

COSMOGRAPHIA CHRISTIANA

VORWORT

Bei dieser Arbeit handelt es sich um die überarbeitete Fassung meiner im Sommersemester 2012 an der philosophischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena unter dem Titel *Spätantike christliche Vorstellungen von der Welt* eingereichten Dissertationsschrift.

Eine Arbeit zu kosmologischen und geographischen Vorstellungen in der Spätantike bedarf aus heutiger Sicht keiner gesonderten Rechtfertigung. Wie bei jeder historischen oder kulturwissenschaftlichen Untersuchung besteht der Gewinn auch bei der Beschäftigung mit antiken Weltvorstellungen darin, zu verstehen woher wir kommen und wohin wir gehen.¹ Für das Verständnis historischer Vorgänge und Entwicklungen sind Grundkenntnisse über die Erfahrungsumwelt und die ‚Weltbilder‘ ihrer Protagonisten unerlässlich. Gerade in der Zeit der Spätantike, deren Erforschung momentan sehr intensiv betrieben wird, sind diese Vorstellungen bisher noch nicht systematisch erschlossen. Für die ganze Zeitspanne von der Entstehung der großen Werke des Claudius Ptolemaios in der Mitte des zweiten Jahrhunderts bis hin zu den frühen Scholastikern des Mittelalters und den zahlreichen Karten in mittelalterlichen Handschriften gibt es noch keine zusammenhängende Darstellung. Sowohl in den Ausführungen zu antiken, als auch in jenen zu mittelalterlichen Weltbildern wird diese ‚Übergangszeit‘ nur gestreift und man betrachtet, wenn überhaupt, dann lediglich die herausragenden Autoren.² Immerhin finden sich Informati-

¹ JANOWSKI 2001, 21.

² Die Ursache für das Desinteresse an spätantiker Naturphilosophie liegt im Grunde genommen darin, dass man in der Forschung des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts die antike Wissenschaft als etwas typisch Griechisches sah, die mit der Ausbreitung des römischen Reiches erstickt wurde. Edmund Hoppe (Mathematik und Astronomie im klassischen Altertum, Heidelberg 1911, 435) urteilt scharf: „Der Zusammenhang der Welt wird von Aristarch erschlossen, die Bedeutung des unendlich Kleinen zur Erzeugung des begrenzt Großen und die Unendlichkeit der kontinuierlichen Fortsetzung erkennt Archimedes, und nun führt Apollonios die Geometrie auf die Höhe der Entwicklung, die für die Ebene nahezu alles enthält, was bis zur Gegenwart geleistet ist. Die Anwendung dieser Ideen auf die körperlichen Dinge der Welt leisten Aristarch, Heron und Hipparch und damit hat die griechische Mathematik ihren Höhepunkt erreicht. Nun folgen nur noch Kompilatoren und Kommentatoren, die selbstständige Forschung wird unterdrückt durch den Fußtritt der Römerwelt.“ Diese Meinung, die Hoppe für Mathematik und Astronomie vertrat, galt gleichermaßen auch für die geographischen Wissenschaften: BERGER 1903 lässt sein Standardwerk folgerichtig mit Ptolemaios enden.

onen über die wichtigsten Vertreter dieser Zeit in einigen Lexika und Kommentaren, doch sind diese oft unvollständig und exemplarisch.³

Es ist an der Zeit diese Lücke zu schließen: In der vorliegenden Arbeit sollen alle kosmologischen Vorstellungen von der Welt als Ganzes, der Form der Erde und der Topographie der Erdoberfläche, die sich in der christlichen Literatur vom Beginn bis ins siebte Jahrhundert finden lassen, zusammengetragen, vorgeführt und besprochen werden. Dieses wird, wo es möglich ist, durch die Beschreibung geographischer Kenntnisse und Horizonte ergänzt.

Das Werk soll zwei Anforderungen erfüllen: Es soll eine Darstellung der Entwicklungen und Traditionen der verschiedenen Weltvorstellungen bieten, die es dem Leser ermöglicht, sich einen Gesamtüberblick über den recht langen Zeitraum von fast sieben Jahrhunderten zu verschaffen, gleichzeitig soll die Arbeit aber auch als Nachschlagewerk zu gebrauchen sein, in dem man sich schnell und zielsicher Informationen über die Vorstellungen eines bestimmten christlichen Autors verschaffen kann. Um diese beiden Anforderungen gleichermaßen zu erfüllen, bietet die Konzeption der Arbeit und die Anordnung des Stoffes einen Kompromiss. Einerseits wurde versucht eine weitgehend chronologische Ordnung einzuhalten und soweit möglich auf eine thematische Ordnung des Stoffes geachtet, andererseits wurde aber nicht nach Ideen gegliedert, sondern nach Autoren und zwischen diesen klar geschieden. Durch die grobe thematische Gliederung entstanden drei große Abschnitte, die jeweils mit den ersten greifbaren Vertretern einer Richtung beginnen und mit den letzten Autoren enden, die noch der antiken Tradition zuzuordnen sind.

Um diese Ansprüche zu erfüllen, wird methodisch in erster Linie von den Quellen ausgegangen. Zum Teil sind diese sehr schlecht erschlossen und um dem Leser den Zugang und das Verständnis zu erleichtern, werden die entsprechenden Übersetzungen im Text und die lateinischen, griechischen und syrischen Originaltexte im Apparat abgedruckt. Wo es möglich ist, sollen zudem Abbildungen zur Anschaulichkeit beitragen.

Die Beschäftigung mit spätantiker Kosmologie erlebte in den letzten Monaten einen stärkeren Aufschwung. Nach 2012 veröffentlichte Titel konnten nur noch sehr begrenzt Eingang in die Arbeit finden.

³ Auf den aktuellen Forschungsstand, sowie die maßgeblichen Beschreibungen wird jeweils bei der Behandlung der einzelnen Autoren detailliert eingegangen.

INHALTSVERZEICHNIS

SPÄTANTIKE CHRISTLICHE VORSTELLUNGEN VON DER WELT **FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.**

| | |
|---|----|
| VORWORT | 5 |
| INHALTSVERZEICHNIS | 7 |
| EINFÜHRUNG | 11 |
| Naturphilosophische und wissenschaftliche Grundlagen..... | 11 |
| Homer | 11 |
| Von den ionischen Naturphilosophen zu Herodot | 12 |
| Das Modell von der Erdkugel | 15 |
| Die Atomisten | 16 |
| Platon und Aristoteles..... | 17 |
| Eratosthenes und Dikaiarchos..... | 19 |
| Hipparchos – Die mathematische Geographie | 22 |
| Die praktische Geographie – Polybios, Strabon, Krates | 24 |
| Ein neuer Aufschwung..... | 27 |
| Marinos und Ptolemaios | 28 |
| Kartographie | 30 |
| Die Artes Liberales | 32 |
| Biblische Grundlagen | 35 |
| KAPITEL 1: PHILOSOPHISCH GEPRÄGTE WELTANSCHAUUNGEN | |
| BEI CHRISTLICHEN AUTOREN | 39 |
| Die ‚Schule‘ von Alexandria | 41 |
| Apostolische Grundlagen und frühe Apologeten | 41 |
| Athenagoras von Athen..... | 44 |
| Clemens von Alexandria (um 145 bis um 214)..... | 46 |
| Origenes (185 bis 253/4)..... | 53 |
| Eusebius von Caesarea (um 265 – um 340)..... | 60 |
| Bedeutungsverlust der Schule in Alexandria | 65 |
| Athanasius (295 – 373)..... | 65 |
| Didymos der Blinde (um 313 – 398)..... | 70 |

| | |
|--|-----|
| Die neualexandrinische Schule | 79 |
| Kyrillos von Jerusalem (um 315 – 386)..... | 79 |
| Basilios von Caesarea..... | 83 |
| Ps-Basilios Jesajakommentar | 94 |
| Gregor von Nyssa (um 335 – nach 394)..... | 98 |
| Gregor und Makrina über die Unterwelt..... | 106 |
| Das Überleben der alexandrinischen Vorstellungen im | |
| fünften Jahrhundert..... | 109 |
| Synesios von Kyrene (um 370 – 414)..... | 109 |
| Nemesios von Emesa (um 400) | 114 |
| Kyrillos von Alexandria (gest. 27. Juni 444)..... | 117 |
| Zacharias Rhetor (Ende 5. Anfang 6. Jhd.)..... | 119 |
| Johannes Philoponos (ca. 490 – 570)..... | 122 |
| Georg von Pisidien (vor 600 – nach 634)..... | 134 |
| Die große Blüte des siebten Jahrhunderts..... | 138 |
| Jakob von Edessa (um 640 – 708) | 138 |
| Georg, der Araberbischof (um 640 - 724) | 146 |
| Christliche Philosophie unter der arabischen Herrschaft..... | 153 |
| Johannes von Damaskus (gest. vor 754)..... | 153 |
| Wertung..... | 161 |

KAPITEL 2: BIBLISCH INSPIRIERTE VORSTELLUNGEN IM ÖSTLICHEN

| | |
|--|-----|
| MITTELMEERRAUM UND IN SYRIEN | 163 |
| Grundlagen eines Modells..... | 165 |
| Theophilos von Antiochia († um 183)..... | 165 |
| Die Schule in Antiochia | 171 |
| Eusebius von Emesa (um 295 – um 359) | 171 |
| Diodoros von Tarsos († vor 394)..... | 172 |
| Die pseudojustinischen Responsiones ad Orthodoxos | 176 |
| Asterius von Amasea (geschrieben zwischen 395 und 410)..... | 184 |
| Theodor von Mopsuestia (um 350 – 428)..... | 188 |
| Johannes Chrysostomos (344 – 407) | 196 |
| Severianus von Gabala (gest. um 408) | 201 |
| Die Schule der Perser in Edessa und Nisibis | 207 |
| Ephraim der Syrer (306 – 373)..... | 207 |
| Narsai von Nisibis (410 – 503)..... | 212 |
| Jakob von Saruq (451 – 521)..... | 217 |
| Die nachantiochenische Phase im griechischsprachigen Raum..... | 223 |
| Basilios von Seleukeia († nach 468)..... | 223 |
| Theodoret von Kyrrhos (393 – 460) | 225 |

| | |
|---|-----|
| Gennadius von Konstantinopel († 471)..... | 230 |
| Pseudo-Caesarius | 231 |
| Höhepunkt und Abschluss einer Tradition | 241 |
| Kosmas Indikopleustes (um 550)..... | 241 |
| Wertung | 262 |
| | |
| KAPITEL 3: Kosmologische Vorstellungen der ‚Römischen‘ | |
| CHRISTEN IM LATEINISCHEN WESTEN..... | 267 |
| Irenäus von Lyon (um 140 – um 200)..... | 268 |
| Hippolyt von Rom (um 170 – 235)..... | 274 |
| Victorinus von Poetovio (†304)..... | 279 |
| Arnobius Afer (vor 250 – um 310) | 282 |
| Lactantius (um 250 – um 325)..... | 287 |
| Firmicus Maternus (4. Jhd.) | 293 |
| Ambrosius von Mailand (um 333 – 397)..... | 299 |
| Hilarius von Poitiers (um 315 – 367)..... | 310 |
| Hieronimus (342 – 420) | 315 |
| Prudentius (348 – 405)..... | 320 |
| Augustinus (354 – 430)..... | 325 |
| Paulus Orosius († nach 418) | 331 |
| Favonius Eulogius (um 385)..... | 337 |
| Claudianus Mamertus († um 474)..... | 339 |
| Boethius (ca. 480 – 525)..... | 341 |
| Cassiodor (um 485 – 580)..... | 345 |
| Jordanis (6. Jhd.)..... | 353 |
| Isidor von Sevilla (ca. 560 – 636)..... | 358 |
| Der Geograph von Ravenna, die Weltkarte des Beatus und die Tabula Peutingeriana..... | 373 |
| Wertung | 384 |
| | |
| SCHLUSSWORT..... | 387 |
| Ausgaben und Übersetzungen | 391 |
| Literatur | 401 |
| Abbildungsverzeichnis | 411 |
| Index..... | 413 |

EINFÜHRUNG

Naturphilosophische und wissenschaftliche Grundlagen

Die Menschen mussten sich schon immer mit den geographischen Gegebenheiten ihrer Umgebung auseinandersetzen, um zu überleben. Auch der Glaube an eine Form von Göttern und damit verbunden der Blick zu den Sternen ist wohl so alt wie die Menschheit selbst. Mit den zivilisatorischen Fortschritten erweiterten sich vielerorts die Horizonte und man begann beispielsweise in größerem Umfang Handel zu treiben. So entwickelte sich in der bronzezeitlichen Ägäis eine maritime Kultur mit ausgedehntem Warenverkehr. Die Entstehung größerer Handelswege musste schon früh das Verlangen nach verlässlichen Wegbeschreibungen oder Karten hervorrufen und aus diesen Nachforschungen entwickelte sich letztendlich eine Wissenschaft, die es schon in der Antike zu erstaunlichen Ergebnissen brachte. Sie basierte nicht nur auf der tatsächlichen Erfahrung ihrer Umwelt, sondern lebte ganz erheblich von theoretischen Überlegungen und Berechnungen die man mittels Langzeitbeobachtung des Himmels und mit Sonnenstand und Gnomon durchführte.

Um die unterschiedlichen Vorstellungen des langen in dieser Arbeit behandelten Zeitraums verstehen zu können, ist es nötig sich klarzumachen worauf diese basieren. Keine der späten Ansichten kam aus dem Nichts, sie alle gründen mehr oder weniger direkt auf Theorien und Ideen, die mitunter schon viele Jahrhunderte alt waren, als die ersten Christen zu schreiben begannen. Auf den folgenden Seiten sollen daher in aller Kürze die wichtigsten kosmologischen Systeme und geographischen Erkenntnisse dargestellt werden, insofern sie für die unten behandelten christlichen Autoren eine Bedeutung haben.

Homer¹

Doch die Sache aufnehmend, wollen wir das eben Gesagte im einzelnen noch genauer erörtern, und zuerst den Punkt, dass sowohl wir, als auch unsere Vorgänger, zu denen auch Hipparch gehört, mit Recht behaupten, der Urheber der Erdbeschreibungskunde sei Homer, der nicht bloß in dichterischer Fertigkeit alle Früheren und Späteren übertraf, sondern vielleicht auch in der Kenntnis des

¹ Über die geographischen Vorstellungen keines antiken ‚Autoren‘ ist so viel Tinte geflossen wie über Homer. Schon Johann Heinrich Voss verfasste drei Traktate über die geographischen Vorstellungen der Griechen im Zeitalter Homers (gesammelt in: VOSS, J.H., Kritische Blätter nebst geographischen Abhandlungen, Bd. 2, Stuttgart 1828). Armin und Hans Helmut WOLF / WOLF 1990, können über 80 verschiedene Theorien auflisten.

staatsbürgerlichen Lebens, vermöge welcher er nicht nur die Begebenheiten studierte, um so viele derselben als möglich kennenzulernen und der Nachwelt zu überliefern, sondern auch die Örtlichkeiten sowohl der einzelnen Länder, als der ganzen bewohnten Erde und des Meeres. Denn sonst wäre er nicht bis zu ihren äußersten Grenzen gekommen, sie in der Erwähnung rings umwandernd.²

Wiewohl Homer – anders als es Strabon an dieser Stelle nahelegt – keine Wissenschaft oder wissenschaftlichen Vorstellungen bietet, finden sich schon bei ihm geographische Beschreibungen, aus denen man eine gewisse Erfahrungswelt der Zeitgenossen ablesen kann.³ So stellte er sich die Erde flach und kreisrund vor. Zum Himmel finden sich bei Homer gleich zwei unterschiedliche Vorstellungen. In der einen ist der Himmel ein ehernes Gewölbe oberhalb der Erde, in der anderen hat er eine unbestimmte Form und ruht auf Säulen, beziehungsweise den Schultern des Atlas.⁴ Unterhalb der Erde befindet sich nichts als dunkle Tiefe und der Tartarus dehnt sich hier ebenso weit aus, wie es der Himmel in die Höhe tut.⁵ Die Himmelshalbkugel über der Erde ergänzt sich so durch jene des Abgrundes unter ihr (in zumindest einer Variante) schon bei Homer zu einer vollen Sphäre. Die bewohnte Welt – die Oikumene – wird von allen Seiten von einem mythischen Ozean umspült,⁶ aus dem Sonne, Mond und Sterne aufgehen und in dem sie nach Vollendung ihres Laufes wieder versinken.⁷ Zwar beschränkten sich die Länderkenntnisse Homers weitgehend auf den östlichen Mittelmeerraum,⁸ doch hatte er von einigen weiter entfernt liegenden Gegenden wie Ägypten und Äthiopien zumindest undeutliche Vorstellungen.⁹ Die in den Epen Homers gebotenen Vorstellungen blieben die gesammte Antike wirksam, denn sie waren mit dem antiken System der Bildung untrennbar verbunden und wurden selbstverständlich auch von den Christen gelesen.

Von den ionischen Naturphilosophen zu Herodot

Trotz ihres sehr hohen Alters finden auch die Vorstellungen der alten Ionier Thales, Anaximander und Anaximenes in den christlichen Weltvorstellungen

² Strab. geogr. 1, 1, 3 (c.2).

³ Die Beschreibung Homers zeitigt sehr starke Ähnlichkeiten mit alten babylonischen Vorstellungen. Vgl. hierzu GISINGER 1924, 532ff. und die älteste erhaltene Weltkarte ed. von PEISER, F.E., Eine babylonische Landkarte, in: Zeitschrift für Assyriologie 4 (1889), 361-370.

⁴ Od. 1, 52-54.

⁵ Il. 8, 13-16. 481. 14, 204. 15, 188-192.

⁶ Il. 14, 200f. 18, 607f.; Strab. geogr. 1, 1, 7 (c.7).

⁷ Il. 5, 5f. 7, 421-423. 8, 485f.; Od. 19, 433f.

⁸ Vgl. FORBIGER 1877, 2-21; BUNBURY 1985, 31-84; GISINGER 1924, 534f.

⁹ Il. 1, 423. 9, 381f. Es scheint durchaus Unterschiede im geographischen Horizont zwischen der Ilias und der Odyssee zu geben. In letztere sind entweder aus phönizischen Quellen oder von frühen ionischen Händlern z. B. schon einige Informationen über den europäischen Norden eingeflossen (Il. 11, 25; vgl. GISINGER 1924, 535).

ihren Niederschlag. Die Etablierung der Geographie als „Zweig wissenschaftlicher Erkenntnis“¹⁰ war das Verdienst der ionischen Naturphilosophen. Sie waren die ersten, die einige der mythischen Vorstellungen – die noch bei Homer überwiegen – überwand und komplexe Vorstellungen unserer Welt als die eines physischen Körpers entwickelten.¹¹ So dachte man sich – wie von späteren Autoren berichtet wird – die Oikumene zwar noch immer als rund und vom Ozean umspült, doch hatte sich dieser vom mythischen Okeanos zu einem ‚gewöhnlichen‘ (äußeren) Meer entwickelt.¹² Viele Gedanken machte man sich über die Grundfesten und die Basis der Erde und so wurden unterschiedliche Systeme entwickelt: Thales von Milet – der Urvater der Naturphilosophie – hielt das Wasser für das Grundprinzip der Welt und dachte sich demzufolge die Erde auf dem Wasser ruhend.¹³ Einige seiner Nachfolger hielten die Luft für das Urprinzip und stellten sich diese dann auch als Grundlage der Erde vor.¹⁴ Die Erde schwebte aber noch nicht unbedingt frei sondern der Druck der Luft hielt sie. Dies war eine revolutionäre Idee, denn mit einem unterirdischen Luftraum war es nun möglich sich auch Gedanken über die Form der Erde selbst zu machen, die man sich vorher nur als flache Scheibe denken konnte.¹⁵ Als erstes ging Anaximander daran, die Vorstellung einer systematischen Kosmologie zu entwickeln. Er stellte sich die Erde als eine Scheibe von mäßiger Dicke vor, als eine Art Zylinder, dessen Höhe geringer war als sein Durchmesser.¹⁶ Diese Erde schwebt nun in der Mitte des Kosmos und hat – wegen der sie allseits umgebenden Luft – in alle Richtungen den gleichen Abstand zur Himmelskugel.¹⁷ Die Kreisfläche auf der Oberseite des Zylinders verfügt über einen erhabenen Rand, der den äußeren Ozean daran hindert, abzulaufen. In der Mitte des Ozeans befindet sich die Oikumene, auf der die Menschen leben.¹⁸ Mit Blick auf die Vorstellungen, die in der Spätantike im ‚Umlauf‘ waren, ist die Erklärung für die Entstehung von Tag und Nacht, die wohl auf Vorstellungen des Anaximenes‘ zurückgeht und auf dem erhabenen Erdrand beruhte, besonders interessant. Im Norden sollten sich die Rhipä-

¹⁰ BERGER 1903, 25.

¹¹ Zu den Grundlagen der griechischen Naturphilosophie bietet sich BURKERT 2004, 55ff., als erster Einstieg an. Es gilt heute als allgemein anerkannt, dass die Grundlagen der frühen Ionier in lange existenten Weltvorstellungen des vorderen Orients und Ägyptens zu suchen sind. Siehe hierzu HÖLSCHER, U., Anaximander und die Anfänge der Philosophie, in: Hermes 81 (1953), 257-277 und 385-418.

¹² Z.B. Hdt. 4, 36; Arist. meteor. 2, 6, 363b; Geminus 16, 28.

¹³ Arist. de cael. 2, 13, (294a); Ps.-Plut. plac. phil. 1, 3.

¹⁴ Vgl. Hippol. haer. 7, 3f. und 8, 3; Anaximenes: DK 13 A 6. 20; Anaxagoras: DK 59 A 1, 8. 42, 3. 59, 88; Demokrit: Arist. de cael. 2, 13 (294b).

¹⁵ Anaximenes vergleicht sie mit einer Tischplatte (Ps.-Plut. plac. phil. 3, 10).

¹⁶ Ps.-Plut. plac. phil. 3, 10; Hippol. haer. 1, 6; Diog. Laert. 2, 1. Zur Geographie der ionischen Naturphilosophen vgl. Berger 1903, 25-170.

¹⁷ Aechyl. Prom. vinct. 1046f. Zur Kosmologie des Anaximander vgl. bes. KAHN, Ch.H., Anaximander and the origins of Greek cosmology, New York 1960. Text und Kommentar zu den entsprechenden Fragmenten S. 28 – 84.

¹⁸ Arist. de cael. 2, 13 (295b); Hippol. haer. 6, 3.

ischen Berge befinden, die so groß seien, dass die Sonne bei ihrem Lauf um die Erde vom Abend bis zum Morgen hinter ihnen verschwinden sollte. Auf diese Weise beschattet, würde es bei uns Nacht werden.¹⁹

Neben diesen größtenteils theoretischen Entwicklungen, bewirkte die große Kolonisation eine Intensivierung des Verkehrs im Mittelmeer- und Schwarzmeergebiet, so dass sich schon Anaximander ans Werk machte, eine Weltkarte zu zeichnen. In diese Karte, deren Mittelpunkt Delphi war, flossen die neuen Erkenntnisse über das westliche Mittelmeergebiet und den Pontos Euxenos mit ein.²⁰ Anaximanders Karte teilte die Oikumene in zwei Hälften: Im oberen Teil befand sich Europa, im unteren Asien. Geschieden wurden die beiden Teile durch eine Linie, die sich von den Säulen des Herakles durch das Mittelmeer bis zu den Maiotischen Sümpfen hinzog.²¹ Spuren dieser Zweiteilung finden sich noch bei Herodot,²² doch gibt es bei ihm auch schon eine neue Einteilung: Zu den beiden ‚alten‘ Kontinenten Europa und Asien ist nun Libyen als neuer Erdteil hinzugekommen.²³ Die Grenze zwischen Asien und Libyen bildet bei Herodot der Nil.²⁴ Da diese Einteilung die verkehrstechnischen Bedürfnisse offensichtlich besser befriedigte, setzte sie sich in der Folgezeit allgemein durch.

Spätestens seit den Perserkriegen und Herodots Werk, das von guten Verbindungen in den Orient zeugt, hatten sich auch die Kenntnisse über die Gebiete östlich des von Griechen bewohnten Landes stark erweitert. Dies führte einerseits dazu, dass man an manchen ionischen Hypothesen zu zweifeln begann, andererseits bewirkte es aber auch eine Veränderung der ‚Geographie‘ selbst, beziehungsweise vielmehr eine Veränderung des geographischen Beschäftigungsfeldes. Zunächst scheint man die Spekulationen über die Form und Lage des Erdkörpers zurückgestellt und sich lieber eingehender der Beschreibung der ‚neuen‘ Länder gewidmet zu haben.²⁵ Vor allem die ionische These von der kreisrunden, vom Ozean umspülten Oikumene erfuhr nun starke Kritik. Herodot zieht die ionische Karte sogar ins Lächerliche,²⁶ obwohl er

¹⁹ Arist. meteor. 1, 13 (350b). 2, 1 (354a); Verg. georg. 1, 240-243. Später wurde diese Idee weiterentwickelt und man stellte sich anstatt des Gebirges die Erde selbst in einer Schiefelage nach Süden hin vor (Aet. plac. 2, 8, 1 [=DIELS, Dox. 337f.]; Galen. hist. philos. 51 [=DIELS, Dox. 623]). Diese Vorstellung greift nicht zuletzt Kosmas Indikopleustes wieder auf (s.u. 226). Eine letzte Stufe dieser Vorstellungen war endlich die Idee eines geneigten Sternkreises (Oinopides: DK 41, 7; Aet. plac. 2, 23, 6 [=DIELS, Dox. 353]; Hippol. haer. 9, 4).

²⁰ Agatem. geogr. inf. 1, 2 (=GGM 2, 471); Schol. in Dion. Perieg. pro. (=GGM 2, 428); Eustath. comm. (=GGM 2, 208).

²¹ Vgl. HEIDEL, W.A., The frame of the ancient Greek maps. With a discussion of the discovery of the sphericity of the earth, New York 1937, 14. Libyen zählt er demnach zu Asien.

²² Hdt. 4, 36. Nördlich findet sich das kalte Europa, südlich das warme Asien: Die Erde ist hier also schon in der ‚Schiefelage‘. Als Teiler fungieren gewöhnlich das Mittelmeer und der Taurus (vgl. Strab. geogr. 1, 4, 6 [c.65]; 2, 1, 1 [c.67f.]; 11, 1, 1-4 [c.490f.]).

²³ Hdt. 4, 41. Vgl. BERGER 1903, 87.

²⁴ Hdt. 2, 15-17. Ein Teil Ägyptens gehört so zu Asia, der andere zu Libya.

²⁵ Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 158f.

²⁶ Hdt. 4, 36.

selbst keine bessere Lösung für die Grenzen der bewohnten Welt parat hat. Er geht einen anderen Weg, indem er die Grenzen im Ungewissen lässt und nur die äußersten ‚bekanntesten‘ Enden der Oikumene beschreibt, welche bei ihm im Osten Indien, im Süden Arabien, im Südwesten Äthiopien und im Norden Europa sind.²⁷ Die Länderkenntnis ist zur Zeit Herodots schon so weit gediehen, dass er als Erster das Kaspische Meer als ein Binnenmeer beschreibt,²⁸ eine Tatsache, die auch in späteren Zeiten nicht immer selbstverständlich war.²⁹

Die ionischen Vorstellungen verloren in den folgenden Jahrhunderten zwar stark an Bedeutung, dennoch blieben sie bis in die Spätantike hinein stets existent und greifbar. Das könnte nicht zuletzt dem praktischen Nutzen der Erdkarte Anaximanders zu verdanken sein. In der Spätantike erfuhren viele ionische Ansichten eine Wiederbelebung, weil sie sich recht gut mit biblischen Vorstellungen vertrugen und so leicht adaptiert werden konnten. Möglicherweise fällt auch die Endredaktion der Genesis in die Zeit der ionischen Naturphilosophie, eine gegenseitige Beeinflussung wäre dann durchaus denkbar.³⁰

Das Modell von der Erdkugel

Der nächste große Entwicklungsschub nahm seinen Ausgang wohl mit Parmenides von Elea (um 540/35 bis 483/75). Er war möglicherweise der erste Philosoph, der öffentlich verkündete, der Erdkörper habe die Form einer Kugel.³¹ Auch von der pythagoreischen Schule des Philolaos (um 470 bis 399) wurde die Vorstellung der Erdkugel vertreten. Man ging hier sogar noch einige Schritte weiter und entwickelte ein komplexes Modell, das sogenannte ‚Philolaische Weltgebilde‘.³² In diesem Weltbild gab es nicht nur eine kugelförmige Erde, sondern gleich zwei. Sowohl unsere Erde – mitsamt Sonne und Mond –, als auch eine ‚Gegenerde‘ kreisen um ein kosmisches Zentralfeuer. Beide Planeten liegen sich diametral gegenüber, so dass es nicht möglich ist, von dieser Erde aus die Gegenerde zu sehen und umgekehrt.³³

²⁷ Hdt. 3, 106-116.

²⁸ Hdt. 1, 202f.

²⁹ So z. B. Strab. geogr. 2, 1, 17 [c.74]; 11, 1, 5 [c.491], der auf Eratosthenes basiert, oder Plin. nat. hist. 6, 15 (428), dem Orosius folgte (siehe unten S. 330).

³⁰ Vgl. BURKERT 2004, 61.

³¹ Diog. Laert. 9, 21. In der älteren Forschung wurde die Kenntnis von der Kugelgestalt der Erde wegen der Aussagen einiger Doxographen schon dem Pythagoras zugeschrieben. Ich folge hier Wolska-Conus, die Aristoteles' Aussagen (de cael. 2, 13 [293a-b]) erst auf die Schule des Philolaos bezieht. Im Übrigen wird von Ps.-Plutarch (plac. phil. 3, 10) sogar dem Thales zugeschrieben, er hätte sich die Erde als Kugel vorgestellt.

³² Berger 1903, 178.

³³ Arist. de cael. 2, 13, 1 (293a). Ps.-Plutarch (plac. phil. 3, 10) schreibt, dass die dortigen Bewohner von uns aus nicht gesehen werden können, man muss also auch eine Bewohnbarkeit der Gegenerde angenommen haben.

Parmenides soll seinerseits auch der Erste gewesen sein, der die fünf Himmelszonen – die Einteilung des Himmels war schon wesentlich älter – auf die Erdkugel übertrug und so die Lehre von den klimatischen ‚Erdzonen‘ entwickelte.³⁴ Er teilte die Erde von Pol zu Pol in fünf Zonen ein: Im äußersten Norden und Süden sollten sich die beiden ‚erfrorenen‘ Zonen befinden, in denen kein menschliches Leben möglich ist. Um den Bereich des Äquators herum, zwischen den Wendekreisen und um diese zog sich der Gürtel der sogenannten ‚verbrannten‘ Zone, die man sich als unbewohnbar vorstellte. Zwischen dieser und den kalten Zonen sollte sich sowohl auf der Nord- als auch auf der Südhalbkugel jeweils eine von Menschen bewohnbare, gemäßigte Zone befinden.³⁵ Ob sich Parmenides die südliche gemäßigte Zone als tatsächlich bewohnt oder nur theoretisch bewohnbar dachte, bleibt dabei offen. Bei unserem Eleaten erstreckte sich die verbrannte Zone noch weit über die Wendekreise hinaus, weshalb seine Vorstellungen später kritisiert wurden. Dennoch etablierte die von ihm begründete Zonenlehre sich schon bald als ein wichtiger Teilbereich in den geographischen Beschreibungen. Trotz gelegentlicher Verschiebungen der Zonenhöhen blieb die klimatische Fünfteilung in der gesamten Antike und darüber hinaus die einflussreichste Theorie.

In der Erdkugeltheorie wurde die These von der Neigung der Erdscheibe nach Süden hin durch die Idee von der Neigung des Zodiakus abgelöst. Der Wechsel von Tag und Nacht konnte nun einfach der gleichmäßigen Drehung der gesamten Himmelsphäre zugeschrieben werden³⁶ und bedurfte nicht mehr der Verdeckung durch nördliche Erhöhungen.³⁷ Die Entstehung der Lehre von der Erdkugel bedeutet eine Erweiterung auch für die Wissenschaft. Nun konnte man sich Gedanken über die Verteilung der Kontinente und Meere auf der Erdkugel machen und es entstanden einige verschiedene Hypothesen, von denen man allerdings wegen der begrenzten Forschungsmöglichkeiten letztlich keine beweisen konnte.³⁸

Die Atomisten

Von großer Bedeutung, besonders für die christlichen Vorstellungen eines unendlichen Gottes, war eine entscheidende von den Atomisten eingeführte Neuerung. Während von Thales bis zu Parmenides der Kosmos immer als die Gesamtheit allen Seins angesehen wurde, sieht Demokrit im Raum des Welt-

³⁴ Poseid. bei Strab. geogr. 2, 2, 1 (c.94f.); Euseb. praep. Ev. 15, 57, 4; Ps-Plut. plac. phil. 3, 11.

³⁵ Gem. 15, 1-3; Strab. geogr. 2, 2, 1 (c.94).

³⁶ Zur älteren Erklärung vgl. oben S. 13, Anm. 19.

³⁷ Vgl. BERGER 1903, 207. Er schreibt die Zonenlehre schon den frühen Pythagoreern zu (vgl. BERGER 1903, 206).

³⁸ Vgl. AUJAC, G., Les traités ‘Sur l’océan’ et les zones terrestres, in: RevÉtAnc 74 (1972), 74-85.

alls nur ἄτομα καὶ κενόν.³⁹ Er trennt also einen leeren Raum von der Materie und macht es somit erstmals möglich einen sich bis ins unendliche erstreckenden Bereich zu postulieren.⁴⁰ Unser Kosmos kann nun nur ein Teil des Ganzen sein und es könnten theoretisch noch weitere Kosmoi existieren. Bei den Christen war es oft gebräuchlich diesen unendlichen Raum mit der unendlichen Kraft Gottes gleichzusetzen. So verwundert es nicht, wenn man sich in den christlichen Texten verhältnismäßig oft mit der Lehre der Atomisten auseinandersetzt. Dabei ist man natürlich stets bemüht, die Lehren von Zufall und Atomen zurückzuweisen.

Platon und Aristoteles

Von besonderer Bedeutung für die Zeit nach den Pythagoreern, wie auch für die spätantiken Autoren, sind neben den großen divergenten Theorien aber auch kleinere Unterschiede im selben System. So unterscheiden sich zum Beispiel Platon und Aristoteles – trotzdem sie beide ähnliche Vorstellungen vom Ganzen haben – doch in einigen Details erheblich.⁴¹ Gemeinsam ist ihnen, dass sie sich die kugelförmige Erde als das Zentrum des Weltgebäudes vorstellten, also ein geozentrisches Weltbild vertraten. Um die Erde herum befinden sich ineinander ‚geschachtelt‘ die acht Sphären des Himmels, die sich um die Himmelsachse drehen. Die äußere Fixsternsphäre bewegt sich in westöstlicher Richtung, die Sphären der fünf Planeten dagegen, sowie die der Sonne und des Mondes, kreisen entgegengesetzt.⁴² Während für Platon die Erde selbst möglicherweise beweglich war,⁴³ so lag sie für Aristoteles unbeweglich im All.⁴⁴ Ebenso ist der Erdkörper bei Aristoteles verhältnismäßig klein,⁴⁵

³⁹ DK 68 B 125.

⁴⁰ Vgl. EVERS 2000, 14 und SAMBURSKY 1965, 148ff. mit einer detaillierten Beschreibung der ‚Welt der Atome‘.

⁴¹ Einen knappen Überblick über das Modell des Aristoteles, mit Blick auf dessen Grundlage Eudoxos von Knidos und all den damit zusammenhängenden Problemen bietet SAMBURSKY 1965, 88ff. und mit dem Fokus auf die theologischen Grundlagen 112-143.

⁴² Plat. rep. 10, 14 (616b ff.).

⁴³ Plat. Tim. 40b. Um dieses Thema tobt schon seit mehreren Generationen eine heftige Debatte. Aristoteles sagt (de cael. 2, 13 [295b]; 14, 1 [296a]) Platon würde diese Ansicht im Timaios vertreten. Über dieses Problem ist im 19. Jahrhundert viel gestritten worden. Zwar lässt sich die Achsdrehung der Erde weder aus dem Text des Timaios eindeutig beweisen, noch passt sie in den größeren Vorstellungskomplex des Philosophen, doch kann man die Aussage des Aristoteles nicht einfach von der Hand weisen. Am wahrscheinlichsten erscheint es eine Entwicklung der Vorstellungen Platons in seinen späten Lebensjahren anzunehmen. Vgl. SCHIAPARELLI, G.V., Die Vorläufer des Kopernikus im Altertum (Deutsch von Kurze, M.), Leipzig 1876, S. 28f. 34. 38f.

⁴⁴ Arist. de cael. 2, 14 (296a).

⁴⁵ Er begründet dies mit der deutlichen Veränderung der sichtbaren Sterne, wenn man seine Beobachtungsposition auf der Erde nach Norden oder Süden verlegt. Arist. de cael. 2, 14 (297b-c).

wogegen er bei Platon eine enorme Größe besitzt.⁴⁶ Dennoch ist er aber bei beiden im sich schier unendlich weit ausdehnenden All selbst nicht mehr als ein winziger Punkt.⁴⁷ Bei letzterem findet sich auch die Vorstellung ausgesprochen, dass die Seele nach dem Tod des Menschen zu einem anderen Ort auf der Erde wandert.⁴⁸ Diese Vorstellung begegnet uns in etwas anderer Form in der Spätantike wieder und wird uns noch beschäftigen. Von ganz besonderer Bedeutung für die folgende Zeit sollte Aristoteles' Lehre von den Elementen sein, die im ‚aristotelisch-platonischen Weltbild‘ die Grundlage für die Entstehung und die zentrale Lage der Erde bildete. Eine Gliederung des gesamten Stoffes der Welt in vier Elemente existierte zwar schon vorher, mit der Systematisierung schaffte Aristoteles aber den Durchbruch.⁴⁹ Er setzte das schwere Element der Erde in die Mitte, darüber das Wasser und die Luft, sowie über jenes das Feuer. Für den himmlischen Bereich nahm Aristoteles ein fünftes Element an, den Äther. So entstand ein die ganze Welt beschreibendes Erfolgsmodell. Diese Lehre macht es nun für Aristoteles möglich im All zwischen ‚oben‘ und ‚unten‘ zu unterscheiden. Da die leichten Elemente ihrer Natur wegen aufwärts streben, musste das Oberste im Weltall zwangsläufig die Fixsternsphäre sein, das Unterste dagegen die Erde.⁵⁰ Das Unten bildet nun seinerseits auch gleichzeitig die Mitte der Welt, zu der die schweren Elemente gravitieren, was später bei einigen Autoren zu Verwirrungen führen sollte. So trivial es aus heutiger Sicht klingt, ist gerade die These des zentralen Gravitationspunktes im All von weitreichender Bedeutung: Nur wenn die Erde unten ist, ist es auch möglich zum Beispiel an die Existenz von Menschen auf der gegenüberliegenden Seite der Erde zu glauben, deren Existenz zum Beispiel Lactantius – weil er dies nicht versteht oder verstehen will – als lächerlich zurückweist.⁵¹ Ein greifbarer Unterschied ist auch in der sogenannten Sphärenharmonie zu erkennen. Finden sich bei Platon deutliche Spuren dieser pythagoreischen Ansichten,⁵² wird diese von Aristoteles abgelehnt.⁵³

⁴⁶ Von der die von uns bewohnte Oikumene nur einen sehr kleinen Teil einnimmt. Plat. Phaed. 109f.

