. die Monografie von Fiorani (2005).

Die Kosmographie ist, wie auch ihr Name darauf hinweist, die Beschreibung des Kosmos. Das griechische Wort *kosmos* (κόσμος) kann aber nicht einfach als »Welt« übersetzt werden, da sein ursprünglicher Sinn im Gegensatz zum »Chaos« auch die geordnete, harmonische Welt beinhaltet.⁵ In dieser Hinsicht bedeutet die Kosmographie also die Erschließung der Weltordnung für den Menschen. Schon hier muss hervorgehoben werden, dass für die christlichen Humanisten – und auf diese Art auch für den Reformator Honterus – die Untersuchung der Kosmographie zum Schöpfer führt, weil sie in sich die Möglichkeit der Erkenntnis der göttlichen Weisheit trägt, die sich in der Welt äußert. Gerade diese Bezugnahme ist jene, die die Kosmographie in das Erziehungsprogramm der Reformation eingliedert und sie zum wichtigen Themenkreis macht.⁶ Philipp Melanchthon betonte 1536 in einer seiner Vorlesungen in Wittenberg die Bedeutung des Astronomie- und Geographieunterrichts und betrachtete diese als zusammenhängende Themenkreise.

Für die geographische Lage bietet die Astronomie die Zeitbestimmung und beide sind für die Astrologie wichtig. In seiner Interpretation hob Melanchthon mehrmals die Geltung des Unterrichts der zusammenhängenden Gebiete, und seine Tätigkeit hat wesentlich dazu beigetragen, dass diese Themenkreise auch im Unterricht aufgenommen wurden.⁷ Wenn wir die Frage des Ursprungs der »*Rudimenta Cosmographica*« untersuchen, dann kann behauptet werden, dass das Entstehen dieses Buches – im weitesten Sinne – mit diesen Gründen erklärt werden kann. In seinem Lehrbuch stellt Honterus neben den astronomischen, geographischen, naturkundlichen und medizinischen Grundkenntnissen die »wunderbare Welt« in einem einzigen Bild dar, hinter dem Gott, der Schöpfer alles dessen, mühelos entdeckt werden kann.

Von der antiken Astronomie und Geographie des Ptolemäus zur Renaissancekosmographie

Die Wiederentdeckung des geographischen Werkes des Claudius Ptolemäus, des hellenistischen Wissenschaftlers aus dem 2. Jahrhundert n. Chr., gilt als unmittelbarer Vorläufer der Renaissancekosmographie als neuer geistesgeschichtlichen Strömung. Ptolemäus war sowohl früher als auch heutzutage vor allem als Astronom bekannt, da die Arbeit des Wissenschaftlers aus Alexandrien im Bereich der Astronomie, die durch arabische Vermittlung mit dem Titel *Almagest* von der westeuropäischen Wissenschaft rezipiert wurde, dessen Auffassung

⁵ Bereits Alexander von Humboldt wies auf die ästhetische Bedeutung des griechischen Wortes *kósmos* hin. Alexander von Humboldt: Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Bd. 1. Tübingen 1845, S. 61f.

⁶ Uta Lindgren: Die Bedeutung Philipp Melanchthons (1497-1560) für die Entwicklung einer naturwissenschaftlichen Geographie, in: Wolfgang Scharfe (Hg.): Gerhard Mercator und seine Zeit (Kartografiehistorisches Colloquium Duisburg 1994. Vorträge und Berichte. Duisburger Forschungen, Bd. 42). Duisburg 1996, S. 1-12, hier S. 8.

⁷ Zu den Zusammenhängen der protestantischen Theologie und der Geographie siehe Büttner (1979), S. 152.

und Werk die Astronomie für Jahrhunderte bestimmten sollte. Darin stellte Ptolemäus eine derart konsistente, geometrische Beschreibung eines geozentrischen Weltbildes dar, dass erst ein Wissenschaftler des 16. Jahrhunderts, Nikolaus Kopernikus, daran ernsthaft und folgenreich rütteln konnte.

Nach der Vollendung des astronomischen Werkes (ca. 150 n. Chr.) verfasste der Gelehrte seine geographische Arbeit mit dem Titel »*Geographike Hyphegesis*«, die aus dem Thema der Beschreibung der Himmelserscheinungen zum selbstständigen Werk wurde.⁸

Der in Alexandrien tätige Claudius Ptolemäus verwendete neben seinen eigenen astronomischen Beobachtungen auch frühere Daten. Dadurch stieß er auf die Frage, dass die an unterschiedlichen geographischen Orten gemachten Entdeckungen nur dann miteinander verglichen und in ein geordnetes System gesammelt werden könnten, wenn ihre geographische Lage bekannt sei. Dieses Grundproblem machte für den Astronomen und Astrologen die geographischen Koordinaten wichtig. Um diese Zeit gab es schon die auch von Eratosthenes (ca. 273 v. Chr. bis 194 v. Chr.) und Marinus von Tyros (1. Jahrhundert n. Chr.) vertretene geometrisch-astronomische Richtung der Geographie, die für die Anfertigung von Landkarten ein Netz von geographischen Graden und für das Messen von Koordinaten Methoden aus dem Bereich der Astronomie verwendete. Ptolemäus war also nicht der Erfinder, sondern der konsequente und zweifellos der wirksamste Verwerter dieser geometrisch-astronomischen Methode in der Beschreibung sowohl des Himmelszettes als später auch der Erde⁹. Wie ersichtlich waren schon bei ihm die

⁸ Die neueste, kritische Auflage in deutscher Übersetzung siehe Stückelberger (2009).

⁹ Lennart J. Berggren / Jones Alexander: *Ptolemy's Geography: an annotated translation of the theoretical chapters*, Princeton, Princeton University Press, 2000, S. 17-20.



Ptolemäus, der Astronom aus dem Buch *Margarita philosophica* von Gregor Reisch (Basel 1503) [7]

methodologischen Grundprinzipien der Beschreibung der himmlischen und irdischen Welt gemeinsam; diese verbinden die beiden Wissenschaftszweige, die Astronomie und die Geographie, miteinander.

Eine bedeutende Rolle spielte in der antiken Geographie die Theorie der Klimazonen, die auf der bereits im 5. Jahrhundert v. Chr. als kugelförmig betrachteten Erde eng an die Frage der Bewohnbarkeit der Welt und an die *oikumené*, den Begriff der bewohnten Welt, gebunden war.¹⁰ In der klassischen Theorie wurde die Oberfläche der Kugel in fünf Klimazonen aufgeteilt. Nördlich und südlich des Äquators befanden sich der Tropengürtel, zwischen den Wendekreisen und den Polarkreisen die beiden gemäßigten Zonen und jenseits der beiden Polarkreise die Polargürtel. Der Begriff des Klimas bzw. der Neigung kann im sogenannten Gnomon-Weltbild erklärt werden: Damit ist der Winkel gemeint, der zwischen der Weltachse und dem Horizont gemessen wird. In der Zeit von Ptolemäus wusste man, dass sein Wert mit der geographischen Breite identisch ist; so wurden die astronomische Zeitberechnung und die geographische Ortsbestimmung schon in der Antike miteinander verbunden.¹¹

Die »*Geographie*« von Ptolemäus gelangte durch byzantinische Vermittlung in das Italien des 15. Jahrhunderts, wo die Übersetzung der griechischen Handschrift ins Latein von Jacopo d'Angeli um 1406 vollendet wurde. Obwohl später zahlreiche Leute – mit Recht – diese erste Übersetzung kritisierten, ist Angelis Tat, die auch seine Auffassung und Methode veranschaulichte, gerade vom Standpunkt der Kosmographie her von entscheidender Bedeutung, da er den Titel des Buches aus »*Geographie*« in »*Kosmographie*« veränderte. Die Argumentation, mit der der Übersetzer sein offensichtlich schon von den Zeitgenossen mit Abneigung empfangenes Verfahren begründete, ist bemerkenswert. Laut Angeli entnahm Ptolemäus die Begründungen seiner Arbeit aus den Sternen, deshalb stellte das Werk die Beschreibung der Gesamtheit von Himmel und Erde, der Welt, dar, die in Latein *mundus* oder im Griechischen *kosmos* genannt wurde. Tatsächlich, wie dies die humanistischen Leser der ptolemäischen »*Kosmographie*« auf der dem Text beigefügten Landkarte sahen, dienten die mit Hilfe der Astronomie bestimmten geographischen Koordinaten als Grundlage für die Anfertigung der Weltkarte.¹²

Unter den Fehlern in der Übersetzung, unter den vom Sinn des Originaltextes abweichenden Lesungen gibt es aber eine wichtige theoretische Distinktion, die besondere Aufmerksamkeit verdient. Ptolemäus unterscheidet nämlich

¹⁰ Das Wort *oikumené* (von griechisch η οἰκουμένη »das Bewohnte«, Passivpartizip von οἰκέω οἰκέō »wohnen«, siehe auch: οἶκος οἶκος »Haus«; deutsch auch Ökumene) bezeichnete in der griechisch-römischen Antike die gesamte Welt.

¹¹ Der Gnomon, ein Schattenzeiger, diente den griechischen Wissenschaftlern zum Entwurf eines geozentrischen, sog. Gnomon-Weltbildes (gnomonsche Projektion). Vgl. Árpád Szabó (1992).

¹² Vgl. Christoph Dipper/Ute Schneider (Hg.): *Kartenwelten. Der Raum und seine Repräsentation in der Neuzeit*. Darmstadt 2006 und Alfred Kohler: *Neue Welterfahrungen. Eine Geschichte des 16. Jahrhunderts*. Münster 2014, S. 271f.

am Anfang seiner Arbeit, in seiner theoretischen Einleitung, die *Geographie* auch methodisch von der *Chorographie*, von der Landschaftsbeschreibung. Ihm zu-folge ist die Geographie die Beschreibung der gesamten bewohnten Welt, der antiken *oikumené*, auf mathematischem Grund, mit Hilfe der himmlischen Kreise, während die Darstellung der Landschaft die Aufgabe der Kunst sei. Es ist bemerkenswert, dass für den antiken Wissenschaftler der Zweck der Aufzählung der Koordinaten von etwa achttausend geographischen Orten, die den größten Teil der Arbeit ausmacht, darin besteht, daraus eine einzige Weltkarte zu erstellen. Die Geographie zeigt nämlich dank seiner hochwertigeren, mathematischen Methodologie dem Verstand, was ohne sie dem Auge verborgen bliebe. Wir können die Erde in ihrer Gesamtheit nicht nur wegen ihrer Ausmaße nicht begreifen, sondern auch deshalb, weil wir die beiden Seiten der Kugel nicht gleichzeitig sehen können. Eben deshalb ist die Landkarte etwas Besonderes und Faszinierendes: Sie kann dem Betrachter eine Art von »göttlicher Sehweise« vermitteln.