⁴⁷ Vgl. Plat. Tim. 62c-d; Phaed. 108e ff.; Arist. de cael. 2, 14 (297b-298a).

⁴⁸ Plat. Phaed 106ff. bes. 113.

⁴⁹ Zur Lehre von den Elementen in der Antike siehe BÖHME, G. / BÖHME, H., Feuer, Wasser, Erde, Luft. Eine Kulturgeschichte der Elemente, München 1996.

⁵⁰ Arist. de cael. 4, 1 (308a). Platon hatte noch ausdrücklich darauf bestanden, dass es im All keine ‚oben‘ und ‚unten‘, sondern nur ein ‚in der Mitte‘ und ‚außen‘ gäbe (Tim. 62d).

⁵¹ Vgl. unten S. 273.

⁵² Plat. pol. 10, 14 (616b-617d); Tim. 35a-36d. 38c-39e. Zur Sphärenharmonie siehe: RICHTER, L., „Tantus et tam dulcis sonus“. Die Lehre von der Sphärenharmonie in Rom und ihre griechischen Quellen, in: Volk, K. u.a. (Hgg), Geschichte der Musiktheorie 2, Darmstadt 2006, 505-634.

⁵³ Vgl. Arist. de cael. 2, 9 (290b-291a).

Wenn oben zusammenfassend vom aristotelisch-platonischen Weltbild die Rede war, so liegt dies daran, dass im Laufe der Zeit oft die Ansichten beider

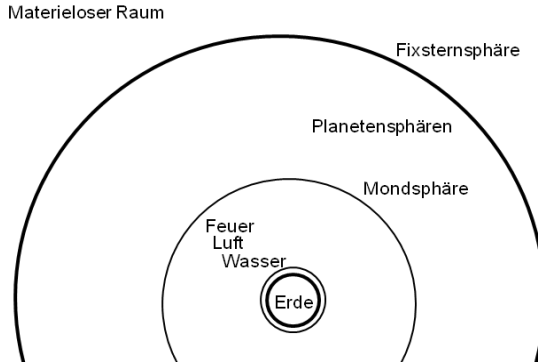


Abbildung 1 - Kosmos und Elemente nach Aristoteles

Philosophen verwoben und sich bei den Neuplatonikern und spätantiken Kommentatoren nicht immer klar unterscheiden lassen. Darum, und weil sich die Naturphilosophie des Aristoteles besser greifen lässt als die oft mythisierten Vorstellungen des Platon, werden wir später oft lediglich verallgemeinernd von der aristotelischen Kosmologie sprechen.

Eratosthenes und Dikaiarchos

Bis hierhin war die Erdkunde streng genommen noch keine eigene Wissenschaft, sondern Teil der Philosophie. Erst im Zuge der Hellenisierung vermochte sie sich in den sich entwickelnden wissenschaftlichen Zentren (Alexandria und Pergamon) allmählich von der Philosophie zu lösen und sich zu einer eigenständigen Wissenschaft zu entwickeln.⁵⁴ Eng verbunden mit der Mathematik und Astronomie wurde der Geographie – den Namen selbst trug die Disziplin wohl erst seit Eratosthenes⁵⁵ – eine neue Richtung gewiesen. Man nennt diese Methode die ‚mathematisch-astronomische‘ Geographie. Dikaiarchos (†um 285), ein Schüler des Eudoxos, und später Eratosthenes empfanden die bis zu dieser Zeit offenbar noch immer rege genutzte ionische Weltkarte als völlig unzureichend. Statt ihrer wollten sie auf Basis neuer Erkenntnisse und neuen Wissens aus den Erfahrungen der Alexanderzüge⁵⁶ und

⁵⁴ Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 160f.

⁵⁵ Vgl. NEUMANN, K. Joh., Rez. Berger, E.H., Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen. Erste Abteilung. Die Geographie der Ionier, in: GGA 7 (1887), 273-288, hier 275.

⁵⁶ Nicht nur die Märsche Alexanders, bei denen die Schritte durch Bematisten gezählt wurden (Plin. nat. hist. 6, 17 (431); vgl. BERGER 1903, 329f. [zur Theorie, sie hätten als Messgerät ein Hodometer benutzt: Engels, D.W.: Alexander the Great and the Logistics of the

verschiedener Expeditionen (wie jener des Pytheas von Marseille⁵⁷), eine bessere – zum praktischen Gebrauch nutzbare – Karte schaffen. Dikaiarchos war der Erste, der zu diesem Zweck in seine Karte einen durch Syene und Lysimacheia verlaufenden Meridian einfügte. Ebenso zeichnete er eine ‚Parallele‘, die diesen Meridian senkrecht kreuzte und über die Säulen des Herakles und über den Taurus verlief.⁵⁸ Eratosthenes übernahm diese Neuerung und fügte der Karte noch weitere Meridiane und Parallelen hinzu.⁵⁹ Auf diese Weise entstand ein komplexes Gradnetz, in das man Orte einzeichnen konnte. Ein Problem am Projektionsverfahren des Eratosthenes war, dass sich die Parallelen und die Meridiane genau im rechten Winkel kreuzten. Dies ließ die Darstellung flach erscheinen und beim Betrachter nicht den Eindruck von einer Erdkugel aufkommen, obwohl sie Eratosthenes sehr wohl voraussetzte. Verstärkt wurde der Eindruck einer flachen Erde dadurch, dass die Karte nur die Oikumene abbildete und diese selbst auf allen Seiten vom Ozean umgeben war. Hierfür ist die Ursache wohl in den Erfahrungen Alexanders und seiner Nachfolger zu suchen, die überall wo sie gingen das Meer am Ende ihres Weges vorfanden.⁶⁰ Schon aus rein praktischen Überlegungen mussten alle unbekannt Bereiche außerhalb der Oikumene für diese Karte bedeutungslos bleiben, so wurde ihrer auch nicht weiter gedacht. Eratosthenes greift zudem scheinbar auch auf ältere Vorstellungen zurück, denn das Kaspische Meer ist bei ihm wieder als ein Golf des Ozeans dargestellt.⁶¹ Auf die Benutzung alter ionischer Gedanken deutet auch die Tatsache, dass Eratosthenes in seiner Karte die Dreiteilung der Oikumene aufgab und wieder zu einer Zweiteilung zurückging.⁶² Allerdings wurde nicht zwischen Asien und Europa unterschieden, sondern zwischen Nord und Süd, ohne dabei Rücksicht auf die ‚alten‘ Kontinente zu nehmen.⁶³ Die festen Punkte für seine Karte gewann Eratosthenes – wo immer dies möglich war – aus astronomischen Berechnungen.⁶⁴ Das we-

Macedonian Army, Los Angeles 1978, 158]), sondern vor allem auch die Erkundungsfahrten seiner Generäle Nearchos, Onesikritos und Androstenes von Thasos, sowie später Megasthenes und Patrokles, brachten eine große Menge neuer Informationen über den Osten und auch über den Süden, also die Ostküste Afrikas. Erkennbar bsw. bei Strabon (geogr. 15, 1, 11 [c.689]), Plinius (nat. hist. 6, 21) und Arrian (anab. 5, 4, 1; Ind. 2, 5).

⁵⁷ Die Fragmente sind gesammelt und kommentiert von H. J. Mette.

⁵⁸ Vgl. BERGER 1880, 173; BERGER 1903, 370-383.

⁵⁹ Strab. geogr. 2, 1, 22 (c.78); zum geometrischen Verfahren vgl. KNAACK, G., Art. Eratosthenes, in: RE 6.1 (1907), 370-377 und GISINGER 1924, 610-12.

⁶⁰ So sagt es Strabon (geogr. 1, 1, 8 [c.5]).

⁶¹ Strab. geogr. 11, 7, 3 (c.509). Diese Vorstellung findet sich seit dem Alexanderzug wieder weit verbreitet. Der Grund ist wohl darin zu sehen, dass man trotz gewisser Anstrengungen beim Kaspischen Meer keine nördliche Küste finden konnte.

⁶² Was wohl nicht zuletzt mit dem alles dominierenden, zentralen Parallel durch die Säulen des Herakles zusammenhängt.

⁶³ Strab. geogr. 1, 4, 7 (c.65). Vgl. BERGER 1903, 435f.

⁶⁴ Vgl. BERGER 1880, 173; BERGER 1903, 470. Solche Orte gab es allerdings immer recht wenige, weshalb der Anspruch, die Karte nur nach astronomischen Kenntnissen zu zeichnen, nie auch nur annähernd erfüllt werden konnte. Breitenberechnungen waren mit Hilfe der Sonne und des Gnomon keine große Schwierigkeit, die Längenberechnung schon, denn hier musste

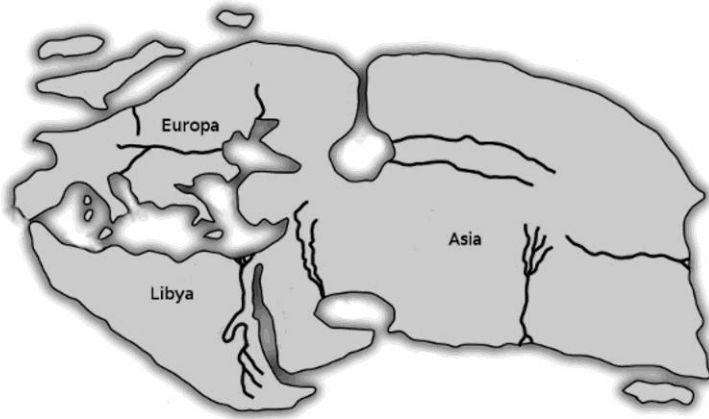


Abbildung 2 - Die Welt nach Eratosthenes

sentliche Element blieb aber auch bei ihm die Berechnung von Entfernungen aus Wege- und Schiffermaßen.

Den Erdkörper selbst stellte sich Eratosthenes sphärisch vor: Da die Erde aber eine Kugel sei, müsse sie auch ringsum bewohnbar sein.⁶⁵ Zumindest die ‚verbrannte‘ Zone nimmt er nach den Erfahrungen der jüngeren Vergangenheit als teilweise bewohnt an.⁶⁶ Die Oikumene erstreckt sich weit nach Süden in die verbrannte Zone hinein und sollte erst südlich der tropischen Zone von einem Ozean begrenzt sein. Dass sich der Geograph auf der Südhalbkugel noch eine Anti-Oikumene vorstellte, ist denkbar, aber nicht gesichert.⁶⁷ Wenn, dann musste sie sich in Form und Ausdehnung stark von der unseren unterscheiden. Berühmtheit erlangte Eratosthenes am Ende allerdings weniger durch seine Karte, als mehr durch die Methode und das Resultat seiner Erdmessung. Zwar hatten schon lange vorher Eudoxos und Aristoteles⁶⁸ Berechnungen über den Umfang des Erdkörpers angestellt, doch übertraf Eratosthenes diese bei weitem an Genauigkeit. Nach seinen Berechnungen sollte der Erdumfang 250.000 beziehungsweise 252.000 Stadien betragen.⁶⁹ Die Oikumene selbst sollte sich

man sich zeitlicher Unterschiede von Sonnen und Mondfinsternissen bedienen, was sehr lange Beobachtungszeiten forderte.

⁶⁵ Strab. geogr. 1, 4, 1 (c.62).

⁶⁶ Strab. geogr. 2, 3, 2 (c.97). BERGER 1903, 393 merkt an, dass Strabon hier Eratosthenes mit Poseidonios verwechselt haben könnte, denn an einer anderen Stelle (carm. reliq., ed. HILLER, 9ff.) hält Eratosthenes selbst an der Unbewohnbarkeit der äußeren und inneren Zonen fest.

⁶⁷ WOLSKA-CONUS 1978, 162, glaubt, dass er die Existenz eines solchen Erdteils zumindest als theoretisch möglich ansah. Strab. geogr. 1, 4, 6 (c.65).

⁶⁸ Arist. de cael. 2, 14 (298a).

⁶⁹ Der tatsächliche Wert des Erdumfangs beträgt im Mittel etwas über 40.024 km. Eratosthenes wird als Grundlage seiner Berechnungen ein kleiner ptolemäischer Fuß mit einer Länge von

77.800 Stadien in der Länge und 38.000 Stadien in der Breite erstrecken. Damit dehnte es sich in der Breite sogar bis 8000 Stadien südlich des Wendekreises aus!⁷⁰

Hipparchos – Die mathematische Geographie

Weil in der Karte des Eratosthenes trotz aller Bemühung nur einige wenige Punkte tatsächlich astronomisch berechnet waren, wurde sie später von Hipparchos kritisiert. Seine Forderung lautete, dass man überhaupt nur jene Punkte in die Karte aufnehmen dürfe, die sich astronomisch berechnen lassen.⁷¹ Wegemaße seien wegen der Ungenauigkeit nicht zulässig. Da es aber auch zu Hipparchos' Zeiten keine Möglichkeit gab eine solche Forderung konsequent umzusetzen – und ihm das auch klar war –, begnügte er sich damit lediglich einige Verbesserungen an der Karte des Eratosthenes durchzuführen. Eine eigene Karte zeichnete er nicht.

264,6 mm zugrundegelegt. Das Stadion hätte bei 600 Fuß so eine Länge von 158,76 m. Bei 252.000 Stadien ergäbe sich demnach ein Erdumfang von 40.007 km. Man muss die ganze Sache aber mit Vorsicht genießen: Einerseits scheint vielleicht schon von Eratosthenes das ursprüngliche Ergebnis von 250.000 nach oben korrigiert worden zu sein, um eine leicht durch 360 teilbare Zahl zu erhalten (vgl. BERGER 1869, 25), andererseits ist die Nutzung des italischen Fußes gänzlich unsicher. Hätte er zum Beispiel den in seiner Vaterstadt gebräuchlichen Fuß genutzt oder den attischen, so würde der Ergebniswert stark von den tatsächlichen Verhältnissen abweichen. Zur Diskussion um die Länge des eratosthenischen Stadions vgl. ENGELS, D., The Length of Eratosthenes' Stade, in: *AJPh* 106.3 (1985), 298 – 311. In der jüngsten Forschung scheint man zumindest den kyrenaischen Fuß neben dem italischen problemlos als Berechnungsgrundlage für möglich zu halten. Die Formel hätte dann entweder 252.000 (Stadien) x 600 (Fuß) x 0,2646 m oder 360 (°) x 3600 (′) x 100 (kyrenaische Fuß à 0,3087 m) gelautet. Das Ergebnis wäre in beiden Fällen das gleiche. Vgl. hierzu: LELGEMANN, D., *On the Ancient Determination of the Meridian Arc Length by Eratosthenes of Kyrene*, Athen 2004. Nach der Bemerkung Franz Susemils (*Die Geschichte der griechischen Literatur in der Alexandrinerzeit*, Bd. 1, Leipzig 1891, 416 Anm. 40) soll Eratosthenes mit den 250.000 Stadien den Umfang der Erde über die Pole, mit den 252.000 jenen um den Äquator beschrieben haben. Demnach hätte er schon die geoidale Abplattung gekannt, die durch die Erdrotation entsteht.

⁷⁰ Strab. geogr. 2, 3, 2 (c.97).

⁷¹ Strab. geogr. 1, 1, 12 (c.7). Vgl. DICKS, D.R., *The geographical fragments of Hipparchus*, London 1960, frg. 11. 39. 43-65. Zu Hipparch und der Entdeckung der Präzession siehe SAMBURSKY 1965, 81ff.

Die große Bedeutung des Hipparchos gründet sich nicht nur in seiner Kritik an Eratosthenes, sondern in einer weitreichenden astronomischen Entdeckung:

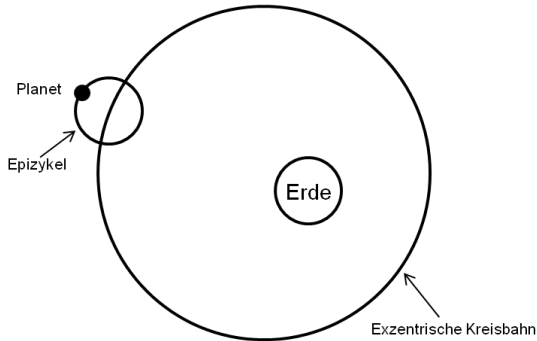


Abbildung 3 - Das System des Hipparchos

Bei dem Vergleich der Beobachtungen seiner Vorgänger mit den aktuellen Verhältnissen bemerkte Hipparchos, dass sich Aufgänge der Sterne in den letzten 100 Jahren um etwa ein Grad verschoben hatten. Damit hatte er die Präzession entdeckt, die wegen einer Kreiselbewegung der Erdachse eine Verschiebung der Sternenaufgänge bewirkt. Hipparchos ging nicht von einer Bewegung der Erde aus und musste demnach eine zusätzliche Bewegung des Himmels vermuten.⁷² Um diese zu erklären, führte er eine neunte sternlose Himmelskugel jenseits der Fixsternkugel ein. Ptolemaios übernahm diese Vorstellung später und auch bei den frühen Christen begegnet sie uns gelegentlich.

Auch zur Erklärung der Planetenbewegungen stammen von Hipparchos neue Überlegungen: Einerseits versetzte er die Erde aus dem Zentrum des Kosmos heraus, gab den Planeten also exzentrische Kreise. Andererseits ließ Hipparchos aber nicht die Planeten selbst auf der Kreisbahn sich bewegen, sondern lediglich die Mittelpunkte eines kleineren Kreises der Planetenbewegung (Abb. 3).⁷³ Er führte damit die sogenannte Theorie von den Epizykeln in die Astronomie ein und löste damit die seit Platon verbreitete Ansicht von schraubenförmigen Planetenbahnen ab.

⁷² Simplic. in Arist. de cael. 2, 8 (S. 462, Z. 12-19 ed. Heiberg). Vgl. dazu HULTSCH 1896, 1851.

⁷³ Simplic. in Arist. de cael. 1, 2 (S. 32, Z. 22-27 ed. Heiberg). Vgl. dazu HULTSCH 1896, 1847f. Die Epizykeln sind allerdings keine Erfindung des Hipparchos, er übernahm sie von Apollonios (vgl. Ptol. synt. 12, 1).

Die praktische Geographie – Polybios, Strabon, Krates

Schon bald gab es eine breite Bewegung gegen die Methoden des Dikaiarchos und Hipparch und man suchte die Geographie wieder von „dieser mathematischen Fessel, die ohnehin wenigen verständlich, manchen verdächtig und den meisten unbequem war“⁷⁴ zu befreien. Spekulationen sollte man lieber der Physik, Astronomie und Geometrie überlassen, die Geographie solle sich lieber auf die Beschreibung der Länder und Meere verlegen.⁷⁵ Immer stärker erscheint das Bedürfnis klarer zwischen Kosmologischem und Geographischem zu unterscheiden. Auch scheint ein gewisser Prozess des Niedergangs im Grundlagenwissen eingesetzt zu haben. Schon zum Ende des zweiten vorchristlichen Jahrhunderts zeigt sich beim Chorographen Agatharchides eine starke Unkenntnis der astronomischen Geographie, hält er doch die unterschiedlichen Aufgänge der Gestirne im Süden für eine wunderbare Eigentümlichkeit!⁷⁶

Strabons Forderung lautet denn auch: Der Geograph soll nicht ganz unwissend in mathematischen Dingen sein, hat aber selbst auf dem Gebiet nichts zu schaffen. Untersuchungen über die Gestalt der Erde und Gründe gingen ihn nichts an.⁷⁷ Auch die mathematische Vermessung der Erde ist nicht Sache des Geographen, sondern die der Geometrie und selbst die Spekulationen über die Ozeanfrage und die unbekanntenen Teile der Erde waren seiner Meinung nach nicht mehr Aufgabe der Geographie.⁷⁸ Der Weg hin zur praktischen Geographie begann allerdings schon lange vor Strabo mit Polybios. Er bildet ebenso die Verbindungsstelle zwischen der mathematisch-astronomischen und der praktischen Geographie, wie er auch der Vermittler der Geographie an die Römer ist. Bei ihm finden sich die Forderungen Strabos schon im Vorhinein erfüllt: Polybios befasste sich ausschließlich mit der Oikumene, der Erdkörper an sich spielte für ihn keine Rolle. Mehr noch: In seiner Absicht die Geographie in den Dienst der römischen Strategie und Politik zu stellen, setzte er die Oikumene mit dem *Imperium Romanum* gleich⁷⁹ und wurde damit zum „Erfinder des *orbis terrarum*, der eine von allen Himmelsphänomenen unabhängige Existenz erhält.“⁸⁰ Diese Gleichsetzung ist für die späteren geographischen Vorstellungen gerade bei den Lateinern von entscheidender Bedeutung.

⁷⁴ BERGER 1903, 491.

⁷⁵ Polyb. 9, 20. Vgl. BERGER 1903, 490f. Strabo (geogr. 1, 1, 21 (c.12f.); 2, 5, 2 (c.110)) trennt die astronomischen und mathematischen Kenntnisse von der Geographie, setzt diese aber für all jene als bekannt voraus, die sich mit geographischen Dingen beschäftigen. ἐνταῦθα δὲ ὑποθέσθαι δεῖ καὶ πιστεῦσαι τοῖς ἐκεῖ δειχθεῖσιν [...] ὑποθέσθαι δὲ καὶ σφαιροειδῆ μὲν τὸν κόσμον, σφαιροειδῆ δὲ καὶ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς, ἔτι δὲ τούτων πρότερον τὴν ἐπὶ τὸ μέσον τῶν σωμάτων φορὰν.

⁷⁶ Ex Agatharch. de mari Erythr. 104 (=GGM 1, 191).

⁷⁷ Strab. geogr. 1, 1, 20 (c.11). Vgl. BERGER 1903, 496.

⁷⁸ Strab. geogr. 2, 3, 3 (c.98).

⁷⁹ Polyb. 3, 1, 4.

⁸⁰ WOLSKA-CONUS 1978, 162.

Polybios vermied jegliche Spekulation über unbekannte Länder und Küstenverläufe.⁸¹ Nur die ‚Wahrheit‘ solle in der Geographie herrschen, alles Spekulative und Mythische müsse verbannt werden, denn die Geographie hat für ihn einen Zweck: Sie dient zur Erklärung historischer Tatsachen!⁸² Diese Form wird auch beschreibende Geographie genannt.

Von Polybios an war die römische Geographie in ihrem Horizont immer aufs engste mit den Grenzen des Reiches verbunden. Im Zuge der territorialen Erweiterung gelangte nun eine große Menge neuer geographischer Kenntnisse zu den Gelehrten.⁸³ Schon während der Zeit des Polybios erweiterte sich das Wissen um den vorher noch recht unbekanntem Westen Europas enorm. Das lässt sich an den zahlreichen Periegesen, Periploi und Länderbeschreibungen aus dieser Zeit erkennen. Der erwähnte Agatharchides von Knidos zum Beispiel schrieb einen Periplus des Roten Meeres⁸⁴ sowie Werke über Europa und Asien und Artemidoros verfasste seine 11 Bücher Γεωγραφούμενα.⁸⁵

Da die praktische Geographie nun von der Astronomie getrennt ist, müssen sich auf der Erde auch nicht mehr zwangsläufig genau die fünf Zonen des Himmels wiederfinden. So setzt Strabon nun sechs Zonen an und entwickelt damit eine neue Zonenlehre. Sechs Zonen sind es bei ihm deshalb, weil er die heiße Zone in eine Nord- und eine Südäquatoriale teilt. Der Unterschied scheint marginal, doch die Lösung von den Himmelszonen eröffnet ganz neue Möglichkeiten. Nun ist es möglich Klimazonen auf einem Erdkörper anzunehmen, der nicht mehr zwangsläufig die Form einer Kugel haben muss. Wichtiger noch als die Zoneneinteilung ist Strabos Ansicht, dass die Gegenden um den Äquator gemäßigt und bewohnt seien,⁸⁶ nicht heiß und verbrannt, wie man es bisher dachte. Dafür gibt er mehrere Gründe an: Da die Sonne am Äquator kürzer im Zenit stehe als an den Wendekreisen, sei es nicht so warm wie dort.⁸⁷ Auch müsse es wegen der hohen Lage des Äquators – zeigen sich hier mangelnde astronomische Grundlagen? – am Äquator mehr regnen, deshalb könne es nicht so trocken sein.⁸⁸ Und schließlich sei die Bewohnbarkeit ja auch durch Augenzeugen bewiesen.⁸⁹

Zur gleichen Zeit gab es eine weitere Bewegung. In Pergamon entwickelte der stoische Grammatiker Krates von Mallos auf der Basis Homers die soge-

⁸¹ Polyb. 3, 37f.

⁸² Polyb. 2, 16, 13. 17, 5f.

⁸³ Möglicherweise war diese ‚Erkenntnisflut‘ überhaupt erst der Auslöser für die Entstehung der praktischen Geographie, man hatte nun genügend Material zur Verfügung und musste sich nicht mehr unbedingt mit wilden Spekulationen abgeben.

⁸⁴ GGM 1, 111-195.

⁸⁵ GGM 1, 556f. 574-576; Frg. bei STIEHLE, R., Der Geograph Artemidoros von Ephesos, in: Philologus 11 (1856), 193-244.

⁸⁶ Strab. geogr. 2, 3, 1 (c.96).

⁸⁷ Gem. 16, 34f.

⁸⁸ Strab. geogr. 2, 3, 2 (c.97).

⁸⁹ Gem. 16, 31. Tatsächlich regnet es in den Tropen bekanntlich sehr viel, was die Behauptung der Augenzeugen stützt.

nannte ‚literarische‘ Geographie. Er schrieb dem Dichter die Kenntnis der Erdkugel und des äußeren Meeres zu⁹⁰ und war von dessen wissenschaftlicher Kompetenz überzeugt. Krates griff die pythagoreischen Vorstellungen wieder auf und glaubte an vier, von zwei schmalen Ozeanengürteln getrennten, Oikumenen auf der Erdkugel. Aufgrund dieser Ansicht soll er einen Globus angefertigt und darauf auch die verschiedenen Klimazonen eingezeichnet haben.⁹¹ Krates griff in seiner Theorie weder auf mathematische noch auf astronomische Grundlagen zurück – die er als Grammatiker vielleicht auch nicht verstand – und schuf so ein System, in dem die Theorie von der Kugelgestalt der Erde aufs äußerste vereinfacht war. Weil er keine Fakten zugrunde legt, nennt man seine Form der Geographie auch die ‚spekulative‘ Geographie.

Sowohl Krates als auch Polybios hielten sich einen Teil ihres Lebens in Rom auf⁹² und konnten so ihre Ansichten unmittelbar dem dortigen Publikum vermitteln. Beschreibende und literarische Geographie stießen bei jenem auf reges Interesse. Es entstand und verbreitete sich eine Art Populärwissenschaft, die keine größeren Grundlagenkenntnisse erforderte und leicht verständlich war.⁹³ Obgleich einige Begrifflichkeiten, die mit der Erdkugelgeographie in Verbindung stehen (*antichtones*, *alter orbis*, *antipodes*, *zonai*) übernommen wurden, beschrieben und verstanden die Römer die Erde fast immer, als hätte sie keine bestimmte Gestalt.⁹⁴ Das mangelnde Interesse der Lateiner an der Form der Erde selbst spiegelt sich auch in der Spätantike wieder.

Unter den lateinischen Autoren gab es nur sehr wenige, die sich überhaupt für Kosmologisches interessierten. Für fast alle unten behandelten spätantiken Lateiner bildet – sofern sie sich damit überhaupt beschäftigen – das *Somnium Scipionis* des Cicero⁹⁵ die Grundlage. Das hier dargestellte Weltbild ist im Grunde dem aristotelischen sehr ähnlich (und basiert wahrscheinlich indirekt auf diesem⁹⁶). Das Zentrum des sphärischen Universums bildet die Erde, die ihrerseits von den fünf Planeten, der Sonne und dem Mond sowie dem Fix-

⁹⁰ Gem. 16, 27.

⁹¹ Gem. 16, 21ff.

⁹² Suet. gramm. et rhet. 2.

⁹³ Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 164. Die Vorstellungen des Krates begegnen uns in der Spätantike besonders bei den lateinischen Autoren wieder.

⁹⁴ Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 164f. Oft wird angenommen, die Römer hätten sich die Erde nach ionischer Vorstellung flach und rund gedacht, doch lassen sich dafür keine wirklichen Belege finden. Zwar beschreibt Rufus Festus Avienus an der Wende vom vierten zum fünften Jahrhundert in seiner *Ora maritima* (80ff. und 380ff.) das Weltgebäude nach alten ionischen Vorstellungen, doch zeigen die rege Benutzung des *Somnium Scipionis* und das erste Buch von Strabons *Geographica*, dass im ersten Jahrhundert v. Chr. das geozentrische Weltbild dominierte und die allgemeine Grundlage der verbreiteten geographischen Vorstellungen darstellte.

⁹⁵ Cic. rep. 6, 9-29.

⁹⁶ Die Vorstellungen des Cicero sind denen der Ps.-Aristotelischen Schrift *Περὶ κόσμου* sehr ähnlich (vgl. CAPELLE 1905, 534f.). Beide sind unmittelbar von Poseidonios abhängig. Neben Cicero sind die in ihren Vorstellungen ebenfalls auf Poseidonios basierenden Seneca und Plinius Vertreter dieser Richtung.

sternhimmel umkreist wird. Die Erde ist im Verhältnis zur Welt klein und in fünf Zonen unterteilt, von denen nur jeweils die gemäßigten bewohnbar sind. Tatsächlich werden aber nicht einmal diese überall von den Menschen besiedelt. Es gibt nur einzelne Flecken, die nicht unbedingt miteinander in Kontakt stehen und deren eines das Imperium Romanum bildet.⁹⁷ Diese stark vom platonischen *Phaidros* und *Timaios* beeinflussten Vorstellungen unterscheiden sich von der aristotelischen Kosmologie vor allem dadurch, dass die Sonne auf der mittleren Planetenbahn verläuft, nicht mehr auf der zweiten (von unten). Zusätzlich postuliert Cicero die Existenz einer aus den Bewegungen der Himmelskörper resultierenden Sphärenharmonie, die von Aristoteles bestritten worden war.

Ein neuer Aufschwung

Mit Poseidonios, Geminos und Kleomedes nahm die theoretische Geographie im ersten vorchristlichen Jahrhundert noch einmal einen Aufschwung. Während Kleomedes und Geminos wichtige astronomische Schriften verfassten, die für die Erdkugelgeographie und deren Verbreitung von Bedeutung waren, betrat mit Poseidonios ein Universalgeograph die Bildfläche. Er vereinte in seiner Geographie nicht nur astronomische, mathematische und physikalische Kenntnisse, sondern auch die Ergebnisse der neuen römischen Länder- und Völkerkunde. Von ihm stammt die Schattenlehre, die eine so weite Verbreitung fand, dass sie uns nicht nur oft in der wissenschaftlichen Literatur, sondern sogar im Roman begegnet.⁹⁸ Nach Meinung des Poseidonios würden sich die Klimazonen nicht nur in der Temperatur unterscheiden, sondern man könne die Zone am Schatten, den man wirft, erkennen. Die heiße Zone ist zweischattig, denn eine gewisse Zeit im Jahr hat man einen südlich gerichteten Schatten. Die gemäßigte Zone ist einschattig, man wirft seinen Schatten immer nach Norden. Die Polarzone aber ist ‚umschattig‘, man kann seinen Schatten in alle Richtungen werfen.⁹⁹ Neben der Schattenlehre benutzte und prüfte Poseidonios auch die Messungen des Eratosthenes und versuchte dessen Methode darzustellen.¹⁰⁰ In diesem Punkt muss er aber unverständlich gewesen sein, denn einige der auf ihm basierenden Autoren entnahmen Poseidonios eine falsche Zahl. In einem Rechenbeispiel ließ er den Erdumfang nämlich nur 180.000 Stadien anstatt der 250.000 des Eratosthenes betragen und genau dieser Zahl wurde später auch von Ptolemaios der Vorzug gegeben.

⁹⁷ Ganz ähnlich stellt sich auch Platon im *Phaedrus* die Erdoberfläche vor.

⁹⁸ Vgl. *Helioid. Aeth.* 2, 28.

⁹⁹ *Strab. geogr.* 2, 3, 2 (c.95). 2, 5, 42 (c.135).

¹⁰⁰ Die Methode des Eratosthenes ist uns am ausführlichsten bei Kleomedes überliefert (*de mot. cir. corp. cael.* 1, 10).

Marinos und Ptolemaios¹⁰¹

Nach der Vervollständigung der Erdkugelgeographie durch Poseidonios und die chorographisch-historische Behandlung der Völkerkunde kamen die Entwicklungen in der Wissenschaft zunächst zum Stillstand. Über ein Jahrhundert gab es keine selbstständigen Bemühungen zur Weiterentwicklung, bis die wissenschaftliche Erdkunde plötzlich mit Marinos von Tyros und Claudius Ptolemaios noch einmal eine letzte Blüte und ihren antiken Höhepunkt erlebte.¹⁰² Das bedeutet allerdings nicht, dass es in der Zwischenzeit keine neuen geographischen Erkenntnisse gegeben hätte: Der Weltverkehr nahm beständig zu und führte zu Fortschritten in der Völkerkunde.¹⁰³ Handel, Krieg und Expeditionen brachten ständig neue Informationen. Spätestens seit dem 1. Jhd. existierte sogar eine Karawanenstraße von Kleinasien bis nach China!¹⁰⁴ Von Ägypten aus wurden Seefahrten nach Indien unternommen und indische Gesandtschaften kamen nach Rom.¹⁰⁵ Man gelangte sogar bis nach Hinterindien und sprach dort von einer Halbinsel, der Goldenen Chersones mit der Stadt Kattigara (vielleicht Singapur) und einer Hauptstadt der Chinesen.¹⁰⁶ Auch von Meroë in Äthiopien aus wurden Erkundungsfahrten nach Süden unternommen¹⁰⁷ und es erfolgten militärische Expeditionen zur Suche der Nilquellen unter Nero, bei denen man in Sumpfreionen auf einer Höhe von 9° nördlicher Breite vordrang.¹⁰⁸ Viele dieser Informationen wurden nicht nur im wissenschaftlichen Schrifttum festgehalten, sondern fanden vor allem in solchen Schriften ihren Niederschlag, die weniger an der Wissenschaft, als mehr am Handel interessiert waren.¹⁰⁹ Unter den neuen Voraussetzungen schafften Marinos von Tyros und vor allem Claudius Ptolemaios, der dessen Werk Seite für Seite bearbeitete, den Höhepunkt der Geographie als Wissenschaft. Die Zeichnung einer korrekten Erdkarte rückte wieder in den Fokus der Geographen und so knüpfte man an die Tradition eines Hipparch und Eratosthenes an und machte sich daran eine solche Karte zu schaffen.

¹⁰¹ Siehe hierzu: ABEL 1974, 1125-46.

¹⁰² Vgl. BERGER 1903, 582.

¹⁰³ Plin. panegy. 32.

¹⁰⁴ Ptol. geogr. 1, 11, 7.

¹⁰⁵ Strab. geogr. 2, 5, 12 (c.118).

¹⁰⁶ Ptol. geogr. 1, 13, 9. Vgl. BERGER 1903, 582f. In früheren Zeiten war östlich von Indien nur eine Insel Chryse bekannt (Pomp. Mel. 3, 7, 7 [70]). Zur Identifizierung Kattigaras bereits: VIVIEN DE ST. MARTIN, L., *Historia de la geografia y de los descubrimientos geograficos*, Bd. 1, Sevilla 1878, 206 und 343. Es soll auf 8^{1/2}° südlicher Breite gelegen haben. Albrecht Dihle (Umstrittene Daten. Untersuchungen zum Auftreten der Griechen am Roten Meer, Köln / Opladen 1964, 30) verortet Kattigara im Delta des Mekong. Letztere Ansicht wird auch durch archäologische Funde gestützt.

¹⁰⁷ Plin. nat. hist. 6, 35 (479f.).

¹⁰⁸ Senec. quaest. nat. 6, 8, 3f.

¹⁰⁹ Die zeigt zum Beispiel die Entdeckung der Monsunwinde um das Jahr 100, die nicht nur bei Plinius (nat. hist. 6, 26 [104f.]) verzeichnet ist, sondern auch im Periplus maris Erythraei (57 [=GGM 1, 298f.]). Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 166.

Marinos machte den Anfang und verarbeitete die zahlreichen neuen Informationen in seinem Kartenbild, indem er die in Erfahrung gebrachten Streckenmaße auf astronomische Koordinaten übertrug. Ptolemaios konnte auf diese Vorarbeiten zurückgreifen und so letztlich die umfangreichste und ‚genaueste‘ Karte der Antike anfertigen. Allerdings übernahm er den Fehler, der sich seit Poseidonios in den Wert des Erdumfangs eingeschlichen hatte, so dass letztlich die von ihm dargestellte Oikumene einen wesentlich größeren Teil der Erdoberfläche einnimmt, als sie es sollte.¹¹⁰ Die Übernahme dieses Wertes zeigt, dass er wohl keinen eigenen Versuch der Berechnung unternommen hat. Der Grund, weswegen er 180.000 statt der sich näher am korrekten Wert befindlichen 252.000 Stadien annahm, lässt sich aus seiner Vorstellungswelt erklären. Ptolemaios glaubte nämlich, alle Meere seien geschlossen, also ringsum von Land umgeben.¹¹¹ Solche Verhältnisse erklären sich leichter, wenn es auf einer kleinen Erdkugel große Landmassen gibt. Besonders interessant ist seine Beschreibung des Ostens, denn hier zeigt sich bei Ptolemaios eine enorme Erweiterung des Horizontes.

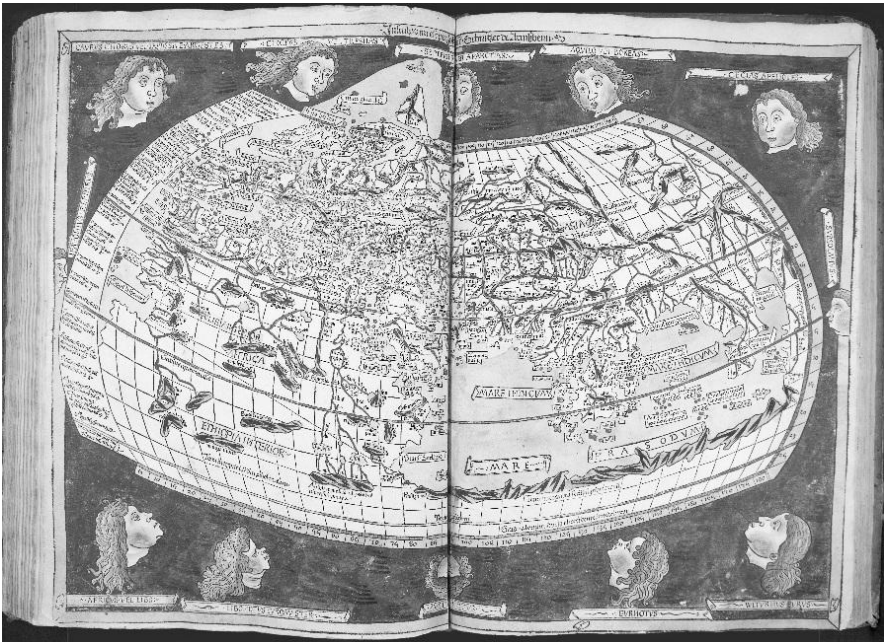


Abbildung 4 - Die Erdkarte des Ptolemaios

Das Verdienst des Ptolemaios ist nicht nur die Bearbeitung und Verbesserung der Karte des Marinos, sondern vor allem die Entwicklung einer neuen Projektionstechnik, mit der sich seine Karte genauer zeichnen ließ als alle bisherigen.

¹¹⁰ Was sich für spätere Entdecker als segensreich erweisen sollte.

¹¹¹ Ptol. geogr. 7, 5, 2ff.

Zunächst entwickelte er eine Kegelprojektion mit geraden Meridianen,¹¹² dann modifizierte er diese,¹¹³ indem er die Meridiane gebogen zeichnete. Ptolemaios hat die Karte letztlich aber wohl nie persönlich gezeichnet, sondern ‚lediglich‘ eine Anleitung hinterlassen, wie man sie zu zeichnen habe!¹¹⁴ Möglicherweise fürchtete er Verfälschung und Ungenauigkeiten durch allzu häufiges abzeichnen oder er hat es nicht mehr geschafft dem Werk eine würdige Karte beizufügen.¹¹⁵

Kartographie¹¹⁶

Auch die römische Kartographie scheint in den Zeiten der ‚Informationsflut‘ ihren Anfang genommen zu haben. Obgleich sich keine einzige erhalten hat, scheinen Karten in der gebildeten Gesellschaft und in den Schulen dennoch eine gewisse Verbreitung erfahren zu haben.¹¹⁷ Unser Wissen darüber hält sich aber in sehr engen Grenzen. Nicht einmal von der so berühmten Weltkarte des Agrippa ist bekannt, ob sie rund oder eckig gewesen ist, ein Mosaik oder Fresko, oder in welche Richtung sie orientiert war.¹¹⁸ Aus den vielen Erwähnungen¹¹⁹ lässt sich nur erschließen, dass sie wohl kein Gradnetz besaß und 24 Provinzen des Römischen Reiches mit ihren Grenzen und Längen- sowie Breitenmaßen darstellte. Eine einheitliche ‚römische‘ Erdkarte scheint es nicht gegeben zu haben. In den mittelalterlichen Handschriften finden sich verschiedene Typen. Die sogenannten ‚Karten des Macrobius‘ stellen einen runden Orbis mit fünf Zonen dar (Abb. 5). Ein Äquatorialozean trennt die Oikumene

¹¹² Ptol. geogr. 1, 21; 24, 1-10.

¹¹³ Ptol. geogr. 1, 24, 10ff.

¹¹⁴ Vgl. BERGER 1903, 640.

¹¹⁵ Vgl. KUBITSCHECK 1919, 2064.

¹¹⁶ Diesem Abschnitt liegt besonders die sehr klare Darstellung von WOLSKA-CONUS 1978, 166ff., zugrunde. Eine ausführlichere Übersicht über die Kartographie der Griechen und Römer bietet KUBITSCHECK 1919, bes. 2046 – 2149. Er nimmt eine weite Verbreitung der Karten auch im ‚Schulunterricht‘ an (ibid., Sp. 2100). In der jüngsten Zeit hat der Fund des sogenannten ‚Artemidoros-Papyrus‘ zu einem gesteigerten Interesse an der antiken Kartographie geführt. Ich möchte an dieser Stelle nur auf den von Richard TALBERT herausgegebenen Band: *Cartography in antiquity and the Middle Ages. Fresh perspectives, new methods*, Leiden 2008, verweisen.

¹¹⁷ Die Karte von Autun wird beispielsweise im Jahr 297 (Paneg. Lat. 4, 20) erwähnt. Vgl. KUBITSCHECK 1919, 2121-2124; WOLSKA-CONUS 1978, 166. Wie diese Karten aussahen, lässt sich nur aufgrund von in den mittelalterlichen Handschriften gefundenen Karten vermuten. Neuerdings wird die Verbreitung von Karten besonders von Kai Brodersen stark angezweifelt (BRODERSEN 2012, 107ff.).

¹¹⁸ Zur Karte des Agrippa zuletzt: BRODERSEN 2012, 108f.

¹¹⁹ Z.B. bei Strabon (1, 5, 17 (c.120); 5, 2, 7 (c.224). 8 (c.225); 6 ,1 ,11 (c.261). 3, 10 (c.285) usf.), Plinius (nat. hist. 3, 3 (17). 6, 15 (39)), sowie in den Inhaltsverzeichnissen ihrer Wiedergabe, beispielsweise in der *Divisio orbis terrarum* (=Dicuil, *Liber de mensura orbis terrae*, hg. u. übers. von TIERNEY, J. J. / BIELER, L., Dublin 1967.)

von einer Anti-Oikumene, dem *alter orbis*.¹²⁰ Diese Form der Karte geht wohl auf Krates von Mallos zurück und findet sich vor allem bei denjenigen lateinischen Autoren, die in ihren Werken einen enzyklopädischen Anspruch vertreten. Berühmter als diese Karte ist aber eine andere Form, die ‚Karte des Salust‘. Auf ihr wird der Orbis nach dem sogenannten ‚T-O‘ Schema dargestellt: Durch den Nil, den Tanais (Don) und das Mittelmeer wird die Landmasse in die drei Kontinente *Asia*, *Europa* und *Africa* geteilt (Abb. 6). Diese auch ‚Radkarte‘ genannte Version ist in der Regel nach Osten ausgerichtet – der Orient befindet sich also oben –, sie ist ‚orientiert‘! Keine dieser Karten lässt sich allerdings weiter als bis ins achte Jahrhundert zurückverfolgen. Neben der Weltkarte gab es noch anderen Formen von ‚Karten‘, die einen unmittelbaren Nutzen im praktischen Leben hatten, Straßenkarten und Itinerarien. Obwohl es sie in größerer Zahl gegeben haben muss – sie waren für die zivile wie die militärische Verwaltung des Reiches wichtig –, ist die Überlieferungslage ausgesprochen dürftig und es sind nur wenige Reste greifbar.¹²¹ Die einzige erhaltene Karte ist die sogenannte *Tabula Peutingeriana*, die ihrerseits die Abschrift einer Straßenkarte aus dem vierten Jahrhundert darstellt. Dass es für den Gebrauch des Militärs und für private Reisen ursprünglich eine große Menge solcher Karten gegeben hat, ist immerhin in der Literatur bezeugt: *itineraria omnium regionum ... non tantum adnotata, sed etiam picta*, wie Vegetius schreibt.¹²²

¹²⁰ Vgl. UHLEN, R., Die Weltkarte des Martianus Capella, in: *Mnemosyne* 3.3 (1935-36), 97-124.

¹²¹ Einige Itinerarien wie die vier Silberbecher aus den Heilquellen von Vicarello (HELBIG, W., Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom, Bd. 1, Tübingen ⁴1963, Nr. 834), die *Itineraria provinciarum* und das *Itinerarium maritimum* aus dem 3. Jhd. (*Itineraria Romana*, ed. CUNTZ, O., Bd. 1, Leipzig 1929, 1-85), der *Stadiasmus maris magni* in der Chronik des Hippolyt (43 – 69, ed. BAUER; GGM 1, 427-514), ein in Hermopolis gefundener Papyrus aus der Zeit Konstantins des Großen für die Reise von Oberägypten bis nach Antiochia (. ROBERTS, C-H / TURNER, E.G., *Catalogue of the Greek and Latin papyri in the John Rylands Library*, Bd. 4, Manchester 1952, 104-156), sowie die *Mansiones Parthicae* des Isidor von Charax (Überblick über Karawanenstraßen von Antiochia nach Indien) (ed. SCHOFF, W., Chicago ³1989; GGM 1, 244-54) sind erhalten. An Straßenkarten sind nur das Fragment eines Schildleders aus dem 3. Jhd. mit der Darstellung des Gebietes nordwestlich des Schwarzen Meeres (Par. Suppl. Gr. 1354², ed. CUMONT, F., *Fouilles de Doura-Europos* 1922-23, Paris 1926, 323-344) sowie die berühmte *Tabula Peutingeriana*, die Kopie einer Karte des 4. Jhds. (dazu zuletzt: TALBERT, R.J.A., *Rome's world. The Peutinger map reconsidered*, Cambridge 2010) erhalten.

¹²² Veget. mil. 3, 6. Weitere Belege bei KUBITSCHKE 1916, 2308-2363.



Abbildung 5 - Karte nach dem Macrobius Muster



Abbildung 6 - Karte im T-O-Stil

Die Artes Liberales

Die beiden Wissenschaften der Astronomie und der Geographie waren in der Spätantike in einen größeren Wissenschaftskanon eingebunden und wurden gemeinsam mit anderen Disziplinen gelehrt. Über den Ursprung dieses Kanons wird uns keine genaue Auskunft gegeben. Aus dem fragmentarisch überlieferten *Disciplinae* des M. Terentius Varro lässt sich ein Kanon von neun wissenschaftlichen Disziplinen rekonstruieren.¹²³ Zählten hier noch Medizin und Architektur dazu, etabliert sich mit der Zeit eine Sammlung aus den *artes liberales* heraus.¹²⁴ Im Laufe der Zeit verschmolzen die Freien Künste mit dem griechischen Begriff *ἐγκύκλιος παιδεία* (die gewöhnliche, alltägliche Bildung).¹²⁵ Die im Mittelalter berühmte Zahl der sieben Artes ist erst sehr spät sicher belegt. Zum ersten Mal findet sie sich zu Beginn des fünften Jahrhunderts bei Martianus Capella, der sein Werk *De nuptiis Philologiae et Mercurii* nach den sieben Disziplinen gliedert. Dieses Werk erfreute sich im Mittelalter einer sehr großen Beliebtheit. Ebenfalls sieben Freie Künste finden sich in Cassiodors *Institutiones*.¹²⁶ Dieser scheint seinerseits das *Quadrivium*, den ‚Vierweg‘ der Wissenschaften des Boethius aus Arithmetik, Geometrie, Musik und Astronomie übernommen zu haben, um ihn mit dem *Trivium* aus Gram-

¹²³ Vgl. HADOT, I., *Arts libéraux et philosophie dans la pensée antique*, Paris 1984, 57f.

¹²⁴ Gebräuchliche Bezeichnungen sind *liberales doctrinae* (Cic. de or. 3, 127) und *liberalia studia* (Senec. epist. 88, 2).

¹²⁵ Vgl. Aug. c. acad. 3, 4, 7. Die Verschmelzung zeigt sich auch bei Plinius (nat. hist. praef. 14).

¹²⁶ Wobei dieser nicht sehr von Martianus beeinflusst worden sein soll. Vgl. BÜRSGENS 2003, 33.

matik, Rhetorik und Dialektik zu ergänzen. Einer anderen Theorie zufolge hätte Cassiodor nicht nur die Siebenzahl, sondern auch die später kanonische Reihenfolge der Artes aus der Einführung des Ammonius Hermeiu zum Aristoteles-Kommentar des Porphyrios entnommen.¹²⁷ Mit seiner methodischen Entscheidung die weltlichen Wissenschaften genau auf diese Weise zu ordnen, prägte er die beherrschende Stellung des Kanons in den folgenden Jahrhunderten.¹²⁸

Obwohl es die *septem artes liberales* also erst recht spät in ihrer kanonischen Form gab, existierten die gesamte Spätantike über ‚Sammlungen‘ mit oft den gleichen Kerndisziplinen. Geographie und Astronomie gehörten also zu den Wissenschaften, in denen man als Mitglied der Oberschicht ausgebildet wurde. Kenntnisse hierin waren demzufolge bis zu einem gewissen Grad der ‚Allgemeinbildung‘ zuzurechnen.

¹²⁷ Vgl. COURCELLE, P., Les lettres grecques en occident. De Macrobe à Cassiodore, in: MAH 55 (1938), 325.

¹²⁸ Vgl. BÜRSGENS 2003, 35f.

Biblische Grundlagen

Schon früh zeigen sich die christlichen Autoren von der großen Zahl der verschiedenen paganen Vorstellungen irritiert.¹ Anders als die heidnischen Philosophen, denen es daran gelegen zu sein schien, unzählige sich widersprechende Meinungen zu diskutieren, wollte der Christ lieber die eine Wahrheit wissen.² In dem Maße, in dem die christliche Literatur gegenüber der paganen an Boden gewann, machte man sich den bereits lang andauernden Diskurs der griechischen Philosophen zu Nutze. Einerseits griff man ihre Erkenntnisse auf und ließ sich davon inspirieren, andererseits nutzte man die Zerstrittenheit der Philosophen als Ansatzpunkt zu ihrer Bekämpfung.³ Etwas plakativ könnte man das allgemeine Ziel der Christen so umschreiben: An die Stelle der unzähligen, sich widersprechenden paganen Theorien sollte die eine richtige christliche Weltanschauung gesetzt werden.

Zwar verfügten die meisten christlichen Autoren über eine solide Bildung in der paganen Philosophie, doch spielten die im Kontext der Hl. Schrift wiedergegebenen Vorstellungen vom Kosmos und der Erde immer die entscheidende Rolle.⁴ Was hier stand, konnte nicht falsch sein. In der Bibel findet sich keine vollständig ausgebildete Kosmologie, die wenigen kosmologischen Anspielungen sind weit verstreut. Die ersten konkreten Aussagen finden sich schon im ersten Kapitel der Genesis:

Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde. (Gen. 1, 1)

¹ Zu stellt z.B. Irenäus von Lyon (adv. haer. 2, 27, 1) fest, dass von den Philosophen jeder seine eigene Wahrheit hätte. Hermias (c.1) beklagt sich, dass es bei den Heiden keine einheitliche Lehrmeinung gibt.

² Tertullian sagt: „Daher haben wir weder in Bezug auf Wissen, noch in Bezug auf Sittenzucht, wie ihr meint, uneresgleichen. Denn was hat Thales, jener Begründer der Physik, dem Kroisos, der nach der Gottheit forschte, Sicheres zu antworten gewusst, nachdem er ihn mit der erbetenen Bedenkzeit so oft hingehalten hatte? Jeder beliebige christliche Handwerker aber hat Gott bereits gefunden, tut ihn kund und besiegelt in der Folge alles, was man in Bezug auf Gott fragen kann, durch die Tat, während Plato behauptet, dass man den Werkmeister des Weltalls nicht leicht finden und, wenn man ihn gefunden habe, nur schwer allen verkünden könne“ (apolog. 46). (Übers. nach Kellner)

³ “Greek cosmology is nothing if not dialectical. And this is not an accidental or contingent feature of Greek cosmology, but the essence of the Greek contribution.” So urteilte treffend Geoffrey LLOYD 1975, 209.

⁴ Die den biblischen Angaben zugrundeliegenden Vorstellungen von der Welt können hier nicht dezidiert besprochen werden. Idealtypische Weltbilder aus dem Alten Testament rekonstruierten KEEL, O., Das sogenannte altorientalische Weltbild, in: KiBi 40 (1985), 157-161 und CORNELIUS, I., The Visual Representation of the World in the Ancient Near East and the Hebrew Bible, in: JNWSL 20 (1994), 193-218. Sie betrachten die Schriften des Alten Testaments allerdings als Einheit und berücksichtigen zeitliche Entwicklungen nicht. Vgl. dazu JANOWSKI 2001, 13.

Und Gott sprach: Es werde eine Feste zwischen den Wassern, und die sei ein Unterschied zwischen den Wassern. Da machte Gott die Feste und schied das Wasser unter der Feste von dem Wasser über der Feste. Und es geschah also. Und Gott nannte die Feste Himmel. (Gen. 1, 6-9)

Auf den ersten Blick ist hier von zwei Himmeln die Rede, von denen die Himmelsfeste eine Art Zwischendecke bildet, über der sich ein himmlischer Ozean befindet. Das klingt sehr nach der Vorstellung eines festen Gebäudes und in diese Richtung wurde die Beschreibung von den Christen auch häufig interpretiert. Dass in der Bibel keine sphärische Kosmologie beschrieben wird, macht eine Stelle beim Propheten Jesaja deutlich:

Er sitzt auf dem Kreis der Erde, und die darauf wohnen sind wie Heuschrecken; der den Himmel ausdehnt wie ein dünnes Fell und breitet ihn aus wie eine Hütte, darin man wohnt. (Is. 40, 22)

Wie ein Fell und gleichsam einem Gewölbe ist der Himmel über der Erde ausgebreitet und bildet so das Dach eines Hauses, in dem die Menschen und Tiere leben. Ganz ähnlich lautet es auch in den Psalmen:

Licht ist dein Kleid, das du anhast; du breitest aus den Himmel wie einen Teppich; Du wölbtest es oben mit Wasser; (Ps. 103[104], 2-3)

Das Weltgebäude ist zudem endlich, man kann einen Anfang und ein Ende erkennen (was beispielsweise bei einer Kugel schwierig ist). Dieses Argument ist für die Christen mit biblischer Kosmologie sehr wichtig:

Er hat der Sonne eine Hütte an ihnen (sc. den Himmeln) gemacht, und dieselbe geht heraus wie ein Bräutigam aus seiner Kammer und freut sich wie ein Held zu laufen den Weg. Sie geht auf am einen Ende des Himmels und läuft um bis wieder an sein Ende, und bleibt nichts vor ihrer Hitze verborgen. (Ps. 19, 5-7)

Zu diesen Inhalten kommt, dass nach Hebr. 9, 23f. das mosaischen Bundeszelt ein Modell des realen Universums sehen sein sollte. Wenn man dies als gegeben annahm, so konnte der Kosmos nur die Form eines Gebäudes haben.

Auf den ersten Blick wird deutlich, dass diese Aussagen der Bibel⁵ nicht so recht in die oben beschriebenen kosmologischen Systeme der Philosophen passen wollen. Allenfalls mit den Vorstellungen der frühen ionischen Naturphilosophen lassen sie sich einigermaßen vereinen, keinesfalls aber mit einem der sphärischen Systeme. Die frommen Christen ersannen daher verschiedene Möglichkeiten mit dem Problem umzugehen. Eine naheliegende Möglichkeit war es, die Bibel wörtlich zu nehmen. Man musste also von den weit verbreiteten Lehrmeinungen der griechischen Philosophen abweichen und sich die Welt in der Form eines festen Gebäudes vorstellen. Diesen Weg ging man

⁵ Neben diesen Stellen lassen sich auch aus der Verortung des göttlichen Thrones gelegentlich Rückschlüsse auf kosmologische Vorstellungen ziehen (siehe hierzu HARTENSTEIN 2008, 15-37) und sie werden von den christlichen Autoren als Belege für bestimmte Ansichten beigebracht.

vornehmlich in der syrisch-antiochenischen Exegese. Eine zweite Möglichkeit war es, die Aussagen der Hl. Schrift nicht ganz so wörtlich zu interpretieren. Legte man sie nur frei genug aus und verband sie mit den sphärischen Vorstellungen, konnte man an diesen festhalten, wie es besonders die alexandrinischen Exegeten taten. Wie wir sehen werden, war diese Vorgehensweise nicht immer ganz unproblematisch. Wenn man verwegen genug war, konnte man sogar so weit gehen das geozentrische Weltsystem durch biblische Aussagen zu beweisen. Aus den Angaben in Genesis 1 zum Beispiel kann man vermuten, die Erde wäre bis zum dritten Schöpfungstag vollständig mit Wasser bedeckt gewesen und kein trockenes Land sichtbar. Dies nutzte man öfter, um zu beweisen, dass die Erde notwendigerweise die Form einer Kugel haben müsse, denn nur so könne das Wasser sie auf allen Seiten gleichmäßig umgeben.

Allen christlichen Autoren ist gemein, dass man versucht die vielen unterschiedlichen Vorstellungen der griechischen Philosophie durch die eine unumstößliche auf die Worte der Bibel gegründete Wahrheit zu ersetzen. Natürlich variiert diese ‚eine richtige‘ Vorstellung von Autor zu Autor und es lassen sich zahlreiche unterschiedliche Ansätze feststellen. Die beiden wichtigsten und bedeutendsten großen Entwicklungsstränge sind der alexandrinische Ansatz mit einem geozentrischen Weltbild auf der einen und die syrisch-antiochenische Tradition mit ihrem festen Weltgebäude auf der anderen Seite. Diese beiden zentralen ‚Fraktionen‘ der christlichen Vorstellungen konkurrierten über lange Zeit im griechischsprachigen Raum. Auf eigenen Wegen ging man dagegen im lateinischen Westen und baute besonders auf der mehr praktisch orientierten römischen Geographie auf. In den folgenden Kapiteln werden diese drei Richtungen ausführlich dargestellt, bewertet und verglichen.

KAPITEL 1: PHILOSOPHISCH GEPRÄGTE WELTANSCHAUUNGEN BEI CHRISTLICHEN AUTOREN

In der ältesten Zeit hatten die christlichen Autoren ein gespaltenes Verhältnis zur Bildung. Einerseits wurde seit dem zweiten Jahrhundert mit der Bekehrung von gebildeten Menschen zunehmend griechisches Bildungsgut in die christlichen Gemeinden hineingetragen,¹ andererseits wollte man die Heilige Schrift als einzige Wahrheit ansehen und lehnte die griechische Philosophie ab. So kam es dazu, dass die christliche Theologie zwar Vorstellungen der griechischen Philosophie in sich aufnahm, gleichzeitig aber mit den frühen Apologeten eine energische Opposition gegen das heidnische Bildungsgut entstand.² Eines der deutlichsten Beispiele für die Ablehnung der griechischen Lehre ist Tatian: Auf der Suche nach Wahrheit, so glaubt er, seien die gespaltene griechische Philosophie, Grammatik, Rhetorik und Mythologie geradewegs verderblich und gänzlich abzulehnen. Man dürfe nur der in der Schrift offenbaren christlichen Lehre folgen, da diese völlig genüge.³ In die gleiche Richtung gehen auch die Meinungen der am Anfang des dritten Jahrhunderts entstandenen *Didaskalia* und des etwa zur gleichen Zeit wirkenden Tertullian.⁴ Letzterer geht sogar so weit, dass er sämtliche Häresien in der griechischen Philosophie schon vorangelegt sieht. Philosophische Systeme sind für ihn nicht mit der christlichen Lehre zu vereinen.⁵

Doch nicht alle christlichen Autoren vertreten eine so vehemente Einstellung. Oft genug versucht man sich die griechische Philosophie nutzbar zu machen und bringt einzelne Elemente in die christliche Theologie ein. Früh und intensiv scheint dies in Alexandria, dem Zentrum der Gelehrsamkeit schlechthin der Fall gewesen zu sein. Hier floss die ‚klassische‘, aristotelisch-platonische Weltvorstellung in die christliche Theologie ein.⁶ Die Ideen blie-

¹ Vgl. RICHÉ 1980, 596.

² Vgl. FEULNER 2006, 14; FUCHS 1954, 346.

³ Tat. or. 21, 1-30, 5.

⁴ Zum Verhältnis zwischen der antiken Bildung und dem (lateinischen) Christentum bietet sich einführend an: GEMEINHARDT, P., *Das lateinische Christentum und die antike pagane Bildung*, Tübingen 2007.

⁵ Tert. haer. 7.

⁶ Eine spezielle Forschung zu den Weltvorstellungen der alexandrinischen Theologen gibt es praktisch nicht. Am ausführlichsten werden die geographischen Anschauungen der Schule von Alexandria noch bei WOLSKA-CONUS 1978, 177-179, behandelt. Doch dieser Abschnitt ist weder übersichtlich noch vollständig und er bietet keine Darstellung der Entwicklungen. Es sind einzig die markantesten Autoren herausgehoben und in kürzester Form behandelt. Die Vorstellungen einzelner Verfasser bietet auch ABEL 1974, 1166-1168. Dieser Beitrag konzentriert sich verständlicherweise stark auf jene Autoren, aus denen sich Zonenvorstellungen ableiten lassen. Neben dem knappen Überblick, den diese Leitartikel bieten, werden die geogra-

ben selbstverständlich nicht auf den Ort Alexandria beschränkt, sondern breiten sich rasch im griechischsprachigen Raum aus. Wenngleich wichtige Entwicklungen später zum Beispiel auch in Kleinasien stattfanden, so müssen wir doch auch dann ideengeschichtlich oft von der ‚Schule von Alexandria sprechen‘.

phischen Vorstellungen der christlichen Schreiber zumeist nur in den Kommentaren oder in Fußnoten näher erklärt. Eine einzelne Schrift, die aus diesem Kondensat herausragt, ist SCHOLTEN 1996. Hier wird – hauptsächlich auf Philoponos bezogen – auch auf Grundlagen und Entwicklungen eingegangen. Neuerdings gibt es neue Entwicklungen und ein steigendes Interesse in diesem Bereich. Besonders zu Origenes, Basilius und Gregor von Nyssa handelt (mit stark theologischem Ansatz): KÖCKERT 2009.

Die ‚Schule‘ von Alexandria

Apostolische Grundlagen und frühe Apologeten

Eine ausgesprochen wichtige Grundlage der Alexandriner sind die Vorstellungen des Clemens von Rom.⁷ Seine Aussagen galten wegen der unmittelbaren apostolischen Rechtfertigung vielen christlichen Autoren als kanonische Wahrheit. Besonders in der alexandrinischen Exegese zeigt sich dieses Phänomen deutlich: Sowohl Clemens von Alexandria als auch Origenes zitieren ihn und begründen ihre Ansichten mit den Aussagen des römischen Bischofs.⁸ Clemens von Rom ist wahrlich kein spätantiker Autor – sein Pontifikat fällt ins Ende des ersten Jahrhunderts –, aber er ist Ausgangspunkt der christlich-philosophischen Weltanschauungen und eine wichtige Grundlage für die Weltbilder der einflussreichsten Theologen der Spätantike.

In dem einzigen authentischen Werk des Clemens sind uns einige kleine und ein besonders bedeutsamer Hinweis auf seine Vorstellung von der Welt überliefert. Von Interesse ist hier besonders das 20. Kapitel, in dem Clemens die Ordnung der göttlichen Schöpfung beschreibt, nachdem er im Kapitel zuvor zur Erkenntnis der Macht Gottes im Schöpfungswerk aufgerufen hatte:

Die Himmel, durch sein Walten in Schwung gesetzt, gehorchen ihm friedlich. Tag und Nacht durchlaufen sie pünktlich, die von ihm angeordnete Bahn, ohne einander zu hindern. Sonne, Mond und Sternenchöre durchkreisen nach seiner Anordnung in Eintracht und ohne jede Ausschreitung die ihnen verordneten Gebiete.⁹

Ausdrücklich sagt Clemens, dass sich die Himmel (οἱ οὐρανοὶ) im Umschwung bewegen. Er hat demzufolge sicher nicht an ein starres Weltgebäude geglaubt, wie es beispielsweise die Schule in Antiochia später postulieren sollte. Die Himmel sind durch sein Walten in Schwung gesetzt. Diese Aussage bezeichnet wohl die im platonisch-aristotelischen Weltbild übliche Vorstellung einer kreisenden Himmelskugel, oder vielmehr mehrere ineinander geschachtelte Himmelskugeln, wie es der Plural des Wortes Himmel nahe legt.¹⁰

⁷ Die Geographischen Vorstellungen des Clemens werden knapp von LONA 1998, 261f. behandelt. Zur Person, zum Leben und zum Verhältnis Clemens zum Clemensbrief siehe ZIEGLER, M., *Successio*. Die Vorsteher der stadtrömischen Christengemeinde in den ersten beiden Jahrhunderten, Bonn 2007, 84-100.

⁸ Irenäus von Lyon (haer. 3, 3, 3) ist der erste, der Clemens als römischen Bischof bezeichnet. Er setzt ihn in seiner Bischofsliste an die dritte Stelle nach Linus und Anaklet.

⁹ Clem. Rom. I ep. ad Cor. 20, 1ff. (Übers. nach Harnack): Οἱ οὐρανοὶ τῇ διοικήσει αὐτοῦ σαλευόμενοι ἐν εἰρήνῃ ὑποτάσσονται αὐτῷ. Ἡμέρα τε καὶ νύξ τὸν τεταγμένον ὑπ' αὐτοῦ δρόμον διανύουσιν, μηδὲν ἀλλήλοις ἐμποδίζοντα. Ἡλιός τε καὶ σελήνη, ἀστέρων τε χοροὶ κατὰ τὴν διαταγὴν αὐτοῦ ἐν ὁμονοίᾳ δίχα πάσης παρεκβάσεως ἐξελίσσουσιν τοὺς ἐπιτεταγμένους αὐτοῖς ὅρισμούς.

¹⁰ Vgl. KNOFF 1920, 77f. Diese Erklärung dominiert seit Knopf in der Forschung. Vgl. dazu

Clemens meint also die Planetensphären ebenso wie die Sphäre der Fixsterne. Dass es sich bei den Himmeln um Sphären handelt, zeigt auch das folgende Zitat:

Wohin soll nun einer demjenigen entweichen oder entlaufen, der da alles umspannt?¹¹

Gott umspannt in diesem Bild des Clemens das gesamte Weltall. Diese Vorstellung passt sehr gut mit der Kugelform des Universums zusammen.

Genauer lässt sich von Clemens weder über das All, noch über die Form der Erde erfahren. Es findet sich aber noch ein überaus bedeutender Hinweis auf die Topographie der Erdoberfläche:

Der für den Menschen uferlose Ozean und die hinter ihm liegenden Welten werden nach den nämlichen Anordnungen des Herrschers regiert.¹²

Unsere Oikumene ist in der Vorstellung des Clemens vom Ozean umgeben und dieses Meer kann kein Mensch überqueren. Unsere Oikumene ist also eine bewohnte ‚Insel‘ mitten im Ozean,¹³ in dem sich noch andere Welten befinden. An dieser Stelle lässt Clemens die stoische Vorstellung von weiteren Oikumenen auf der Erdkugel durchblicken, denn auch die Welten nennt er im Plural. Auch werden diese Welten von Gott regiert. Dies bedeutet zwar nicht unbedingt, dass sie auch bewohnt sind, macht es aber theoretisch möglich.¹⁴ Clemens entkräftet damit indirekt den später gegen die Bewohnbarkeit der abgechiedenen Weltgegenden vorgebrachten Vorwurf, die Menschen auf diesen Oikumenen würden nicht an der christlichen Heilsgemeinschaft teilhaben können. Diese Vorstellung weiterer Oikumenen hinter dem Ozean sollte später zu einem zentralen Bestandteil der Vorstellungswelt des Origenes werden.¹⁵ Die Behauptung des Clemens ist aber besonders bedeutend, denn er konnte sich als einer, der die Apostel noch persönlich gekannt hatte, offenbar auf de-

LONA 1998, 252, der sich selbst aber kritisch äußert.

¹¹ Clem. Rom. I ep. ad. Cor. 28, 4 (Übers. nach Harnack): Ποῖ οὖν τις ἀπέλθῃ ἢ ποῦ ἀποδράσῃ ἀπὸ τοῦ τὰ πάντα ἐμπεριέχοντος;

¹² Clem. Rom. I ep. ad. Cor. 20, 8 (Übers. nach Harnack): Ὠκεανὸς ἀπέραντος ἀνθρώποις καὶ οἱ μετ’ αὐτὸν κόσμοι ταῖς αὐταῖς ταγαῖς τοῦ δεσπότητος διευθύνονται.

¹³ Darauf deutet auch die Stelle 33, 3: τῷ γὰρ παμμεγεθεστάτῳ αὐτοῦ κράτει οὐραοὺς ἐστήρισεν καὶ τῇ ἀκαταλήπτῳ αὐτοῦ συνέσει διεκόσμησεν αὐτούς: γῆν τε διεχώρισεν ἀπὸ τοῦ περιέχοντος αὐτὴν ὕδατος καὶ ἤδρασεν ἐπὶ τὸν ἀσφαλὴ τοῦ ἰδίου βουλήματος θεμέλιον, τὰ τε ἐν αὐτῇ ζῶα φοιτῶντα τῇ ἑαυτοῦ διατάξει ἐκέλευσεν εἶναι: θάλασσαν καὶ τὰ ἐν αὐτῇ ζῶα προετοιμάσας ἐνέκλεισεν τῇ ἑαυτοῦ δυνάμει.

¹⁴ Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 177. SCHNEIDER 1994, 117 Anm. 113, glaubt nicht, dass Clemens hier Welten jenseits des Ozeans meint, sondern lediglich die anderen Teile der Oikumene. LONA 1998, 261, schreibt Clemens zwar die Vorstellung der Oikumene als einer (bewohnten) Insel im großen Ozean zu, die Welten jenseits des Ozeans wären aber lediglich „unbekannte und unzugängliche Länder“. Von weiteren Oikumenen spricht auch er nicht.

¹⁵ Diese Vorstellung spiegelt sich auch in der christlichen Paradiesvorstellung wieder, wenn der Garten Eden als eigener Kontinent beschrieben wird wie z.B. bei Kosmas Indikopleustes. Siehe unten S. 227.

bäude denkbar, eine Bewegung des Kosmos selbst aber nicht. Ein sphärisches System scheint daher als Grundlage der naturphilosophischen Ansichten des Autors sehr wahrscheinlich. Nach Aristides folgen zudem alle Bewegungen im Weltall nicht aus dem Naturgesetz, sondern sie allein auf Gottes Befehl.²⁰ Gott ist die Ursache für die Bewegung aller Gestirne.²¹ Diese aus aristotelischem Gedankengut stammende Idee sollte sich in der Literatur des frühen Christentums einer großen Beliebtheit erfreuen.

Das Weltall seinerseits scheint sich in einem weit größeren und von Gott ausgefüllten Raum zu befinden:

[...] der Himmel enthält ihn (Gott) nicht, vielmehr ist der Himmel und alles Sichtbare und Unsichtbare in ihm enthalten.²²

Bedeutsam ist an dieser Stelle vor allem die Erwähnung des *Sichtbaren* und *Unsichtbaren*. Deutet sich schon hier die später bei den Alexandrinern so beliebte Unterscheidung zwischen der sichtbaren Körperwelt und der unsichtbaren geistigen Welt Gottes an? Es scheint so.

Die Beispiele des Clemens und Aristides²³ geben einen kleinen Einblick in die Struktur der christlichen Literatur der ersten beiden Jahrhunderte. Da es sich bei den Literaten zumeist um bekehrte, philosophisch ausgesprochen gut gebildete ehemalige Heiden handelte, nimmt es nicht Wunder, dass die ‚klassischen‘ Vorstellungen der griechischen Philosophie auch ins Christentum eindringen. Den Bogen zur Schule von Alexandria, wo diese Adaption in besonderem Maße stattfand, schlagen wir nun mit dem christlichen Philosophen Athenagoras.

Athenagoras von Athen

Über das Leben des Athenagoras lässt sich nur sehr wenig mit Sicherheit sagen.²⁴ So scheint er in Athen eine umfassende philosophische Ausbildung genossen zu haben und lebte dort noch, als er eine Bittschrift an die Kaiser Marc Aurel und Commodus verfasste.²⁵ Vielleicht war er dort sogar Lehrer an der Akademie, als er sich ans Studium der heiligen Schriften gemacht haben soll, um die Christen bekämpfen zu können. Durch dieses Studium wurde er

²⁰ Arist. Athen. 1, 2.

²¹ Arist. Athen. 6.

²² Arist. Athen. 1, 5 (Übers. Verf.): *Caelum eum non continet, sed caelum et omnia visibilia et invisibilia in eo continentur.*

²³ Clemens und Aristides sind in dieser frühen Zeit die aussagekräftigsten Zeugnisse, aber nicht die einzigen. Auch der Brief an Diognet z. B. lässt bei seinem Verfasser auf ein sphärisches Weltbild schließen (Diogn. 7), allerdings ohne ein solches in Einzelheiten vorzustellen.

²⁴ Zur Person des Athenagoras siehe POUDERON, B., *Athénagore d’Athènes, philosophe chrétien*, Paris 1989. Auf die lange Diskussion um die Echtheit der Schrift *De resurrectione* kann hier nicht eingegangen werden.

²⁵ Vgl. BARDENHEWER 1913, Bd. 1, 300f.

schließlich bekehrt (zwischen 150 und 160) und zum Verteidiger des Christentums. Nach dem Jahr 177 soll er nach Alexandria übergesiedelt sein, wo er die Leitung der Katechetenschule übernommen habe.²⁶ Ob dem so war oder nicht, sicher hat sich Athenagoras eine Zeit lang in Alexandria aufgehalten und sehr wahrscheinlich dort auch in irgendeiner Form unterrichtet.²⁷

Von den zwei erhaltenen Schriften des Athenagoras ist für unser Thema besonders die Bittschrift für die Christen von Bedeutung. Aus drei Stellen dieser Schrift lässt sich klar und deutlich eine ‚klassische‘ geozentrische Vorstellung von der Welt als Ganzes entnehmen:

Ist nämlich die Welt als ein kugelförmiges Gebilde durch die Himmelskreise abgeschlossen und befindet sich der Schöpfer der Welt über den gewordenen Dingen, sich lediglich durch seine Fürsorge manifestierend, welches ist dann der Ort des anderen Gottes, beziehungsweise der anderen Götter? Denn der andere befände sich weder in der Welt, da diese einem anderen Gott gehört, noch um die Welt, da über der Welt sich der Gott befindet, der die Welt geschaffen hat. Wenn er aber weder in der Welt ist noch um die Welt (denn ringsum wird alles von diesem eingenommen), wo ist er dann?²⁸

Gewiss ist die Welt schön, imposant durch ihre Ausdehnung, durch die Stellung der Himmelskörper im Tierkreis und um den Bären, und durch ihre Kugelgestalt; aber deswegen verdient sie noch keine Anbetung; wohl aber verdient solche ihr erhabener Künstler.²⁹

Klar und deutlich beschreibt Athenagoras in beiden Textstellen das All als kugelförmiges Gebilde, das von den himmlischen Sphären begrenzt und abgeschlossen wird. Um diese körperliche Welt herum befindet sich Gott. Es kann weder andere Welten noch andere Götter geben, denn jeglichen Raum um unsere Körperwelt nimmt Gott ein. Es wird deutlich, dass Athenagoras immerhin

²⁶ So behauptet es zuerst Wallinger (Athenagoras). Tatsächlich ist außer einem sehr unsicheren Exzerpt aus der Kirchengeschichte des Philipp von Side (HANSEN 2009, 160) nichts über Athenagoras bekannt. (Τοῦ διδασκαλείου τοῦ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ἈθENAΓΟΡΑΣ πρῶτος ἡγήσατο, κατὰ τοὺς χρόνους ἀκμιάσας Ἀδριανοῦ καὶ Ἀντωνίνου, οἷς καὶ τὸν ὑπὲρ Χριστιανῶν Πρεσβευτικὸν προσεφώνησεν, ἀνὴρ ἐν αὐτῷ χριστιανίσας τῷ τρίβωνι καὶ τῆς Ἀκαδημαϊκῆς σχολῆς προϊστάμενος.)

²⁷ Vgl. BARDENHEWER 1913, Bd. 1, 301. Der Alexandriner Boethus hat ihm um 180 ein Buch über schwierige Ausdrücke bei Platon gewidmet (Περὶ τῶν παρὰ Πλάτωνι ἀπορουμένων λέξεων). Die Identifizierung des dort genannten Athenagoras mit dem unsrigen halten andere, z.B. Paul KESELING (Art. Athenagoras, in: RAC 1 [1950], 881-888) für unsicher.