Genau diese Sichtweise, das vor das Auge des Intellekts vorgelegte Bild begeisterte die Denker der Renaissance in einer Zeit, in der die Humanisten, Wissenschaftler, Maler, Politiker und Kaufleute in Florenz, Venedig, Rom und nachher überall in den Geisteszentren des zeitgenössischen Europa mit großem Interesse die handschriftlichen Fassungen von Ptolemäus' Arbeit lasen. In der Renaissancekunst wurde die lineare Perspektive zum Mittel der mathematischen Darstellung der Welt. Unterschiedlich sind die Meinungen bezüglich der Frage, ob Ptolemäus' dritte Verfertigungsmethode von Weltkarten während der Renaissancezeit auf die Entwicklung der perspektivischen Darstellung eine unmittelbare Wirkung gehabt habe.¹³ Es scheint aber sicher zu sein, dass die Leser aus der Renaissancezeit die antiken geographischen Karten gemäß ihrer eigenen Sichtweise deuteten. Damit trat anstatt der ursprünglichen, bei Ptolemäus noch klaren Unterscheidung von Geographie und Kosmographie aufgrund der gemeinsamen mathematisch-geometrischen Methodologie eine Verwandtschaftsbeziehung auf. Die in der Übersetzung von Angeli noch richtig übersetzte Definition der Geographie wurde später meist durch den Ausdruck *imitatio pictura* falsch übersetzt;¹⁴ als ob Ptolemäus selbst die Geographie mit der Kunst in Zusammenhang gebracht hätte – obwohl die Wahrheit eben das Gegenteil davon war. Diese falsche Darstellung drückte den betont bildhaften Charakter der Renaissancekosmographie aus, und unter die Darstellungsmethoden der Kosmographie gelangte auch die Chorographie, die neue Ebene

¹³ Gegenüber der Argumentation des Kunsthistorikers Edgerton (1975) siehe die Ansichten von Veltman (1977). Für die Wiederentdeckung der linearen Perspektive in der Renaissance besaß – laut Belting (2008) – das Werk von Alhazen erhebliche Bedeutung. In der Renaissanceära interpretierten die Leser von antiken Karten und Geographie sowie von zeitgenössischen Darstellungen die Kosmographie als Symbole der perspektivischen Sichtweise.

¹⁴ Der Irrtum stammt aus der falschen Deutung des griechischen Ausdruckes *mimesis esti diagraphes* statt der richtigen »*mimesis dia graphes*« Vgl. Nuti (1999), S. 90.

der Landschaftsbeschreibung. Nach der ersten gedruckten Veröffentlichung der »Kosmographie« von Ptolemäus (1475) erschienen in kurzer Zeit auch die Landkarten beinhaltenden Fassungen. Nach dem 1477 in Bologna publizierten Band folgten andere bedeuten-de Ausgaben, und in der Dualität der kosmographischen Beschreibung spielten die auch in gedruckter Form veröffentlichten Landkarten eine zunehmend wichtigere Rolle. Neben der antiken Geographie wurden in kurzer Zeit auch die ersten als *tabula moderna* bezeichneten Darstellungen veröffentlicht. Nördlich der Alpen erschien die Arbeit von Ptolemäus erstmalig in Ulm 1482/86,¹⁵ unter deren Holzschnittkarten die erste gedruckte und vom Meister Johannes Schnitzer signierte deutsche Weltkarte eine große Wirkung erzielte.¹⁶ Auch die ersten weitverbreiteten allgemeinen Enzyklopädiën für den Hochschulunterricht wie »Die Perle der Philosophie« (»*Margarita philosophica*«, Straßburg 1503) von Gregor Reisch beinhalteten umfangreiche Kapitel der Astronomie, Astrologie und Kosmographie.¹⁷

Deutsche Kosmographen des 16. Jahrhunderts: Waldseemüller, Apianus und Münster

Zu Beginn des 16. Jahrhunderts entwickelten sich in den verschiedenen Regionen Europas unterschiedliche Typen von Kosmographien. In dem Kontext der Strömungen der deutschen Kosmographie muss Honterus eher unter die Anhänger der Wiener mathematisch-astronomischen Schule eingegliedert werden.¹⁸ Die biografischen Daten untermauern diese These, da sich der siebenbürgisch-sächsische 22-Jährige 1520 an die Universität Wien einschrieb und 1525 hier den Magister erwarb.¹⁹

¹⁵ Unter dem Titel »*Cosmographia*« ist sie außerhalb von Italien im deutschsprachigen Raum zum ersten Mal 1482 in Ulm erschienen, und zwar in der Ausgabe von Lienhart Holl. Von den früheren Ptolemäus-Editionen wurden die Karten der Ulmer Ausgabe ebenfalls aufgrund der Rezensionen des deutschen Benediktinermönches Nicolaus Germanus, der in Florenz tätig war, angefertigt. Die Weltkarte wurde in der sog. zweiten Projektion von Ptolemäus, das heißt mit seiner zweiten Strukturierungsmethode hergestellt, gemäß der sowohl die Meridiane als auch die Parallelkreise Kreisbögen waren. Vgl. Meine (1982).

¹⁶ Vgl. Meine (1982), S. 13.

¹⁷ Lutz Geldsetzer (Hg.): *Margarita philosophica*. Düsseldorf 1973; Frank Büttner: Die Illustrationen der Margarita Philosophica des Gregor Reisch, in: Frank Büttner/Marcus Friedrich/Helmut Zedelmaier (Hg.): Sammeln – Ordnen – Veranschaulichen. Zur Wissenskomplikation in der Frühen Neuzeit. Münster 2003, S. 269-300.

¹⁸ Diese Feststellung bezieht sich auf die Auswirkungen und den Kontext. Gleichzeitig muss hervorgehoben werden, dass das in Versform geschriebene, mit Karten als Anhang veröffentlichte kosmographische Lehrbuch von Honterus auch aus europäischer Perspektive unter den zeitgenössischen kosmographischen Werken als einzigartig gilt.

¹⁹ Zur Biografie von Honterus siehe u.a. die Werke von Netoliczka (1898); Netoliczka (1930); Klein (1935); Wittstock (1970); Engelmann (1982); Binder (1996) und Gernot Nussbächer: Johannes Honterus (1498-1949) als Naturwissenschaftler, in: Barth (1980), S. 11-46, nachgedruckt in: Nussbächer (2003), S. 173-198.

Der führende Humanist Konrad Celtis gründete im selben Jahr an der Universität Wien das *Collegium mathematicorum et poetarum*, was zur zweiten Blütezeit der Wiener mathematisch-astro-nomischen Schule führte. Celtis, der gekrönte Dichter (*poeta laureatus*), hielt sowohl die Poesie als auch die Mathematik dafür geeignet, als Mittel der Weltbeschreibung eingesetzt zu werden. Bereits 1492, als Kolumbus im westlichen Ozean neue Inseln entdeckte, hielt Celtis als junger Professor der Universität von Ingolstadt einen Vortrag über die humanistische Erziehung.²⁰ Nach dem Vorbild des erzählenden Gedichtes des italienischen Flavio Biondo regte er eine ähnliche Beschreibung des deutschen Bodens, eine *Germania illustrata* an. Er vollendete nur teilweise seinen Plan durch die Beschreibung von Nürnberg und durch seinen eigentümlichen Zyklus, in dem in der Form von Liebesgedichten die emotionale Geographie von Mitteleuropa geboten wird.

Der »*Quatour libri amorum*« (Nürnberg 1502) enthielt auch vier Holzschnitte sowie ein den vier Himmelsrichtungen entsprechendes Panoramabild, die ältesten gedruckten chorografischen Illustrationen der Renaissancekosmographie. Die Entwicklung der deskriptiven Kosmographie hin zur Beschreibung von Landschaften kleinerer Regionen trug zur Entstehung der historischen, ethnografischen, naturgeschichtlichen Elemente bei.

Nach dem Vorbild der florentinischen Akademie von Marsilio Ficino gründete Celtis ab 1495 in Mitteleuropa (Heidelberg, Augsburg, Krakau, Wien, Ofen) humanistische Gelehrtenkreise. 1497 wurde er an die Universität von Wien berufen, wohin ihm seine begabten Schüler (Johannes Stabius, Georgius Collimitius und Johannes Aventinus) folgten. 1504 gab Celtis seine Vorlesungen über die Kosmographie von Ptolemäus bekannt.²¹ Die Wirkung seiner Auffassung wird dadurch ersichtlich, dass seine Schüler zu den entscheidenden Verfechtern der deutschen regionalen Kartografie und der Kosmographie und

²⁰ Conrad Celtis: *Panegyris ad duces Bavariae et Philippum Palatinum Rheni*. Augsburg 1492.

²¹ Felicitas Pindter (Hg.): *Conrad Celtis: Ludi scaenici (Ludus Dianae, Rhapsodia)*. Budapest 1945, S. 20.