²⁸ Athenag. leg. 8, 4f. (Übers. nach Eberhard): εἰ γὰρ ὁ μὲν κόσμος σφαιρικὸς ἀποτελεσθεὶς οὐρανοῦ κύκλοις ἀποκέκλεισται, ὁ δὲ τοῦ κόσμου ποιητῆς ἀνωτέρω τῶν γεγονότων ἐπέχων αὐτὸν τῇ τούτων προνοίᾳ, τίς ὁ τοῦ ἐτέρου θεοῦ ἢ τῶν λοιπῶν τόπος; οὔτε γὰρ ἐν τῷ κόσμῳ ἐστίν, ὅτι ἐτέρου ἐστίν· οὔτε περὶ τὸν κόσμον, ὑπὲρ γὰρ τούτων ὁ τοῦ κόσμου ποιητῆς θεός· εἰ δὲ μήτε ἐν τῷ κόσμῳ ἐστίν μήτε περὶ τὸν κόσμον (τὸ γὰρ περὶ αὐτὸν πᾶν ὑπὸ τούτου κατέχεται), ποῦ ἐστίν;

²⁹ Athenag. leg. 16, 1 (Übers. nach Eberhard): Καλὸς μὲν γὰρ ὁ κόσμος καὶ τῷ μεγέθει περιέχων καὶ τῇ διαθέσει τῶν τε ἐν τῷ λοξῷ κύκλῳ καὶ τῶν περὶ τὴν ἄρκτον καὶ τῷ σχήματι σφαιρικῷ ὄντι ἄλλ' οὐ τούτων, ἀλλὰ τὸν τεχνίτην αὐτοῦ προσκυνητέον.

einen Raum außerhalb unserer Welt anzunehmen scheint. Im Mittelpunkt des Weltalls befindet sich die Erde:

Jedoch ist es ihm das liebste Opfer, wenn wir zu erkennen suchen, wer die Himmel ausspannte und wölbte und die Erde als Mittelpunkt hinsetzte, wer das Wasser in Meeren sammelte und das Licht von der Finsternis schied, wer den Äther mit Sternen schmückte und der Erde jeglichen Samen entsprossen ließ, wer die Tiere ins Dasein rief und den Menschen bildete.³⁰

Obwohl Athenagoras die Himmel ausgespannt und gewölbt sein lässt, kommt er doch nicht auf die Idee im All ein festes Gebäude zu sehen. Ganz im Sinne Platons scheint bei ihm die Erde wie ein relativ kleiner Mittelpunkt im sehr großen Universum zu sein. Nicht ganz unbedeutend ist ferner die Erwähnung des himmlischen Äthers. Im Bereich der Plantensphären dieses Element zu vermuten, war bei den christlichen Autoren nicht selbstverständlich und zeugt für eine enge Verbindung des Atheners zu aristotelischem Gedankengut.

Auch wenn Athenagoras selbst für die Theologie und Literatur der alten Kirche kaum eine größere Bedeutung hatte, zeigt er doch, dass die klassische griechische Vorstellung der Welt auch im frühen Christentum im Osten des Reiches dominierte. Erst einige Zeit nach ihm entstehen die Gegenbewegungen, die vor allem in der Schule von Antiochia zu Blüte gelangen. In Alexandria dagegen scheint das klassische Bild des Kosmos während der gesamten Zeit der alten Kirche dominant gewesen zu sein, wie die im Folgenden behandelten Autoren zeigen werden.

Clemens von Alexandria (um 145 bis um 214)

Der erste uns überlieferte christliche Autor, der sicher in Alexandria gelebt und gelehrt hat, war Clemens. Er soll der Ausgangspunkt bei unserer Betrachtung der alexandrinischen Autoren sein, gilt er doch schon lange als der Begründer der patristischen Literatur und der kirchlichen wissenschaftlichen Theologie gleichermaßen.³¹ Deutlich lässt sich feststellen, wie stark paganes philosophisches Gedankengut seine Schriften prägte. Obwohl er sich der Ablehnung der griechischen Wissenschaften in gewissen christlichen Kreisen³² sehr wohl bewusst war, machte er es sich zur Aufgabe diese für die christliche

³⁰ Athenag. leg. 13 (Übers. nach Eberhard): ἀλλὰ θυσία αὐτῷ μεγίστη, ἂν γινώσκωμεν τίς ἐξέτεινε καὶ συνεσφαίρωσεν τοὺς οὐρανοὺς καὶ τὴν γῆν κέντρον δίκην ἠδρασε, τίς συνήγαγεν τὸ ὕδωρ εἰς θαλάσσας καὶ διέκρινεν τὸ φῶς ἀπὸ τοῦ σκότους, τίς ἐκόσμησεν ἄστροις τὸν αἰθέρα καὶ ἐποίησεν πᾶν σπέρμα τὴν γῆν ἀναβάλλειν, τίς ἐποίησεν ζῶα καὶ ἄνθρωπον ἔπλασεν.

³¹ Vgl. OVERBECK 1880, 417-472.

³² Wie sie zum Beispiel bei Tatian (or. 14f.), der ‚Didaskalia‘ (3, 2ff.) und bei Tertullian (de praescr. haer. 7) zum Ausdruck kommen. (Bei drei so starken Belegen in relativ begrenzter Zeit kann man schon eine allgemeine Tendenz ablesen.)

Lehre in Anspruch zu nehmen und nützlich zu machen.³³ Für Clemens ist die weltliche Weisheit gemeinnützig und menschenfreundlich³⁴ und er wollte sie dazu nutzen den Menschen mit ihrer Hilfe die Botschaft Christi näher zu bringen. In starkem Maße war er versucht dem Apostel Paulus nachzueifern und wollte dabei den Juden ein Jude, den Griechen ein Grieche sein, um allen auf ihre Weise gerecht zu werden und einen Weg zu Christus zu eröffnen.³⁵

Als Vertreter des mittleren Platonismus unternahm Clemens den Versuch, das Christentum als Philosophie darzustellen.³⁶ Schon in der Gedankenwelt des Clemens findet eine ganze Reihe griechischer geographischer und kosmologischer Vorstellungen. Aus vielen Stellen in seinen Schriften, vor allem aber aus seinen Aussagen in den *Stromateis*,³⁷ lassen sich die Weltvorstellungen des Clemens, sehr gut erschließen.³⁸ Seine Ansichten sind stark von der platonischen und aristotelischen Tradition geprägt:

Man muss sich nun, um es kurz zu sagen, über alles andere erheben und beim Geist stehenbleiben, wie wir auch in der Welt schnell über die neun Teile hinweggehen müssen, um hinweg über den ersten, aus vier Elementen bestehenden Teil, die wegen der allen gleichen Veränderlichkeit an einem einzigen Platz zusammengefasst werden, dann über die sieben Planeten und an der neunten Stelle über den nicht wandelnden Teil (sc. Fixsternsphäre) zu der vollkommenen, über

³³ Clem. Alex. strom. 1, 20, 1f. Vgl. FEULNER 2006, 16.

³⁴ Clem. Alex. strom. 1, 1, 3.

³⁵ Clem. Alex. strom. 1, 15, 4f.

³⁶ Vgl. MÉHAT 1981, 103. Platon ist das philosophische Vorbild des Clemens. Er kennt sämtliche platonische Schriften und es lassen sich im gesamten Werk über 500 Zitate aus Platon belegen (vgl. FEULNER 2006, 49).

³⁷ Der Titel des Werkes ist nicht zufällig gewählt. Die ‚Teppiche‘ sind ein Produkt der sog. Buntschriftstellerei, die sich ihrerseits seit dem Hellenismus zu einer eigenen Kunstform entwickelt hatte (Vgl. MÉHAT 1981, 102 und CAMPENHAUSEN 1986, 37). Schrieb man ein solches Werk, so konnte man sich die Freiheit nehmen auf eine strenge Gedankenführung zu verzichten und verschiedenste Themen in bunter Reihenfolge aneinanderreihen (vgl. STÄHLIN 1936, 27). Clemens selbst stellt sein Werk in eine Reihe von Werken mit ganz ähnlichen Titeln (vgl. strom. 6, 2, 1) und gibt gelegentlich ausdrücklich eine gewisse Planlosigkeit als Kennzeichen seines Werkes an (vgl. strom. 1, 18, 1; 1, 56, 3; 4, 4, 6; 6, 2; 7, 110, 4; 111; vgl. auch STÄHLIN 1936, 27). Selbst der Titel *Stromateis* ist keine Eigenheit des Clemens: Schon der wohl zur Zeit des Hadrian lebende Grammatiker L. Caesellius Vindex hatte seinem Werk den Titel *Stromateus* gegeben (vgl. SCHMIDT, P.L., Art. Caesellius Vindex, in: HLL 4, 226f. und SCHANZ-HOSIUS 3, 154-156) und auch Plutarch soll nach dem Zeugnis des Eusebius (praep. ev. 1, 7, 16) eine Schrift dieses Titels verfasst haben. Man sieht deutlich, dass Clemens nicht nur was den Inhalt seines Werkes angeht, sondern auch in der Form, in der er diesen darstellt, in höchstem Maße von der paganen Literatur seiner Zeit beeinflusst wurde.

³⁸ Obwohl Clemens seine Vorstellungen recht ausführlich darlegt, hat sich bis heute niemand ernsthaft mit diesen beschäftigt. In den Monographien zu ihm wird höchstens erwähnt, dass er zwischen einer geistigen und einer sachlichen Welt unterschied (vgl. FEULNER 2006, 120). WOLSKA-CONUS 1978, 187, erwähnt in einem Satz seine Interpretation des Räucheraltars in der Stiftshütte. Am ausführlichsten geht ABEL 1974, 1166, auf Clemens ein: Er merkt in den 13 Zeilen, die er Clemens widmet, an, dass es dieser verstand die Idee der Sphärizität des Himmels mit der alttestamentlichen Tabernakelvorstellung in Einklang zu bringen. Eine zusammenhängende Darstellung seiner Weltvorstellung findet sich nirgends.

der neun erhabenen Zahl, zu dem zehnten Teil, nämlich zur Erkenntnis Gottes zu kommen [...] ³⁹

In aller Kürze beschreibt der Autor in diesem Abschnitt sein sphärisches Weltbild. In der Mitte des Alls erstreckt sich ein aus den vier Elementen bestehender Raum. Hier befinden sich in ihrer natürlichen Reihenfolge Erde, Wasser, Luft und Feuer. Über diesem Raum, oder mehr um ihn herum, befinden sich die Sphären der sieben Wandelsterne, also die der Sonne, des Mondes und der Planeten. Dieser Bereich wird nach außen von der Sphäre der Fixsterne begrenzt. Diese seit Platon und Aristoteles weit verbreitete Vorstellung ergänzt Clemens mit christlichen Komponenten. Die neun bisher beschriebenen Teile des Alls sind die Bestandteile der irdischen, der sichtbaren Welt. Nach der Fixsternsphäre aber beginnt die geistige Welt Gottes.⁴⁰ Auch bei ihm gibt es demnach einen Raum außerhalb unseres Weltgebildes. Dieser Bereich scheint sich ins Unendliche zu erstrecken, denn weder bei Clemens, noch bei anderen Autoren wird je eine äußere Grenze angegeben. Die geistige Welt Gottes umschließt alles:

Deshalb haben ihn (Gott) manche ‚Abgrund‘ genannt, da er, der unerreichbar und unendlich ist, das All umschlossen und gleichsam in seinem Schoß aufgenommen hat.⁴¹

Während die Allmacht Gottes bei Clemens eine Form von Substanz zu haben scheint und damit das Weltall umschließt, bildet die Erde dessen Zentrum:

Mitten zwischen der Decke und dem Vorhang in dem Raum, den nur die Priester betreten durften, stand der Räucheraltar, als Sinnbild der mitten in dieser Welt gelegenen Erde, von der die Dünste aufsteigen.⁴²

³⁹ Clem. Alex. strom. 2, 51, 1 (Übers. nach Stählin): *χρηὶ δὲ ὡς ἔπος εἰπεῖν τῶν ἄλλων πάντων ὑπεραναβαίνοντας ἐπὶ τὸν νοῦν ἴστασθαι, ὡσπερ ἀμέλει κἀν τῷ κόσμῳ τὰς ἑννέα μοῖρας ὑπερπηδήσαντας, πρώτην μὲν τὴν διὰ τῶν τεσσάρων στοιχείων ἐν μιᾷ χώρᾳ τιθεμένων διὰ τὴν ἴσῃν τροπὴν, ἔπειτα δὲ τὰς ἐπὶ τὰς πλανωμένας τὴν τε ἀπλανῆ ἐνάτην, ἐπὶ τὸν τέλειον ἀριθμὸν τὸν ὑπεράνω τῶν ἑννέα, τὴν [δὲ] δεκάτην μοῖραν, ἐπὶ τὴν γνώσιν ἀφικνεῖσθαι τοῦ θεοῦ, συνελόντι φάναι μετὰ τὴν κτίσιν τὸν ποιητὴν ἐπιποθοῦντας.* Clemens schiebt diesen Exkurs hier ein, um den Weg zur Erkenntnis Gottes zu verdeutlichen. Jeder Menschliche Beweis ist seiner Meinung nach immer nur das ‚Meinen‘, das ‚Wissen‘ lässt sich allein aus der Hl. Schrift gewinnen und der Erkenntnis Gottes.

⁴⁰ Siehe auch: Clem. Alex. strom. 4, 159, 2. Mit dieser Vorstellung schließt Clemens unmittelbar an Platon und dessen Teilung in einen κόσμος νοητός und einen κόσμος αἰσθητός an (Plat. Tim. 28bff.). Vgl. dazu FEULNER 2006, 120f.

⁴¹ Clem. Alex. strom. 5, 81, 3 (Übers. nach Stählin): *βυθὸν <δ’> αὐτὸν κεκλήκασιν ἐντεῦθεν τινὲς ὡς ἂν περιεληφῶτα καὶ ἐγκολπισάμενον τὰ πάντα ἀνέφικτόν τε καὶ ἀπέραντον.* Clemens versucht in diesen Abschnitten des Fünften Buches verschiedene Aussagen sowohl aus paganer Literatur als auch aus der Bibel zu erklären.

⁴² Clem. Alex. strom. 5, 33, 1 (Übers. nach Stählin): *ἀνὰ μέσον δὲ τοῦ καλύμματος καὶ τοῦ παραπετάσματος, ἔνθα τοῖς ἱερεῦσιν ἐξῆν εἰσιέναι, θυμιατήριον [τε] ἕκειτο σύμβολον τῆς ἐν μέσῳ τῷ κόσμῳ τῷδε κειμένης γῆς, ἐξ ἧς αἱ ἀναθυμιάσεις.* Hier beschreibt der Autor die Vorstellung, dass der Tempel in Aufbau und Ausstattung eine Bedeutung für den vom Himmel bis zur Erde reichenden Bund und damit für den Aufbau des Universums hat.

In der christlichen Exegese spielt oft das von Moses errichtete Bundeszelt eine besondere Rolle. In ihm und seiner Ausstattung sehen die Autoren Sinnbilder und Modelle des Universums. Da man in Alexandria eine allegorische Form der Schrifterklärung bevorzugte, wurde der Begriff Sinnbild hier oft sehr weit gefasst.⁴³ An dieser Stelle dient Clemens der Altar als ein solches Bild, weil er einen Hinweis auf die Lage der Erde gibt, nicht aber auf deren Gestalt.⁴⁴ In der syrisch-antiochenischen Exegese, bei der man die heilige Schrift wortwörtlich deuten wollte, hat der Begriff Sinnbild eine viel speziellere Bedeutung, wie wir im nächsten Kapitel sehen werden. Die vom Altar aufsteigenden Dämpfe wird Clemens mit dem wolkenbildenden Wasserdampf gleichgesetzt haben.⁴⁵

Nach dem gleichen allegorischen System deutet Clemens auch den siebenarmigen Leuchter, der im Heiligtum des Bundeszeltes ausgestellt war:

Ferner war auf der Südseite des Räucheraltars der Leuchter aufgestellt, durch den auf die Bewegung der sieben lichtbringenden Sterne hingedeutet ist, die ihren Umlauf im Süden machen.⁴⁶

Auch an dieser Stelle ist es nicht das Objekt selbst, auf das der Typus hindeutet, sondern eine Eigenschaft dessen. Die sieben Planeten, deren Bewegung der Leuchter andeutet, sah Clemens dann aber doch nicht so lichtbringend, wie es dieser Textauszug vermuten lässt. Einen Satz später sagt er nämlich ausdrücklich, nur die Sonne würde eigenes Licht ausstrahlen. Die übrigen sechs Sterne, der Mond und die Planeten werden nur von der Sonne angestrahlt und geben das von ihr erhaltene Licht wieder.⁴⁷

Ihre Bahnen ziehen die sieben Planeten nicht wegen des Naturgesetzes, wie man es in der griechischen Philosophie glaubte, vielmehr werden sie bewegt:

Da die nach der göttlichen Vorsehung zu Lenkern der Planeten gesetzten Engel bei der Entstehung des Lebens auf der Erde mitwirkten, [...] ⁴⁸

Engel sind es, die auf den Befehl Gottes hin die Bewegung der Planeten steuern. Diese Engel haben auch bei der Entstehung des Lebens auf der Erde mitgewirkt, wie immer man sich dies auch vorstellen möchte.⁴⁹ In jedem Fall sind die Engel bei Clemens eine Instanz, die den leblosen Dingen im Kosmos

⁴³ Der siebenarmige Leuchter im Altarraum steht einmal für die sieben Planeten, ein anderes Mal für die sieben Tage der Woche.

⁴⁴ Eine solche Deutung des Altars ist mir sonst nirgends begegnet.

⁴⁵ Der Wasserdampf in der Schrift: Ps. 135, 7; Jerem. 10, 13.

⁴⁶ Clem. Alex. strom. 5, 34, 8 (Übers. nach Stählin): ναί μὴν ἢ τε λυχνία ἐν τοῖς νοτίοις ἔκειτο τοῦ θυμιατηρίου, δι' ἧς αἱ τῶν ἐπτὰ φωσφόρων κινήσεις δεδήλωται νοτίους τὰς περιπολήσεις ποιουμένων.

⁴⁷ Clem. Alex. strom. 5, 34, 9.

⁴⁸ Clem. Alex. strom. 5, 37, 2 (Übers. nach Stählin): συνεργούντας δὲ εἰς γένεσιν τῶν τῆδε τοῦς ἐφεστῶτας τοῖς πλανήταις κατὰ τὴν θεῖαν πρόνοιαν ἐπὶ τε τοῦ στήθους καὶ τῶν ὤμων εἰκότως ἰδρῦσθαι διαγράφει, δι' ὧν ἢ πράξις ἢ ἐπιγενεσιουργός, ἢ ἐβδόμας ἢ πρώτη.

⁴⁹ Einen Überblick über die Funktionen der Engel im Kosmos bietet sich der Artikel von MICHEL, J., Engel IV (christlich), in RAC 5 (1962), 109-200, bes. Sp. 135ff. an. Von einer speziellen Funktion während des Schöpfungsaktes habe ich nirgends etwas vernommen.

übergeordnet ist. Nicht nur die Gestirne, auch die Grundelemente des Alls gehorchen ihnen. So sorgen die Engel für die ordnungsgemäße Durchführung und das Bestehen der Weltordnung.⁵⁰

Bei seiner Deutung der beiden Cheruben auf der Bundeslade teilt Clemens den gesamten Himmel, der die Erde umgibt, in zwei Hemisphären ein:

Ferner bedeuten jene zwei goldenen Bildwerke, von denen jedes sechs Flügel hat (Ex. 25,17) entweder, wie einige meinen die Sternbilder der beiden Bären, oder, was richtiger ist, die beiden Halbkugeln; der Name „Cherubim“ aber bedeutet ‚reiche Erkenntnis‘.⁵¹

Er äußert sich nicht weiter über diese beiden Halbkugeln, aber sicher unterscheidet er damit zwischen der den Bewohnern der Oikumene sichtbaren nördlichen und der unsichtbaren südlichen Hemisphäre. Wichtig ist diese Gliederung des Himmels, weil sie eine Bedeutung auf die weitere Beschreibung der Erde hat. Zwar äußert er sich nicht wirklich über seine Vorstellungen von Klimata, doch nennt er immerhin die zur Scheidung der Klimazonen wichtigen geographischen Begriffe, was für einen christlichen Verfasser nicht selbstverständlich ist.

Manche lassen auch die beiden Wendekreise durch die Hunde versinnbildlicht sein, da jene gewissermaßen als Türhüter den Weg der Sonne nach Süden und nach Norden bewachen. Den Äquator aber, der hoch und heiß ist, bedeutet der Falke, wie der Ibis die Ekliptik.⁵²

An dieser Stelle, an der er über die Symbolträchtigkeit der Tiere in der ägyptischen Religion spricht, benutzt Clemens die Begriffe *τροπικός* und *ισημερινόν* wie selbstverständlich. Solche Begriffe zu gebrauchen war für ihn nichts Besonderes und sie bedurften auch seinen Lesern offenbar keiner näheren Erklärung. Das zeigt sich auch an einer anderen Stelle, an der er sagt, die Sonne brauche sechs Monate um von einem Wendekreis zum anderen zu gelangen.⁵³ Klimatische Zonen werden von Clemens nirgends genannt, aber der Hinweis des heißen Äquators deutet doch die Vorstellung der klassischen verbrannten Zone an.⁵⁴ Betrachtet man diese Beschreibungen des Autors, steht es außer

⁵⁰ Vgl. Clem. Alex. strom. 6, 148, 2.

⁵¹ Clem. Alex. strom. 5, 35, 6 (Übers. nach Stählin): ναὶ μὴν καὶ τὰ χρυσᾶ ἐκεῖνα ἀγάλματα, ἐξᾠπτέρυγον ἑκάτερον αὐτῶν, εἴτε τὰς δύο ἄρκτους, ὡς βοῦλονταὶ τινες, ἐμφαίνει, εἴτε, ὅπερ μάλλον, τὰ δύο ἡμισφαίρια, ἐθέλει δὲ τὸ ὄνομα τῶν Χερουβὶμ δηλοῦν ἐπίγνωσιν πολλήν.

⁵² Clem. Alex. strom. 5, 43, 3 (Übers. nach Stählin): εἰσὶν δ' οἱ τοὺς μὲν τροπικοὺς πρὸς τῶν κυνῶν μνηνεσθαι βοῦλονται, οἱ δὲ διαφυλάσσουσι καὶ πυλωροῦσι τὴν ἐπὶ νότον καὶ ἄρκτον πάροδον τοῦ ἡλίου τὸν δ' ἰσημερινόν, ὑψηλὸν ὄντα καὶ διακεκαυμένον, ὁ ἱέραξ δηλοῖ, καθάπερ ἡ ἴβις τὸν λοξόν.

⁵³ Clem. Alex. strom. 6, 138, 6.

⁵⁴ Der Hinweis des Clemens, der Äquator wäre hoch, ist entweder so zu deuten, dass er damit den Himmelsäquator selbst meinte oder aber, dass er in der Tradition des Polybios tatsächlich einen Äquator annahm, der topographisch höher gelegen ist als die übrigen Gebiete der Erde (Frg. bei Strab. geogr. 2, 3, 2 [c.97]). Wäre letzteres der Fall, dürfte es mit dem Verständnis der Theorie bei Clemens nicht weit her gewesen sein.

Frage, dass er sich die Erde in Form einer Kugel vorgestellt haben muss, auch wenn er dies an keiner Stelle explizit sagt. Es muss für ihn selbstverständlich gewesen sein und bedurfte keiner weiteren Erläuterungen. Interessant ist auch die Anmerkung, der Äquator sei besonders hoch, die sich beispielsweise auch bei Strabo findet.⁵⁵

An einer anderen Stelle führt Clemens seine Vorstellungen vom Universum noch etwas genauer aus: In der Mitte des Weltalls befindet sich bekanntlich die kugelförmige Erde und um sie herum dreht sich die Himmelskugel. Diese wiederum wird umgeben oder durchdrungen vom Äther:

Sphinx ist aber nicht die Verbindung aller Dinge und nicht der Umlauf der Welt, von dem der Dichter Aratos spricht, sondern sie könnte vielleicht die alles durchdringende geistige Spannung bedeuten, die die Welt zusammenhält. Richtiger aber ist es, unter Sphinx den alles zusammenhaltenden und zusammenpres-senden Äther zu verstehen, wie auch Empedokles sagt: [...]⁵⁶

Der Äther ist es, der das gesamte Gebilde des physischen Universums zusammenhält, er sorgt für die eigentliche Stabilität. Da Clemens die Fixsternsphäre als die äußere Grenze des Alls beschrieben hat, ist die genaue Position des Äthers nicht ganz klar, vermutlich füllt er aber wie gewöhnlich in der aristotelischen Vorstellung den Raum um die Planetensphären aus, da dieser nicht mehr zum veränderlichen Bereich der Elemente gehört. Offenbar nach der Fixsternsphäre, die den äußersten Rand der körperlich wahrnehmbaren Welt bildet, befinden sich die Engel:

Sodann haben am äußersten Ende der sichtbaren Welt die seligen Engel ihren Platz [...]⁵⁷

Lenken die Engel von hier aus die Planeten oder befinden sich einige der ihnen näher am Zentrum der Welt, um Aufgaben zu verrichten? Diese Frage lässt sich nicht beantworten.

Dies sind die aufschlussreichsten Aussagen des Clemens zu Form und Aufbau des Universums. Zur Topographie der Erdoberfläche äußert er sich nur ausgesprochen spärlich. Einzig seine allegorische Interpretation des Tisches mit den Schaubrotten im Bundeszelt des Moses lässt sich hier verwerten:

Ein Bild der Erde ist aber, wie ich meine, der Tisch, der auf vier Füßen ruht, dem Sommer, dem Herbst, dem Frühling und dem Winter, durch die das Jahr seinen Weg geht. Deshalb sagt Moses, dass der Tisch auch einen Rand mit gewundenen

⁵⁵ Vgl. oben S. 19.

⁵⁶ Clem. Alex. strom. 5, 48, 3 (Übers. nach Stählin): σφιγξ δὲ οὐχ ἡ τῶν ὄλων σύνδεσις καὶ ἡ τοῦ κόσμου κατὰ τὸν ποιητὴν Ἄρατον περιφορὰ, ἀλλὰ τάχα μὲν ὁ διήκων πνευματικὸς τόνος καὶ συνέχων τὸν κόσμον εἴη ἄν· ἄμεινον δὲ ἐκδέχασθαι τὸν αἰθέρα πάντα συνέχοντα καὶ σφιγγόντα, καθὰ καὶ ὁ Ἐμπεδοκλῆς φησιν· [...] Im fünften Buch versucht Clemens einige Sinnbilder bei verschiedenen Völkern zu deuten, so auch Sphinx, das hier wohl nicht als ein spezielles Wesen zu verstehen ist.

⁵⁷ Clem. Alex. strom. 7, 9, 3 (Übers. nach Stählin): εἶτα ἐπὶ τέλει τοῦ φαινομένου τῷ ἄκρῳ ἡ μακαρία ἀγγελοθεσία, [...]

Wellenlinien habe (Ex. 25,33), entweder, weil alles sich in Zeitumläufen im Kreis bewegt, oder vielleicht wollte er auch auf die rings vom Ozean umflossene Erde hinweisen.⁵⁸

Clemens gibt hier zwei verschiedene Deutungen des Wellenbandes wieder. Es könnte einerseits die regelmäßigen Zeitumläufe repräsentieren (denn er war überzeugt, dass sich die Zeit in der Welt in Kreisläufen wiederholt), oder andererseits den Ozean, der die Oikumene umströmt. Letztere Idee deutet stark auf die alte mythische griechische Vorstellung des alles umströmenden Ozeanflusses.⁵⁹ Neben der ozeanumströmten Oikumene macht Clemens keine Angaben, wie er sich die Oberfläche der Erde vorstellte. Dass er topographisch durchaus bewandert war, zeigt aber seine Nennung eines Flusses *Choaspis* in Indien. Über diesen Strom weiß Clemens zu berichten, dass seine Wasser besonders gut zum Trinken geeignet seien.⁶⁰ Zudem erwähnt er Edelsteine und

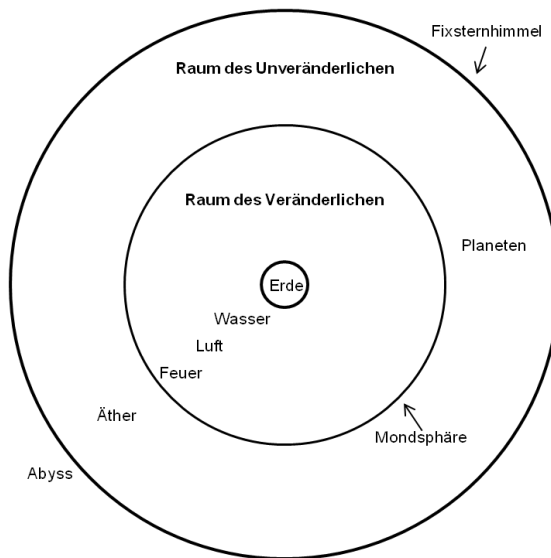


Abbildung 7 - Kosmologie des Clemens

⁵⁸ Clem. Alex. strom. 6, 87, 4 (Übers. nach Stählin): γῆς δ', οἶμα, εἰκόνα ἢ τράπεζα δηλοῖ, τέσσαρσιν ἐπερειδομένη ποσὶ, θέρει, μετοπώρω, ἔαρι, χειμῶνι, δι' ὧν ὁδεύει τὸ ἔτος. διὸ καὶ κυμάτια στρεπτά φησιν ἔχειν τὴν τράπεζαν, ἥτοι ὅτι περιόδους καιρῶν κυκλεῖται τὰ πάντα, ἢ καὶ τάχα τὴν ὠκεανῶ περιρρομένην ἐδήλου γῆν.

⁵⁹ Das Wellenband als Typus für den Ozean zu deuten, tritt uns in der syrisch-antiochenischen Tradition bei Kosmas Indikopleustes wieder entgegen. Es ist nicht undenkbar, dass sich jener in diesem Punkt von Clemens hat inspirieren lassen. Vgl. unten S. 231.

⁶⁰ Clem. Alex. paed. 2, 30, 1. Den Choaspes erwähnt Strabo (geogr. 15, 1, 26 (c.697)) als einen der indischen Ströme, der in den Indus fließt ohne nähere Angaben. Ein zweiter Fluss des gleichen Namens durchströmt die Region um Susa und mündet mit dem Tigris in einen See (der sich seinerseits ins Meer ergießt) (geogr. 15, 3, 4 (c.728)). Clemens scheint an dieser Stelle auf Herodot zurückzugreifen (1, 188), der dessen Wasser als so gut beschreibt, dass es sich die persischen Könige abgekocht in Wagen überallhin mitnahmen.

Eisen aus Indien und Äthiopien⁶¹ und teure Stoffe wie Seide,⁶² die offenbar in Alexandria zu kaufen waren.

In der alten Kirche genoss Clemens ein großes Ansehen, doch geriet er nach dem Konzil von Nikäa ins Abseits. In Alexandria aber hatte er besonderen Einfluss auf Origenes, den bedeutendsten Vertreter der alexandrinischen Exegese und war auch über diesen hinaus lange Zeit von Bedeutung.

Origenes (185 bis 253/4)

Der um das Jahr 185 in Alexandria geborene Origenes war nicht nur der bedeutendste Theologe der griechischen Kirche, sondern auch der einflussreichste der Gesamtkirche bis zu Augustinus.⁶³ Seine Bedeutung erlangte er, weil er die Heilige Schrift in einem dreifachen Sinn deutete. Er glaubte den Worten der Bibel neben dem buchstäblichen Sinn auch einen moralischen und allegorisch-mystischen Sinn zuschreiben zu können. Die von ihm, nach dem Vorbild des Juden Philon entwickelte und an Clemens angelehnte allegorische Methode sollte die biblische Exegese bis weit ins Mittelalter hinein dominieren.⁶⁴ Für unser Thema wären besonders die Arbeiten zum Schöpfungsbericht von Bedeutung, von denen aber nur spärliche Fragmente auf uns gekommen sind. Von einem sehr ausführlichen Kommentar zur Genesis finden sich Verweise und Erklärungen im Werk *De principiis* und kleinere Fragmente.⁶⁵

Im Hinblick auf geographische Vorstellungen ist Origenes aber durchaus nichts Besonderes. Sehr klar lassen sich bei ihm die zu seiner Zeit weit verbreiteten Lehren Platons und des Aristoteles erkennen. Er steht fest auf dem Boden dieses in Alexandria sicher besonders präsenten Weltbildes.⁶⁶ In den

⁶¹ Clem. Alex. paed. 2, 37, 2; 3, 4, 3.

⁶² Clem. Alex. paed. 2, 107, 3.

⁶³ Zur neueren Forschung zu Origenes vgl. MARKSCHIES, Chr., Origenes und sein Erbe. Gesammelte Studien, Berlin 2007 und FÜRST, A., Von Origenes und Hieronymus zu Augustinus. Studien zur antiken Theologiegeschichte, Berlin/Boston 2011. Seit 2009 widmet sich ein Gemeinschaftsprojekt von de Gruyter und Herder Verlag der Erschließung des Origenes. Seit 2011 erscheinen in der Reihe ‚Adamantiana‘ des Aschendorff Verlages Werke zur Theologie und Philosophie des Origenes. Hier dürften in den kommenden Jahren bedeutende Fortschritte zu erwarten sein. Zum Bildungshintergrund des Origenes siehe FÜRST 2007, 249-277.

⁶⁴ Vgl. VOGT 1999, 53f. und MCGUCKIN 2004, 174.

⁶⁵ Eine der Grundlagen der Exegese des Philon und mithin auch des Origenes war die klassische Homer-Exegese. Die hellenistische Homerauslegung diente als Vorbild für den jüdischen Umgang mit der Bibel (vgl. DÖRRIE, H., Zur Methodik antiker Exegese, in: ZNW 65 (1974), 121-138).

⁶⁶ Obwohl sich Origenes sogar noch ausführlicher äußert als Clemens, werden auch seine Ansichten nirgends vollständig dargestellt. DUHEM 1914 scheint hier am ausführlichsten zu sein. Neuerdings hat sich Charlotte KÖCKERT 2009, 224-311, mit der Auslegung des Schöpfungsberichtes durch Origenes beschäftigt. Ihr Hauptaugenmerk liegt in der Interpretation von Himmel und Erde, doch erwähnt sie auch kurz die astronomischen Vorstellungen und Kenntnisse des Origenes, auch das Wissen um die Präzession (allerdings lediglich mit dem Verweis auf Duhem). Vgl. KÖCKERT 2009, 274. Deutlich komprimierter, aber darum auch sehr viel

meisten seiner Aussagen lässt Origenes ausgesprochene Vorsicht walten⁶⁷ und versucht immer den nötigen Beweis anzugeben. So ihm das nicht gelingt, bezeichnet er seine Meinung als unsicher.

Eine derartige Unsicherheit deutet Origenes bei der Frage nach der Definition des Begriffes ‚Kosmos‘ an, die er sehr ausführlich diskutiert:

„Kosmos“ heißt auch die Gesamtheit, die aus Himmel und Erde besteht, wie Paulus sagt (1 Kor. 7,31): «Denn die Gestalt dieser Welt vergeht.» Unser Herr und Erlöser weist indessen noch auf einen anderen Kosmos hin, den es neben unserem sichtbaren gibt, und der in der Tat schwer zu beschreiben und zu bezeichnen ist; er sagt nämlich: «Ich bin nicht von dieser Welt» (Joh. 17, 14). Das sagt er so, als ob er aus einer anderen Welt stamme. [...] Die Frage ist freilich, ob diese Welt, die er meint, von der unsrigen getrennt ist und unterschieden in Ort, Beschaffenheit und Würde; oder ob sie nur an Beschaffenheit und Würde überlegen ist, aber (räumlich) innerhalb der Grenzen unserer Welt liegt. Letzteres ist mir wahrscheinlicher, aber es bleibt ungewiss und ist für das Denken des menschlichen Geistes, wie mir scheint, noch recht ungewohnt. Immerhin gibt das Wort des Clemens einen Hinweis: «Der Okeanos ist unüberschreitbar für die Menschen und (unerreichbar) die Kosmoi, die jenseits davon sind.» (1. Clem. 20, 8), wobei die Welten, die jenseits davon sind und, wie er sagt, von der gleichen Vorsehung des höchsten Gottes geleitet werden, in der Mehrzahl stehen. Das dürfte uns einen Anhaltspunkt bieten für die Annahme, die Gesamtheit dessen, was ist und existiert, das Himmlische und das Überhimmlische, das Irdische und das Unterirdische, sei als ein vollkommener Kosmos im allgemeinen Sinne zu bezeichnen; in ihm und von ihm würden die übrigen Kosmoi umfasst, welche in ihm sind.

Manche meinen deshalb, die Sphären von Mond, Sonne und den übrigen Sternen, die Planeten genannt werden, hießen Kosmoi, jede für sich; die darüber liegende sogenannte Sphäre der Fixsterne jedoch heiße im ganz eigentlichen Sinne Kosmos. Doch gebe es über der sogenannten Sphäre der Fixsterne noch eine andere; ebenso wie bei uns der Himmel alles umfasst, was unter dem Himmel ist, so beziehe diese Sphäre mit ihrer unermesslichen Ausdehnung, wie sie sagen, den Raum sämtlicher Sphären in ihr Rund ein, das erhabener sei (als alle). So sei alles innerhalb von dieser, so wie unsere Erde unter dem Himmel ist.⁶⁸

anschaulicher, stellt sie die Kosmologie des Origenes in einem Aufsatz aus dem Jahr 2008 vor (KÖCKERT 2008, 69f.).

⁶⁷ Origen. princ. 1, 6, 1.

⁶⁸ Orig. princ. 2, 3, 6 (übers. nach Görgemanns / Karpp): *Dicitur mundus etiam universitas, quae ex caelo constat et terra, sicut Paulus ait: „Transiet enim habitus huius mundi“. Designat sane et alium quendam mundum praeter hunc visibilem etiam dominus et salvator noster, quem re vera describere ac designare difficile est; ait namque: „Ego non sum ex hoc mundo“. Tamquam enim qui ex alio quodam esset mundo, ita dixit quia „Non sum ex hoc mundo“. [...] Set utrum mundus iste, quem sentiri vult, separatus ab hoc sit aliquis longeque divisus vel loco vel qualitate vel gloria, an gloria quidem et qualitate praecellat, intra huius tamen mundi circumscriptionem cohibeatur, quod et mihi magis versimile videtur, incertum tamen est et, ut ego arbitror, humanis adhuc cogitationibus et mentibus inusitatum. Ex his tamen, quae Clemens visus est indicare cum dicit: „Okeanos intransmeabilis hominibus et hi mundi, qui post ipsum sunt“, mundos, <qui> post ipsum sunt, pluraliter nominans, quos et eadem dei summi providentia agi regique significat, semina quaedam nobis huiusmodi in-*

In diesen Textabschnitt findet sich eine Vielzahl verschiedenster Angaben. Origenes hat einige Definitionen des Kosmosbegriffs angegeben: Die ‚klassische‘ Vorstellung war jene, dass Himmel und Erde in ihrer Gesamtheit das Weltall bilden. Ihm sind aber auch andere Definitionen bekannt: So scheinen die Sphären der Planeten oder die Fixsternsphäre von einigen Kosmos genannt worden zu sein. Andere haben auch die theoretisch sich auf verschiedenen Bereichen der Erdkugel befindlichen Oikumenen als Kosmoi bezeichnet, allen voran der von Origenes so verehrte Clemens von Rom.⁶⁹ Der Alexandriener selbst äußert seine Meinung nur behutsam: Er greift die allgemeine Vorstellung, dass Himmel und Erde Kosmos sind, auf und erweitert sie um die geistige Komponente. Origenes unterscheidet in pythagoreischer Tradition zwischen einer physischen und einer geistigen Welt.⁷⁰ Himmel und Erde als irdische Welt sind ebenso Teil des einen Kosmos, wie die geistige Welt Gottes. Diese nämlich glaubt er – anders als Clemens von Alexandria es tat – innerhalb der Grenzen von Himmel und Erde lokalisieren zu können. Für ihn ist diese Welt nicht räumlich abgetrennt, wohl aber verschieden in Beschaffenheit und Würde. Dies reicht aus, um sie für die Menschen unerkennbar und somit auch unbeschreiblich zu machen.

Neben dem Begriff des Kosmos lassen sich noch weitere bemerkenswerte Informationen aus dem Text entnehmen. Im Bereich des Himmels selbst waren Origenes die Sphären von Sonne, Mond und den übrigen Planeten bekannt, sowie die Fixsternsphäre. Außerhalb der letzten sollte es aber noch eine weitere sehr viel erhabener Sphäre geben, die für die Präzession eine Bedeutung hat. Origenes kennt die Präzession des Äquinoktialpunktes nicht nur, sondern er weiß die scheinbare Verschiebung des Auf- und Untergangs der Sternbilder des Tierkreises um 1° in 100 Jahren auch geschickt bei seiner Argumentation gegen die Vorherbestimmung einzusetzen.⁷¹ Hier scheint der Autor unmittelbar auf Claudius Ptolemaios zurückzugreifen, der in Anlehnung an Hipparch eine neunte, sternlose Sphäre postulierte, die letztendlich für diese Präzession verantwortlich sein soll.⁷² Eine ganz besondere Bedeutung hat für

telligentiae videtur adspargere, quo putetur omnis quidem universitas eorum, quae sunt atque subsistunt, caelestium et supercaelestium, terrenorum inferiorumque, unus es perfectus mundus generaliter dici, intra quem vel a quo ceteri, hi qui illi insunt, putandi sunt contineri. Unde quidam volunt globum lunae vel solis ceterorumque astrorum, quae πλανήτας vocant, per singula mundos nominari; sed et ipsum supereminentem quem dicunt ἀπλανῆ globum, proprie nihilominus in mundum appellari volunt. Denique etiam Baruch prophetae librum in adserptionis huius testimonium vocant, quod ibi de septem mundis vel caelis evidentius indicetur. Esse tamen super illam σφαῖραν, quam ἀπλανῆ dicunt, volunt aliam, quam, sicut apud nos caelum continet omnia, quae sub caelo sunt, ita illam dicunt immensa quadam sui magnitudine et ineffabili complexu spatia universarum spherarum ambitu magnificentiore constringere; ita ut omnia intra ipsam ita sint, sicut est haec nostra terra sub caelo.

⁶⁹ Siehe oben S. 24.

⁷⁰ Vgl. hierzu: MCGUCKIN 2004, 174. Diese Unterscheidung hatte auch Clemens von Alexandria vorgenommen, sie findet sich aber in der gesamten christlichen Welt verbreitet.

⁷¹ Orig. in Gen. comm. 3, 11.

⁷² Vgl. Ptol. Hyp. 2, 11. (2, 123 Heiberg). Diese Vorstellung hängt mit der Präzession zusam-

Origenes die Sphäre des Mondes gehabt, denn er scheint hier die Grenze zwischen einer sublunaren und einer supralunaren Welt anzusetzen.⁷³ Da er nicht an eine räumliche Gliederung des Kosmos in die sichtbare und intelligible Welt glaubt,⁷⁴ kann Origenes eine andere zusätzliche Einteilung postulieren: Die Wesen unterhalb des Mondes seien von dem Wechsel von Tag und Nacht beeinflusst, die Wesen darüber, damit meint er wohl die Engel, die im Himmel wohnen,⁷⁵ bedürften dieses Wechsels nicht. Zu diesen Wesenheiten oberhalb der Mondsphäre scheint der Alexandriner auch die Sterne und Planeten selbst zu zählen, denn sie scheinen für ihn vernünftige und sittliche Wesen zu sein.⁷⁶ Dies unterscheidet ihn von Clemens von Alexandria, denn dieser hatte nicht die Gestirne selbst als Wesenheiten betrachtet, sondern sie von den geistigen Wesen bewegt werden lassen. Bei Origenes können sie die Bewegung offenbar aus eigener Kraft ausführen, jedenfalls erwähnt er nirgends, dass sie bewegt werden. Zusammengefasst gliedert sich also bei Origenes die Welt vertikal in vier Teile: einen überhimmlischen, einen himmlischen, einen irdischen und einen unterirdischen Bereich, die gemeinsam die eine Einheit des Kosmos bilden.⁷⁷

Dem Clemens von Rom folgend nimmt Origenes neben der von uns bewohnten Oikumene noch mehrere andere Erdinseln an. Diese Oikumenen sind durch den Okeanos voneinander getrennt. Da für den Menschen eine Überquerung dieser Meere nicht möglich ist, können weder wir auf eine andere Oikumene gelangen, noch jene Bewohner auf die unsere. Um an der christlichen Heilsgemeinschaft beteiligt zu sein, müssen aber auch die anderen Oikumenen und deren Bewohner ebenso von Gott geleitet werden wie die der unseren. Und dass sie bewohnt sind, daran glaubt Origenes, denn er erwähnt den Begriff der Antichthonen, also der Bewohner einer anderen Oikumene:

Auf welche Art und Weise kann der kugelförmige und immerfort kreisende Himmel der Sitz Gottes sein, wie sie annehmen? Auf Welche Art und Weise ist die Erde unter seine Füße gebunden? Berichte uns. Wenn aber der Körper, von den Knien bis zu den Sohlen in der Mitte zwischen Himmel und Erde enthalten sei, die Erde sich aber in der Mitte des Alls befindet und vom Himmel umgeben ist, wie durch die Geographie bewiesen ist, sind dann bei uns die Füße Gottes oder bei den Antichthonen? Und haben sie unsere gesamte Oikumene angefüllt oder bedecken sie diese einmal mehr einmal weniger? Haben die Füße die Meere

men. Sie ging als „primum mobile“ ins mittelalterliche Kosmosbild über. Vgl. DUHEM 1913, 192f. sowie auf diesem basierend KÖCKERT 2008, 74.

⁷³ Orig. sel. in Psalm. 35, 6; contra Cels. 4, 77.

⁷⁴ Zum Verhältnis des Origenes zu der platonischen Idee der Gliederung des Kosmos in eine körperliche und eine unkörperliche Welt siehe KÖCKERT 2008, 71-74.

⁷⁵ Epiph. Sal. ep. ad Joan. Hier. 4.

⁷⁶ Orig. contra. Cels. 5, 10. Vgl. auch: princ. 1, praef. 10.

⁷⁷ Vgl. Köckert 2008, 70. Bei dem Versuch diese Vierteilung auf das System eines sphärischen Kosmos zu übertragen kommt Origenes allerdings in Schwierigkeiten, so dass er in princ. 2, 3 unterschiedliche Angaben über die Anzahl der Sphären macht. Vgl. dazu KÖCKERT 2008, 75f.

und Flüsse durchmessen oder werden sie von den Wassern zurückgehalten? Auf welche Art und Weise aber kann der, dessen Sitz ein so großer Himmel ist und die Erde Bank seiner Füße, sich im Paradies spazieren gehen finden oder dem Moses auf dem Berg Sinai ansichtig werden?⁷⁸

Mit den Antichthonen und den Oikumenen in der Mehrzahl wird deutlich, dass Origenes die Erdoberfläche wohl nach stoischer Vorstellung gliederte. Vier Bereiche müsste demnach die Erdkugel haben, vier Oikumenen, die von zwei gewaltigen Gürtelozeanen getrennt werden. Die Antichthonen waren in dieser Vorstellung die Bewohner der Oikumene, die sich unmittelbar südlich der unseren auf der Südhalbkugel befindet. Die auf diese Weise gegliederte kugelförmige Erde befindet sich, wie der Alexandriner ausdrücklich sagt, in der Mitte des Weltalls und ist ringsum vom ständig kreisenden Himmel umgeben. Dass dieser Himmel der Sitz Gottes ist und die Erde die Stütze seiner Füße im wörtlichen Sinn, braucht uns hier nicht weiter beschäftigen. An einer anderen Stelle zeigt sich bei Origenes der Einfluss Platons, denn er beschreibt die Entfernung von der Erde zum Himmel als ungeheuer groß⁷⁹ und vergleicht ihre Größe im Verhältnis zur Größe des Universums mit der eines Punktes.⁸⁰ Schon Origenes scheint genötigt gewesen zu sein, die Wassermassen, die sich seit der Schaffung des Firmamentes am zweiten Tag über diesem befinden, näher zu erklären. Bereits gegen ihn scheint das Argument vorgebracht worden zu sein, dass auf der Himmelskugel das Wasser wegen seiner stets abwärts strebenden Natur abfließen müsse. Er löst dieses Problem allegorisch:

Sagt nicht Origenes über die Wasser, die über der Feste sind, sie seien keine Wasser, sondern Kräfte irgendwelcher engelsgleichen Mächte, und umgekehrt, die Wasser unter der Erde, das heißt unter der Feste, seien entgegengesetzte Kräfte, das heißt dämonische?⁸¹

⁷⁸ Orig. sel. in Gen. 25 (Übers. Verf.): Πῶς δὲ ὁ σφαιροειδῆς οὐρανὸς καὶ αἰεὶ κινούμενος θρόνος εἶναι δύναται, ὡς ὑπολαμβάνουσι, τοῦ Θεοῦ; Ἀλλὰ καὶ ἡ γῆ πῶς ὑποπόδιον τῶν ποδῶν αὐτοῦ; Ἀπαγγελλέτωσαν ἡμῖν. Ἄρα γὰρ τὸ ἀπὸ γονάτων μέχρι τῶν βάσεων σῶμα τοῦ μεταξὺ οὐρανοῦ καὶ γῆς περιέχοντος, ἐν μέσῳ δὲ οὐσης τῆς γῆς τοῦ παντὸς κόσμου, καὶ περιεχομένης ὑπ' αὐτοῦ, ὡς γραμματικαῖς ἀποδείξεσι παρίσταται, παρ' ἡμῖν εἰσιν αἱ βάσεις τοῦ Θεοῦ ἢ παρὰ τοῖς ἀντίθρονοι; Καὶ ὄλην τὴν οἰκουμένην ἡμῶν πεπληρώκασιν, ἢ καὶ πλέον τι ἐπιλαμβάνουσιν, ἢ ἕλαττόν τι; Διεστήκασιν οἱ πόδες αὐτοῦ διὰ τὰς θαλάσσας καὶ τοὺς ποταμοὺς, ἢ καὶ τοῖς ὕδασι ἐπιβαίνουσι; Πῶς δὲ οὐ ὁ τηλικούτος οὐρανὸς θρόνος, καὶ ἡ γῆ ὑποπόδιον τῶν ποδῶν, ἐν μόνῳ τῷ παραδείσῳ εὐρίσκειται περιπατῶν, ἢ ἐν τῇ κορυφῇ τοῦ Σινᾶ φαίνεται τῷ Μωσῆ;

⁷⁹ Orig. contra Cels. 4, 85.

⁸⁰ Orig. comm. ser. 1-145 in Mt. 49 (= 102, 20-25 Klostermann). Vgl. oben S. 8.

⁸¹ Epiphanius. Salam. ep. ad Joh. Hier. 5 (Übers. Verf.): *Dicente Origene de aquis quae super firmamentum sunt, non esse aquas, sed fortitudines quasdam angelicae potestatis, et rursum aquas quae super terram sunt, hoc est, sub firmamento, esse virtutes contrarias, id est, daemones?*

Für Origenes scheint die Sache klar zu sein: Weder die Feste, die am zweiten Tag von Gott geschaffen wurde, noch die Wasser, die jene Feste schied sind

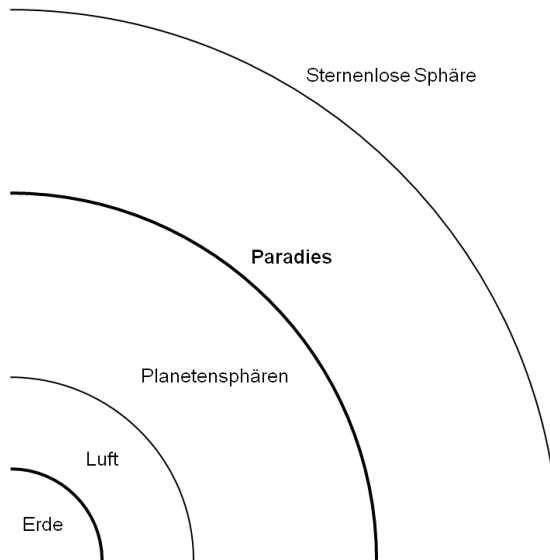


Abbildung 8 - Origenes, Paradies

wörtlich zu nehmen. Der Begriff Feste steht ihm zufolge für nichts anderes als die Erde selbst. Sie trennt zwischen den Mächten der Engel, die sich über ihr, also im Himmel befinden und den Mächten der Dämonen unter ihr. Eine überaus gewagte Interpretation, der nicht jeder Kirchenvater folgen konnte und wollte.⁸² Nicht zuletzt wird die Feste ja auch in der Hl. Schrift ‚Himmel‘ genannt, eine Bezeichnung, die sich nicht so leicht mit der Erde vereinbaren lässt.

Ebenso gewagt scheint auch die von Origenes vorgenommene Verortung des Paradieses, der ‚guten Erde‘, zu sein. Er scheint zu jenen Kirchenlehrern gehört zu haben, die es nicht auf der Erde, sondern im Himmel lokalisierten. Wenn man Epiphanius von Salamis glaubt, dachte sich Origenes das Paradies im dritten Himmel, in den Paulus entrückt wurde. Dieser dritte Himmel sollte sich aber noch außerhalb der Fixsternsphäre befinden.⁸³ Damit wäre nun aber jener Ort bezeichnet, der sich zwischen dieser Sphäre und der neunten, der sternlosen Sphäre befindet (Abb. 8). Irgendwo in diesem Bereich verläuft auch die Grenze zwischen der veränderlichen sichtbaren Welt und der unveränderlichen himmlischen. In *De principiis* erscheint die Fixsternsphäre selbst als Grenze und wird einmal der veränderlichen Welt zugeordnet und ein ande-

⁸² Die Deutung der himmlischen Wasser als intelligible Mächte findet sich später bei Gregor von Nyssa aufgegriffen (vgl. unten S. 91).

⁸³ Epiphanius, Salamis, ep. ad Joh. Hier. 5.

res Mal der unvergänglichen.⁸⁴ Die entsprechenden Textstellen liegen zudem in den Übersetzungen des Rufinus und des Hieronymus in zwei unterschiedlichen Versionen vor: Rufinus zählt die Fixsternsphäre mit zur veränderlichen Welt, das himmlische Paradies und dessen Himmel zur unveränderlichen.⁸⁵

Neben dem, was man aus den Schriften des Alexandrinerers über die Gliederung der Erdoberfläche erschließen kann, lässt sich auch die Andeutung einer Klimavorstellung entnehmen:

Und von den Engeln, die ihnen ihre Landessprache geben, sollen sie alle nach ihren Verdiensten zu den verschiedenen Teilen der Erde geführt werden, die einen zum Beispiel zu dem Lande, wo die Sonne drückend heiß scheint, andere aber zu dem Lande, das seine Bewohner durch Frieren straft, [...].⁸⁶

Obwohl Origenes in diesem kurzen Abschnitt keine Himmelsrichtungen oder Regionen der Erde nennt, lässt die Gegenüberstellung von kalten und heißen Gebieten doch vermuten, dass er damit Zonen meinte. Ob er sich aber zwei kalte, eine heiße und zwei gemäßigte Zonen auf der Erde dachte, ist nicht sicher. Mit der Gegenüberstellung von kalter und heißer Zone beschreibt der Autor nur die Zustände auf unserer Oikumene. Da er wohl weitere Oikumenen auf der Erde zumindest im Hinterkopf hatte und ihm eine Lokalisierung der unseren auf der nördlichen Erdhalbkugel sicher zugeschrieben werden kann, macht dies eine Einteilung in fünf Klimazonen wahrscheinlich.

Leider ist das hier aufgeführte alles, was sich aus den erhaltenen Schriften des großen Kirchenvaters rekonstruieren lässt. Tatsächlich muss es Origenes verstanden haben die Kosmologie und Naturwissenschaften sehr viel genauer zu erklären,⁸⁷ doch davon ist uns wegen der Verurteilung des Autors leider nichts Weiteres überliefert. In Alexandria hatte er einen schweren Stand und musste ins Exil gehen.⁸⁸ Nachdem Origenes nun aus dem Zentrum des Wissens und der Gelehrsamkeit vertrieben worden war, siedelte er sich in Caesarea in Palästina an und begründete dort eine Schule und eine Bibliothek. Die

⁸⁴ Vergänglich: Orig. princ. 2, 3, 7. Unvergänglich: Orig. princ. 2, 3, 6. KÖCKERT 2009, 276, will hier auch eine Gleichsetzung der Fixsternsphäre mit dem Paradies erkennen, die sich mir nicht ohne weiteres erschließt.

⁸⁵ Die Version Rufins (princ. 2, 3, 7 (125, 12–126, 2 Koetschau)): *aut certe quod eorum «quae videntur» habitu praetereunte et omni corruptibilitate decussa atque purgata omnique hoc mundi statu, in quo planetarum dicuntur sphaerae, supergresso atque superato, supra illam, quae ἀπλανής dicitur, sphaeram piorum ac beatorum statio collocatur, quasi in «terra bonae» et «terra vivorum», quam «mansueti» et mites «hereditate percipient»; cuius est caelum illud, quod ambitu magnificentiore ipsam illam circumdat et continet terram, quod vere caelum et principaliter appellatur, [...].*

⁸⁶ Orig. contr. Cels. 5, 30 (Übers. nach Kötschau): καὶ ὑπὸ τῶν ἀγγέλων ἀγέσθωσαν ἕκαστος τῶν ἐμποιοσάντων τὴν οἰκειάν ἑαυτοῖς διάλεκτον ἐπὶ τὰ μέρη τῆς γῆς κατὰ τὴν ἑαυτῶν ἀξίαν, οἶδε μὲν ἐπὶ τὴν φέρ' εἰπεῖν καυσώδη χώραν ἄλλοι δ' ἐπὶ τὴν διὰ τὸ κατεμῦχθαι κολάζουσαν τοὺς ἐνοικοῦντας [...] An dieser Stelle kommentiert Origenes den Turmbau zu Babel und die zunehmende Entfremdung der Menschen von Gott.

⁸⁷ Das berichtet uns Gregor der Wundertäter (in Orig. or. paneg. 8), der in der Zeit, die Origenes in Palästina verbrachte zu dessen Schülern zählte.

⁸⁸ Euseb. hist. eccl. 6, 30.

Schule erlangte in der Folgezeit einige Bedeutung, aus ihr ging der berühmte Kirchenhistoriker Eusebius hervor.

Eusebius von Caesarea (um 265 – um 340)

Die Schule in Caesarea in Palästina pflegte die Tradition und das Erbe ihres Gründers Origenes noch in einer Zeit, da dessen waghalsige allegorische Deutungen bereits stark kritisiert wurden. So ließ sich denn auch der von Eusebius hochgerühmte Pamphilius, der in Alexandria bei ‚Origenes dem Jüngeren‘ – so wurde dort der Katechet Pierius genannt –, Theologie studiert hatte, in Caesarea nieder, gründete die Schule neu oder reformierte sie und erweiterte die Bibliothek.⁸⁹ Jener Pamphilius, der wohl ebenso wie Origenes stark von der platonischen Philosophie beeinflusst war, verfasste ein Werk zur Verteidigung des Origenes. Vielleicht hätten sich aus diesem Weltvorstellungen rekonstruieren lassen, wenn von den fünf Büchern mehr als eines erhalten geblieben wäre. Da dem nicht so ist, müssen wir Pamphilius übergehen und an dieser Stelle mit Eusebius, dem bekanntesten seiner Schüler, fortfahren.⁹⁰

Die wenigen Aussagen des großen Kirchenhistorikers lassen nicht zwingend ein eindeutiges Weltbild erkennen und so kann Eusebius nur bedingt als Beispiel für die Schule von Caesarea dienen. Wegen einer Anmerkung und der starken Abhängigkeit von Origenes schreibt man Eusebius ein sphärisches Weltbild zu.⁹¹ Selbst wenn dem so war, scheint dem Autor doch eher ein römisches Verständnis der Welt zu Grunde zu liegen, wie sich zeigen wird. Über seine kosmologischen Ansichten findet sich nur eine einzige Stelle in seiner Lobrede auf Konstantin:

Nachdem er die Luft von der Höhe bis in die Tiefe ausgebreitet und auf diese Weise die Länge und Breite des Weltalls belebt hatte, gestaltete er sie mit all den geflügelten Kreaturen. Er breitete sie aus wie ein großes Meer für alle jene Geschöpfe, die aus der Luft geboren sind, sichtbare gleichwie unsichtbare, um darin zu schwimmen. In der Mitte, gleichsam einem harten Kern, steckte er die Erde ab und umkreiste sie mit dem Ozean um ihre Außenseite mit dunkelblauer Farbe zu schmücken.⁹²

⁸⁹ Hier. de vir. ill. 113.

⁹⁰ Zu Eusebius als Theologen und Philosophen vgl. den jüngst erschienenen Band JOHNSON, A.P. / SCHOTT, J.M., Eusebius of Caesarea. Tradition and innovations, Washington, D.C 2013.

⁹¹ WOLSKA-CONUS 1978, 178 erwähnt immerhin den ersten hier zitierten Textabschnitt, weist aber schon darauf hin, dass für Eusebius die Oikumene den Mittelpunkt des Weltalls bildet und nicht der Erdkörper. Ansonsten wurden die Vorstellungen des Eusebius in der Forschung noch nicht behandelt.

⁹² Euseb. Caes. de laud. Const. 6, 6 (Übers. Verf.): ἀέρα δ' ἐκτείνας εἰς βάθος ἄνωθεν ἐξ ὕψους, πλάτη τε καὶ μήκη τοῦ σύμπαντος κόσμου τῇ τούτου ψυχῶσας δυνάμει, πτηνοῖς ἅπασιν ἀνῆκε μορφοῦσθαι, τοῖς δὲ ἀέρος φερομένοις ἀφανέσι τε καὶ ὀρωμένοις μέγα πέλαγος ἐξαπλώσας διανήχεσθαι. γῆν δ' ἐν μέσῳ κέντρον δικῆν σταθμισάμενος, ὠκεανῶ ταύτην

Der letzte Satz ist der einzige Hinweis in den Schriften des Eusebius, der auf ein sphärisches Weltbild hindeutet. Er legte die Erde aus wie einen harten Kern. Meint das wirklich die Erde als Mittelpunkt des Kosmos nach der klassischen Vorstellung oder bezeichnet es lediglich den festen Boden der Oikumene inmitten des (flüssigen) Meeres? Dass die Erde an ihren Außenseiten durch den Ozean mit dunkler Farbe geschmückt ist, deutet eher in Richtung der zweiten Variante. Der Kirchenhistoriker unterscheidet nicht klar zwischen Erde und Oikumene, für ihn ist die Oikumene vielmehr die Erde. Diese ist kreisrund und wird wohl auf allen Seiten vor Ozean umströmt, wie er vor allem in der *Vita Constantini* konstatiert.⁹³ Wenn er zudem die Begriffe Länge und Breite im obigen Textabschnitt benutzt, deutet dies zusätzlich auf eine flache Erde. Es sprechen demzufolge gleich mehrere Argumente gegen die Vorstellung einer kugelförmigen Erde bei Eusebius.

Den Himmel über der Erde hat sich Eusebius aber zumindest als eine Halbkugel gedacht:

Daraufhin hebst du mit der Rede von der Erde zur Wölbung des Himmels an und zu der Hemisphäre über der Erde, der alles überdachenden, die man auch Gewölbe nennt. Man staunt, wenn man das System des Himmels betrachtet, wie groß seine Anmut ist, die den Betrachter einlädt und zum Nachdenken bringt. Wie der Himmel selbst nicht unbedacht aufgestellt ist, so wird er auch als Zelt bezeichnet. Er erstreckt sich nach oben hin, über allem was sich auf seiner Innenseite befindet, über die jenseits des Himmels ausgebreiteten göttlich bewohnte, gleichwie die Rund der Erde genannte veränderliche Natur. Auf diese Weise ist das über der Erde halbkugelartig wie die Wölbung eines Gewölbes, ebenso wie die Ausbreitung des umfassenden Himmels wie ein Zelt gespannt ist. So wird (mit der Rede) dem Himmelszelt in gleicher Weise Sorge getragen, wie den Dingen, die sich darin befinden.⁹⁴

περιέβαλε [σμαραγεῖ τε πόντος ἐπ' αὐτῆ], τῷ τῆς περιβολῆς κυανῷ χρώματι καλλοπιζομένην.
⁹³ Im Osten und Westen nennt er den Ozean ausdrücklich als Grenze: Ἐν τούτῳ δὲ καὶ Ἰνδῶν τῶν πρὸς ἀνίσχοντα ἥλιον πρέσβεις ἀπήντων δῶρα κομίζοντες, γένη δ' ἦν παντοῖα ἐξαστραπτόντων πολυτελῶν λίθων ζῳά τε τῶν παρ' ἡμῖν ἐγνωσμένων ἐναλλάττοντα τὴν φύσιν, ἃ δὴ προσήγον τῷ βασιλεῖ, τὴν εἰς αὐτὸν Ὠκεανὸν δηλοῦντες αὐτοῦ κράτησιν, καὶ ὡς οἱ τῆς Ἰνδῶν χώρας καθηγεμόνες εἰκόνων γραφαῖς ἀνδριάντων τ' αὐτὸν ἀναθήμασι τιμῶντες αὐτοκράτορα καὶ βασιλέα γνωρίζειν ὠμολόγουν. ἀρχομένῳ μὲν οὖν τῆς βασιλείας αὐτῷ οἱ πρὸς ἥλιον δύνοντα <ἐν> Ὠκεανῷ Βρεττανοὶ πρῶτοι καθυπετάττοντο, νῦν δ' Ἰνδῶν οἱ τὴν πρὸς ἀνίσχοντα ἥλιον λαχόντες. (vit. Const. 4, 50). Die Kreisform der Oikumene kommt bei der Beschreibung der von Konstantin unterworfenen Gebiete zum Ausdruck: ἐπ' αὐτὰ δὲ τὰ τῆς ὅλης οἰκουμένης τέρματα, Ἰνδῶν μέχρι τῶν ἐξωτάτω τῶν τε ἐν κύκλῳ περιοίκων τοῦ παντὸς τῆς γῆς [τῷ βίῳ] στοιχείου, φωτὸς εὐσεβείας ἀκτίσιν ἐκλάμπων, [...] (vit. Const. 1, 8, 4).

⁹⁴ Euseb. Caes. comm. in Is. 2, 18 (40, 21-24) (Übers. Verf.): εἶτα πάλιν ἀναβὰς ἀπὸ τῆς γῆς τῷ λόγῳ τὴν ἀγίδα τὴν οὐράνιον, τό τε ὑπὲρ γῆν ἡμισφαίριον καμάρας δίκην ἐπαιωρημένον τοῖς πᾶσιν ἀποθαυμάζειν καὶ τὸν συστησάμενον τὸν οὐρανὸν ἐννοήσαι ὀπίσθης ἐστὶ δυνάμειος παρορμᾶ, λογίσασθαι τε ὡς οὐκ ἀργῶς αὐτὸν ὑπεστήσατο, σκηνῆς δὲ δίκην ἄνωθεν μὲν ἐφηπλωμένον κατὰ τῶν εἴσω οὐρανοῦ πάντων, τοῖς δ' ἐπέκεινα οὐρανοῦ θεῖον ὑπεστρωῶσθαι ἐνδιαίτημα. ὡσπερ δὲ γῆρον τὸ τῆς γῆς ὠνόμασε στοιχεῖον φυσιολογήσας, οὕτω τὸ ὑπὲρ γῆς ἡμισφαίριον ἀγίδι καμάρας ὁμοίωσε τὸ ἅπλωμα τοῦ οὐρανοῦ παραβάλλων σκηνηῖ

Die Hemisphäre des Himmels erhebt sich über der Erde wie ein Gewölbe⁹⁵ und wird, wie Eusebius zu berichten weiß, auch als Zelt bezeichnet. Der Hinweis, dass der Himmel aufgestellt wurde, lässt nicht wirklich eine sphärische Weltvorstellung vermuten, doch lassen sich auch einige Hinweise erkennen, die in diese Richtung deuten. So scheint einzig die Feste des Himmels alle irdischen Dinge an ihrer Innenseite zu begrenzen,⁹⁶ nicht wie es in der Schule von Antiochia später der Fall ist, der Himmel und die Erde. Auch bewegen sich die Gestirne nach der Vorstellung des Eusebius auf kosmischen Kreisbahnen.⁹⁷ An der gleichen Stelle trifft er auch die etwas verwirrende Aussage: Meer und Erde umfassen die Erde. Was meint der Autor damit? Offenbar ist bei ihm Erde nicht gleich Erde sondern es scheint eine Differenzierung zwischen der Oikumene und dem kosmischen Erdkörper zu geben. Das gesamte Element der Erde ist seiner Meinung nach ein großer Körper.⁹⁸ Diesen setzt er wohl mit der Oikumene gleich. Die Oikumene und der Ozean, der diese kreisförmig umgibt, bilden dann zusammen die Erde als kosmischen Körper. Oikumene und Okeanos umgeben auf diese Weise gleichzeitig den Körper der Erde, was nur meinen kann, dass dieser die Form einer Kugel hat. Wie sollte diese Aussage sonst Sinn ergeben? Wäre die Erde flach, so würde nur der Ozean die Oikumenen-Erde umgeben, aber Eusebius sagt ja ausdrücklich, Erde und Meer würden die Erde umgeben. Doch auch diese Interpretation ändert nichts an der Dürftigkeit der Angaben des Autors. Weit häufiger als Begriffe, die für sphärische Vorstellungen sprechen, benutzt er jene für nicht sphärische. Oft verwendet er Begriffe wie *Gewölbe*, *Zelt*, *aufstellen* und *Länge und Breite* und *Höhe und Tiefe*. Sicher ist Eusebius nicht der syrisch-antiochenischen Tradition zuzurechnen, aber seine Vorstellungen scheinen doch recht diffus zu sein. Es bleibt zu vermuten, dass sein Weltbild nicht sonderlich fest ausgeprägt war oder er sich absichtlich nicht darüber äußern wollte.⁹⁹ Immerhin ist sicher, dass sich der Kirchenvater sehr wohl in kosmologischen Sachverhalten auskannte. Er ist es schließlich, der das Fragment des Origenes überliefert, in dem dieser die Präzession des Äquinoktialpunktes erwähnt. Er ist es, der in seiner *Praeparatio evangelica* seitenweise die verschiedensten Ansichten der griechischen Philosophen darlegt¹⁰⁰ und er ist es,

διατεταμένη ὡσπερ δὲ τῆς σκηνῆς προύνοησεν, οὕτω καὶ τῶν εἰσῶ τῆς σκηνῆς οἰκοῦντων.

⁹⁵ Der erste Satz des Zitates erinnert an Homer, Od. 3, 1ff.: Ἡέλιος δ' ἀνόρουσε, λιπὼν περικαλλέα λίμνην, οὐρανὸν ἐς πολύχαλκον, ἵν' ἀθανάτοισι φαεινοὶ καὶ θνητοῖσι βροτοῖσιν ἐπὶ ζειδῶρον ἄρουραν.

⁹⁶ Auch bei Gregor von Nyssa ist das Firmament die äußerste Grenze der physischen Welt (vgl. unten S. 90).

⁹⁷ Euseb. Caes. vit. Const. 2, 58, 1.

⁹⁸ Euseb. Caes. vit. Const. 1, 26.

⁹⁹ Im Psalmenkommentar jedenfalls findet sich kein Hinweis. Vielleicht handelt es sich aber auch um ein Überlieferungsproblem und Eusebius hatte sich ausführlicher im Kommentar zum Hebräerbrief des Paulus geäußert.

¹⁰⁰ Vgl. vor allem Euseb. praep. evang. 10-15. Hier hat er als Quellen besonders Plutarch und Pseudo-Plutarch verwendet. Eusebius versucht in diesen Büchern darzulegen, dass die Grie-

der im gleichen Werk nicht weniger als 281-mal aus nahezu allen Dialogen Platons zitiert.¹⁰¹ Obwohl sich Eusebius also ausgesprochen gut auskannte und es ihm in seinen Schriften nicht an Gelegenheit gefehlt hätte, gelingt es ihm doch seine eigene Meinung an kaum einer Stelle erkennen zu lassen.¹⁰²

Die Vorstellungen vom Gesamtkosmos sind nur ein Teil unserer Untersuchung und wenn Eusebius auch in dieser Hinsicht nicht sehr ergiebig war, so lassen sich bei ihm doch einige überaus interessante Fakten zur Topographie der Oikumene, den großen biblischen Flüssen und zum Paradies entnehmen. In der Vita des Konstantin wird Eusebius nicht müde zu behaupten, dass sich die gesamte Oikumene dem Befehl des großen Kaisers unterworfen hätte. Es tritt noch immer deutlich der römische Weltherrschaftsgedanke hervor. Der Erdteil selbst wird auch an dieser Stelle vom mythischen Ozean umströmt:

Da befahl er ihnen auch ihr Geschlecht zu vermehren, auf das alles, was ringsum vom Ozean begrenzt ist, bewohnt werde.¹⁰³

Für Eusebius scheint nur diese Oikumene bewohnt zu sein, denn er glaubt, alle Menschen hätten auf ihr den Wohnsitz. Alle Völker, die auf der vollständig vom Ozean umströmten Landmasse leben, seien aber Konstantin untertan. Im Zuge seiner Ausführungen erwähnt er die Völker, die am Rande des alles umströmenden Okeanos wohnen. Es sind dies namentlich die Britannier im Westen, die Äthiopier im Süden, die Skythen im Norden und die Inder im Osten. Von den Chinesen, die seit der frühen Kaiserzeit bekannt waren, scheint Eusebius nichts zu wissen, wohl aber erwähnt er Flüsse und Gebirge in Indien.

Bemerkenswert ist auch die Bezeichnung und Beschreibung der Paradiesflüsse bei Eusebius. Zunächst lokalisiert der Kirchenhistoriker den Garten Eden nicht wie Origenes im Himmel, sondern wieder im Osten auf der Erde.¹⁰⁴ Aus der Quelle dieses göttlichen Paradieses entspringen die vier großen Flüs-

chen ihr Wissen eigentlich nur von den Hebräern übernommen haben. Besonders in Buch 11-13 stellt er die Verbindung zwischen der Philosophie Platons und der Hl. Schrift her. Auch die Naturphilosophie spielt dabei eine große Rolle. Freilich geht es Eusebius hier mehr um Fragen des Beginns und des Endes des Universums als um dessen Aufbau, wenn er aus Platons Timaios oder Politeia zitiert (zB. praep. evang. 11, 29ff.).

¹⁰¹ So viele Zitate zählt Karl Mras in seiner Ausgabe des Textes. Dabei zitiert er auch einschlägige Stellen in denen Platon eine sphärische Kosmologie beschreibt: Z. B. die Stelle mit den Himmelskörpern aus dem Timaios (38c) in praep. evang. 11, 30 und die Form der Erde und deren Lage im Zentrum des Universums aus dem Phaidon (108-109) in praep. evang. 11, 37.

¹⁰² Auffällig ist nur, dass er Platon sehr wenig kritisiert, auch und vor allem wenn er dessen Phaidon und Timaios zitiert. Aber Eusebius will ja auch die Übereinstimmung der Philosophen mit den Vorstellungen des Alten Testaments beweisen, da ist Kritik nicht eben angebracht.

¹⁰³ Euseb. Const. or. 5, 3 (Übers. nach Pfättisch / Bigelmair): Τότε δὴ καὶ τὸ γένος αὐξεν ἐκέλευσεν, ὡς ἂν ποτε τὸ ὅλον ὑπὸ τῆς τοῦ ὠκεανοῦ περινοστήσεως διοριζόμενον οἰκοῖτο.

¹⁰⁴ Euseb. onom. 397. Der Ursprung der Vorstellung eines Garten Eden stammt wohl aus Mesopotamien und wurde in Palästina für den westlicheren Standort adaptiert. Darum befindet sich das Paradies nach den biblischen Angaben im Osten und erscheint im Zusammenhang mit den Flüssen Tigris und Euphrat. Vgl. hierzu DIETRICH 2001, 299ff.

se. Die zwei ersten sind wie gewöhnlich Euphrat und Tigris.¹⁰⁵ Den Gihôn hält Eusebius für den Nil, der zwar im Paradies entspringt, dann aber ganz Äthiopien umfließt.¹⁰⁶ Der vierte Fluss, der Phišon, ist nach Meinung des Autors der Ganges in Indien.¹⁰⁷ Im Zuge dieser Zuordnung macht Eusebius noch einige etymologische und chorographische Bemerkungen: So soll der Name Phišon ‚Fülle‘ bedeuten, weil der Fluss mit Fülle ins Meer strömt. Außerdem soll er, bevor er nach Indien kommt, das Land Hawila durchqueren, aus dem das gute Gold, Anthrax und der Prasinostein stammen.¹⁰⁸ Der Tigris aber wird wegen seiner Wildheit so genannt, er umläuft Assur, wie die Heilige Schrift sagt, und mündet in das Rote Meer, wie Josephus berichtet. Eusebius scheint sich in der Topographie der Flüsse nicht ausgekannt zu haben, sonst wäre ihm dieser Fehler aufgefallen. Oder – was durchaus nicht unwahrscheinlich ist – es wird schon bei ihm (und Josephus) der ganze Indische Ozean auch als das Rote Meer bezeichnet. Der einzige Fluss, den er wohl kannte und darum nicht näher beschreibt, ist der Euphrat. Wie kommen die Flüsse aber vom Paradies in unsere Länder? Nirgends deutet Eusebius auf einen unterirdischen Verlauf hin, es hat eher den Anschein, als würden die Flüsse oberflächlich dahin strömen. Von einer Querung des Ozeans lässt sich nichts vernehmen. Das irdische Paradies im Osten scheint bei unserem Bischof demzufolge kein eigener Kontinent außerhalb unserer Oikumene zu sein, sondern sich auf ihr zu befinden.

Der wenigen aussagekräftigen Fakten und Hinweise wegen wird man die Bedeutung des Eusebius für ihn nachfolgende Autoren im Hinblick auf Kosmologie und Weltvorstellungen nicht überschätzen dürfen. Dennoch hat er zumindest an der Tradition und Verbreitung der Vorstellungen der alten griechischen Philosophen unter den christlichen Gelehrten seinen Anteil. Das wichtigste ist aber, dass wir mit Eusebius ein Beispiel für die Verbreitung der alexandrinischen Vorstellungen und Kenntnisse nach Palästina hinein haben. Von Caesarea aus wurden diese schon vor ihm nach Kappadokien weitergetragen, wo sie unter dem großen Dreigestirn und dort besonders bei Basilius von Caesarea und Gregor von Nyssa eine neue Blüte erleben sollten.¹⁰⁹

¹⁰⁵ Euseb. *onom.* 399 und 903.

¹⁰⁶ Euseb. *onom.* 292. DIETRICH 2001, 313f. sieht im Gihôn den Kercha, der im Bergland nördlich von Susa entspringt. Damit greift er auf eine alte These aus dem Ende des 19. Jahrhunderts zurück, die sich in der Forschung nicht durchsetzen konnte und das Land Kusch mit den Kassiten in Verbindung setzt, die im ersten Jahrtausend v.Chr. die Bergregion nördlich von Susa bewohnten. Die Deutung Dietrichs ist plausibler als die These das in Gen. 2, 13 genannte Kusch mit dem Kusch südlich von Ägypten zu identifizieren.

¹⁰⁷ Euseb. *onom.* 398 und 915.