Apianus alias Peter Bienewitz, Mathematiker, Kartograph in Ingolstadt (1495-1552) [8]

später zu bedeutenden humanistischen Erziehern wurden. Celtis' Student und Lehrstuhlnachfolger Georg Tannstetter (Collimitius) übte seine Lehrtätigkeit als Professor für Mathematik und Astronomie in derselben Zeit aus, als Petrus Bienewitz (Apianus) und Johannes Honterus dort studierten.²²

Das frühe Werk des Wissenschaftlers Apianus, das unmittelbar vor Beginn seiner Karriere als Universitätsprofessor in Ingolstadt 1524 in Landshut veröffentlichte »*Cosmographicus liber*« ist der unmittelbare Vorläufer und mutmaßlich auch Vorbild von Honterus' Werk.²³ Das Buch von Apianus ist eine Einführung in die Kosmographie, deren bedeutendste Neuerung darin besteht, den theoretischen Mängeln prägnant und verständlich »abzuhelfen«, die aus dem als Kosmographie gedeuteten Werk von Ptolemäus während der Renaissancezeit tatsächlich fehlten. Es handelte sich um seine astronomischen Grundprinzipien, die für die irdische Beschreibung verwendet wurden und die die ptolemäische Geographie tatsächlich nicht enthält, aber die seit langer Zeit bekannt waren und auch an den europäischen Universitäten unterrichtet wurden. Eine der wirkungsvollsten astronomischen Zusammenfassungen stellte bereits die Schrift von Johannes Sacrobosco »*De sphaera*« (ca. 1250) dar, dessen illustrierte Fassungen, die in der Ära der gedruckten Buchveröffentlichungen erschienen waren, ebenfalls beliebt waren.²⁴

Die Holzschnittillustrationen im Werk von Apianus veranschaulichen exemplarisch und in ausgezeichneter Weise die deutsche kosmographische Auffassung, die um die Mitte des 16. Jahrhunderts die bedeutendste wurde. Bei Apianus hat die Kosmographie eine doppelte Bedeutung: Einerseits beschreibt sie mathematisch Himmel und Erde (die von dem linksseitigen Teil der Abbildung

²² Die gedruckte Ausgabe der ältesten Landkarte des Königreiches Ungarn ist dem Wiener Humanistenkreis zu verdanken. Die Manuskriptkarte von Lazarus de Stu(e)lweisensburg (»vorzüglichster Schüler« von Tannstetter in Wien, 1514) wurde von Johann Spießheimer gen. Cuspinianus 1527 aus der von den Osmanen geplünderten Hauptstadt Ofen gerettet und nach Wien gebracht, wo Georg Tannstetter gen. Collimitius diese zu der »*Tabula Hungarie*« ausarbeitete und Cuspinianus mit lateinischen und deutschen Texten ergänzte. Die Landkarte wurde 1528 in der Offizin von Peter Apianus in Ingolstadt gedruckt. Siehe Török (2008), S. 1820-1827. Vgl. Hans Meschendörfer/Otto Mittelstrass: *Siebenbürgen auf alten Karten (Historisch-Landeskundlicher Atlas von Siebenbürgen)*. Beiheft. Karlsruhe 1996, S. 7f.

²³ Die spätere Ausgabe der kosmographischen Einführung von Apianus wurde zum echten Erfolg, die mit den Korrekturen und Ergänzungen des Herausgebers Gemma Frisius 1529 und 1533 in Löwen erschien. Vgl. Karl Röttel (Hg.): *Peter Apian: Astronomie, Kosmographie und Mathematik am Beginn der Neuzeit*. Eichstätt 1995.

²⁴ Nach der ersten gedruckten Ausgabe des Buches von Sacrobosco (Ferrara 1472) wurden die Holzschnittillustrationen der von dem deutschen Erhard Ratdolt 1482 in Venedig gedruckten Variante zu den kosmographischen Ikonen der Renaissance. Sacrobosco trennte in der geozentrischen Welt – gemäß der aristotelischen »Physik« – die linearen Bewegungen der von den vier Urelementen ausgefüllten, imperfekten, sublunaren Welt von den Kreisbewegungen der Sphären der sich über dem Mond befindenden, perfekten Welt.

illustriert wird), andererseits sei die Kosmographie die allgemeine Schilderung der Erde mit Hilfe des geographischen Koordinatennetzes, das das irdische Gegenstück der himmlischen Kreise sei. Auf der linken Seite des Abbildes ist vor allem das menschliche Auge besonders bemerkenswert, das sich im Berührungspunkt der Projektionslinien befindet, die die himmlischen und irdischen Sphären miteinander verbinden; dieses Auge deutet sowohl auf die mathematische Projektion als auch auf die hervorgehobene Rolle des Sehens in der Kosmographie hin.

Auch das kosmographische Werk von Apianus war nicht ohne Vorgeschichte. Um 1507 erschien die vermutlich von Martin Waldseemüller und Matthias Ringmann redigierte, zur neuen Weltkarte verfasste Beschreibung »*Cosmographiae Introductio*« in Druckform.²⁵ Die Abhandlung ist ein Beispiel für die mathematische Kosmographieauffassung, in der der Autor folgende Themen behandelte: die Grundbegriffe der Geometrie, die Bedeutung der Begriffe wie Kugel, Achse, Pole, die Hauptkreise des Himmels, das Kugelkoordinatensystem, die fünf Himmels- und Erdzonen, die Breiten, die Klimata, die Winde, am Ende die Grundlinien der Geographie und die Entfernungen zwischen den Orten. In Waldseemüllers Werk dienen fünf erklärende Diagramme dem Verstehen der kosmographischen Darstellungen. Den Großteil der Arbeit bildet aber die Beschreibung der Reisen von Amerigo Vespucci, weil diese Entdeckungen die beiden lothringischen Humanisten zur Überprüfung der ptolemäischen Geographie bewegten. Eine die ptolemäische Tradition weiterführende, aber verbesserte große Landkarte aus dem Jahr 1507, die auch der Geburtsurkunde Amerikas genannt werden dürfte, trägt ebenfalls den Namen »Kosmographie«.²⁶ Waldseemüller wählte neben der großen Karte auch eine kleine, aber besonders bemerkenswerte und anders gestaltete Darstellungsform: die erste gedruckte Erdkugel. Der in die Fußstapfen von Waldseemüller tretende Johannes Schöner veröffentlichte zu den seit 1515 von ihm selbst gefertigten gedruckten Erdkugeln ähnliche Beschreibungen.²⁷ Die eigene kosmographische Einleitung von Schöner, die »*Luculentissima*«, enthielt außer der Beschreibung der mathe-

²⁵ Das Werk »*Cosmographiae introductio cum quibusdam geometriae ac astronomiae principis ad eam rem necessariis. Insuper quatuor Americi Vespuccii navigationes. Universalis Cosmographiae descriptio tam in solido quam plano, eis etiam insertis, quae Ptholomaeo ignota a nuperis reperta sunt*« erschien anonym im Druck. Josef Fischer, der die Weltkarte von Waldseemüller 1901 in Wolfegg entdeckte, hielt Waldseemüller für den Autor. Vgl. Fischer/von Wieser (1907). Die jüngsten Forschungen halten dagegen Ringmann für den Verfasser, vgl. Johnson (2008) S. 81.

²⁶ Auf der Weltkarte erscheint zum ersten Mal der Name »America«, den – laut der dazu gehörenden Abhandlung – die lothringischen Humanisten Waldseemüller und sein Mitarbeiter Ringmann nach Amerigo Vespucci der neuentdeckten Insel (!) gaben. Im Jahre 2007 kaufte die Library of Congress von Washington das einzige im Württembergischen Schloss Wolfegg erhaltene Exemplar, das sich früher im Besitz von Johannes Schöner befunden hatte.

²⁷ Johannes Schöner: *Luculentissima quaedam terrae totius descriptio*. Nürnberg 1515.

matischen Kosmographie auch moderne geographische Koordinaten; auch in dieser Hinsicht ist sie die Vorläuferin von Apianus' Werk.

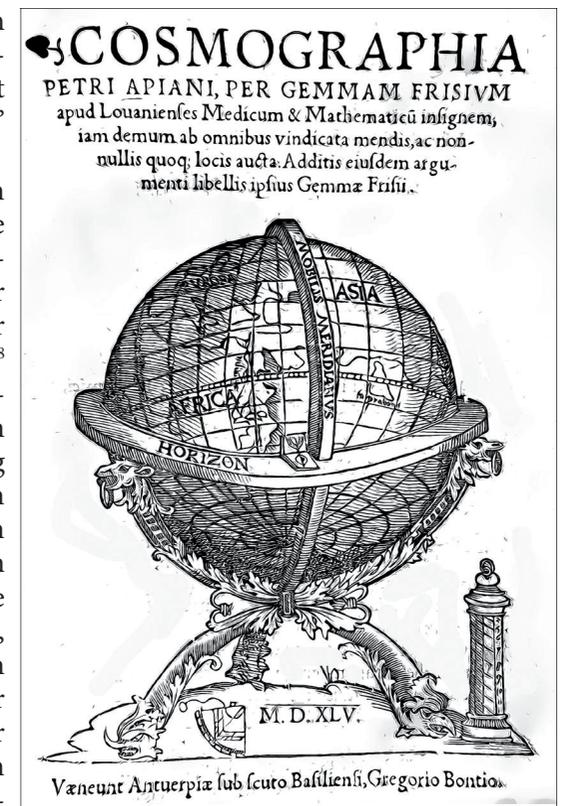
In Bezug auf die einzelnen Deutungen der Kosmographie darf die beschreibende Kosmographie, deren bedeutendster Vertreter Sebastian Münster war, nicht unerwähnt bleiben.²⁸ Münster beschäftigte sich während seines Studiums, vor allem in der Zeit, die er in Heidelberg verbrachte, mit dem Gedanken der Beschreibung der deutschen Lande. Als er 1528 die deutschen Humanisten aufforderte, ihre engere Heimat zu beschreiben, Landkarten zu erstellen und ihm diese zuzuschicken, skizzierte er eigentlich die Alternative einer aus Chorografien bestehenden Weltbeschreibung. Münster verwendete für die Anfertigung der regionalen Karten auch eine Methode der zeitgenössischen Vermessungsverfahren.²⁹ Ptolemäus hatte nämlich unerwähnt gelassen, wie eigentlich eine ausführliche regionale Karte in der Praxis erarbeitet werden kann.³⁰ Für den hellenistischen Forscher stellte die Fertigstellung einer Karte die eigentliche Frage dar, wofür eine auf undurchschaubare Art und Weise zusammengestellte Liste der Koordinaten verwendet werden könne. Das Grundprinzip, dass diese auf astronomischen Wegen vermessen werden müssten, bot für den Ersteller der Weltkarte theoretisch klare und strenge Grundlagen. In der Praxis war die geographische Ortsbestimmung aber auch im 16. Jahrhundert noch viel zu unexakt, um dieses Prinzip auch bei der chorografischen Karte anwenden zu

verwendete für die Anfertigung der regionalen Karten auch eine Methode der zeitgenössischen Vermessungsverfahren.²⁹ Ptolemäus hatte nämlich unerwähnt gelassen, wie eigentlich eine ausführliche regionale Karte in der Praxis erarbeitet werden kann.³⁰ Für den hellenistischen Forscher stellte die Fertigstellung einer Karte die eigentliche Frage dar, wofür eine auf undurchschaubare Art und Weise zusammengestellte Liste der Koordinaten verwendet werden könne. Das Grundprinzip, dass diese auf astronomischen Wegen vermessen werden müssten, bot für den Ersteller der Weltkarte theoretisch klare und strenge Grundlagen. In der Praxis war die geographische Ortsbestimmung aber auch im 16. Jahrhundert noch viel zu unexakt, um dieses Prinzip auch bei der chorografischen Karte anwenden zu

²⁸ Burmeister (1963), S. 111ff.