¹⁰⁸ Der Prasinostein scheint nicht Smaragd zu sein. Anthrax scheint nicht Kohle, sondern ein Granat-Edelstein zu sein. Zum Phišon und der Verortung des Landes Hawila siehe DIETRICH 2001, 308ff. In der Aussage Gen. 2, 12 (Das Gold jenes Landes ist gut; dort gibt es auch Bdelliumharz und Karneolsteine.) will er einen Reflex auf eine wichtige, uralte Handelsroute sehen, die Indien mit Mesopotamien verband.

¹⁰⁹ Vgl. unten ab S. 63.

Bedeutungsverlust der Schule in Alexandria

Athanasius (295 – 373)

Nach Origenes verlor die Katechetenschule zu Alexandria rasch an Bedeutung. Im vierten Jahrhundert verlagerte sich der Schwerpunkt der theologischen Wissenschaft vor allem nach Palästina und von dort nach Kappadokien. Weil man hier aber durchaus in der Tradition der Alexandriner arbeitete, spricht man von der neualexandrinischen Schule.¹¹⁰ In der alten Schule von Alexandria selbst gibt es in dieser Zeit nur zwei Autoren, von denen zumindest so viel überliefert ist, dass sie für unser Thema von Bedeutung sind: Athanasius und Didymos der Blinde.

Aus theologischer Sicht ungemein bedeutend und in seiner Wirkung kaum zu überschätzen war Athanasius. Seine Schriften genossen im Osten eine Hochachtung, wie es bei wohl keinem anderen Kirchenlehrer der Fall war.¹¹¹ Bereits als Diakon wohnte er dem Konzil von Nikaia bei, dessen Beschlüsse ihn sein Leben lang beschäftigen sollten.¹¹²

In den auf uns gekommenen Werken befinden sich einige deutliche Hinweise auf sein Weltbild. Die Vorstellungen des Athanasius sind dabei durchaus etwas Besonderes und verdienen es ausführlich dargelegt zu werden.¹¹³ Bei keinem anderen christlichen Gelehrten werden zwei so verschiedene Ansichten beschrieben, wie bei dem Metropoliten von Alexandria.

Zunächst können wir in den Schriften des Bischofs klar sphärische Weltvorstellungen erkennen. Drei Textstellen lassen sich ausmachen, in denen das Universum nach aristotelisch-platonischem Vorbild beschrieben wird:

Die Sonne bewegt sich im Kreis mit dem ganzen Himmel und wird von ihm umschlossen und sie könnte nie außerhalb seines Kreises bestehen.¹¹⁴

Aus diesem Satz kann man schließen, dass sich Athanasius das Weltall in der Form einer Kugel dachte. Die Sonne zieht am Himmel ihre Kreise und diese Kreise, also die Sphäre der Sonne selbst, wird von jenem Himmel rings um-

¹¹⁰ Vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 7f. Aus der naturphilosophischen Perspektive würde der Begriff ‚mittelalexandrinische Schule‘ die Stellung der Palästinenser und Kappadokier etwas besser beschreiben.

¹¹¹ Origenes‘ Schriften, die seit dem Ende des vierten Jahrhunderts zunehmend mit Vorsicht genossen wurden, waren vielleicht bedeutender, doch wurde er nie als Kirchenlehrer anerkannt. Andererseits wurde er auch nie offiziell als Häretiker gebrandmarkt.

¹¹² Eine Einführung in das Leben und Denken des Athanasius bei PETERSEN, A., Athanasius, London 1995. Einen guten Einstieg in das Thema Athanasius bietet GEMEINHARDT, P. (Hg.), Athanasius Handbuch, Tübingen 2011.

¹¹³ In der Forschung fanden sie bisher noch keine Berücksichtigung.

¹¹⁴ Athan. contr. gent. 27 (übers. nach Stegmann / Mertel): ἥλιος μὲν γὰρ τῷ σύμπαντι οὐρανῷ συμπεριφέρεται καὶ ἐμπεριέχεται, καὶ ἐκτὸς τῆς ἐκείνου κυκλοφορίας οὐκ ἂν ποτε γένοιτο

schlossen. Beachtenswert ist die Formulierung, dass sich die Sonne mit dem Himmel im Kreis bewegt. Für die Gegner der sphärischen Weltvorstellungen ist dies einer der Angriffspunkte: Für die Vertreter der Schule von Antiochia zum Beispiel war die Existenz verschiedener Himmelsphären undenkbar. Wenn sie die Theorie der Himmelskugel bekämpfen, ist der Himmel immer ein Ganzes. Dass sich die Planeten anders bewegen als die Fixsterne, war für sie der Beweis für deren Unabhängigkeit vom Himmel. Sie werden nicht mit ihm bewegt, sondern wandeln auf eigenen Bahnen. Es ist gut möglich, dass es der oben zitierte Satz des Athanasius war, der eine Reaktion der Antiochener auslöste. In der syrisch-antiochenischen Tradition bekämpfte man ganz besonders die Vorstellung einer sich mit dem Himmel bewegenden Sonne. Würde diese nämlich mit dem Himmel bewegt, so könnte jener logischerweise nicht das feststehende Dach des Universums bilden.¹¹⁵

Doch zurück zu den Ansichten unseres Bischofs. Athanasius legt ausdrücklich dar, dass es nur ein Weltall gibt. Es gibt keine weiteren Welten neben der unseren:

Deshalb hat ja auch der Schöpfer die ganze Welt als eine geschaffen, damit man nicht aus der Existenz vieler Welten viele Schöpfer mutmaßte, sondern dass man durch das eine Werk auch zum Glauben an dessen einen Schöpfer komme.¹¹⁶

Da es nur einen Schöpfer gibt, kann es logischerweise auch nur einen Kosmos geben. Dieses eine Weltall hat die Form einer Kugel, wie wir festgestellt haben und in seiner Mitte befindet sich die Erde:

Die Erde aber ist nicht auf sich selbst gestützt, sondern sie ist mit der Substanz der Wasser in Verbindung, dieselbe ist aber auch umgeben – in der Mitte des Weltalls eingeschlossen.¹¹⁷

Die Erde ist mit dem Element des Wassers verbunden, dass ihr Stabilität verleiht. Sie ist aber auch (dann wohl gemeinsam mit dem Wasser) von allem anderen umgeben, bildet also die Mitte des Universums. Nicht ganz klar ist die Funktion der Wasser bei der Stützung der Erde: Eine Möglichkeit wäre es in ihnen die biblische Unterlage der Erde zu sehen. Dann müsste sich das Wasser (auch) innerhalb der Erdkugel befinden.¹¹⁸ Athanasius würde in diesem Falle die am zweiten Tag erschaffene Feste, die zwischen den Wassern scheid, in allegorischer Form als die Erde deuten. So hatte es schon Origenes gesehen, al-

¹¹⁵ Vgl. unten ab S. 140.

¹¹⁶ Athan. contr. gent. 39 (Übers. nach Stegmann / Mertel): διὰ τοῦτο γὰρ καὶ αὐτὸς ὁ δημιουργὸς ἕνα τὸν σύμπαντα κόσμον πεποίηκεν, ἵνα μὴ τῆ τῶν πολλῶν συστάσει πολλοὶ καὶ οἱ δημιουργοὶ νομίζοιντο, ἀλλ' ἐνὸς ὄντος τοῦ ποιήματος, εἰς καὶ ὁ τοῦτου ποιητῆς πιστεύηται.

¹¹⁷ Athan. contr. gent. 27 (Übers. nach Stegmann / Mertel): γῆ δὲ οὐκ ἄφ' ἑαυτῆς ἐρήρεισται, ἀλλ' ἐπὶ μὲν τὴν τῶν ὑδάτων οὐσίαν συνέστηκεν, ἐμπεριέχεται δὲ καὶ αὕτη κατὰ τὸ μέσον συνδεθεῖσα τοῦ παντός.

¹¹⁸ STEGMANN 1913, 5ff. 13ff., lässt in seiner Übersetzung sich die Wassermassen innerhalb der Erde befinden und führt diese Vorstellungen auf Platon zurück, der sie seinerseits von den ionischen Naturphilosophen entlehnt habe.

lerdings deutete jener auch die Wasser allegorisch aus, was Athanasius in diesem Fall nicht täte. Die Feste der Erde schied demnach zwischen dem realen Wasser über ihr und dem darunter. Es bliebe hier aber auch das Problem, dass die Hl. Schrift die Feste als Himmel bezeichnet. Doch muss man die mit der Erde verbundenen Wasser nicht so kompliziert ausdeuten. Es wäre durchaus möglich, dass der Alexandriner mit der Erde erst einmal die Oikumene meinte und diese als ‚Insel‘ auf dem Wasser betrachtete. So wäre dieses Wasser gleichzeitig die Unterlage wie der stabilisierende Faktor. Zusammen bilden die beiden Elemente den Erdball, der sich seinerseits in der Mitte des Alls befindet und der von den übrigen Elementen umgeben ist, auch von der gleichen Substanz des Wassers, das schon seine Grundlage bildet.

In die Richtung dieser Erklärung geht auch ein später folgendes Zitat. Die Vorstellung des Wassers als Fundament der Erde passt nicht zur klassischen Elementenlehre des Aristoteles, darüber ist sich Athanasius im Klaren:

Andererseits ist die Erde sehr schwer, das Wasser leichter als sie, und doch wird das Schwerere vom Leichterem getragen, und die Erde sinkt nicht ein, sondern steht unbeweglich.¹¹⁹

Gottes schöpferische Kraft ist es, die nicht nur dafür sorgt, dass die Erde nicht in das Wasser einsinkt, sondern überhaupt für das Verhalten der Elemente zueinander und miteinander verantwortlich ist. Diese Begründung ermöglicht es, an die aristotelische Lehre von den spezifischen Eigenschaften der Elemente zu glauben, obwohl sie an sich nicht mit den kosmologischen Vorstellungen der Bibel zusammenpasst. Die Elemente sind von Gott geschaffen, also ist es ihm auch leicht in den entsprechenden Bereichen deren Eigenschaften außer Kraft zu setzen (was er im Falle des Wassers auch tut).

Neben der Kugelform selbst hatte Athanasius aus der griechischen Philosophie auch die verbreitete Meinung von der ständigen Kreisbewegung des Himmels übernommen:

Er, „Gottes Kraft und Weisheit“, gibt dem Himmel seinen Kreislauf, hält die Erde in der Schwebe und befestigt sie, obschon sie auf nichts ruht, durch seinen Wink. Von ihm beleuchtet, gibt die Sonne der Erde das Licht und erhält der Mond sein Licht zugemessen.¹²⁰

Die Erde schwebt der Kraft Gottes wegen in der Mitte des sich drehenden Himmels. Dies ist eine gängige Erklärung für die zentrale Lage der Erde im geozentrischen christlichen Weltbild, welches in der Schule von Alexandria immer dominierte. Vom Wasser als Grundfeste ist hier nichts zu vernehmen.

¹¹⁹ Athan. contr. gent. 36 (Übers. nach Stegmann / Mertel): καὶ πάλιν ἡ μὲν γῆ βαρυτάτη ἐστὶ, τὸ δ' αὖ πάλιν ὕδωρ κουφότερον ἐστὶ ταύτης· καὶ ὁμοῦς ὑπὸ τῶν ἐλαφροτέρων τὸ βαρύτερον βαστάζεται, καὶ οὐ καταφέρεται, ἀλλ' ἔστηκεν ἀκίνητος ἡ γῆ.

¹²⁰ Athan. contr. gent. 40 (Übers. nach Stegmann / Mertel): οὗτος, Θεοῦ δύναμις καὶ Θεοῦ σοφία ὢν, οὐρανὸν μὲν περιστρέφει, γῆν δὲ ἀναρτήσας, καὶ ἐπὶ μηδενὸς κειμένην τῷ ἰδίῳ νεύματι ἤδρασε. τούτῳ φωτιζόμενος ἥλιος τὴν οἰκουμένην καταυγάζει, καὶ σελήνη μεμετρημένον ἔχει τὸ φῶς. Auch in c.42 erwähnt er die kreisende Himmelskugel.

Neben dem Hinweis, dass der Mond nicht über eigenes Licht verfügt, lassen sich aus einer weiteren Textstelle, bei der es Athanasius um die Erklärung der Entstehung von Tag und Nacht geht, noch einige weitere Details über den Aufbau des Universums entnehmen:

Ist nämlich die Sonne unterhalb der Erde, so tritt die Erde als dunkler Punkt vor das Licht, so dass man es nicht sieht; den Mond aber verbirgt bei Tag die Sonne mit ihrer Lichtflut.¹²¹

Die Nacht entsteht, wenn die Sonne sich unter der Erde befindet. Die Tatsache, dass die Erde als dunkler Punkt vor das Licht der Sonne tritt, zeigt deutlich ihre Kugelform an. Die Nacht ist in der Vorstellung des Athanasius also nichts anderes als der Schatten der Erde. Tagsüber ist der Mond wegen der Helligkeit der Sonne nicht zu sehen. Beide Aussagen, sowohl der dunkle Punkt der Erde, als auch die Lichtflut der Sonne am Tage deuten auf eine sehr große Sonne und deren weite Entfernung vom Erdkörper hin. Zudem könnte Athanasius die Erde auch als Punkt bezeichnen, weil der Himmel, ab einer gewissen Höhe auch des Nachts von der Sonne beleuchtet wird. Dass der Mond kein eigenes Licht hat und nur die Strahlen der Sonne reflektiert, wie es der Autor in der vorhergehenden Textstelle ausdrücklich sagt, passt in diese Erklärung. Die Bezeichnung der Erde als Punkt scheint zudem auf stoischen Einfluss hinzuweisen.¹²² Wie jener dachte sich Athanasius die Erde als Punkt in einem riesigen Universum:

Wir wollen auch nicht auf den Kosmos sehen und glauben, wir hätten großen Dingen entsagt. Denn selbst die ganze Erde ist sehr klein gegenüber dem ganzen Himmel.¹²³

Nach diesen zahlreichen Textstellen könnten wir davon ausgehen, dass Athanasius ohne selbst Zweifel zu haben, eine sphärische Kosmologie vertrat. Doch hat, wie es oben bereits anklang, bei dem alexandrinischen Metropolit die Münze zwei Seiten. In seinem Kommentar zu den Psalmen findet sich ausdrücklich die Beschreibung einer ganz anderen Kosmologie.

Wir wollen aber hören, was die Propheten vom Himmel sagen, damit wir denen den Mund verstopfen, welche auf ihren Bart stolz sind, die sprechen, was ihnen einfällt, und behaupten, dass der Himmel unter der Erde sei. Gegen diese erhebt sich der Prophet, mit den Worten „Der du den Himmel ausbreitest wie ein Fell.“ Der Himmel ist nicht eine Kugel, wie sie schwätzen, sondern gleicht nur einer Rundung und einer Halbkugel, wie das auch ein anderer Prophet ausspricht: „Der

¹²¹ Athan. contr. gent. 29 (Übers. nach Stegmann / Mertel): ἡλίου μὲν γὰρ ὑπὸ γῆν γενομένου, τὸ φῶς ἢ γῆ σκιάζει μὴ ὀρᾶσθαι· σελήνην δὲ μεθ' ἡμέραν ὁ ἥλιος ἐπικρύπτει τῇ τοῦ φωτὸς λαμπηδόνι.

¹²² Zur Kosmologie und den geographischen Vorstellungen des Poseidonios siehe: REINHARDT, K., Poseidonios, München 1921.

¹²³ Athan. vit. Anton. 17, 2 (Übers. nach Stegmann / Mertel): Μηδὲ εἰς τὸν κόσμον βλέποντες νομίζομεν μεγάλοις τισὶν ἀποτετάχθαι· καὶ γὰρ καὶ αὐτὴ πᾶσα ἢ γῆ βραχυτάτη πρὸς ὅλον τὸν οὐρανὸν ἐστίν.

den Himmel wie ein Gewölbe aufgerichtet hat, um zu wohnen auf der Erde.“ Und wieder: „Er wankt nicht, sondern steht fest.“ So spricht der Prophet: „Der den Himmel befestigt hat.“ Und indem er seine Dünnhheit bis an die äußerste Grenze darstellte, sprach er: „Der Himmel wurde wie Rauch befestigt.“¹²⁴

Mit deutlichen Worten steht der Autor hier den philosophischen Ansichten von einer sich um die Erde herum erstreckenden und drehenden Himmelskugel entgegen. Durch verschiedene Zitate aus der Hl. Schrift will er im Gegenteil beweisen, dass der Himmel sich lediglich wie eine Halbkugel über die Oberseite der (flachen) Erde ausbreitet. Dabei ist dieser wie ein Zelt aufgestellt und bewegt sich nicht. Er kann demnach auch nicht die Gestirne – oben hatte Athanasius selbst dies von der Sonne ausdrücklich gesagt – um die Erde bewegen. Der Himmel ist zudem auch nur sehr dünn. Damit wird der Autor wohl darauf anspielen, dass man sich in der alexandrinischen Tradition das Firmament zumeist als einen sehr breiten Bereich vorgestellt hat, in dem sich die verschiedenen Sphären der Gestirne bewegen. Bei einem dünnen Himmel ist dies nicht möglich, also ist ihm dies auch ein Argument gegen die Beförderung der Himmelskörper. Die Himmelskörper müssen sich demzufolge, wie in der syrisch-antiochenischen Tradition üblich, im Luftraum ‚frei‘ bewegen.

Wieso beschreibt Athanasius an dieser Stelle plötzlich nicht mehr nur eine Kosmologie, sondern eine solche, die anderen Aussagen widerspricht, welche in seinem übrigen Werk von Weltvorstellungen künden? Es ist kaum zu glauben, dass sich bei der Abfassung des Kommentares die Ansichten des Bischofs so radikal gewandelt hatten. Darum liegt eine andere Erklärung näher. Die Überlieferung des Textes ist recht kompliziert, er musste aus verschiedenen Katenen zusammengestellt werden. Zwar geht man davon aus, dass der so hergestellte Text im Großen und Ganzen von Athanasius stammt, doch sind einzelne Stellen umstritten.¹²⁵ Es liegt nahe auch an dieser Stelle an eine falsch zugeordnete Textstelle zu denken,¹²⁶ die ursprünglich von einem der syrisch-antiochenischen Tradition nahestehenden Autor stammt.

¹²⁴ Athan. exp. in psalm. 103, V. 8 (Übers. nach Fisch): Ἀλλ’ ἀκουσώμεθα ὅσα περὶ οὐρανοῦ λέγουσιν οἱ προφῆται, ἵνα τὰ στόματα τῶν ἐπὶ τῷ πάγονι μέγα φρονούντων ἐμφράξωμεν· οἱ τὰ ἐπελθόντα φθεγξάμενοι, καὶ ὑπὸ γῆν οὐρανὸν εἶναι λέγουσι· πρὸς οὓς ἰστάμενος ὁ προφήτης ἔλεγε· «Ἐκτείνων τὸν οὐρανὸν ὡσεὶ δέρριν.» Ἡ δέρρις οὐ σφαῖρα τίς ἐστι κατὰ τὴν ἐκείνων ληρωδῖαν· ἀλλ’ εἰ μὴ κυκλίῳ τινὶ καὶ ἡμισφαιρίῳ προσέοικεν. Ὅπερ οὖν ἕτερος προφήτης δηλῶν ἔλεγεν· «Ὁ στήσας ὡς καμάραν τὸν οὐρανὸν, καὶ διατείνας ὡς σκηνὴν κατοικεῖν ἐπὶ τῆς γῆς.» Καὶ πάλιν, ὅτι «Ὁὐ περιδονεῖται· ἀλλ’ ἔστηκε πεπηγώς.» Οὕτω φησὶν ὁ προφήτης, «Ὁ πῆξας τὸν οὐρανόν.» Καὶ τὴν λεπτότητα δὲ αὐτοῦ τὴν εἰς ἄκρον περισιτῶν ἔλεγεν, ὅτι «Ὁοὐρανὸς ὡσεὶ καπνὸς ἑσπερώθη.»

¹²⁵ Vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 63.

¹²⁶ Zwei Beobachtungen scheinen darauf zu deuten. Erstens hat schon ein früher Herausgeber des Textes (Montfaucon, auf dem auch die Ausgabe Mignes basiert, welche noch immer die aktuellste ist) einen unmittelbar folgenden Textabschnitt für unecht gehalten und zweitens gibt es auch innerhalb des Textes einen Bruch: So ist zunächst davon die Rede, dass der Himmel von Gott wie ein Zelt aufgestellt wurde, weil man ein Zelt einfach zerstören könne, was am Tag des jüngsten Gerichtes auch passieren würde. Nachdem dies erklärt ist, kommen plötzlich die Philosophen ins Spiel und es werden zu deren Wiederlegung teilweise noch

Doch kommen wir noch einmal sicher zu Athanasius zurück. Zur Gliederung der Erdoberfläche macht er immerhin noch eine kleine Angabe:

Das Meer und der große Ozean, der von außen her die ganze Erde umfließt, wird von den Winden in Bewegung gesetzt und getrieben, wohin ihn die Gewalt der Winde trägt.¹²⁷

Die Oikumene scheint sich der Autor kreisrund gedacht zu haben und wie bei vielen christlichen Autoren, findet sich auch bei dem berühmten Alexandriner die Vorstellung, der große Ozeanstrom umfließe rings die Oikumene im Kreise. Die Strömung folgt aber nicht immer einer einheitlichen Richtung nach der Art eines Flusses, wie sie dies in der mythischen Vorstellung der Griechen tut, sondern richtet sich nach den Winden.

Über die von christlichen Autoren oft diskutierte Frage nach der Lokalisierung des Paradieses lässt sich bei Athanasius nicht viel finden. Immerhin sagt er in einem Nebensatz, dass man das von Moses erwähnte Paradies bildlich deuten müsse.¹²⁸ Es scheint als habe der Alexandriner tatsächlich nicht an dessen Existenz geglaubt oder zumindest nicht an eine Existenz in der physischen Welt.

Didymos der Blinde (um 313 – 398)

Der zweite wichtige christliche Autor im Alexandria des vierten Jahrhunderts war Didymos. Obwohl er schon im Alter von vier Jahren erblindet sein soll,¹²⁹ brachte er es doch im Verständnis der Schrift zur höchsten Perfektion und amtierte lange als Vorsteher der Katechetenschule, in der auch Rufinus und Hieronymus seine Schüler waren.¹³⁰ Dass der Blinde in dieser Abhandlung so ausführlich behandelt werden kann, verdanken wir dem Fund einiger seiner Werke in einer Höhle in der Nähe von Tura im Jahr 1941.¹³¹ Auf mehreren Papyri haben sich hier Mitschriften seiner Vorlesungen erhalten. Dabei handelt es sich vor allem um Kommentare zu verschiedenen Büchern des Alten Testaments. In diesen Schriften findet sich eine ganze Reihe von Angaben über

einmal die gleichen Stellen aus der Bibel zitiert wie zuvor bei der Funktion des himmlischen Zeltes. Außer dem ersten Satz fehlt der Abschnitt zudem in der syrischen Überlieferung (vgl. Athan. Syr., ed. Thomson, 84 und 162f.).

¹²⁷ Athan. contr. gent. 27 (Übers. nach Stegmann): ἡ τε θάλασσα καὶ ὁ ἕξωθεν περιρρέων τὴν σύμπασαν γῆν μέγας ὄκεανὸς ὑπὸ ἀνέμων κινεῖται καὶ φέρεται ὅποι δ' ἂν αὐτὸν ἢ τῶν ἀνέμων προσρήσῃ βία.

¹²⁸ Athan. contr. gent. 2.

¹²⁹ Pallad. hist. Laus. 4. Zum Leben und Werk des Didymos vgl. KRAMER 1981, 741f.

¹³⁰ Ruf. hist. eccl. 11, 7.

¹³¹ Die Papyri wurden erst seit den 1960er Jahren ediert. Da von den Werken des Didymos sonst nur Fragmente erhalten sind, waren seine geographischen Vorstellungen noch nie Gegenstand einer Untersuchung.

seine Vorstellungen von der Welt. Von den zahlreichen Textstellen sollen die wichtigsten im Folgenden dargestellt werden.

Auch die Weltvorstellungen Didymos' des Blinden gehören in die alexandrinische Tradition. Seiner Beschreibung zufolge ist das Universum eine Kugel, dabei besteht der Himmel selbst, der es umschließt, aus zwei Halbkugeln:

Wir nehmen nämlich an, dass der Himmel kugelförmig ist und in zwei gleiche Halbkugeln geteilt ist, wobei die hindurch gezogene Gerade ihre Achse ist. Weil nun der Himmel überall mit Sternen übersät ist, kann man sagen, dass angesichts der Tatsache, dass die beiden Halbkugeln gleich groß sind, auch auf jeder Halbkugel so viele Sterne sind wie auf der anderen. Daraus schließen wir, dass sie eine gerade Zahl sind.¹³²

Die Berechnung der geraden Zahl der Sterne muss man allerdings nicht zu ernst nehmen, denn es handelt sich an dieser Stelle nur um ein Beispiel wissenschaftliches Vorgehen zu demonstrieren. Dennoch lassen die beiden Halbkugeln und die Himmelsachse doch schon ein platonisch-aristotelisches Weltbild erkennen.

In einem recht langen Passus erklärt Didymos, auf was sich die Erde gründet, und bespricht dabei die verschiedenen Aussagen in der Heiligen Schrift:

„Er selbst hat auf den Meeren sie gegründet und auf Flüssen sie bereitet“. Entweder die Erde oder den Erdkreis. Der Erdkreis ist aber auch Erde. Das hier gesagte entspricht dem, was folgendermaßen lautet: „Der die Erde über dem Wasser hat fest werden lassen“ (Ps. 136(135),6), und was Hiob sagt: „Er hängt die Erde an dem Nichts auf“ (Iob. 26,7); denn wenn sie auf dem Meer gegründet ist, hat sie kein festes und Widerstand bietendes Fundament, sondern sie hängt in den Wassern. Und es besitzt zwar jedes Wasser einen Widerstand bietenden Boden. Da aber das Meer einen Boden unter sich hat, muss notwendig auch dieser etwas unter sich haben. Es lässt sich aber nichts anderes finden als das Feuchte. Darum sagt er, die Erde sei auf Meeren gegründet.

Indem sie sich zusammenzieht, hält sie sich. Kein Widerstand bietender fester Boden lässt sie in dieser Lage, sondern sie dreht sich um sich selbst. So sagen ja auch die Griechen, dass Geraden, die vom Kreise ausgeschiedt werden – allerdings keine sinnlich wahrnehmbaren Geraden, sondern es handelt sich um eine gedankliche Abstraktion –, sie in der Mittelpunktlage erhalten. Und das bedeutet, dass sie an dem Nichts aufgehängt ist.

Dies ist aber der Wille Gottes; denn „du hast die Erde auf ihre Sicherheit gegründet, und sie wird nicht wanken in alle Ewigkeit“ (Ps. 104(103),5); denn wie sollte sie sich neigen können, die durch Gottes Beschluss ihre Lage bekommen hat?

¹³² Didym. Alex. comm. in Eccl. 216,18ff. (7, 17a) (Übers. nach Kramer): Ποιοῦμεν γὰρ τοῦτο, ὅτι ὁ οὐρανὸς κυκλοειδῆς ἐστὶν καὶ εἰς δύο ἴσα τέμνεται ἡμισφαίρια διαμέτρου ἀχθείσης εὐθείας. καὶ ἐπεὶ πᾶν τοῦθεν ὁ οὐρανὸς ἡστέρωται, λέξει τις ὅτι ἴσων ὄντων τῶν ἡμικυκλίων ἐν ἐκάστῳ ἡμικυκλίῳ τοσοῦτοί εἰσιν, ὅσοι καὶ ἐν τῷ λοιπῷ. καὶ κατασκευάζομεν ἐκ τούτου ἀρτίους αὐτοὺς εἶναι.

Da nun die Erde auf dem Meer gegründet ist, der Erdkreis aber ein Teil der Erde ist, hat natürlich auch er seinen Sitz auf diesem feuchten Element.¹³³

Gott hat die Erde auf Meeren und Flüssen gegründet, so sagt es die Bibel. Didymos ist sich nicht sicher, ob in der Schrift mit Erde der Planet im Ganzen, oder nur der Erdkreis (also die Oikumene) gemeint ist. Sein Gedanke ist bemerkenswert, denn er ist der einzige christliche Autor, der eine Unterscheidung von Erde und Erdkreis offen bespricht. Bei anderen Autoren verschwimmen die Begriffsgrenzen, nicht aber beim schaffsinnigen Didymos, der nicht nur an dieser Stelle ein besonderes Interesse für die Wissenschaften zeigt und nach wissenschaftlichen Methoden arbeitet.

Die Schrift sagt also an mehreren Stellen, die Erde sei auf dem Wasser gegründet. Didymos ist sich natürlich bewusst, dass jedes Wasser einen Grund hat, egal ob es sich um einen Fluss oder ein Meer handelt. Dieser Boden muss notwendigerweise (aus) Erde sein und wiederum etwas unter sich haben. Der Mensch aber kann überall um den Erdkreis herum nur das Wasser erkennen, den Grund vermag er nicht zu untersuchen. Aus diesem Grund behauptet die Schrift letztlich, die Erde sei auf dem Wasser gegründet. Wie aber kann die Erde auf dem Wasser gegründet sein, wenn dies doch keineswegs ein festes Fundament bilden kann? Tatsächlich benötigt die Erde kein Fundament, denn da dieses Element in die Mitte des Kosmos strebt und sich dort zusammenzieht, hält sie sich selbst am Platz.

Besonders interessant ist die Bemerkung des Autors, die Erde würde sich um sich selbst drehen. Hat der Alexandriner hier vielleicht tatsächlich auf Vorstellungen zurückgegriffen, welche die Sonne in die Mitte das Universums rücken und die Erde zu einem Planeten machen¹³⁴ oder überträgt er hier nur das Kreisen des Himmels auf die Erde? Denkt er an dieser Stelle an die sich drehende Erde aus dem platonischen *Timaios*, die sich nach Aristoteles um die

¹³³ Didym. Alex. comm. in Psalm. 66, 7ff. (zu Ps. 23, 2) (Übers. nach Gronewald): «αὐτὸς ἐπὶ θαλασσῶν ἐθεμελίωσεν αὐτὴν καὶ ἐπὶ ποταμῶν ἐτοίμασεν αὐτήν.» ἦτοι τὴν γῆν ἢ τὴν οἰκουμένην. ἢ οἰκουμένην δὲ καὶ γῆ ἐστίν. ἴσον ἐστὶν τὸ λεγόμενον ἐνταῦθα τῷ εἰρημένῳ οὕτω· «τῷ στερεώσαντι τὴν γῆν ἐπὶ τὸ ὕδωρ», καὶ ὑπὸ τοῦ Ἰώβ· «κρεμάζων γῆν ἐπ' οὐδενός·» εἰ γὰρ ἐν θαλάσῃ τεθεμελίωται, οὐκ ἔχει θεμέλιον σκληρὸν καὶ ἀντίτυπον, ἀλλ' ἐν τοῖς ὕδασι ἔχει τὸ κρεμάσθαι. καὶ πᾶν μὲν ὕδωρ ἀντερίζον ἔδαφος ἔχει. ἐπειδὴ δὲ ἡ θάλασσα ἔχει ὑποκείμενον ἔδαφος, πάντως κάκεινο δεῖ ἔχειν τι ὑποκείμενον. οὐκ εὐρίσκεται δὲ ἄλλο ἢ τὸ ὑγρόν. διὰ τοῦτο λέγει ἐπὶ θαλασσῶν τεθεμελιώσθαι τὴν γῆν. αὐτὴ πρὸς ἑαυτὴν συνστρεφομένη κρατεῖ ἑαυτήν. οὐκ ἔδαφος ἀντερίζον σκληρὸν ἔᾶ αὐτὴν οὕτω τετάχθαι, ἀλλὰ αὐτὴ περὶ ἑαυτὴν στρέφεται. ἀμέλει γοῦν καὶ Ἑλλήνων οἱ λόγ<ο> λέγουσιν, ὅτι εὐθεΐαι πεμπόμεναι ἀπὸ τοῦ κύκλου – εὐθεΐαι δὲ οὐκ αἰσθηταί, ἀλλὰ λόγῳ θεωρεῖται – διακρατοῦσιν αὐτὴν ἐν τῷ μεσαιτάτῳ. καὶ τοῦτο ἐστὶν τὸ ἐπὶ μηδενός αὐτὴν κρεμάσθαι. ἐστὶν δὲ τοῦτο τὸ βούλημα τοῦ θεοῦ· «ἐθεμελίωσας» γὰρ «τὴν γῆν ἐπὶ τὴν ἀσφάλειαν αὐτῆς, οὐ κινήθησεται εἰς τὸν αἰῶνα τοῦ αἰῶνος». πῶς γὰρ οἶόν τε κλιθῆναι τὴν οὕτω φήφῳ θε<οῦ> τὴν ἔδραν εἰληφῶν; ἐπεὶ τοίνυν ἐπὶ θαλάσσης ἢ γῆς τεθεμελιώται, μέρος δὲ τῆς γῆς ἢ οἰκουμένη ἐστίν, καὶ αὕτη εἰκότως ἐν ταύτῃ τὴν ἔδραν ἔχει τῇ ὑγρᾷ οὐσίᾳ.

¹³⁴ So Seleukos von Seleukeia. Sie z.B. VAN DER WAERDEN, B.L., The Heliocentric System in Greek, Persian and Hindu Astronomy, in: Ann. N. Y. Acad. Sci. 500 (1987), 525-545.

Himmelsachse dreht?¹³⁵ All dies sind Fragen, über deren Antworten man nur spekulieren kann.

Dass Didymos selbst ein heliozentrisches Weltbild nicht vertrat, erhellt sich aus seinen Schriften. Hier stellt er das Universum im Sinne des klassischen philosophischen Weltbildes dar:

Unter der Sonne also sah ich eine Stätte, wo der Gottlose und wo der Fromme eine verschiedene Stätte haben.¹³⁶ Vielleicht bezeichnet er nun den Hades so; denn wenn er unter dem Mond ist, ist er natürlich auch unter der Sonne; denn der Mond befindet sich im ersten Kreis von unten, im siebten von oben. Die Sonne aber lokalisieren die Astronomen in der mittleren Sphäre, auf dass sie wie von Trabanten von drei und drei Sternen, drei oben und drei unten, umgeben sei. Aristoteles freilich lokalisiert in der Schrift ‚De Mundo‘ die Sonne in der zweiten Sphäre von unten, womit er etwas Neues lehrt; denn alle anderen sagen, dass die Sonne in der Mitte von den Dreien zu beiden Seiten wie von Trabanten umgeben sei. Wie dem auch sei, sei es, dass die Sonne sich in der zweiten Sphäre befindet, sei es in der vierten, der Mond ist jedenfalls unterhalb von ihr.¹³⁷

Ganz unten im Weltall, also in der Mitte, befindet sich die Erde. Über ihr und um sie herum bewegen sich die 7 Sphären der Planeten, ganz am äußersten Rand – auch wenn es hier nicht erwähnt wird – sicher die Fixsternsphäre. Didymos weiß sogar verschiedene Theorien über die Reihenfolge der Sphären anzugeben. Die allgemein verbreitete Vorstellung war Didymos zufolge, dass die Sonne die mittlere Planetensphäre bildet. Diese Vorstellung (die wohl im Osten tatsächlich erst mit Claudius Ptolemaios ihren endgültigen Durchbruch erlangte und darum weniger weit verbreitet war als die Vorstellung des Aristoteles) scheint bei den Alexandrinern sehr populär gewesen zu sein.¹³⁸ Sie findet ihren Ausdruck oft darin, dass man den siebenarmigen Leuchter im Bundeszelt als Symbol der Planeten ansah.¹³⁹ Von Aristoteles berichtet Didymos, er

¹³⁵ Arist. de cael. 2, 13 (295b) und 14, 1 (296a).

¹³⁶ In Anlehnung an Eccl. 3, 16.

¹³⁷ Didym. Alex. comm. in Eccl. 90, 19 (zu Eccl. 3, 16) (Übers. nach Gronewald): ὑπὸ τὸν ἥλιον οὖν εἶδον τόπον, ἔνθα ἔχει διάφορον τόπον ὁ ἀσεβῆς καὶ ἔνθα ὁ εὐσεβῆς. ἴσως τὸν ἄδην νῦν σημαίνει· εἰ γὰρ ὑπὸ τὴν σελήνην ἐστίν, δηλονότι καὶ ὑπὸ τὸν ἥλιον· ἡ μὲν γὰρ σελήνη ἐν τῷ πρώτῳ κύκλῳ ἀπὸ τῶν κάτω ἐστίν, ἐν δὲ τῷ ἑβδόμῳ ἀπὸ τῶν ἄνω. τὸν ἥλιον δὲ ἐν τῇ μέσῃ σφαίρᾳ λέγουσιν οἱ περὶ ταῦτα ἔχοντες, ἵν' ὡσπερ δορυφορεῖται ὑπὸ τριῶν καὶ τριῶν ἀστέρων, τριῶν μὲν τῶν ἀνωτέρω καὶ τριῶν τῶν κατωτέρω. ὁ μὲντοι Ἀριστοτέλης ἐν τῷ Περὶ Κόσμου ἐν δευτέρᾳ σφαίρᾳ ἀπὸ τῶν κάτω τίθεται τὸν ἥλιον καινοτέρως τοῦτο λέγων· οἱ γὰρ ἄλλοι πάντες μέσον λέγουσιν ὡσπερ δορυφορεῖσθαι τὸν ἥλιον ὑπὸ τῶν παρ' ἐκάτερα τριῶν. ὅπως ποτέ, κἂν ἐν δευτέρᾳ σφαίρᾳ ἦ(ν) ὁ ἥλιος, κἂν ἐν τετάρτῃ, ἡ σελήνη ὑπ' αὐτὸν [λέγουσιν]. Die Tura-Papyri sind zum Teil sehr gut erhalten. Die Texte geben die von den entsprechenden Herausgebern vorgeschlagenen Lesungen wieder. Größere Lücken sind angegeben. Auf die Kennzeichnung einzelner Buchstaben, deren Lesung unsicher ist, wurde verzichtet.

¹³⁸ Zur Konkurrenz des auf die Pythagoreer zurückgehenden aristotelischen Planetensystems und des von Ptolemaios aufgegriffenen alten babylonischen Systems vgl. HULTSCH 1896, 1833.

¹³⁹ Anders als in Antiochia, wo er zumeist die sieben Tage der Woche repräsentierte. So zum Beispiel Theodoret: Siehe unten S.199.

würde als erster die Sonne in der zweiten Sphäre lokalisieren.¹⁴⁰ Wie es sich wirklich verhält, mag der Autor nicht bestimmen, in jedem Fall aber befindet sich die Sphäre des Mondes unterhalb der Sonnensphäre an erster Stelle.

Wie gut sich Didymos in astrologischen Fragen auskannte, zeigt sich in einem Textabschnitt, in dem er ausführlich und wissenschaftlich die Eklipse der Sonne erklärt:

Aufgabe des Sachverständigen also ist es, das zu erwarten, was auf jeden Fall nach wissenschaftlicher Berechnung geschehen wird.

Denn er weiß, dass es eine Sonnenfinsternis gibt und was eine Sonnenfinsternis ist, nämlich ein Laufen des Mondes unter die Sonne. Und auch wie es geschieht, dass nämlich eine Sonnenfinsternis eintritt, wenn der Mond in eine Position lotrecht unterhalb der Sonne tritt. Das ist das Wie. Das Warum aber so: Auf ihrer Kreisbahn gelangt die Sonne in verschiedene Abstände (zum Mond). Es liegt aber die Kreisbahn des Mondes unterhalb der der Sonne. Nicht immer also kommt er lotrecht unterhalb der Sonne zu stehen. Wir haben also zwei Kreise. Wenn ein Körper in diese Stellung kommt und noch dazu auf den unteren Kreis, so verbirgt der Körper, der sich unten befindet, den darüber liegenden. Man definiert Sonnenfinsternis ja auch als Abschirmung der Sonne durch den Mond.¹⁴¹

Didymos weiß nicht nur wie die Sonnenfinsternis eintritt – nämlich wenn sich der Mond lotrecht unterhalb der Sonne befindet und diese verdeckt –, sondern auch das Warum zu erklären: Die Kreisbahn des Mondes befindet sich unterhalb der Sonne und immer wenn der Mond sich unter dieser hinwegbewegt, entsteht eine Sonnenfinsternis. Der Autor erklärt weiterhin die Seltenheit der Eklipsen damit, dass der Mond nicht oft unmittelbar unter die Sonne läuft, sondern meist verschiedene Abstände von ihr hat. Die Kreisbahnen sind demnach in Wirklichkeit also Sphären, die Planeten bewegen sich auf 3-dimensionalen Bahnen im Raum, nicht auf 2-dimensionalen einer Ebene. Man *definiert die Sonnenfinsternis als Abschirmung der Sonne durch den Mond*, sagt der Alexandriner mit einer Selbstverständlichkeit, die keinen Zweifel daran lässt, dass dies in den gebildeten Kreisen Alexandrias (er hatte die Stadt ja nie verlassen) allgemeines Bildungsgut war. Auch die Tatsache, dass der Autor über die zeitweilige Schattenlosigkeit in Syene unterrichtet ist,¹⁴² zeigt sein naturwissenschaftliches Interesse und seine Bildung in diesem Bereich.

¹⁴⁰ Es fällt ins Auge, dass Didymos die Schrift *Περὶ κόσμου* für aristotelisch hält, was sie nicht ist.

¹⁴¹ Didym. Alex. comm. in Psalm. 19, 24ff. (zu Ps. 20, 8) (Übers. nach Gronewald): τοῦ ἐπιστήμονος οὖν ἔστιν προσδοκᾶν ταῦτα τὰ πάντως ἐπιστημονικῶς γενησόμενα. οἶδεν γὰρ καὶ ὅτι ἔστιν ἔκλειψις καὶ τί ἐστιν ἔκλειψις ὅτι ὑποδρομῆ σελήνης. καὶ πῶς γίνεται ὅτι, ὅταν κατὰ κάθετον ὑπὸ τὸν ἥλιον ἢ σελήνη γένηται, ἔκλειψις γίνεται. ἰδοὺ τὸ πῶς γίνεται. τὸ δὲ διὰ τί οὕτως, ὅτι κυκλεύων ὁ ἥλιος ἐν διαφόροις γίνεται διαστήμασιν. ἔστιν δὲ ὑπὸ τὸν ἡλιακὸν κύκλον ὁ τῆς σελήνης. οὐκ αἰεὶ οὖν γίνεται κατὰ κάθετον. οἷον δύο κύκλοι εἰσίν. ἐὰν ὁδε γένηται καὶ πάλιν εἰς τὸν ὑποκάτω, κρύπτει τὸ κάτω γινόμενον τὸ ἄνω. λέγουσιν γοῦν ὅτι ἔκλειψις ἔστιν ἀντίφραξις σελήνης πρὸς τὸν ἥλιον.

¹⁴² Didym. Alex. comm. in Eccl., 84,20ff. (zu Eccl. 3,13).

Wie schon bei Origenes, so hatte die Sphäre des Mondes auch bei Didymos eine besondere Bedeutung. Auch er unterscheidet explizit einen sublunaren von einem supralunaren Raum.¹⁴³ Diese Teilung des Universums rührt offenbar daher, dass von einigen Gebildeten angenommen wurde, die Vorsehung Gottes würde nur vom Himmel herab bis zur Mondsphäre reichen.¹⁴⁴ Didymos bestreitet diese Ansicht ganz vehement,¹⁴⁵ Gott ist allmächtig und seine Vorsehung ohne Grenzen.

Wie eng die Verbindung des Didymos zu Origenes ist (obwohl jener zu dieser Zeit schon mit Vorsicht behandelt wurde), zeigen zwei weitere Textstellen:

„Himmel“ aber kann man hier die logische Substanz,¹⁴⁶ das geistige Dasein nennen; denn so haben manche auch das Wort verstanden: „Im Anfang schuf Gott den Himmel und die Erde“, wo „Erde“ das körperliche Sein und Wesen, „Himmel“ aber das logische bedeutet.¹⁴⁷

An dieser Stelle interpretiert der Autor die ersten Worte der Bibel allegorisch. Moses habe mit Himmel und Erde nicht den wirklichen Himmel und die wirkliche Erde gemeint, sondern das geistige und das körperliche Sein an sich. Andere würden die Worte auch so deuten und er meint damit wohl Origenes selbst. Wie der große Meister gibt denn auch Didymos die Stelle aus dem Clemensbrief an, was eine ähnliche Vorstellung über die Gliederung der Erdoberfläche vermuten lässt:

Es werden auch die Grenzen der Welt „Ende“ genannt; entsprechend heißt es: „Den Ozean können die Menschen nicht durchdringen, und die Welten, die dahinter liegen, werden durch dieselben Gebote des Herrn gelenkt“ (1. Clem. 20, 8).¹⁴⁸

Der blinde Lehrer scheint ebenso wie Origenes an „Welten“ jenseits des Ozeans geglaubt zu haben. Den Erdkreis dachte sich Didymos nur als einen kleinen Teil der Erdoberfläche, wie wir zu Anfang sahen. Das Paradies scheint er sich nicht jenseits dieses Ozeans vorgestellt zu haben. In all den langen Texten

¹⁴³ Didym. Alex. comm. in Psalm. 202, 6ff. (zu Ps. 33, 19).

¹⁴⁴ Diese Vorstellung scheint auf die Pythagoreer zurückzugehen. Schon bei ihnen galt der Raum unterhalb der Mondsphäre als derjenige, in dem sich die Veränderungen abspielten (Geburt – Leben – Tot) und der Raum darüber als der Unveränderliche. (vgl. Plat. pol. 6, 19f. (508a-511a)) Auch in der aristotelischen Kosmologie ist diese Unterscheidung fest verwurzelt (vgl. HAPP, H., Hyle. Studien zum aristotelischen Materiebegriff, Berlin 1961, 678ff.).

¹⁴⁵ Didym. Alex. comm. in Psalm. 233, 27ff. (zu Ps. 35, 6).

¹⁴⁶ Vgl. Orig. hom. in Gen. 1, 2: *coelum dicitur factum, id est omnis spiritualis substantia*; Vgl. Didym. Alex. expos. in Psalm. 13, 2 (PG 39, 1220D) und 56, 3 (PG 39, 1413B –C).

¹⁴⁷ Didym. Alex. comm. in Psalm. 234, 18ff. (zu Ps. 35, 7) (Übers. nach Gronewald): *δυνατὸν δὲ οὐρανὸν ἐνταῦθα εἰπεῖν τὴν λογικὴν οὐσίαν, τὴν νοερὰν ὑπαρξίν· οὕτω γὰρ ἐξειλήφασιν τινες καὶ τὸ: «ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ θεὸς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν», τῆς γῆς σημαίνουσης τὴν [σ]ωματικωτέραν ὑπαρξίν καὶ οὐσίαν, τοῦ δὲ οὐρανοῦ τὴν λογικὴν, [...].*

¹⁴⁸ Didym. Alex. comm. in Iob. 299, 21 (zu Iob. 11, 7) (Übers. nach U. Hagedorn / D. Hagedorn / Koenen): *λέγεται δὲ καὶ τὰ πέρατα τοῦ κόσμου ἔσχατα· καθὸ εἴρηται: «ὠκεανὸς ἀπέρα(ν)τὸς ἀνθρώποις καὶ οἱ μετ' αὐτὸν κόσμοι ταῖς αὐταῖς τα<γα>ίς τοῦ δεσπότητος θυθύνονται.»* vgl. PG 39, 1596C-D.

findet sich kein Hinweis auf ein irdisches Paradies. Aber es gibt zwei ‚Paradiese‘ an anderen Stellen: Didymos wiederholt mit dem himmlischen Jerusalem¹⁴⁹ die Vorstellung, dass sich das Paradies außerhalb der körperlichen Welt, jenseits des Himmels befindet. Andererseits meint er aber auch ein Paradies ganz in der Nähe des Hades verorten zu können:

Die Seelen der Gerechten also gehen nach oben, unten aber und in der Tiefe, um es mit der Schrift zu sagen, ‚auf dem Grund des Hades‘ befinden sich die schlechten Seelen. ... Denn auch im Hades gibt es verschiedene Stätten; und es gibt dort eine Stätte der Erquickung und eine andere der Verdammnis. ... Da auch das Paradies beim Hades liegt, kam er (der reumütige Sünder, der mit Jesus gekreuzigt wurde) diesem nahe, aber so, dass er nach oben ging.¹⁵⁰

Der Hades befindet sich unter der Erdoberfläche und auch das physische Paradies befindet sich ganz in der Nähe. Ob dieses Paradies und der Bereich der Erquickung, den der Autor als Teil des Hades beschreibt, das gleiche sind, wird aus der Formulierung nicht so recht deutlich.

Dies waren die aussagekräftigsten Textstellen, in denen der alexandrinische Lehrer über den Aufbau des Weltalls und der Erde gehandelt hat. Neben diesen äußert er sich aber noch an anderen Stellen über die Bahn der Sonne¹⁵¹ und in einer dieser Stellen legt er eine interessante Ansicht dar:

Einige von den recht oberflächlichen Leuten und von denen, die sich nicht mit der Erklärung der Natur befassen, also weder die wahrnehmbaren Dinge behandeln noch die menschlichen Aufgaben, glauben, dass die Sonne ihren Weg nicht auf einer kreisförmigen Umlaufbahn vollendet, sondern vertreten folgende Meinung: Von dort heißt es (bei ihnen), kommt sie und kehrt um und geht ‚zu dem Ort‘ zurück (von dem sie gekommen ist). Hier aber heißt es: Sie ‚wandelt‘ in ihrer ‚Kreisbahn‘.¹⁵²

Didymos ist eine Theorie bekannt, nach der die Sonne sich nicht in Kreisbahnen um die Erde bewegt, sondern sie sich auf einer Strecke von morgens bis abends bewegt und nachts schließlich wieder umkehrt um an ihren Ursprungsort zurückzukehren. Er selbst glaubt nicht daran und weiß die abstruse Vorstellung mit einigen Zitaten aus der Hl. Schrift zu widerlegen. Dennoch ist diese Stelle ein Hinweis, dass im vierten Jahrhundert durchaus auch andere Vorstellungen als die griechisch-philosophischen existierten, und diese ande-

¹⁴⁹ Didym. Alex. comm. in Psalm. 321, 5 (zu Ps. 43, 18).

¹⁵⁰ Didym. Alex. comm. in Eccl. 91, 28 (zu Eccl. 3, 16) (Übers. nach Gronewald): ἀνωτέρω οὖν χωρητικάί αἱ ψυχαὶ τῶν δικαίων εἰσίν, ἐν δὲ τοῖς κατωτέρω καὶ βαθυτέροις καὶ, ἴν' οὕτω φράσω κατὰ τὴν γραφὴν, «ἐν τῷ πυθμένι τοῦ ᾄδου», τυγχάνουσιν αἱ φαῦλαι ψυχαί. [...] καὶ γὰρ ἐν τῷ ᾄδῃ διάφορα χωρία ἐστίν· καὶ ἔστιν ἀναπαύσεως ἐκεῖ τόπος καὶ ἄλλος καταδικῆς. [...] ὡς καὶ τοῦ παραδείσου παρακειμένου τῷ ᾄδῃ ἐνήγγιζεν, ἀνωτέρω δὲ χωρήσας.

¹⁵¹ Ausführlich z.B. in: comm. in Eccl. 90, 21ff. (zu Eccl. 3, 16).

¹⁵² Didym. Alex. comm. in Eccl. 12, 30 (zu Eccl. 1, 5ab) (Übers. nach Binder): τινὲς τῶν ἐπιπολαιότερων ἀν(θρώπων) καὶ μὴ φυσιολογούντων μηδὲ τὰ αἰσθητὰ ποιησάντων μηδὲ τὰ ἀνθρώπινα πράγματα οἴονται ὅτι οὐ κατὰ περιστροφὴν κυκλικὴν ὁ «ἥλιος» ἀνύει τὴν πορείαν ἑαυτοῦ, ἀλλὰ οὕτω λέγουσιν· ἔνθεν, λέγει, ἔρχεται καὶ ἀνακάμπτει καὶ ὑπάγει «εἰς τὸν τόπον». ὧδε δὲ λέγει ὅτι «ἐπὶ κύκλου αὐτοῦ» «πορεύεται».

ren Vorstellungen sollten im fünften und sechsten Jahrhundert große Bedeutung erlangen. Vielleicht hat auch Didymos selbst an dieser späteren Entwicklung seinen Anteil, denn eine seiner Aussagen sollte später bei Pseudojustin, einem wichtigen Vertreter der syrisch-antiochenischen Tradition, ganz ähnlich wiederkehren.¹⁵³

Sie ‚verfinstern sich‘, und zwar bei dir; denn eigentlich verlöscht die ‚Sonne‘ überhaupt nie. Und wie nachts die Sonne sich für uns zu verfinstern scheint, in Wirklichkeit aber keine Verfinsterung erfährt, sondern nur fern von uns steht, weit außerhalb unseres Blickes, so verfinstert sich auch die Sonne der Gerechtigkeit für diejenigen, die nicht mehr wert sind, von ihr erleuchtet zu werden.¹⁵⁴

Dieser Satz lässt sich so interpretieren, dass die Sonne in der Nacht nicht zu sehen ist, weil sie in einer sehr großen Entfernung im Norden ist. Sie ist dann weit außerhalb unseres Blickes. Auch wenn Didymos vielleicht damit meinte, dass sich die Sonne auf der anderen Seite der Erdkugel befindet, bietet dieser Satz doch das Potential zur Fehlinterpretation. Bei Pseudojustin ist dies später die Erklärung, warum es nachts dunkel wird, obwohl die Sonne nicht unter die Erde geht.

Die Wirkung des blinden Alexandriners auf spätere Autoren zu beurteilen ist schwierig. Zwar saßen bedeutende Persönlichkeiten wie Hieronymus und Rufinus in seinen Vorlesungen, aber seine Texte wurden, wenn man von der Überlieferung in einigen Katenen absieht, nicht sehr intensiv tradiert. Dass die Katechetenschule in Alexandria im fünften und sechsten Jahrhundert stark an Bedeutung verlor, kommt noch erschwerend hinzu. In der Mitte des sechsten Jahrhunderts wurde Didymos zudem wegen der Verbreitung origenetischen Gedankenguts als Ketzler verurteilt,¹⁵⁵ was die Verbreitung und Überlieferung seiner Schriften stark verringerte. Aber auch wenn Didymos in naturphilosophischen Sachverhalten für die Folgezeit nicht die überragende Rolle spielte, so ist er doch ein eindrucksvolles Beispiel dafür, wie zu seiner Zeit die kosmologischen Fragen in der Katechetenschule zu Alexandria behandelt wurden. Von einer Ablehnung der sphärischen Vorstellungen ist bei ihm noch nichts zu spüren. Die Tatsache, dass man schon gegen der syrisch-antiochenischen Tra-

¹⁵³ Siehe unten ab S. 156.

¹⁵⁴ Didym. Alex. comm. in Eccl. 341,4ff. (zu Eccl. 12,2abc) (Übers. nach Binder): «σκοτίζονται» οὖν, <τ>οὐτέστιν ἀπὸ σοῦ· οὐδὲ γὰρ καθάπαξ σβέννυται ὁ «ἥλιος». καὶ ὡς περ ἐν ταῖς νυξίν δοκεῖ «σκοτίζεσθαι» ἡμῖν ὁ «ἥλιος» αὐτὸς οὐ τοῦτο πάσχω, ἀλλὰ πόρρω ἡμῶν γινόμενος μακρὰν τῆς ὄψεως, οὕτως καὶ «ὁ τῆς δικαιοσύνης ἥλιος» «σκοτίζεται» ἐκείνοις τοῖς μηκέτι ἀξίοις τοῦ φωτίζεσθαι ὑπ’ αὐτοῦ.

¹⁵⁵ Durch die Synode (543) und das Konzil von Konstantinopel (553). Vgl. Cyrill. Scyt. Vit. S. Sab. 36 (p.274) (=PG 39, 240, test. 28). Vgl. KRAMER 1981, 745. Zum Verhältnis des Didymos zu Origenes siehe das ausführliche Kapitel bei LEIPHOLDT, J., *Didymus der Blinde von Alexandrien* (=TU 29 NF 14/3), Leipzig 1905, 52-74. Die Aussagen müssen allerdings heute etwas relativiert werden. Leipholdt kannte die Tura-Papyri noch nicht und damals wurde mit *De trinitate* noch eine Schrift als Hauptwerk des Didymos betrachtet, die ihm heute abgesprochen wird. Einen knappen Überblick bietet heute SIEBEN, J.H., *Didymus der Blinde. Über den Heiligen Geist* (=FC 78), Turnhout 2004, 15-18.

dition nahestehende Ansichten argumentiert, deutet aber gleichzeitig bereits deren zunehmende Verbreitung an.

Die neualexandrinische Schule

Kyrillos von Jerusalem (um 315 – 386)

Obwohl die Schule in Alexandria im vierten Jahrhundert im Niedergang begriffen war, fanden die alexandrinischen Vorstellungen in der östlichen Reichshälfte zunehmende Verbreitung. Es stellte sich ein gewisser Grad von Dezentralisierung ein, dem letztendlich die Dominanz der alexandrinischen Tradition im vierten und beginnenden fünften Jahrhundert zu verdanken ist und der vielleicht auch ihr Überleben in der Spätzeit förderte. Der Ursprung dieser Entwicklung war die Verbannung des Origenes und dessen Schulgründung in Caesarea in Palästina. Zum einen nämlich entwickelte sich an diesem Ort nun ein eigenes Zentrum der origenetischen Tradition, das auf die ganze Region ausstrahlte, zum anderen wurde aber auch schon unter Origenes hier der Funke geschlagen, der unter den drei großen Kappadokiern Kleinasien entflammen sollte. Wegen der ununterbrochenen Tradition werden beide Richtungen sowohl in Palästina, als auch in Kleinasien als die ‚Neualexandrinische Schule‘ bezeichnet.

Dass sich Caesarea zu einem Zentrum des origenetischen Gedankengutes entwickelte, hatten wir schon bei Eusebius gesehen. Er konnte es sich seiner großen Autorität wegen leisten offen Vorstellungen des Origenes zu vertreten, spätere Bischöfe hatten es in dieser Hinsicht schwerer. Die Christologie des Origenes war spätestens seit dem Konzil von Nikaia nicht mehr ohne weiteres tragbar und auch seine Allegorese war den meisten Theologen zu weit gegangen. Das Ansehen des großen Alexandriner war aber weiterhin so groß, dass es sogar von Basilius dem Großen in hohen Ehren gehalten wurde.¹⁵⁶ Über Origenes selbst wurden auch die kosmologischen alexandrinischen Vorstellungen nach Caesarea gebracht und von hier unmittelbar nach Kleinasien exportiert, wie Gregor der Wundertäter bezeugt.¹⁵⁷ Die Vorstellungen verbreiteten sich aber auch in Palästina und kamen nach Jerusalem, wie es von dessen Bischof Kyrillos bezeugt wird.¹⁵⁸

¹⁵⁶ Basil. Caes. de spirit. sanct. 73.

¹⁵⁷ Gregor. Thaum. in Orig. or. paneg. 110f. Spezifische Vorstellungen lassen sich aus der Rede nicht erschließen. Zu Gregor allgemein siehe z.B. CROUZEL, H., Grégoire le Thaumaturge. Remerciement à Origène suivi de La Lettre d'Origène à Grégoire (= SC 148), Paris 1969, 14-27 und die Einleitung bei GUYOT, P / KLEIN, R. (Hgg.), Gregor der Wundertäter. Oratio Proshonhetika ac Panegyrica in Origenem / Dankrede an Origenes (=FC 24), Freiburg 1996, 7-10. Zur Bildung Gregors siehe CAPBOSCQ 2007, 279-291.

¹⁵⁸ Über die geographischen Vorstellungen des Kyrillos von Jerusalem wurde noch nicht gehandelt. Einzig bei ABEL 1974, 1168 findet sich die Anmerkung, dass er auf der Existenz der himmlischen Wasser bestehe. Einen sehr guten Überblick über das Leben und Wirken Kyrills und Jerusalem im vierten Jahrhundert als dem historischem Hintergrund bietet DRIJVERS, J.W., Cyril of Jerusalem. Bishop and city, Leiden/Bosten 2004.

Nur drei Schriften sind uns von Kyrillos überliefert, von denen die sogenannten Taufkatechesen für unser Thema am wichtigsten sind. Zwar bilden die 24 Vorträge nicht ein geschlossenes Ganzes, doch haben sie sehr wohl dazu gedient Katecheteten systematisch an die christliche Lehre heranzuführen. Im Zuge seiner Ausführungen erwähnt der Bischof an einigen Stellen seine Vorstellungen von der Welt und bekennt sich als Vertreter der Erdkugelgeographie. Die folgenden beiden Textstellen beschreiben in aller Kürze den Aufbau seines Universums:

Vergleiche nämlich mit dem Staube ein Haus, mit dem Haus eine Stadt, mit der Stadt eine Provinz, mit der Provinz das Römische Reich, mit dem Römischen Reich die ganze Erde und all ihre Gebiete, die ganze Erde aber mit dem Himmel der sie umfängt und der für die Erde dasselbe ist, was die ganze Peripherie für den Mittelpunkt ist! Bedenke dann, dass dieser erste und sichtbare Himmel kleiner ist als der zweite und der zweite kleiner als der dritte; drei nennt nämlich die Schrift, nicht weil es nur drei gibt, sondern weil es für uns so gut ist, nur drei zu kennen.¹⁵⁹

Die Menge der Bewohner muss man aus der Größe aller Orte berechnen. Wenn die bewohnte Erde, welche der Mittelpunkt in der Mitte des einen Himmels ist, schon eine solche Menge zählt, welche Menge muss dann der Himmel, der diese Erde umgibt, fassen? Ist nicht unvergleichlich groß die Zahl, welche die Himmel der Himmel umfassen?¹⁶⁰

Nach der gängigen, von der griechischen Philosophie beeinflussten Meinung, ist das Weltall auch für Kyrillos eine Kugel. Genauer gesagt sind es mehrere Kugeln ineinander. Den Mittelpunkt bildet die Erde, welche Kyrillos als Punkt bezeichnet. Sie muss die Form einer Kugel haben, denn um die herum befinden sich die verschiedenen Himmelskugeln beziehungsweise Himmelsphären. Sehr platonisch ist der Glaube, dass die Erde im Vergleich zu den Himmeln sehr klein ist, gewissermaßen wirklich nur ein Punkt in einem riesigen Weltall. Interessant ist auch die Benutzung des Himmelsbegriffs: Drei Himmel sind uns nur bekannt, es könne aber durchaus noch viele mehr geben. Und was sind diese drei Himmel? Einer von ihnen mag der sichtbare Fixsternhimmel sein, doch was sind die beiden anderen? Ist einer von ihnen die sterneno-

¹⁵⁹ Cyrill. Hieros. cat. ad il. 6, 3 (Übers. nach Haeuser): Λαβὲ [γάρ] φησι, τὴν σύγκρισιν σποδοῦ πρὸς οἰκίαν καὶ οἰκίας πρὸς πόλιν, καὶ πόλεως πρὸς ἐπαρχίαν, καὶ ἐπαρχίας πρὸς τὴν Ῥωμαίων χώραν, καὶ τῆς Ῥωμαίων χώρας πρὸς πᾶσαν τὴν γῆν καὶ πάντα τὰ τέρματα, πᾶσαν δὲ τὴν γῆν πρὸς τὸν ἐγκεκολλημένον αὐτὴν οὐρανόν· ἥτις τοσαύτην ἔχει πρὸς τὸν οὐρανὸν τὴν σύγκρισιν, ὅσην τὸ μέσον πρὸς πᾶσαν τὴν περιφέρειαν ἔχει τοῦ τροχοῦ [τοσαύτη γὰρ γῆς πρὸς οὐρανὸν ἢ σύγκρισις], καὶ τὸν πρῶτον οὐρανὸν τὸν φαινόμενον τοῦτον μικρότερον εἶναι νόησον τοῦ δευτέρου καὶ τὸν δεύτερον τοῦ τρίτου· [μέχρι γὰρ τούτων ὠνόμασεν ἡ γραφή· οὐχ ὅτι τοσοῦτοι μόνοι τυγχάνουσιν, ἀλλ' ὅτι τοσοῦτους μόνους ἡμῖν γινῶναι συνέφερε], [...]

¹⁶⁰ Cyrill. Hieros. cat. ad il. 15, 24 (Übers. nach Haeuser): πρὸς γὰρ τὸ μέγεθος τῶν τόπων πάντων οὕτως καὶ τὸ πλῆθος τῶν οἰκητόρων λογίζεσθαι δεῖ. ἡ οἰκουμένη γῆ κέντρον ὡσπερ ἐστὶν ἐν μέσῳ τοῦ ἐνὸς οὐρανοῦ, καὶ τοσοῦτον ἔχει πλῆθος ὁ ταύτην περιβάλλων οὐρανός, ὅσον ἔχει τὸ πλάτος, καὶ οἱ οὐρανοὶ τῶν οὐρανῶν ἀνείκαστον ἔχουσι τὸν ἀριθμὸν.

se neunte Sphäre des Ptolemaios? Oder sind die Himmel bei Kyrillos einfach nur abgewandelte Planetensphären? Zumindest letzteres ist eher unwahrscheinlich, denn diese Sphären sind uns ja bekannt.

Auch bei der Beschreibung der Sonne knüpft der Autor an die Größenbeschreibung des Universums an:

Gottes Werk ist die Sonne. Ist sie auch groß, so ist sie doch im Vergleich mit dem ganzen Himmel sehr klein. Schau zuerst hin zur Sonne und dann forsche fleißig nach dem Herrn!¹⁶¹

Die Sonne ist zwar sehr groß, doch auch sie ist sehr klein im Vergleich zum Himmel. Hier werden einfach nur die klassischen Planetensphären abgewandelt. Die ursprünglichen Planetensphären erwähnt Kyrillos nicht, sie haben in der Vorstellungswelt des Bischofs ihre Funktion verloren.

Die verschiedenen Himmelsphären dienen nicht der Bewegung der Gestirne, sondern als Wohnorte für die verschiedenen himmlischen Wesen:

Nachdem du dir das Wirken des Hl. Geistes auf der ganzen Welt vorgestellt hast, bleibe nicht auf der Erde! Steige empor zu dem, was oben ist! Steige im Geiste empor zum ersten Himmel und schau dort auf die vielen, ungezählten Myriaden von Engeln! Wenn du kannst, steige mit deinen Gedanken noch weiter hinauf! Schau die Erzengel, schau die Geister, schau die Mächte, schau die Fürsten, schau die Kräfte, schau die Throne, schau die Herrschaften! Über sie alle ist von Gott als Führer Lehrer und Heilmacher der Tröster gestellt.¹⁶²

Je nach ihrer Position in der himmlischen Hierarchie wohnen die Wesen in den verschiedenen Himmelschalen. Im untersten Himmel die Engel, denn Erzengel und so weiter. An der höchsten Position über allen thront Gott.

Eine ganz besondere Vorstellung hat Kyrillos vom Firmament und den Wassern, die es schied:

Was haben sie an dem so großen Schöpfungswerk Gottes zu tadeln? Staunen sollten sie beim Anblick des Himmelsgewölbes; anbeten sollten sie den, der den Himmel wie einen Bogen ausgebreitet hat, der aus der flüssigen Natur der Gewässer den unerschütterlichen Himmel gebildet hat. Gott hat nämlich gesprochen: „Es werde das Firmament inmitten der Wasser!“ Einmal hat Gott so gesprochen und damit steht das Firmament, und es wankt nicht. Der Himmel besteht aus Wasser, seine Sonne, sein Mond und seine Sterne aber aus Feuer. Wie nun ist es möglich, dass sich feurige Körper im Wasser bewegen? Hat jemand wegen der gegensätzlichen Natur von Feuer und Wasser Zweifel, dann möge er

¹⁶¹ Cyrill. Hieros. cat. ad il. 6, 4 (Übers. nach Haeuser): Ποίημα Θεοῦ ἥλιος, μέγα μὲν μικρότατον δὲ πρὸς σύγκρισιν τοῦ παντός οὐρανοῦ. Ἐνατένισον πρῶτον ἡλίω, καὶ τότε τὸν δεσπότην πολυπραγμόνησον.

¹⁶² Cyrill. Hieros. cat. ad il. 16, 23 (Übers. nach Haeuser): Εἶδες αὐτοῦ τὴν δύναμιν τὴν ἐν παντὶ τῷ κόσμῳ. μὴ μείνης ἐπὶ γῆς, ἀνάβηθι λοιπὸν καὶ ἐπὶ τὰ ἄνω. ἀνάβηθι μοι τῇ διανοίᾳ καὶ εἰς πρῶτον οὐρανὸν καὶ βλέπε μοι τοσαύτας ἐκεῖ μυριάδας ἀναριθμήτους ἀγγέλων. ὑπερανάβηθι τοῖς λογισμοῖς, εἰ δύνασαι, καὶ ἀνωτέρω. Βλέπε μοι καὶ ἀρχαγγέλους, βλέπε μοι καὶ πνεύματα, βλέπε δυνάμεις, βλέπε ἀρχάς, βλέπε ἐξουσίας, βλέπε θρόνους, βλέπε κυριότητας. Τοῦτων πάντων ἐπιστάτης παρὰ Θεοῦ καὶ διδάσκαλος καὶ ἀγιοποιτὸς ὁ παράκλητος.

an das Feuer denken, das zur Zeit des Moses in Ägypten unter Hagel aufflammte. Erwägen möge er die allweise Einrichtung Gottes in der Schöpfung! Da nämlich die Erde, wenn man sie sollte bebauen können, des Wassers bedurfte, so hatte Gott über ihr einen Himmel aus Wasser bereitet, damit, so oft das Ackerland von Regen begossen werden soll, der Himmel schon von Natur aus dazu bereit ist.¹⁶³

Das am zweiten Tag geschaffene Firmament bildet einen vollständig aus Wasser bestehenden Himmel, beziehungsweise trennt diesen ab. An welcher Position in der Reihe der Himmelschalen sich dieser befindet, sagt der Autor nicht genau. Da sich die Gestirne in diesem wässrigen Himmel bewegen, ist aber anzunehmen, dass Kyrillos den gesamten Bereich der Planetensphären meint, wie auch in der späteren alexandrinischen Tradition dieser Bereich oft als Firmament angesehen wird. Nun erklärt sich auch, warum Kyrillos die Planetensphären nicht brauchte: Einzig in dieser wässrigen Himmelsphäre befinden und bewegen sich die Gestirne und das obwohl, oder gerade weil sie aus Feuer bestehen. Feuer und Wasser treten hier nicht in Konkurrenz, sondern sie harmonieren miteinander. Hier deutet sich schon unterschwellig die später in der antiochenischen Tradition häufiger auftretende Funktion der himmlischen Wassermassen an, die Glut der Gestirne zu kühlen. Bei unserem Autor dienen sie dagegen noch vor allem der Bewässerung der Erde. Indem er die Himmelskörper in den himmlischen Ozean versetzt, hat Kyrillos die Verbindung von Himmelsphären und Gestirnen gelöst. Dies ermöglicht es, dass die letzteren nun eine Eigenbewegung ausführen können und nicht mehr mit dem Himmel bewegt werden müssen. Diese von Gott geordnete Bewegung der Himmelskörper war eine Grundvoraussetzung für all jene Weltvorstellungen, in denen das All ein Gebäude mit der Erde als Fußboden und dem Himmel als Dach war.

Deutlich zeigt sich bei Kyrillos ein sphärisches Weltbild in alexandrinischer Tradition, doch ebenso deutlich zeigen sich auch neue Entwicklungen und neue Vorstellungen. Die Beschreibung des Himmels als Bogen, die Kombination von Himmelozean und Himmelskörpern und die freie Bewegung der Gestirne zeigen schon jene Entwicklungen an, die vom Ende des vierten bis zur Mitte des sechsten Jahrhunderts blühen sollten. Das klassische sphärische Weltbild scheint im Palästina des vierten Jahrhunderts zunehmend verwässert

¹⁶³ Cyrill. Hieros. cat. ad il. 9, 5 (Übers. nach Haeuser): Τί γάρ ἔχουσι μέμψασθαι τῷ μεγίστῳ δημιουργήματι τοῦ Θεοῦ; οὐς ἔδει ἐκπλαγῆναι θεωρήσαντας τῶν οὐρανῶν τὰ κύτη οὐς ἔδει προσκυνῆσαι τὸν στήσαντα ὡς καμάραν τὸν οὐρανὸν, τὸν ἐκ ρευστῆς ὑδάτων φύσεως, ἄπτωτον ὑπόστασιν οὐρανοῦ ποιήσαντα. Εἶπε γάρ ὁ Θεός: Γενηθήτω στερέωμα ἐν μέσῳ τοῦ ὕδατος. Εἶπεν ὁ Θεός ἅπαξ· καὶ ἔστηκε καὶ οὐ πίπτει. Ὑδὼρ ὁ οὐρανός, καὶ πύρινοι οἱ ἐν αὐτῷ, ἥλιος καὶ σελήνη καὶ τὰ ἄστρα. Καὶ πῶς τὰ πύρινα ἐν τῷ ὕδατι τρέχει; Εἰ δέ τις διὰ τὰς ἐναντίας φύσεις πυρὸς καὶ ὕδατος ἀμφιβάλλει, μνημονεύτω τοῦ πυρὸς τοῦ ἐπὶ Μωσέως ἐν Αἰγύπτῳ φλογίζοντος ἐν τῇ χαλάζῃ· καὶ βλέπω τοῦ Θεοῦ τὴν πάνσοφον δημιουργίαν. Ἐπειδὴ γάρ ἦν ὑδάτων χρεια, μελλούσης τῆς γῆς γεοπονεῖσθαι, ὑδατῶδη κατεσκεύασεν ὑπεράνω τῶν οὐρανῶν, ἵνα, ὅταν δι' ὑετῶν ἀρδείας γένηται χρεια τῷ τῆς γῆς χωρίῳ, ἔτοιμος ᾖ ἐκ φύσεως πρὸς τοῦτο ὁ οὐρανός.

zu sein, ganz anders als in Kleinasien. Besonders mit dem Dreigestirn der großen kappadokischen Bischöfe gelangten die alexandrinischen Vorstellungen von der Welt in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts zur Blüte. Gregor von Nyssa und vor allem Basilius von Caesarea setzten hier Maßstäbe und schufen christliche Grundlagen, an die man besonders im sechsten Jahrhundert wieder anknüpfte um die beherrschenden antiochenischen Vorstellungen zu überwinden.

Basilius von Caesarea

Die wichtigste christliche Autorität auf dem Gebiet der geographischen Weltvorstellungen war seit dem vierten Jahrhundert Basilius, der Bischof von Caesarea. Einerseits wirkte er stark auf das Umfeld seiner Zeit und auch auf den lateinischen Westen, andererseits entfaltete er eine Spätwirkung, die besonders seit der Mitte des sechsten Jahrhunderts greifbar wird. Wie aber kommt es, dass Bischöfe in Kleinasien zur (neu)alexandrinischen Schule gerechnet werden? Die Antwort liegt in einer unmittelbaren Übertragung der Vorstellungen aus Alexandria nach Neocaesarea in Pontus. Der Übertragungspunkt ist Caesarea in Palästina gewesen. Hier wirkte nach seiner Verbannung aus Alexandria Origenes und hier hatte er einen Gregor zum Schüler, den er gründlich in den *artes liberales* unterrichtete, besonders über den Kosmos.¹⁶⁴ Nach einigen Jahren der Lehre kehrte Gregor in seine Heimat in Pontus zurück und wurde dort sogar zum Bischof geweiht. Hier gab er seine Vorstellungen an seine Schülerin Makrina (d. Ä.) weiter und diese unterrichtete ihrerseits ihren jungen Enkel Basilius.¹⁶⁵ Aus dieser Traditionskette erklärt sich auch die große Achtung, die Basilius immer vor Origenes hatte, wenngleich er dessen allegorischer Auslegung nicht immer folgen konnte.¹⁶⁶

Die für unser Thema wichtigste Schrift des Basilius sind seine neun Homilien auf das Sechstageswerk, die er in einer Fastenzeit an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen vortrug. Dieses Werk bildet die Grundlage der hier vorgebrachten Beschreibung. In den übrigen Schriften finden sich geographische Hinweise nur sehr selten. Der Kommentar zum Propheten Jesaja muss wegen des Zweifels der Verfasserschaft separat behandelt werden. Doch die Homilien zum Hexaemeron reichen aus um uns ein ausführliches Bild von den Vorstellungen zu machen, die der große Bischof von der Welt hatte.¹⁶⁷

¹⁶⁴ Greg. Thaum. in Orig. or. paneg. 8.

¹⁶⁵ Vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 130f.

¹⁶⁶ Basil. Caes. de spir. sanct. 29,73.

¹⁶⁷ Bei der großen Bedeutung des Basilius wundert es nicht, dass auch seine praktischerweise sehr komprimiert niedergeschriebenen geographischen Weltvorstellungen gut besprochen sind. Abel widmet ihm in seinem Artikel eine ganze Spalte, in der er zumindest alle wichtigen Stellen aus den Homilien zum Sechstageswerk belegt. Nicht ganz so ausführlich ist GISINGER 1924, 681. MARINELLI-NEUMANN 1884, 38 Anm. 5, zählt ihn immerhin noch als Vertreter

Zunächst schein Basilius zwischen unserer Welt und einem sich ins Unendliche ausdehnenden Universum zu unterscheiden:

Denn wie der Töpfer mit derselben Kunst tausend und abertausend Gefäße anfertigt, ohne seine Kunst und Kraft zu erschöpfen, so hat auch der Schöpfer dieses Universums eine nicht auf eine Welt beschränkte, sondern ins Unendliche reichende Schöpferkraft, kraft derer er nur mit dem Winke seines Willens die sichtbare Welt in ihrer Größe ins Dasein gerufen hat.¹⁶⁸

Die Schöpferkraft Gottes beschränkt sich nicht nur auf unsere Welt, sondern erstreckt sich bis ins Unendliche.¹⁶⁹ Theoretisch könnte er unzählige Welten erschaffen, hat aber bewusst nur unsere gemacht. Denn obwohl es dieses Zitat vermuten lässt, scheint Basilius nicht an die Existenz mehrerer Welten zu glauben.¹⁷⁰ Unser Kosmos befindet sich innerhalb dieses unendlichen Universums. Himmel und Erde sind seine äußersten Grenzen.¹⁷¹ In der Mitte unseres Weltalls wiederum befindet sich die Erde:

Weil sie ja die Mitte der Welt einnehme und wegen ihres überall gleichen Abstandes von den äußersten Enden nach keiner Seite hin gravitiere, müsse sie notwendig für sich bleiben; eine Deklination nach irgendeiner Seite hin sei für sie gänzlich ausgeschlossen, da ringsum auf allen Seiten das Gleichgewicht bestehe. Den Mittelpunkt bilde die Erde aber nicht etwa von ungefähr oder aus Zufall, vielmehr sei diese ihre (zentrale) Stellung die natürliche und notwendige. Da der himmlische Körper nach oben die äußerste Stelle einnimmt, alle schweren Gegenstände aber nach unserer Annahme von oben herabfallen, so sagen sie, es werden diese Gegenstände von allen Seiten der Mitte zugetrieben. Wohin aber die Teile strebten, dahin gravitiere offenbar auch das Ganze.¹⁷²

der Erdkugelgeographie auf und auch DUHEM 1914, Bd. 2, 396. 480. 488f., widmet sich ihm an drei Stellen seines Werkes und sucht vor allem die Verbindung zu Aristoteles' *De caelo* nachzuweisen. In jüngerer Zeit hat DIEDERICH 2000, 230 und 232, noch einmal die wichtigen Textstellen des Basilius zitiert, ohne allerdings ein zusammenhängendes Weltbild daraus zu formen. Zuletzt beschäftigte sich KÖCKERT 2009, 312-399, aus theologisch-philosophischer Sicht sehr ausführlich mit der Auslegung des ersten Kapitels der Genesis.