²⁹ Sebastian Münster: *Erklärung des neuen Instruments der Sonnen, nach allen seinen Scheyben und Circckeln item eyn vermanung Sebastiani Münnster an alle liebhaber der künstenn im hilff zû thun zû warer unnd rechter beschreybung Teutscher Nation*. Oppenheim 1528.

³⁰ Münster hat die Methode der Richtungs- und Bogenschnitte durch die Karte der Umgebung von Heidelberg veranschaulicht.



Cosmographia Petri Apiani: Additis eiusdem argumenti libellis ipsius Gemmae Frisij (Antwerpen 1545) [9]

können. Die einzige Möglichkeit für eine größere Genauigkeit bestand in der Anwendung von auf die Erde bezogenen Methoden (zum Beispiel in der Vermessung der Straßenlängen), die auch in der Arbeit von Ptolemäus verankert waren. Die Methode Münsters fand schließlich auch in dem kosmographischen Werk von Apianus Anwendung. Die Triangulationsmethode führte ab 1540 der Niederländer Gemma Frisius in dem seinerzeit populären »*Cosmographicus Liber*« ein.³¹

Die »Kosmographie« Münsters besaß allerdings eine Tendenz, die von der mathematisch-astronomischen stark abwich, in der sich die Weltbeschreibung nicht auf das Ganze beschränkte, sondern sich eher in den Einzelheiten entfaltete. Die Eigenart der historisch-regionalen Kosmographie wird von der allegorischen Titelseite der 1544 in Basel veröffentlichten umfangreichen Kosmographie gut veranschaulicht.³² Auf den kosmographischen Schaubildern steht statt der üblichen Himmelskreise die deutsche Landschaft im Mittelpunkt (ähnlich bei Celtis). Die »Kosmographie« von Münster ist das erfolgreichste illustrierte Buch des Jahrhunderts, das in vielerlei Hinsicht die biblische Tradition der von Hartmann Schedel verfassten Weltgeschichte, des »*Liber cronicarum*« (Nürnberg 1493) fortsetzt. Das Buch, das reichhaltige historische, ethnografische und geographische Angaben beinhaltet und in seinem Umfang von Auflage zu Auflage stetig wuchs, ging aber von der Beschreibung des Rheinlandes aus. Dieser theoretische Rahmen eignete sich besonders gut dafür, den nationalen Charakter des deutschen Humanismus auszudrücken.

Das kosmographische Programm von Johannes Honterus

1529 verließ Honterus seine siebenbürgische Heimat und kam über Wien (das von den Türken belagert wurde) in Begleitung eines heute unbekanntes Landmannes Ende Oktober in Regensburg an, wo sein etwa zweiwöchiger Aufenthalt beim berühmten Humanisten, Prinzenenerzieher, Hofhistoriker und Kartografen Johannes Turmair (Aventinus) in dessen Hauskalender und in einem Brief an den Humanistenkollegen Beatus Rhenanus (1531) dokumentiert ist.³³

³¹ Die in der Abhandlung »*Libellus de locorum describendorum ratione*« von Gemma Frisius (Antwerpen 1533) beschriebene Triangulationsmethode benutzte er für die Bestimmung der geographischen Koordinaten irdischer Vermessungen (Bestimmung der Richtungen durch Kenntnis einer einzigen Entfernung der Basis); die Lage der unbekanntes Punkte wurde grafisch, mit Hilfe von Richtungsschnitten bestimmt.

³² Das Werk von Sebastian Münster mit dem Titel »*Cosmographie; oder Beschreibung aller Lender ...*« veröffentlichte Heinrich Petri in Basel mit Holzschnittillustrationen; diese trugen zum großen kommerziellen Erfolg des Werkes, das 1550 an Umfang stark zunahm, entscheidend bei.

³³ Ludwig Binder (1996), S. 26ff. und Wittstock (1970), S. 66f. Aventinus war der Ersteller der ersten gedruckten Landkarte Bayerns (1524), die er zu seinem historischen Werk »*Baierische Chronik*« unter Mitwirkung von Apianus hinzufügte. Diesbezüglich lohnt sich anzumerken, dass die zeitgenössischen regionalen Karten die historische Betrachtung der deutschen Humanisten belegen. Im 16. Jahrhundert wurden die geographischen Landkarten zum Studium der Geschichte für besonders nützlich gehalten, wie

Heute wird davon ausgegangen, dass Honterus seinen Gastgeber, einen ehemaligen Schüler von Konrad Celtis, gezielt aufsuchte. Mit seiner SiebenbürgenkarTE machte er großen Eindruck auf Aventinus. Vermutlich leitete ihn Aventinus an seinen guten Freund Petrus Apianus in das nahe Ingolstadt weiter.³⁴ Dort bekam er Gelegenheit, bei Georg Bienewitz, der in der Druckerwerkstatt seines Bruders Apianus (Peter Bienewitz) tätig war, den kartographischen Holzschnitt zu erlernen und sich fortzubilden.³⁵ Fakt ist, dass er sich am 1. März 1530 an der Universität Krakau immatrikulierte und seine Lehrtätigkeit an der Burse der ungarischen Nation aufnahm.

Möglicherweise war er auf Anraten von Aventinus dorthin gegangen. Hier gab seine beiden Lehrbücher, die »Kosmographie« und die »Lateinische Grammatik« (»*De Grammatica libri duo*«) heraus.³⁶ Nach einem kurzen Aufenthalt in Krakau ging er – mutmaßlich über Nürnberg – nach Basel, wo er in der Offizin Isengrins bald als Mitunternehmer geführt wurde und neben den bedeutenden Gelehrten der Reformation auch mit Sebastian Münster in Verbindung trat. Dieser nahm 1529 einen Ruf der Baseler Universität an. Vermutlich hatte sich Honterus schon früher mit den Werken Münsters bekannt gemacht, der um diese Zeit an seiner eigenen Kosmographie arbeitete. Auf einen großen Einfluss Münsters kann auch daraus geschlossen werden, dass der siebenbürgische Humanist während der zwei Jahre in Basel seine berühmte SiebenbürgenkarTE (*Chorographia Transylvaniae, Sybembürgen*) fertigstellte.³⁷ Ungefähr zur glei-

aus der Einleitung zu seinem Atlas bei Abraham Ortelius 1570 »*historiae oculus geographia*« entnommen werden kann. Ortelius veröffentlichte außer den damals modernen Landkarten der Welt auch eine Reihe historischer Karten in seinem Werk »*Parergon*« (1579). Siehe Goffart (2003) S. 30-37.

³⁴ Engelmann (1982), S. 102ff. und Christian Rother (2002), S. 87.

³⁵ Es ist nicht belegt, wo Honterus den kartografischen Holzschnitt erlernte, sicher ist jedoch, dass nach seiner Ankunft in Basel seine Fertigkeiten von Sebastian Münster anerkannt und in höchsten Tönen gelobt wurden: »[...] der alle Holzschnitzer unserer Zeit bei weitem übertrifft«. Brief von Sebastian Münster an Konrad Pellikan zu Basel 1543. Vgl. Engelmann (1982), S. 109.

³⁶ Als Hauptquellen seiner Grammatik sind die »*Rudimenta Grammatices Donati*« des Christoph Hegendorf, ein Werk, das 1527 in der Bearbeitung des ungarischen Humanisten Joannes Sylvester erschienen war, sowie die 1525 gedruckte »*Grammatica latina*« und »*Syntaxis latina*« (1526) des Philipp Melanchthon identifiziert worden. Inhaltlich hat sich Honterus allerdings vor allem an die »*Grammatica omnium utilissima et brevissima, mirabili ordine composita*« (1517) des Johannes Turmair (Aventinus) gehalten. Dieses Werk diente nicht nur Honterus, sondern auch Hegendorf als eine der wichtigsten Quellen zu dessen o.g. Werk. Honterus' lateinischer Grammatik war in Polen großer Erfolg beschieden, sie erschien, in der Bearbeitung von Franz Mymer, in den Druckhäusern Scharffenberg, Vietor und Siebeneycher zwischen 1530 und 1567 in 16 Auflagen, in Siebenbürgen dagegen in nur 2 (1539, 1567). Vgl. Ising (1968), S. 41-54.

³⁷ Honterus stellt die von Siebenbürger Sachsen bewohnte Region als ein deutsches Land dar, dessen Reichtum er auf der Karte in Versen in lateinischer und deutscher Sprache verherrlichte. Vgl. Török (2007), S. 1828ff. Das einzige erhaltene Exemplar der laut der Überschrift 1532 geschnittenen Karte wurde aber in Kronstadt gedruckt, vermutlich

chen Zeit entwarf er auch seine weniger bekannten Sternkarten.³⁸ Wenn wir diese Karten und die 1530 noch in Krakau veröffentlichte kosmographische Schrift »*Rudimentorum Cosmographiae libri duo*« in Betracht ziehen, dann wird offensichtlich, dass die Tätigkeit von Honterus auf ein sich fortentwickelndes kosmographisches Programm hinweist. Auch von diesem Standpunkt aus lohnt es sich also für die Deutung der »*Rudimenta*« die damals modernen Sternkarten des nördlichen und südlichen Himmelszettes sowie die chorographische Landkarte der engeren Heimat, des Königsbodens, in Betracht zu ziehen und all diese im Rahmen eines einzigen kosmographischen Programms zu betrachten.

Honterus war primär kein Naturwissenschaftler, also kein Mathematiker, kein Astronom, auch kein Geograph, sondern vor allem ein späthumanistischer Lehrer, Drucker und Reformator. Eben deshalb würde der Vergleich der »*Kosmographie*« von Honterus mit den großen kosmographischen Werken seines Zeitalters nur bescheidene Resultate erzielen. Aber gerade wegen der außergewöhnlichen Herangehensweise an das Thema gelang es Honterus, die unterschiedlichen Strömungen der Renaissance-Kosmographie zu integrieren, aus dem Wissen seiner Zeit die Erkenntnisse zu filtern, die tatsächlich grundlegend waren, diese am Ende in eine allgemeinverständliche und geordnete Form zu bringen und den Schülern in einem handlichen Format zur Verfügung zu stellen. Genau diese Faktoren erklären den Erfolg der 1542 in

nach 1546. Um diese Zeit herum arbeitete Honterus an der Verbesserung des Holzschnittes, aber von der geplanten Neuausgabe sind nur Bruchstücke erhalten geblieben, die Honterus' Talent als Holzschneider beweisen. Siehe Borsa (1988).

³⁸ Die bedeutendste Neuerung von Honterus, der die Sternkarten des Johannes Stabius und Albrecht Dürer (1515) verwendete, bestand darin, dass er sich von der antiken Tradition löste und die Sternbilder vom Blickpunkt des irdischen Betrachters aus darstellte. So entsprach die Lage der auf den Planisphären dargestellten Sterne den auf dem Himmel sichtbaren Konstellationen.

IOANNIS HONTERI CORONEN-

SIS RVDIMENTORVM CO-
smographiae libri duo. Quorū prior
Astronomiae, posterior Geos-
graphiae primāpia,
breuissimē com-
plectitur.

Caelorum partes, stellas cum flatibus, amnes,
Regnaq; cum populis, parue libelle tenes.

SEPTENTRIO.



Rudimentorum cosmographiae libri duo von Johannes Honterus (Krakau 1530) [10]

Kronstadt erschienen Endfassung der »*Rudimenta Cosmographica*«, den schon allein die wiederholten hohen Auflagen bis zum Ende des 17. Jahrhunderts signalisieren (siehe dazu den Beitrag von Gernot Nussbächer).³⁹

Der Kronstädter Auflage der Weltbeschreibung von 1542 ging die kosmographische Kurzfassung »*Rudimentorum Cosmographiae libri duo*« voraus, die Honterus im Sommer des Jahres 1530 während seines kurzen Aufenthaltes in Krakau bei Matthias Scharffenberg veröffentlicht hatte. Das in lateinischer Prosa geschriebene und in zwei Teile gegliederte, selbst im Oktavformat insgesamt nur 16 Seiten umfassende Büchlein enthielt nichts Neues: Sein Material kompilierte Honterus laut seinen eigenen Angaben aus anderen Werken. Zum Beispiel finden wir die meisten von den 1398 im Buch erwähnten geographischen Namen unter den 1417 Namen des »*Cosmographicus liber*« von Apianus wieder. In der Überschrift der 1529 veröffentlichten »*Cosmographiae introductio*« des Apianus taucht schon die Überschrift »*Rudimenta cosmographica*« auf.⁴⁰ Wahrscheinlich entlieh Honterus von hier den passenden Titel für sein Buch. Trotzdem gewann die Schrift des Kronstädters rasch an Bedeutung, weil seine kurze und knappe Zusammenfassung tatsächlich das erste kosmographische Lehrbuch darstellte. Der kosmographischen Tradition entsprechend beinhaltet der erste Teil die Zusammenfassung der Astronomie und der zweite Teil die kurze geographische Darstellung von drei Kontinenten. Zum zweiten Teil gehörte ein Holzschnitt, der die Geographie in eine einzige Weltkarte zusammenfasste, während bei Apianus das perspektivische Bild die Erdkugel mit den Kontinenten und Hauptkreisen symbolisiert, das sich auf der Titelseite befindet.⁴¹

Im Sommer 1533 kehrte Honterus aus Basel in seine geliebte siebenbürgisch-sächsische Heimatstadt Kronstadt zurück, die am östlichen Grenzgebiet des vormaligen Königreiches Ungarn lag, wo er seine pädagogische und reformatorische Tätigkeit entfaltete.⁴² Ähnlich wie der Melanchthon-Schüler Leonhard Stöckel im oberungarischen Bartfeld gestaltete auch er die Stadtschule zu einem humanistischen Gymnasium nach westeuropäischen Vorbildern um. Eine der grundlegenden Formen seiner didaktischen Wirkung war der Schulunterricht, der dringend Lehrbücher benötigte. Dies erklärt unter anderem, weshalb er 1539 eine eigene Druckerei und etwas später eine Papiermühle gründete und sofort mit der Veröffentlichung von Schulbüchern begann. Diese Voraussetzun-

³⁹ Zur Editions-geschichte des Werkes siehe Nussbächer (2001) und dessen Beitrag im vorliegenden Band.

⁴⁰ Török (2001), S. 62.

⁴¹ Die kosmographische Deutung von Apianus ist dual: Neben der geometrischen Beschreibung des Kosmos enthielt sie auch die gleiche, das heißt allgemeine Beschreibung der Erde mit Hilfe von himmlischen Kreisen. Die Illustration des »*Cosmographicus liber*« beweist in ihrem Kontext die Doppelinterpretation.

⁴² Die von Honterus für die humanistische Schule von Kronstadt erarbeitete Schulordnung (1543) überlebte in ihrer späteren Transkription von 1657, die den zeitgenössischen Text in ihrem Wesen bewahrt hat. Das Dokument bestätigt die Veränderung der Institution Schule im Geiste des Humanismus. Siehe Mészáros (2001), S. 10-13.

gen ermöglichten es ihm auch, an der Neuauflage seiner »Weltbeschreibung« von 1530 zu arbeiten. Während der Vorbereitung der neuen Auflage gestaltete der Autor sein früheres Werk gründlich um. Die Veränderungen betrafen vor allem die Form des Textes und die Abbildungen. Den ehemaligen Prosatext setzte Honterus in lateinische Hexameter um und erhöhte damit die Benutzerfreundlichkeit seines Lehrbuches auf bemerkenswerte Weise.⁴³ Im seinerzeitigen Unterricht spielten nämlich vor allem die Merkverse eine große Rolle und es gab zu diesem Zweck zahlreiche Lehrgedichte. Zur Vorgeschichte sollten auch jene Gedichte mit astronomischem Thema aus der Antike erwähnt werden, die selbstverständlich auch in der Kultur des Mittelalters und des Humanismus gut bekannt waren.

Die Sternkarten von Honterus wurden ursprünglich im Auftrag des Herausgebers Heinrich Petri zu der geplanten Ausgabe des Astronomiegedichtes von Aratos, »*Phainomena*«, als Illustration erstellt. Nachdem Petri die Klischees zur lateinischen Ausgabe der Werke von Ptolemäus benutzt hatte (1541, 1551), gelangten diese nach Paris, wo sie schließlich in die lateinische Ausgabe von Aratos hinzugefügt wurden (1559). Ohne Zweifel dienten Albrecht Dürers frühere Sternkarten Honterus als Vorlagen. Aber auf den Planisphären Honterus' ist auf den mit dem Gesicht zu uns gewandten Gestalten ersichtlich, dass die Darstellung mit der Tradition brach. Er stellte das Himmelszelt vom irdischen Standpunkt aus, das heißt von innen betrachtet dar und schuf damit die Grundlage für die ersten modernen Sternkarten.

Die Beschreibung der Welt mit Mitteln der Poesie war der klassischen geographischen Tradition nicht fremd, zum Beispiel in dem dichterischen Werk von Dionysos Perigetes aus Alexandrien, dessen lateinische Übersetzung dem Renaissancehumanismus wohlbekannt war. Die Krakauer Kosmographie von Honterus wurde diesem antiken Werk 1534 beigelegt⁴⁴ und in Basel gedruckt. Möglicherweise diente dem Autor dieses, von der inhaltlichen Ähnlichkeit gerechtfertigte Verfahren als Anregung, so dass er sich für die Versform entschied.

Unter ihnen war der Florentiner Francesco Berlinghieri wahrscheinlich der bemerkenswerteste Vertreter, der das geographische Werk von Ptolemäus im zeitgenössischen toskanischen Dialekt in Versform an die Humanisten vermittelt hat (»*Sette giornate della geografia*«). Etwas später übersetzte der auch als Dichter bekannte Arzt Joachim Vadianus die »Geographie« des römischen Pomponius Mela (Wien 1518).⁴⁵ Die in der Mela-Ausgabe erschienene moder-

⁴³ Vgl. Haye (1997) S. 359ff.

⁴⁴ *Dionysii Aphri De totius orbis situ, Antonio Becharia Veronensi interprete, consumatissimum opus. Ioannes Præterea Honteri Coronensis De cosmographiæ rudimentis libri duo. Cælorum partes, stellas cum flatibus, amnes, regnaq[ue] cum populis, parue libelletes* (1534 Basel).

⁴⁵ Früher geriet er in der Antipodenfrage in Auseinandersetzung mit einem anderen Professor der Universität Wien, mit dem Theologen Joachim Camers, der seinerseits die Geographie eines anderen antiken Autors, des Solinus, veröffentlicht hatte (1520).

ne Weltkarte war die Arbeit von Apianus. Deren vereinfachte Variante befindet sich in der »*Rudimenta*« von Honterus aus dem Jahre 1542.

Auf der chorographischen Siebenbürgenkarte, die Honterus 1532 in Holz schnitzte und dem Hermannstädter Senat widmete, setzte er seine Gedichte in deutscher und lateinischer Sprache, in denen er die Reichtümer des Sachsenlandes, des »germanischen Bodens« pries. Ebenso wählte er für die Neuauflage seiner »*Rudimenta*« die Memorierung fördernde Versform, die zum Schlüssel des großen Erfolges werden sollte. Die andere wichtige Änderung im Vergleich zu früheren Editionen bestand darin, dass Honterus am Ende neue Illustrationen und Landkarten beifügte. Dadurch gerieten die »*Rudimenta*« als Lehrbuch auch zum geographischen Anschauungsmaterial. Die Abbildungen entsprachen dem Bedürfnis der Renaissancekosmographie, die Kenntnisse über die Welt in mathematisch hergestellten Bildern darzustellen. Die Deutung der Repräsentation stellt immer weniger ein Problem dar, weil der Druck durch die Vervielfältigung von Abbildungen neben der Reproduktionsmöglichkeit der Darstellungen die Veröffentlichung sowohl schneller als auch in einer größeren Anzahl ermöglicht hat.

Die Neuauflage der »*Rudimenta*« umfasste drei Holzschnitte, die astronomische Begriffe erklärten, eine Weltkarte sowie zwölf Teilkarten, viele Länder Europas, das Heilige Land, Asien und Afrika darstellten.⁴⁶ Der auch als Holzschnitzer ausgezeichnete Honterus hatte die Druckstöcke selbst gefertigt, wie dies auch sein Monogramm (IHC = *Ioannes Honterus Coronensis*) beweist, das sich auf der herzförmigen, dem Waldsee müller'schen Vorbild folgenden Weltkarte befindet.

Die dem Text beigelegten Karten können als der erste Atlas der Welt betrachtet werden,⁴⁷ die dem 1570 veröffentlichten Werk des Abraham Ortelius um fast drei Jahrzehnte und dem großen Atlas von Gerardus Mercator (1595) um knapp fünfzig Jahre vorausgingen.⁴⁸ Der »kleine Atlas« von Honterus war

⁴⁶ Die Darstellung von Inseln (zum Beispiel Sizilien) ist ein Beispiel für die besondere Form der Weltbeschreibung der Renaissance, die den Einfluss des *Isolario* (Inselbuch) zeigt, jedoch ist derer Platzierung auf die letzte Seite auf drucktechnische Gründe zurückzuführen. Vgl. Török (2007), S. 1832.

⁴⁷ Die Bezeichnung »*Atlas minor*« ist etwas irreführend und eine spätere bibliografische Maßnahme, weil die kosmographischen Diagramme und Karten enthaltenden Holzschnitte innerhalb der »*Rudimenta*« keinen eigenen Titel haben. Die Illustrationen wurden aber vom Text getrennt gedruckt; deshalb bildeten diese aus technischen Gründen von Anfang an eine selbstständige Einheit. Auf diese Art konnten die erklärenden Abbildungen auch während des Gebrauches leicht vom Text getrennt werden bzw. als selbstständige Publikationen erscheinen, wie dies auch im Falle der Karten von Honterus geschehen ist.

⁴⁸ Abraham Ortelius: *Theatrum Orbis Terrarum* (Anwerpen 1570) bzw. Gerardus Mercator: *Atlas sive cosmographicae meditationes de fabrica mundi et fabricati figura* (Duisburg 1595). Doch wurden die Meilensteine der Atlaseditionen – außer den gedruckten Ptolemäus-Ausgaben – von den Kartensammlungen des Antonio Lafreri oder von dem kleinen, gedruckten Portolan-Atlas des Pietro Coppo (Venedig 1528) vorweggenommen.

auch seinem Format nach ein Vorläufer der zukünftigen Taschenatlanten, dessen Verselbstständigung mit der Trennung vom Text schon nach seiner Veröffentlichung begann.⁴⁹ Zum Beispiel verwendete der Verlag Froschauer auch zu den geographischen Werken von Vadianus und Stumpff (1548) die Honterus-Karten der Zürcher Auflage (1546).⁵⁰

Die ersten drei Bücher der »*Rudimenta Cosmographica*« (1542)

Fast fünf Jahrhunderte trennen das kosmographische Lehrbuch des Honterus von seinem heutigen Leser, der beim Verstehen des vor einem halben Jahrtausend geschriebenen Werkes auch dann auf Schwierigkeiten stoßen würde, wenn er es in der Muttersprache und nicht in Latein lesen sollte.⁵¹ Die vorliegende Abhandlung ist nur ein kurzer Überblick der Renaissancekosmographie und stellt die Einflüsse verschiedener zeitgenössischer Strömungen auf den Autor dar, um die Deutung seines Werkes zu erleichtern. Es bleibt zu hoffen, dass das Konzept des Autors im Lichte der obigen Erläuterungen verständlich wird. Die Ausgabe von 1541 mit dem Titel »*Rudimenta Cosmographica cum vocabulis rerum*« fiel wegen der 1366 in Hexametern verfassten Verse etwas umfangreicher als die frühere Prosavariante aus. Demgegenüber enthält sie ungefähr ein Drittel der geographischen Nahmen der Prosaausgabe von 1530 nicht mehr. Von 1400 Namen blieben etwa 500 aus, beispielsweise Vesuv, Aragonien, Koblenz, Tibet, Japan, China und auch Amerika. Andererseits fügte Honterus neue Namen hinzu, die er auf den Karten des »*Atlas minor*« eintrug, zum Beispiel Ingolstadt.⁵² Bei der Darstellung Germaniens wird die zwingende Kraft der Form noch auffälliger, deretwegen solche Namen wie Holstein, Mecklenburg oder die Städte Koblenz oder Wismar verschwinden mussten.⁵³

Das erste Buch (Verse 1-251) stellt den astronomischen Teil der Weltbeschreibung dar, in dem nach der skizzenhaften Beschreibung der Himmelskugel die Grundbegriffe Äquator, Zodiak, Meridian, Horizont, die Tierkreiszeichen, die Sternbilder sowie die Aufzählung der wichtigeren Sterne folgen. Die Darstellung entspricht den kosmographischen Vorstellungen des Zeitalters und wird vor allem erst dann verständlich, wenn der Leser nach dem Text der »*Rudimenta*« die erste Holzschnitttafel betrachtet (*Circuli Sphaerae cum V. Zonis*). Die Abbildung der Armillarsphäre (*sphaera armillaris*), die das kosmographische Wissen symbolisiert, stellt den Begriff plastisch dar.

Während der Renaissancezeit waren mit Armillarsphären verzierte Objekte sehr populär, die etliche Male tatsächlich den Charakter von kosmischen

⁴⁹ Der Humanismusforscher Alfred Kohler vermutet die Entstehung der Idee des Atlases als Kartenkompendium in der westdeutsch-niederländischen Region durch Ortelius und Mercator, ohne jeglichen Hinweis auf Honterus. Vgl. Kohler (2014), S. 271f.

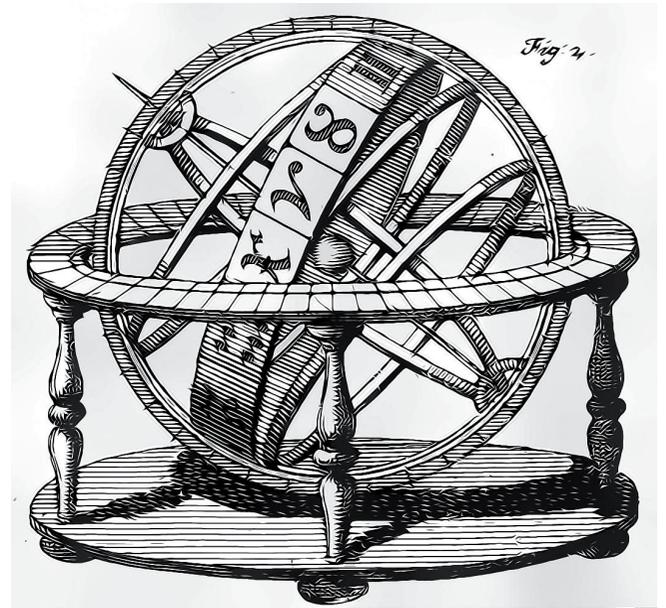
⁵⁰ Nussbächer (2001), S. 182f.

⁵¹ Eine limitierte Faksimileversion der »*Rudimenta Cosmographica*« von 1542 (Széchenyi Nationalbibliothek) wurde 1987 in Budapest veröffentlicht. Vgl. Stegena (1987).

⁵² Engelmann (1982), S. 61f.

⁵³ Engelmann (1982), S. 61f.

Schmuckgegenständen hatten und den ursprünglichen Sinn des Wortes *kósmos* (Schmuck, Zierde, Ornament) verkörperten. Honterus stellte druckgrafisch eine einfachere, auf drei Beinen stehende Variante dar, wo der größte Außenkreis (*sphaera*) die Weltkugel symbolisiert.⁵⁴



Armillarsphäre (Christian Pescheck, Budissin 1729) [11]

geteilt. Letzter ist nichts anderes als die scheinbare himmlische Bahn der Sonne in den Sternbildern. Die beiden Schnittpunkte des Äquators und des Tierkreises, der Frühlings- und der Herbstpunkt, stellen den Zeitpunkt der Tag-und-Nacht-Gleiche (Äquinoktium) im Zeichen des Widders und der Waage dar. Am höchsten Punkt der Bahn der Sonne im Zeichen des Krebses und am gegenüberliegenden Punkt im Zeichen des Steinbocks befinden sich die beiden Wendekreise und von ihnen nördlich und südlich die beiden Pole. Die Aufteilung der Weltkugel, die eng an die Zeitberechnung gebunden ist, bildet fünf irdische Klimazonen, die den fünf himmlischen Zonen entsprechen. Deshalb sehen wir in der Mitte der Armillarsphäre die parallelen Streifen, die die Klimazonen symbolisieren. Die nächste »didaktische Einheit« (Verse 54-81) gibt die zwölf Sternzeichen wieder. Es ist bewundernswert, wie es dem Autor gelungen ist, in diese paar Zeilen die Grundelemente der kosmischen Zusammenhänge einzuflechten.

Neben der Aufzählung deutet Honterus kurz auf den astrologischen Charakter der einzelnen Zeichen hin und beschreibt anschließend, wie diese den menschlichen Körperteilen entsprechen.⁵⁵ So herrscht der Widder über den Kopf, der Stier über den Hals und die Fische herrschen über die Fußsohle. Anhand der Sternbilder und Planeten deutet Honterus kurz auf ihren astrologischen Cha-

⁵⁴ Eine Armillarsphäre (lat. *armillaris*, Reifen/Ring, und *sphaera*, Kugel) oder Weltmodelle sind astronomische Geräte, auf die Hauptkreise der Gestirnsbewegungen reduzierte Himmelsgloben, die das geozentrische Weltsystem in der Außenansicht zeigen.

⁵⁵ Da ja letztlich eine gemeinsame Kraft die Körper belebt, beansprucht jedoch je ein Sternbild für sich den Schutz über einzelne Glieder (Verse 74-75).

rakter hin und beschreibt in der Folge, wie diese mit den menschlichen Körperteilen übereinstimmen. Diese dem Zeitgeist gehorchenden Verweise zeigen auf die Verknüpfung von Kosmographie und Astrologie, Horoskop-Erstellung und Medizin hin.⁵⁶

Die enge Beziehung zwischen Kosmographie und Astronomie wird in der Beschreibung der Sternzeichen evident. Diese erwähnt die Namen aus der lateinischen Fassung der astronomischen Poesie von Aratos, die Honterus schon bei der Umarbeitung von Dürers Planisphären übernommen hatte (zum Beispiel den Namen *Heniochus* statt jenem des Wagenlenkers *Auriga*). Die einzelnen Sterngruppen (zum Beispiel die Pleiaden oder die im Sternkatalog von Ptolemäus angegebenen Hyaden) und die Lage der hellsten Sterne (zum Beispiel *Arcturus*) bestimmt Honterus im Verhältnis zu den Sternzeichen. Er verwendet expressive, poetische Bilder, wenn er über den im Herz des Löwen leuchtenden Stern *Regulus* oder den im Mund des Großhundes gehaltenen *Syrius* schreibt.

Die 121 Verse des ersten Buches der »*Rudimenta*« werden durch die erste Tafel sehr zutreffend veranschaulicht. Die Darstellung der Grundbegriffe in Text und Bild ist deshalb wichtig, weil sich durch ihr Verständnis beim Schüler jene Weltanschauung festigt, die anschließend die Auffassung der göttlichen Weltordnung ermöglicht. Wie das am Beispiel Melanchthons ersichtlich ist, war die Kosmographie in der lutherischen Theologie ein geeignetes Mittel, um die Welt zu begreifen. Dieses Wirken beweist die ständige nahe Anwesenheit Gottes und untermauert die Lehre der Vorsehung (Providenz). Die Renaissancekosmographie gewinnt gerade durch ihren dynamischen Charakter an Relevanz, was auch die »Weltmaschine« Armillarsphäre zeigt. Wenn wir die auf der Abbildung von Honterus dargestellte Armillarsphäre aus dem Gestell herausheben, sie vor uns halten und die Weltkugel um die Achse drehen, dann erscheint die funktionierende »Weltmaschine«.

Zu den Verszeilen 122 bis 165 passt die zweite Tafel des Buches »*Ordo planetarum cum aspectibus*«, was folgt, ist die Darstellung der bisher nur erwähnten sieben Planeten. Wahrscheinlich entspricht die Aufzählung im Text wegen des Versmaßes epischer Hexameter nicht der richtigen Reihenfolge der Abbildung.

Merkwürdigerweise kollidiert auch die Reihenfolge der Planeten auf der Abbildung mit dem zeitgenössischen Wissen, denn der Verfasser vertauschte Venus mit Merkur. Wenn wir von der Erde in der Mitte ausgehen, dann lautet die Reihenfolge der Planeten: Mond, Merkur, Venus, Sonne, Mars, Jupiter, Saturn.⁵⁷ Für den heutigen Leser mag es seltsam erscheinen, dass damals sowohl der Mond als auch die Sonne zu den Planeten zählten und die Erde der Mittelpunkt des Planetensystems war – damals herrschte noch das geozentrische Weltbild vor. Die Bewegung der Planeten ist aber komplizierter als die der

⁵⁶ Robert Fludd vertrat die esoterische Richtung der Renaissancekosmographie. Vgl. Robert Fludd: *Utriusque cosmi maioris scilicet minoris metaphysica*. Oppenheim, 1617.

⁵⁷ Diese Reihenfolge sehen wir zum Beispiel auch auf dem Diagramm des »*Cosmographicus liber*« von Apianus.

Fixsterne; Honterus versucht erst gar nicht, sie zu erklären, er skizziert lediglich die Beziehungen zu den Tierzeichen und zählt die Zeit der Kreisläufe auf, vom zwölf-jährigen Kreislauf des Saturn bis zum zweimal fünfzehntägigen Zyklus des Mondes.

Mit der Erwähnung des Anfangsmeridians, der die Glückseln⁵⁸ durchquert, wird die Erde zum Thema der Beschreibung und ihre kosmographische Darstellung beginnt. Die dritte, die Erdkugel⁵⁹ darstellende Tafel der »*Rudimenta*« veranschaulicht jenen Themenkreis, in dem der Autor das Koordinatensystem, den Begriff der geographischen Breite und Länge und am Ende die zeitgenössischen Längenmaße erläutert. Der nächste Teil umfasst das Koordinatensystem, die geographische Breite und Länge und am Ende die zeitgenössischen Längenmaße. Nach der himmlischen Kugel behandelt er, im Geiste der aristotelischen »Physik«, die aus vier Elementen bestehende irdische Welt, die sich in der Mitte des Weltalls befindet. Er erwähnt das ätherische Feuer, das als Ursache für die meteorologischen Phänomene betrachtet wird, sowie die Bewegungen der kalt-warmen Luft und des trocken-feuchten Dampfes.⁶⁰ Nach den antiken Benennungen der Winde und der elementaren Erklärungen der meteorologischen Erscheinungen stellt die von den Klimata auf Zonen aufgeteilte Erdkugel das Fortdauern der Tradition der antiken gnomonischen Projektion dar; hier weist Honterus auf die geographische Aufteilung der schon bei Eratosthenes beschriebenen *oikumené* hin.

Mit der Aufzählung jener Städte, die die Klimata der gemäßigten Zone bezeichnen (Meroe, Syena, Alexandria, Rhodos), gelangt der Leser zum **zweiten Buch**, (Verse 252-540), in dem der Autor die wichtigsten geographischen Merkmale der Länder Europas aufzählt.⁶¹ Vor der regionalen geographischen Beschreibung sollte man jedoch einen Blick auf die zwei Seiten umfassende Weltkarte *Universalis Cosmographia* werfen, die als grafische Zusammenfassung der kosmographischen Behandlung betrachtet werden kann und auf den Einfluss der Weltkarten von Waldseemüller (1507) und Apianus (1520) hinweist. In dieser damals zeitgemäßen Weltkarte kann das sich infolge der großen europäischen »Entdeckungen« erheblich erweiternde Weltbild nachvollzogen werden; allerdings haben diese Eroberungen so gut wie keine Spuren

⁵⁸ Die heutigen Kanaren stellten das westliche Ende der antiken Welt dar. Die Insel der Glückseligen (*Insulae Fortunatae, Insulae Fortunatorum*) war in der griechischen Mythologie das Reich der Toten (Elysium), aber es gab auch Vorstellungen, die diesen Ort weiter im Westen vermuteten. Siehe Horatius Epod. 16, »An das römische Volk«, 41-42.

⁵⁹ Die perspektivische Darstellung der Erdkugel finden wir auf der Titelseite der 1530 in Krakau gedruckten Version der »*Rudimenta*«. Die Edition von 1542 stellt die gesamte Kugeloberfläche auf einer Halbkugel dar. Siehe Török (2007), S. 1832.

⁶⁰ Zu betrachten wäre die zweite Abbildung »*Ordo planetarum cum aspectibus*«, wo im Zentrum des Planetensystems, in der »sublunaren Welt«, die vier aristotelischen Elemente zu finden sind: *Ignis, Aer, Aqua, Terra*.

⁶¹ Die Darstellung der Regionen folgt der von Ptolemäus stammenden geographischen Tradition.

im Text hinterlassen. Der auf der Karte verzeichnete Name »America« wird im Text nicht erwähnt; dieser nimmt die im Ozean liegenden, »neuen« Inseln nur kommentarlos hin – kein Wunder, denn selbst der Namensgeber Waldseemüller (1507) distanzierte sich bald von seinem Namensvorschlag. Erst durch die Atlasausgabe von Ortelius (1570) setzte sich der Name Amerika, im Andenken an den Florentiner Seefahrer Amerigo Vespucci, langsam durch.⁶²

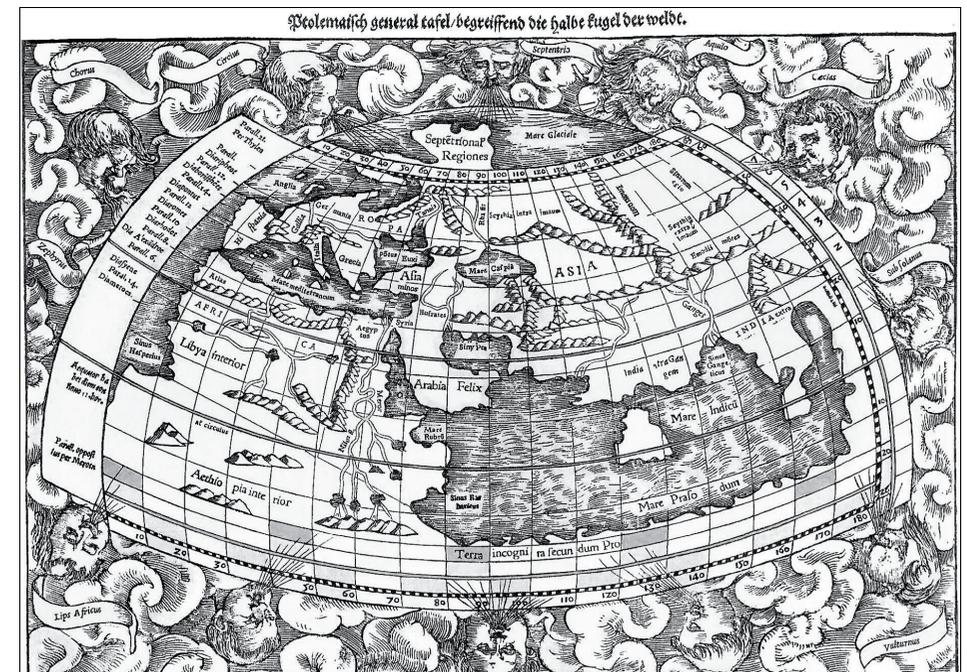
Die regionale geographische Darstellung beginnt also im zweiten Buch und beinhaltet hauptsächlich die Beschreibung der Regionen Europas. Ausgangspunkt für die imaginären Reisen Honterus' ist – der ptolemäischen Tradition folgend – der Südwesten, nach Iberien und Gallien folgt Germanien. In Übereinstimmung mit der deskriptiven Kosmographie und der Didaktik beschreibt Honterus die einzelnen geographischen Regionen in einheitlicher Struktur. Zunächst zeichnet er die Umrisse der Region mit den dort lebenden Völkern, den Städten, Flüssen und Bergen und den wichtigsten Meeren. Es fallen Städtenamen wie Konstanz, Basel, Straßburg, Trier, Mainz und Aachen, gefolgt von Geldern, Antwerpen und Utrecht. Ohne strenge Systematik folgen weitere deutsche Städte: Frankfurt, Kassel, Erfurt, Würzburg, Ulm, Tübingen, Nürnberg, dann Prag, Breslau, Lübeck, Wittenberg, weiterhin Graz, Wien, Salzburg sowie Regensburg, München und Augsburg.

Berlin bleibt im Text unerwähnt, obgleich es in der zur Beschreibung gehörenden regionalen Karte angegeben ist. Bei der Darstellung des europäischen Sarmatien, des wilden Skythien, können wir neben den »zahn werdenden Völkern« auch über die »pferdefleischessenden Moskauer« lesen. Nach Sarmatien folgen die kleineren Regionen südlich der Karpaten und Staaten wie Pannonien, Illyrien, Dalmatien, Bosnien, Mazedonien, Mysien, Dakien, Siebenbürgen, Moldau, Walachei, Bulgarien, Thrakien. Honterus deutete in seinem Buch öfter darauf hin, dass dieses Gebiet Europas Schauplatz verheerender Kriege gewesen war. Diese Anmerkung ist sehr berechtigt, zumal nach der Schlacht von Mohács (1526) ein Drittel Ungarns bereits von den Türken besetzt und die »Türkengefahr« selbst für andere Regionen Europas hochaktuell war, wie die Belagerung von Wien im Jahre 1529 dramatisch anmahnte.⁶³ Hier gab auch Honterus die landläufige Meinung wieder, wonach Siebenbürgen seinen deutschen Namen von sieben Burgen erhalten habe.⁶⁴ Bei der Aufzählung der Städte

⁶² Kohler (2014), S. 266 und Josef Fischer/Franz von Wieser: *The Cosmographiae introductio of Martin Waldseemüller in facsimile followed by the four voyages of Amerigo Vespucci, with their translation into English*, in: Charles George Herbermann (Hg.): *The United States Catholic Historical Society*. New York 1907.

⁶³ Honterus selbst soll im Herbst 1529 vor den heranrückenden osmanischen Heeren Wien verlassen und die Donau aufwärts nach Regensburg geflohen sein. Siehe Wittstock (1970), S. 64-69.

⁶⁴ Gemäß einer anderen Erklärung könnte der Name Siebenbürgen vom zentralen Ort der Siebenbürger Sachsen Hermannstadt (Zibinburg) abgeleitet werden. In der Mitte des 16. Jahrhunderts verstand man unter diesem Namen ein deutlich größeres Gebiet als die Siedlungsgebiete der Siebenbürger Sachsen. Das beweist unter anderem auch die



Weltkarte nach Ptolemäus (Sebastian Münster, Basel 1544) [12]

seiner Heimat hob Honterus Kronstadt hervor und fügte hinzu, dass Kronstadt die erste der christlichen (das heißt der lutherischen) Lehre folgende Stadt sei.

Auf der von den Türken eroberten Balkanhalbinsel, auf dem uralten griechischen Boden zählte er die antiken Orte auf. Sodann folgen Italien und der Norden. Die Schilderung der europäischen Regionen ist ein Zyklus, der der Weltlandschaft entspricht, die sich dem imaginär in der Mitte von Europa stehenden oder dem in der Mitte der Karte gedachten Beobachter entfalten würde, wobei er sich von Südwesten aus im Uhrzeigersinn langsam im Kreise bewegt. So ist die Kosmographie die Beschreibung der Karte; ihre Untersuchung kreiert eine innere Karte. Die Textbeschreibung wird von didaktisch klug angefertigten Karten veranschaulicht, die zu der Beschreibung der einzelnen Regionen gehören und das Lernen wirksam fördern.

Das **dritte Buch** (Verse 541-915) behandelt den asiatischen Raum und beginnt wiederum im Westen. Die ausführliche Darstellung Syriens und der umliegenden Gebiete folgt einerseits der römischen geographischen Literatur, andererseits der biblischen Tradition. In den nördlichen Gebieten von Skythien werden die Völker nicht mehr aufgezählt; unter den entfernten »barbarischen« Gebieten wird das große Reich China erwähnt. Indien und Persien kommen

Überschrift der Landkarte von Honterus (1532), aber auch die Version seiner Siebenbürgenkarte, die bei Münster (Basel 1544) in seiner Kosmographie in Druck erschien: »Die Sieben Bürg /so man sunst auch Transsylvania nempt«.

nur kurz vor, wenn solche Merkwürdigkeiten erwähnt werden wie die »nackten Weisen« und die exotischen Gewürze Weihrauch, Narde und Myrrhe.

Auch in der Beschreibung Afrikas fehlt es nicht an den aus der antiken Geographie, den mittelalterlichen Legenden und vielleicht aus den Reiseberichten von Seefahrern und Conquistadoren bekannten Tropen: die heiße Wüste und die Giftschlangen. Gleichfalls von Westen ausgehend macht uns Honterus mit dem Atlasgebirge bekannt und weist auf den mythologischen Titan hin, der auf seinen Schultern Sterne trägt. Der Küste des Mittelmeeres folgend gelangt der Leser nach Ägypten, dem Land der Pyramiden. Südlich von Äthiopien sollen neben allerlei »Monster« die Höhlen bewohnenden Troglodyten, in der Wüste Sahara die nackten Garamanten⁶⁵ wohnen. Zu den weiteren Völkern Afrikas zählen die Elefantenjäger und sogar Menschenfresser (Kannibalen).

Heute erscheint es uns merkwürdig, dass nach der Beschreibung des Festlandes erst jetzt die Inseln Erwähnung finden: nördlich von England erreichen wir Thule,⁶⁶ das nördliche Ende der antiken Welt. In Richtung Osten kehren wir nach den Taprobane-Inseln (Sri Lanka) am Äquator zu den Glücksinseln zurück, die als das westliche Ende der antiken Welt betrachtet wurden. Auf die sich infolge der zeitgenössischen großen Eroberungen massiv erweiternde Welt weist Honterus kaum hin. Die »neue« Welt wird, der kosmographischen Einleitung von Waldseemüller aus dem Jahre 1507 entsprechend, bezeichnet als die im Westen liegende, reiche Insel. Nach der Aufzählung der Inseln aus dem Mittelmeer führt Honterus den Leser in die ihm bekannte Welt zurück. Damit nimmt die große Reise ein Ende. Zwar legt das Schiff wieder in der Menschenwelt an, doch damit hört die fiktive Reise nicht auf – das vierte Buch der »*Rudimenta*« setzt mit der Beschreibung der Wunder (*mirabilia*), die der Schöpfer und die menschliche Hand geschaffen haben, fort.

⁶⁵ Die Garamanten waren ein in der libyschen Fessanwüste ansässiges antikes Volk der Berber, deren Land bereits die Karte von Ptolemäus dargestellt hatte.

⁶⁶ Das antike Thule (griechisch Θούλη *Thoule*, auch *Tuli*, *Tile* oder *Tyle*) war das nördliche Ende der bewohnten Welt, eine Insel, die von dem antiken griechischen Pytheas aus Massilia (Marseille) im 4. Jahrhundert v. Chr. entdeckt wurde.

Introducere într-un manual cosmografic al Renașterii târzii

Zsolt Győző Török

Cosmografia, respectiv descrierea cosmosului, însemna în cultura Greciei antice, pornind de la cuvântul κόσμος *kósmos* în contrast cu haosul, lumea ordonată, armonică, a universului. Antecedentul nemijlocit al cosmografiei renascentiste în sensul unui curent al istoriei ideilor este descoperirea și tipărirea la Bologna (1477) a lucrării *Geographike Hyphegesis* a astronomului elen din Alexandria, Claudios Ptolemaios care a activat în sec. al II-lea d. Hr. Geografia sa a ajuns în sec. al XV-lea prin mijlocire bizantină în Italia, unde manuscrisul a fost tradus din greacă în latină de către Jacopo Angeli (1406), care a schimbat titlul lucrării din geografie în cosmografie. La începutul sec. al XVI-lea se formează diferite tipuri de cosmografii în diferitele regiuni ale Europei. Școala de matematică-astronomie (*Collegium mathematicorum et poetarum*) fondată în 1501 la Universitatea din Viena de către renumitul umanist Konrad Celtis, a devenit una dintre cele mai importante, unde umanistul a predat din 1504 cosmografia lui Ptolemeu. Discipolii săi au devenit reprezentanții defintorii ai cartografiei și cosmografiei regionale germane, devenind apoi la rândul lor importanți preceptori. Georg Tannstetter (Collimitius) și-a urmat mentorul ca profesor al matematicii și astronomiei, activând exact în perioada în care Johannes Honterus, născut la Brașov, și mai târziu Peter Bienewitz (Apianus) din Saxonia, i-au fost studenți. Honterus a obținut în 1525 gradul de magistru la Viena, apoi a predat la Universitate. Lucrarea timpurie a lui Apianus, *Cosmographicus liber*, publicat în 1524 la Landshut, a completat pentru prima oară, într-un mod dens și inteligibil, carențele teoretice din lucrarea lui Ptolemeu, fiind antecedentul nemijlocit al lucrării lui Honterus și probabil și sursă de inspirație. Dealtfel Collimitius a publicat în 1528 în Ingolstadt, la Apianus, prima hartă a Ungariei (*Tabula Hungarie*) pe baza manuscrisului studentului său maghiar Lazarus.

Reprezentantul cel mai de seamă al cosmografiei descriptive a fost Sebastian Münster din Basel, care pentru a realiza descrierea spațiului german i-a chemat în 1528 pe umaniștii germani să-și descrie patria restrânsă și să-i întocmească harta. Cosmografia istorico-regională monumentală a lui Münster, editată în 1544 la Basel și care s-a bucurat de un succes enorm, reprezintă un curent diferit față de cel matematic-astronomic, în care descrierea lumii nu se restrânge la totalitate, ci se împlinește în detalii.

Honterus a fugit din fața asediului otoman în toamna lui 1529 din Viena la Regensburg, unde a fost oaspetele vestitului umanist, istoric și discipol al lui