¹⁶⁸ Basil. Caes. hom. in Hex. 1, 2 (Übers. nach Stegmann): Ὡς γὰρ ὁ κεραμεὺς ἀπὸ τῆς αὐτῆς τέχνης μυρία διαπλάσας σκεύη, οὔτε τὴν τέχνην οὔτε δύναμιν ἐξανάλωσεν· οὕτω καὶ ὁ τοῦ παντός τούτου δημιουργός, οὐχ ἐνὶ κόσμῳ σύμμετρον τὴν ποιητικὴν ἔχων δύναμιν, ἀλλ' εἰς τὸ ἀπειροπλάσιον ὑπερβαίνουσαν, τῇ ῥοπῇ τοῦ θελήματος μόνη εἰς τὸ εἶναι παρήγαγε τὰ μεγέθη τῶν ὁρωμένων.

¹⁶⁹ Zur Idee des sich ins Unendliche erstreckenden Raumes vgl. oben S. 12.

¹⁷⁰ Basil. Caes. hom. in Hex. 3, 3.

¹⁷¹ Basil. Caes. hom. in Hex. 1, 7. Vgl. KÖCKERT 2009, 341f. In diesem Bereich befinden sich auch die vier Elemente, die gleichzeitig mit Himmel und Erde geschaffen wurden.

¹⁷² Basil. Caes. hom. in Hex. 1, 10 (Übers. nach Stegmann): Ὡς ἄρα διὰ τὸ τὴν μέσην τοῦ παντός εἰληφέναι χώραν, καὶ διὰ τὴν ἴσην ἀντοθεν πρὸς τὸ ἄκρον ἀπόστασιν, οὐκ ἔχουσιν ὅπου μᾶλλον ἀποκλιθῆ, ἀναγκαιῶς μένειν ἐφ' ἑαυτῆς, ἀδύνατον αὐτῇ παντελῶς τὴν ἐπὶ τι ῥοπήν τῆς πανταχόθεν περικειμένης ὁμοιότητος ἐμποιούσης. Τὴν δὲ μέσην χώραν μὴ ἀποκληρωτικῶς τὴν γῆν, μηδὲ ἐκ τοῦ αὐτομάτου λαβεῖν, ἀλλὰ φυσικὴν εἶναι ταύτην τῇ γῇ καὶ ἀναγκαιάν τὴν θέσιν. Τοῦ γὰρ οὐρανοῦ σώματος τὴν ἐσχάτην χώραν ὡς πρὸς τὸ ἄνω κατέχοντος, ἅπερ ἂν, φησίν, ὑποθώμεθα βάρη ἐκπίπτειν ἀπὸ τῶν ἄνω, ταῦτα πανταχόθεν ἐπὶ

Diese zentrale Stellung der Erde ist für Basilius natürlich und notwendig, da er fest in der aristotelischen Elementenlehre verwurzelt ist. Die schweren Elemente gravitieren nach unten, also zur Mitte, die leichten nach oben, zum Rand des Weltalls hin. Da die Erde das schwerste der Elemente ist, muss sie sich notwendigerweise im Zentrum ballen. Wegen der spezifischen Eigenschaften der Elemente ist es zudem nicht möglich, dass sich die Erde von diesem Mittelpunkt wegbewegt und ihre Position verändert. Dass die Ballung des Erdelementes die Form einer Kugel haben muss, erklärt sich von selbst, der Kappadokier beschreibt es aber bei einer anderen Gelegenheit noch einmal genau:

Aus demselben Grunde nämlich, aus dem sie die Erde, die doch spezifisch schwerer ist als das Wasser, von den äußersten Endpunkten entfernen und in der Mitte schweben lassen, aus demselben Grunde werden sie ja gewiss auch zugeben, dass dieses unermesslich viele Wasser sowohl wegen seines natürlichen Laufes nach unten wie auch wegen seines allseitigen Gleichgewichtes um die Erde herum stillstehe. So war also die unermessliche Wassersubstanz rings um die Erde ausgegossen, ...¹⁷³

Zu einem Zeitpunkt der Schöpfung war die Erde gänzlich mit Wasser bedeckt. Basilius beeilt sich zu erklären, dass sich dieses Wasser, seiner natürlichen Eigenschaft wegen, um die Erde herum ausgebreitet hatte. Er hat sich die Erde demnach wirklich sphärisch gedacht und kann dies aus der Hl. Schrift heraus beweisen. Dem Kappadokier selbst ist es kein Anliegen diese Form näher zu beweisen, sie ergibt sich eben aus der klassischen Elementenlehre.

An anderer Stelle eine Vielzahl von verschiedenen Ansichten über die Form des Erdkörpers vor:

Die Kosmographen haben ja freilich viel über die Gestalten der Erde gestritten, ob sie eine Kugel sei, ein Zylinder oder einer Wurfscheibe gleich und auf allen Seiten gleichmäßig abgerundet, oder ob siebkorbartig und in der Mitte hohl – auf all diese Hypothesen sind die Kosmographen verfallen, ein jeder zur Widerlegung des andern. Aber das kann mich doch nicht dazu verleiten, unseren Welterschöpfungsbericht geringschätziger zu beurteilen, weil der Diener Gottes nichts von den Gestalten meldet noch sagt, dass der Umfang der Erde einhundertachtzigtausend Stadien betrage, auch nicht angibt, wie weit ihr Schatten reiche, wenn die Sonne unterhalb der Erde sich bewegt, noch wie dieser die Mondfinsternisse verursacht, wenn er den Mond trifft.¹⁷⁴

τὸ μέσον συνενεχθήσεται. Ἐφ' ὅπερ δ' ἂν τὰ μέρη φέρηται, ἐπὶ τοῦτο καὶ τὸ ὅλον συνωσθήσεται δηλονότι.

¹⁷³ Basil. Caes. hom. in Hex. 3, 5 (Übers. nach Stegmann): Ἦ γὰρ λόγῳ τὴν γῆν βαρυτέραν οὖσαν τοῦ ὕδατος ἀπαιωροῦσι τοῦ μέσου τῶν ἐσχάτων ἀπάγοντες, τῷ αὐτῷ δήπου πάντως καὶ τὸ μυρίον ὕδωρ ἐκεῖνο, διὰ τε τὴν κατὰ φύσιν ἐπὶ τὸ κάτω φορᾶν, καὶ διὰ τὴν πανταχόθεν ἰσορροπίαν, περὶ τὴν γῆν ἀτρεμεῖν συγχωρήσουσιν. Οὐκοῦν ἄπλετος ἡ τοῦ ὕδατος φύσις τῇ γῆ περιέκεχτο, [...].

¹⁷⁴ Basil. Caes. hom. in Hex. 9, 1 (Übers. nach Stegmann): Οὐδὲ ἐπειδὴ οἱ τὰ περὶ κόσμου γράμμαντες πολλὰ περὶ σχημάτων γῆς διελέχθησαν, εἴτε σφαῖρα ἐστίν, εἴτε κύλινδρος, εἴτε καὶ δίσκος ἐστὶν ἐμφερῆς ἡ γῆ, καὶ ἐξίσου πάντοθεν ἀποτετόρννεται, ἢ λικνοειδῆς ἐστὶ, καὶ

Basilios will sich vor seinen Zuhörern nicht unbedingt als Verfechter der Kugeltheorie darstellen und er will niemanden bekehren. Ihm scheint es recht egal gewesen zu sein, wie man sich die Erde vorstellt, und er nutzt die Gelegenheit die widersprüchlichen Meinungen der griechischen Gelehrten gegeneinander auszuspielen, wie man es in der christlichen Kirche häufig tat. Doch gerade damit bietet Basilios einen ausgezeichneten Einblick in das Wissen seiner Zeit. Die Kenntnisse des Bischofs reichen von den alten Vorstellungen der ionischen Naturphilosophen bis hin zu Poseidonios und Ptolemaios. In seiner Aufzählung nimmt die sphärische Vorstellung der Erde den ersten Platz ein, dies war ja auch die Vorstellung des Autors selbst. Die Ansicht, dass die Erde die Form eines Zylinders habe, stammt von Anaximander.¹⁷⁵ Die dritte Vorstellung von der Form der Erde, die Basilios angibt, ist die eines Diskus. Sie geht wohl auf Demokrit zurück, der sich die Erde zusätzlich noch innen ausgehöhlt dachte.¹⁷⁶ Etwas schwierig ist die Herkunft der Vorstellung einer siebkorbartigen oder einer Getreideschwinge ähnlichen Erde, die innen hohl ist. Was soll man sich darunter genau vorstellen? Zumindest der Gedanke, dass die Erde im Inneren viele Höhlen hat, in denen sich das Wasser sammelt ist bekannt und geht auf Anaxagoras zurück.¹⁷⁷ Da sich dieser die Erde zudem flach und breit dachte, könnte man hier an eine Getreideschwinge denken.¹⁷⁸ Indem er diese verschiedenen Ansichten aufzählt, legt Basilios Zeugnis für deren Aktualität ab. Zumindest dem Gebildeten sind im vierten Jahrhundert noch die alten Vorstellungen zugänglich gewesen und wahrscheinlich hat man sie in den großen Schulen im Zuge der naturwissenschaftlichen Ausbildung noch diskutiert.¹⁷⁹

Am Ende seiner Aufzählung kommt Basilios wieder auf die Kugelform zurück und gibt das Ergebnis der Erdmessung des Eratosthenes in seiner durch Poseidonios verfälschten Form wieder. Der Kirchenlehrer scheint wohl die Schriften des Ptolemaios gekannt und die 180.000 Stadien Erdumfang aus diesen entnommen zu haben. Nicht zu vernachlässigen ist auch der Hinweis des Basilios, der Schatten der Erde würde weit in den Luftraum hinausreichen und so die Mondeklipsen verursachen. Den ab- und zunehmenden Mond bringt

μεσόκοιλος (πρὸς πάσας γὰρ ταύτας τὰς ὑπονοίας οἱ τὰ περὶ τοῦ κόσμου γράψαντες ὑπνέχθησαν, τὰ ἀλλήλων ἕκαστος καταλύοντες), οὐ παρὰ τοῦτο προαχθήσομαι ἀτιμότερα εἰπεῖν τὴν ἡμετέραν κοσμοποιίαν, ἐπειδὴ οὐδὲν περὶ σχημάτων ὁ τοῦ Θεοῦ θεράπων Μωϋσῆς διελέχθη, οὐδὲ εἶπε δέκα καὶ ὀκτὼ μυριάδας σταδίων τὸ περίμετρον ἔχειν τῆς γῆς· καὶ τὸ ἀπ' αὐτῆς σκίασμα, ἐν τῇ ὑπὸ γῆν τοῦ ἡλίου κινήσει, ἐπὶ πόσον χωρεῖ τοῦ ἀέρος οὐ διεμέτρησε· καὶ πῶς τοῦτο τῇ σελήνῃ προσενεχθὲν τὰς ἐκλείψεις ποιεῖ.

¹⁷⁵ DK 12 A 11.

¹⁷⁶ DK 68 A 94.

¹⁷⁷ DK 59 A 42.

¹⁷⁸ Bei dem Begriff ‚Siebkorb‘ könnte man auch an die Vorstellungen einer durchlöcherter Erde aus Platons Phaidon denken.

¹⁷⁹ Zumindest in der Form, in der sie von den Doxographen überliefert sind, dürften sie auch an den Schulen verbreitet gewesen sein.

Basilius allerdings nicht mit dem Schatten der Erde in Verbindung.¹⁸⁰ In der Vorstellungswelt des großen Kappadokiers reicht der kegelförmige Erdschatten mindestens bis zur untersten der Planetensphären.¹⁸¹

Ganz im Sinne eines aristotelischen Weltbildes nimmt Basilius zwischen Himmel und Erde die Sphären der sieben Planeten an:

Wir aber zweifeln so wenig an einem zweiten Himmel, dass wir sogar nach einem dritten suchen, dessen Anblicks der selige Paulus gewürdigt wurde. Der Psalm, der vom „Himmel der Himmel“ redet, legt uns gleichfalls den Gedanken an mehrere Himmel nahe. Das ist doch nicht erstaunlicher als die sieben Kreise, in denen nach fast einstimmiger Annahme die sieben Planeten sich bewegen, und die laut Theorie nach Art ineinander gepasster Gefäße einer dem andern sich einfügen.¹⁸²

An dieser Stelle kann Basilius keine widersprüchlichen Meinungen angeben. Die Kosmographen scheinen sich einig gewesen zu sein, dass es sieben Planetensphären gibt. Und Basilius gebraucht diese Sphären um die Nennung mehrerer Himmel in der Hl. Schrift zu erklären. Wenn es mehrere Himmelskreise gibt, was wohl von noch niemandem ernstlich bestritten wurde, so könne es sich mit den Himmeln der Schrift ähnlich verhalten. Eine genauere Erklärung gibt der Autor allerdings nicht an.¹⁸³

Über die Vorgänge zwischen dem Himmel und der Erde ist Basilius sehr gut unterrichtet. Als er in einer Predigt zur Geburt Christi auf den Stern von Bethlehem zu sprechen kommt, erklärt er seinen Zuhörern nicht nur den Unterschied zwischen Fixsternen und Planeten, sondern auch die Entstehung von Kometen:

Weiterhin bewegen sich unter den bereits existierenden Sternen die Fixsterne niemals, während die Planeten niemals still stehen. Weil aber unser Stern beides in sich vereint, Bewegung und Stillstand, so gehört er offenbar zu keiner der beiden Arten. ...

Die Kometen haben ja, ob Balken oder Gruben, verschiedene Gestalten und den Gestalten entsprechende Namen. Aber alle haben denselben Ursprung. Wenn nämlich die überflüssige Luft über der Erde sich in den Ätherraum ergießt und

¹⁸⁰ Basil. Caes. hom. in Hex. 6, 3.

¹⁸¹ Zum Erdschatten vgl. auch: Basil. Caes. hom. in Hex. 2, 8.

¹⁸² Basil. Caes. hom. in Hex. 3, 3 (Übers. nach Stegmann): Ἡμεῖς δὲ τοσοῦτον ἀπέχομεν τῷ δευτέρῳ ἀπιστεῖν, ὅτι καὶ τὸν τρίτον ἐπιζητοῦμεν, οὗ τῆς θεᾶς ὁ μακάριος Παῦλος ἠξιώθη. Ὁ δὲ ψαλμὸς ὀνομάζων οὐρανούς οὐρανῶν, καὶ πλείονων ἡμῖν ἔννοιαν ἐνεποίησε. Οὐδὲ ἴπου δὲ ταῦτα παραδοξότερα τῶν ἐπτὰ κύκλων, καθ' ὧν οἱ ἐπτὰ ἀστέρεις σχεδὸν παρὰ πάντων συμφώνως ὁμολογοῦνται φέρεσθαι, οὐς καὶ ἐνηρμόσθαι φασὶν ἑτέρῳ τὸν ἕτερον, κατὰ τὴν εἰκόνα τῶν κάδων τῶν εἰς ἀλλήλους ἐμβεβηκότων.

¹⁸³ Diese Erklärung wurde wohl als etwas dürftig angesehen, weshalb sich Gregor von Nyssa später gezwungen sieht sie zu verteidigen. Siehe unten S. 88ff.

das Dichte und Trübe der aufsteigenden Substanz dem Feuer gleichsam als Stoff darbietet, dann stellt sie uns das deutliche Bild eines Sternes vor Augen.¹⁸⁴

Nun ist gerade die Sache mit den Kometen wichtig. Nur an dieser Stelle kommt Basilius auf den Ätherraum zu sprechen, den er sich offenbar in aristotelischer Tradition oberhalb der Luft dachte. (Abb. 9) Der Kirchenlehrer geht nicht näher darauf ein, aber wir werden später bei Gregor von Nyssa sehen, dass dieser Ätherraum ein wichtiger Bestandteil des Universums der Kappadokier war.¹⁸⁵ Und auch im Kosmos der späteren Alexandriner spielt er eine große Rolle. Unter dem Firmament scheint sich Basilius eben jene Luftschichten vorgestellt zu haben in denen diese meteorologischen Phänomene stattfinden.¹⁸⁶ Es handelt sich demnach nicht um einen festen Körper, sondern mehr um eine teilweise durchlässige Membran aus verdichteter Luft.¹⁸⁷

Den gesamten Himmelsraum unterteilte auch Basilius in zwei Hemisphären. Diese werden nicht nur von der Sonne abwechselnd beleuchtet, sondern haben auch verschiedene Sterne:

Nun, nach Erschaffung der Sonne, ist Tag die Luft, welche von der Sonne erleuchtet wird, wenn diese an der Halbkugel über der Erde scheint; die Nacht aber ist die Beschattung der Erde, die mit dem Sonnenuntergang eintritt.¹⁸⁸

Sie, die die Entfernungen der Sterne bemessen und die ihnen immer sichtbaren Sterne des Nordens beschreiben sowie auch alle, die um den Südpol liegen und den dortigen Bewohnern sichtbar, uns aber unbekannt sind; Sie, die die nördliche Breite und den Tierkreis in unzählige Grade einteilen, die Deklinationen, die Ruhepunkte und Aberrationen der Gestirne sowie deren Aufeinanderfolge genau beobachteten und den periodischen Kreislauf eines jeden Planeten berechneten; auf die einzige aller Künste kamen sie nicht, Gott als den Schöpfer des Weltalls zu erkennen und als den gerechten Richter, der jedem Leben die gerechte Vergeltung folgen lässt.¹⁸⁹

¹⁸⁴ Basil. Caes. in Chr. gen. 6 (Übers. nach Stegmann): Οἱ γὰρ τῇ κτίσει συγκαταβληθέντες ἐξ ἀρχῆς ἦτοι ἀκίνητοί εἰσι διὰ παντός, ἢ τὴν κίνησιν ἄπαιστον ἔχοντες· ὁ δὲ φανεὶς οὗτος ἀμφοτέρα φαίνεται ἔχων, καὶ κινούμενος καὶ ἰστάμενος. Καὶ ἐν μὲν τοῖς ἤδη οὖσιν οἱ μὲν κατεστηριγμένοι οὐδέποτε κινούνται, οἱ δὲ πλανῆται οὐδέποτε ἴστανται· ὁ δὲ ἀμφοτέρα ἔχων ἐν αὐτῷ, καὶ κίνησιν καὶ στάσιν, δηλὸς ἐστὶν οὐδετέροις προσήκων. [...] Κομῆται γὰρ καὶ δοκίδες καὶ βόθυνοι διάφορα σχήματα, καὶ προσηγοῖαι οἰκεῖαι τοῖς σχήμασι. Πάντων δὲ γένεσις ἡ αὐτή. Ὅταν γὰρ πλημμύρη ὁ περὶ τὴν γῆν ἄηρ, καὶ εἰς τὸν αἰθέριον τόπον ὑπερχυθῆ, καὶ οἰοεὶ ὕλην τῷ πυρὶ παρασχόμενος τὸ παχὺ καὶ θεσλωμένον τῆς ἐντεῦθεν ἀναφορᾶς, ἀστέρος ἐναργῆ φαντασίαν παρέχεται.

¹⁸⁵ Mit dem Äther meint Basilius aber wohl nicht den von Aristoteles eingeführten fünften Körper, denn diesen lehnt er ausdrücklich ab (hom. in Hex. 1, 11) Vgl. KÖCKERT 2009, 343.

¹⁸⁶ Basil. Caes. hom. in Hex. 3, 8. Vgl. KÖCKERT 2009, 375ff.

¹⁸⁷ Basil. Caes. hom. in Hex. 3, 4.

¹⁸⁸ Basil. Caes. hom. in Hex. 2, 8 (Übers. nach Stegmann): Νῦν μὲν λοιπὸν μετὰ τὴν ἡλίου γένεσιν ἡμέρα ἐστὶν, ὁ ὑπὸ ἡλίου πεφωτισμένος ἄηρ, ἐν τῷ ὑπὲρ γῆν ἡμισφαιρίῳ λάμπωντος, καὶ νῦξ σκίασμα γῆς ἀποκρυπτομένου ἡλίου γινόμενον.

¹⁸⁹ Basil. Caes. hom. in Hex. 1, 4 (Übers. nach Stegmann): Ἄλλ' οἱ τῶν ἄστρον τὰ διαστήματα καταμετροῦντες, καὶ τοὺς ἀειφανεῖς αὐτῶν καὶ ἀρκτούς ἀπογραφόμενοι, καὶ ὅσοι περὶ τὸν νότιον πόλον κείμενοι τοῖς μὲν εἰσι φανεροί, ἡμῖν δὲ ἄγνωστοι· καὶ βόρειον πλάτος, καὶ

Wenn die Sonne in unserer, also der nördlichen Hemisphäre wandelt, herrscht auf der südlichen Nacht und umgekehrt. Basilius erwähnt tatsächlich Bewoh-

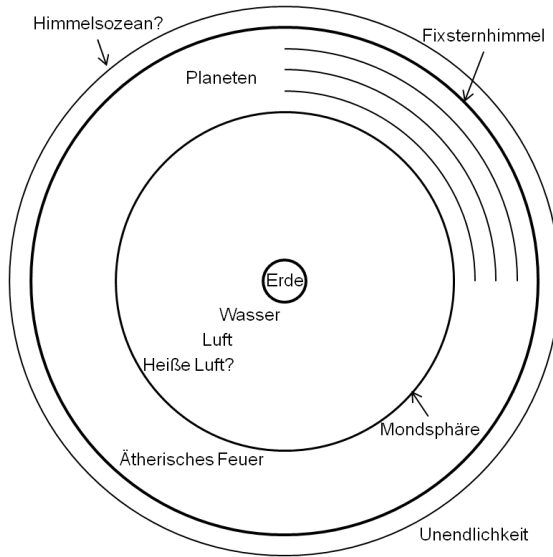


Abbildung 9 - mögliche Kosmologie des Basilius

ner, die auf der Südhalbkugel leben, ob er wirklich an solche glaubte, oder hier nur die Meinung *jener, die die Entfernungen der Sterne bemessen*, wiedergibt, ist allerdings unsicher. Da er von den Bewohnern um den Südpol aber mit einer gewissen Selbstverständlichkeit spricht, scheint ihm zumindest die Diskussion über deren Existenz vertraut gewesen zu sein.

Dass Basilius selbst ein sphärisches Weltbild vertrat, steht außer Frage. Dennoch zeigen sich auch in seinen Schriften erste Tendenzen, die auf Vorstellungen eines festen Weltgebäudes schließen lassen. So lässt sich ein Absatz, in dem es ihm um den Lauf der Sonne geht, leicht in diese Richtung interpretieren:

Wie nämlich bei einem brennenden Licht aller Schatten der Körper auf die dem Licht abgekehrte Seite fällt, und zwar am Morgen nach dem Westen hin sich ausdehnt, am Abend gegen Osten sich neigt, am Mittag nach Norden fällt, so

ζωδιακὸν κύκλον μυρίοις διαστήμασι διαροῦντες· καὶ ἐπαναφορὰς ἄστρον, καὶ στηριγμοὺς, καὶ ἀποκλίσεις, καὶ πάντων τὴν ἐπὶ τὰ προηγούμενα κινήσιν δι' ἀκριβείας τηρήσαντες· καὶ διὰ πόσου χρόνου τῶν πλανωμένων ἕκαστος τὴν ἑαυτοῦ περίοδον ἐκπληροῖ· μίαν τῶν πασῶν μηχανὴν οὐκ ἐξεδρον πρὸς τὸ τὸν Θεὸν ἐννοῆσαι ποιητὴν τοῦ παντός, καὶ κριτὴν δίκαιον, τὴν ἀξίαν ἀντίδοσιν τοῖς βεβιωμένοις ἐπάγοντα·

weicht auch die Nacht nach der Gegenseite der Strahlen, da sie ja ihrer Natur nach nichts anderes ist als der Schatten der Erde.¹⁹⁰

Der Schatten fällt im Morgen nach Westen und am Abend nach Osten. Da nun die Nacht nichts anderes ist als der Schatten der Erde ist es von hier nur ein kleiner Schritt, sie als den Schatten zu betrachten, der entsteht, wenn sich die Sonne auf ihrer Kreisbahn im Norden befindet. So sollte es in der Schule von Antiochia später gesehen werden.

Basilius besteht zudem vehement auf der Existenz der Wassermassen, die sich seit dem zweiten Schöpfungstag über dem Firmament befinden sollen. Anders als Origenes deutet er sie nicht allegorisch:

Sie fragen uns nämlich: Wenn der Körper der Feste kugelförmig ist, wie der Augenschein zeigt, das Wasser aber flüssig und von den Höhen auf allen Seiten herabfließt, wie hätte es sich denn auf der gewölbten Peripherie des Firmamentes halten können? Was sollen wir darauf antworten? Zunächst folgendes: Erscheint uns etwas nach der inneren Wölbung rund, so muss es an seiner äußeren Oberfläche nicht auch schon kugelförmig, ganz genau abgerundet und ringsum geglättet sein; denn wir sehen ja auch Bäder mit steinernen Gewölben und höhlenartige Gebäude, die, von innen besehen, die Gestalt eines Halbkreises haben, oben auf dem Dache aber oft eine ebene Oberfläche haben. Deshalb sollen sie darum weder sich selbst noch uns Schwierigkeiten machen, als könnten wir nicht das Wasser oben festhalten.¹⁹¹

Offenbar musste sich der Bischof von Caesarea die Frage gefallen lassen, wie denn der himmlische Ozean auf dem gewölbten Himmel bleiben könne. Die von ihm selbst verfochtene Lehre von den Eigenschaften der Elemente wurde wahrscheinlich hier zum Vorwurf genommen und brachte Basilius in Erklärungsnot. Anstatt auf die gleiche Art zu argumentieren wie bei jenem Wasser, welches die Erde umgab als sie noch wüst und leer war, bringt er eine seltsame neue Erklärung vor: Nur weil der Himmel nach innen gewölbt erscheine, müsse nicht auch gleichzeitig seine Oberfläche rund sein. Interessanterweise findet sich im Werk des Basilius keine Stelle, in der er das Weltall in seiner Gesamtheit als eine Kugel beschreibt. Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass er sich die Form – zumindest nach außen hin – anders gedacht hat, auch

¹⁹⁰ Basil. Caes. hom. in Hex. 6, 3 (Übers. nach Stegmann): Εἰ γὰρ πᾶσα σκιά ἀγῆς τινος διαφανοῦσης ἀντικειμένως τῷ φωτὶ ἀπὸ τῶν σωμάτων ἐκπίπτει· καὶ ἔωθεν μὲν πρὸς δυσμᾶς τέταται, ἐσπέρας δὲ πρὸς ἀνατολὴν ἀποκλίνει, ἐν δὲ τῇ μεσημβρίᾳ ἀρκτῶα γίνεται· καὶ ἡ νῆξ ἐπὶ τὸ ἐναντίον ταῖς ἀκτίσιν ὑποχωρεῖ, οὐδὲν ἕτερον οὐσα κατὰ τὴν φύσιν ἢ σκίασμα γῆς.

¹⁹¹ Basil. Caes. hom. in Hex. 3, 4 (Übers. nach Stegmann): Ἐρωτῶσι γὰρ ἡμᾶς, εἰ σφαιρικὸν μὲν τὸ σῶμα τοῦ στερεώματος, ὡς ἡ ὄψις δηλοῖ, ῥυτὸν δὲ τὸ ὕδωρ καὶ περιολισθαῖνον τοῖς ὑψηλοῖς, πῶς ἂν ἐδυνήθη ἐπὶ τῆς κυρτῆς περιφερείας τοῦ στερεώματος ἰδρυνθῆναι; Τί δὴ πρὸς τοῦτο ἐροῦμεν; Ὅτι μάλιστα μὲν οὐκ εἶ τι πρὸς ἡμᾶς κυκλοτερέως ὁράται κατὰ τὴν ἔνδον κοιλότητα, τοῦτο ἀνάγκη καὶ τὴν ἔξωθεν ἐπιφάνειαν σφαιρικῶς ἀληθεύσθαι, καὶ ὅλον ἀκριβῶς ἔντονον εἶναι καὶ λείως περιηγμένον· ὅπου γε ὁρῶμεν τῶν τε λουτρῶν τοὺς λιθίνους ὀρόφους, καὶ τὰς τῶν ἀνθρωπῶν οἰκοδομημάτων κατασκευὰς, ἃ κατὰ τὴν ἔνδον ὄψιν εἰς ἡμικύκλιον σχῆμα περιηγμένα, ἐν τοῖς ἄνω τοῦ τέλους ὁμαλῆν ἔχει πολλακίς τὴν ἐπιφάνειαν. Ὡστε τοῦτου γε ἕνεκεν μήτε αὐτοὶ ἐχέτωσαν πράγματα, μήτε ἡμῖν παρεχέτωσαν, ὡς οὐ δυναμένους τὸ ὕδωρ κατασχεῖν ἐν τοῖς ἄνω.

wenn es eher unwahrscheinlich ist. Gregor von Nyssa fühlt sich genötigt, auf diese Stelle genauer einzugehen, wie wir später sehen werden.¹⁹² Beachtenswert ist ferner, dass dieser Passus am Ende des fünften Jahrhundert wörtlich bei einem anonymen Vertreter der antiochenischen Tradition zitiert wird, auch wenn dieser die Welt als ein festes Gebäude ansieht, so dass die Erklärung viel besser passt als bei Basilius.¹⁹³

So beschrieb Basilius den Aufbau des Universums; nun sollen noch kurz einige bemerkenswerte Angaben über die Topographie der Erde folgen. Wie es schon bei einigen vorhergehenden Autoren der Fall war, so nimmt auch der Kappadokier einen großen zusammenhängenden, die ganze Oikumene umströmenden Ozean an:

Seen sind das; dagegen gibt es nur ein Meer, wie die erzählen, welche die Welt bereist haben. Wohl wähnen einige, das Hyrkanische und Kaspische Meer hätten ihre eigenen Grenzen; aber wenn man den Geographen glauben darf, so sind sie doch miteinander verbunden und münden beide zusammen in das große Meer, wie sich auch das Rote Meer mit dem jenseits des Gades vereinigen soll.¹⁹⁴

Alle unsere Meere sind nur Busen des einen großen Ozeans. So wie das Rote Meer und das Mittelmeer in den Ozean münden, so sind auch das Hyrkanische und das Kaspische Meer untereinander und mit diesem verbunden. Es ist bemerkenswert, dass Basilius einerseits das heutige Kaspische Meer in zwei Meere unterteilt, andererseits aber den Persischen Meerbusen nicht erwähnt. Auch der unterirdische Kanal ist ungewöhnlich. Dass man seit der Zeit des Hellenismus dem Kaspischen Meer oftmals eine Verbindung zum Ozean zuschrieb ist bekannt, oft geschah dies in Form eines schmalen Kanals.

Von uns aus gesehen im Osten der Erde befindet sich nach Basilius das Paradies, aus dem unsere Vorfahren einst vertrieben wurden:

Deswegen schauen wir alle nach Sonnenaufgang, wenn wir beten; aber wenige von uns wissen, dass wir dabei das alte Vaterland suchen, das Paradies, welches Gott in Eden gegen Aufgang gepflanzt hat.¹⁹⁵

Nicht ganz klar ist, ob Basilius sich den Garten Eden noch auf unserer Oikumene gedacht hat, oder als einen eigenständigen Kontinent, der durch den Ozean von unserem Erdteil getrennt ist.

Etwas mehr Informationen als zum Paradies lassen sich aus dem Werk des Bischofs über die verschiedenen Klimazonen auf der Erde entnehmen. Aus-

¹⁹² Siehe unten S. 81.

¹⁹³ Siehe unten S. 205.

¹⁹⁴ Basil. Caes. hom. in Hex. 4, 4 (Übers. nach Stegmann): Λίμναι γάρ εἰσιν αὐται, θάλασσα δὲ μία, ὡς οἱ τὴν γῆν περιδεύσαντες ἱστοροῦσιν. Εἰ καὶ τὴν Ὑρκανίαν οἰονταὶ τινες, καὶ τὴν Κασπίαν περιγεγράφθαι καθ' ἑαυτάς· ἀλλ' εἴ γέ τι χρὴ ταῖς τῶν ἱστορησάντων προσέχειν γεωγραφίας, συντέτρηνται πρὸς ἀλλήλας, καὶ πρὸς τὴν μεγίστην θάλασσαν ἅπασαι συναεστόμωνται. Ὡς καὶ τὴν ἐρυθρὰν θάλασσαν φασι πρὸς τὴν ἐπέκεινα Γαδείρων συνάπτεσθαι.

¹⁹⁵ Basil. Caes. de spir. sanct. 27, 66 (Übers. Verf.): ὀλίγοι δὲ ἴσμεν ὅτι τὴν ἀρχαίαν ἐπιζητοῦμεν πατρίδα, τὸν παράδεισον, ὃν ἐφύτευσεν ὁ Θεὸς ἐν Ἐδέμ κατ' ἀνατολάς.

fürhlich beschreibt er wie es zur Entstehung der verschiedenen Jahreszeiten kommt:

Denn der Winter tritt ein, wenn die Sonne in den südlichen Zonen weilt und in unserer Gegend den langen Schatten der Nacht verursacht; dadurch erkaltet die Luft über der Erde, sammeln sich um uns an alle feuchten Ausdünstungen, und Regen, Fröste und häufiger Schneefall sind die Folge. Kehrt sie dann wieder aus den südlichen Zonen zurück und erreicht die Mitte, so dass Tag- und Nachtgleiche ist, dann führt sie allmählich eine Temperatur herbei, die um so günstiger ist, je länger sie (sc. die Sonne) über den betreffenden Erdgegenden leuchtet. ...

So ist es bei uns, die wir „Einschattige“ genannt werden, insofern wir die nördlichen Gegenden bewohnen. Es gibt nämlich auch Menschen, die jedes Jahr zwei Tage lang um Mittag gar keinen Schatten haben, denen die Sonne über dem Scheitel leuchtet, und die sie von allen Seiten gleichmäßig bescheint, so dass selbst das Wasser im tiefen Brunnen durch enge Spalten von ihr beschienen wird. Man nennt sie deshalb „Schattenlose“. Bei denen aber, die über das Gewürzland hinaus wohnen, wechseln die Schatten nach beiden Seiten. Denn sie allein unter den Bewohnern unserer Oikumene werfen den Schatten um Mittag nach Süden, weshalb sie von manchen „Doppelschattige“ genannt werden.¹⁹⁶

Wenn die Sonne in den südlichen Zonen weilt, herrscht bei uns Winter. Mit diesen südlichen Zonen meint Basilius die entsprechenden Klimazonen auf der Südhalbkugel der Erde. Kommt sie von dort zurück, überschreitet sie irgendwann den Äquator. Zu dieser Zeit sind die Tage und Nächte gleich lang und der Frühling tritt ein. Schreitet sie weiter nach Norden wird es bei uns Sommer. Neben der Erklärung der Jahreszeiten bringt der Autor noch einige Begriffe ins Spiel, die mit den Lichtverhältnissen zusammen hängen. Hier lässt sich erkennen, wie weit Basilius die Oikumene kannte, beziehungsweise deren Bewohner. Die Bewohner der gemäßigten Zone bezeichnet er als *Einschattige*, unser Schatten fällt immer nach Norden. Diejenigen Menschen, die unter dem nördlichen Wendekreis der Sonne leben, bezeichnet er als *Schattenlose*, weil sie an zwei Tagen im Jahr keinen Schatten werfen. Basilius weiß aber auch von Menschen zu berichten, die noch weiter im Süden leben, diese nennt er *Zweischattige*, weil sie eine gewisse Zeit im Sommer ihren Schatten nach Sü-

¹⁹⁶ Basil. Caes. hom. in Hex. 6, 8 (Übers. nach Stegmann): Χειμῶν μὲν γὰρ γίνεται, τοῖς νοτίοις μέρεσι τοῦ ἡλίου προσδιατρίβοντος, καὶ πολλὸν τὸ νυκτερινὸν σκίασμα περὶ τὸν καθ' ἡμᾶς τόπον ἀποτελοῦντος· ὥστε καταψύχεσθαι μὲν τὸν περὶ γῆν ἀέρα, πάσας δὲ τὰς ὑγρὰς ἀναθυμιάσεις συνισταμένας περὶ ἡμᾶς, ὄμβρων τε αἰτίαν καὶ κρυμῶν καὶ νιφάδος ἀμυθῆτου παρέχειν. Ἐπειδὴν δὲ ἐπανιὼν πάλιν ἀπὸ τῶν μεσημβρινῶν χωρίων ἐπὶ τοῦ μέσου γένηται, ὥστε ἐξίσου μερίζειν νυκτὶ πρὸς ἡμέραν τὸν χρόνον, ὅσῳ πλεῖον τοῖς ὑπὲρ γῆς προσδιατρίβει τόποις, τοσούτῳ κατὰ μέρος ἐπανάγει τὴν εὐκρασίαν. [...] Καὶ τοῦτο παρ' ἡμῖν τοῖς ἑτεροσκίοις λεγομένοις ὅσοι τὰ ἀρκῶτα τῆς γῆς ἐποικοῦμεν· ἐπεὶ εἰσὶ γε ἤδη τινὲς οἱ κατὰ δύο ἡμέρας τοῦ παντὸς ἐνιαυτοῦ καὶ ἄσκοι παντελῶς κατὰ τὴν μεσημβρίαν γινόμενοι, οὓς κατὰ κορυφῆς ἐπιλάμπων ὁ ἥλιος, ἐξίσου πανταχόθεν περιφωτίζει, ὥστε καὶ τῶν ἐν βάθει φρεάτων τὸ ὕδωρ διὰ στομιῶν στενῶν καταλάμπεσθαι· ὅθεν αὐτοὺς τινες καὶ ἄσκοις καλοῦσιν. Οἱ δὲ ἐπέκεινα τῆς ἀρωματοφόρου ἐπ' ἀμφοτέρας τὰς σκιάς παραλλάσσουσιν. Μόνοι γὰρ ἐν τῇ καθ' ἡμᾶς οἰκουμένῃ ἐπὶ τὰ νότια κατὰ τὴν μεσημβρίαν τὰς σκιάς ἀποπέμπουσιν· ὅθεν αὐτοὺς τινες καὶ ἀμφισκίους ὀνόμασαν.

den werfen. Nach gängiger Vorstellung müsste dieses Gebiet schon zur verbrannten Zone zählen. Basilius würde demnach eine Bewohnbarkeit dieser, zumindest in den nördlichen Gebieten, annehmen.¹⁹⁷

Dass er denn auch die kalte Zone als bewohnt betrachtet sagt er ausdrücklich:

Denn wenn der Mond in der Gegend der Tag- und Nachtgleiche aufgeht, dann genießen ihn gleichmäßig sowohl die Bewohner der kalten Zone, die unter dem Wagen des Bären liegen, als auch die, welche im Schoße des Südens der heißen Zone nahe sind. All diesen kehrt er nämlich seine ganze Breite zu – der deutlichste Beweis für seine Größe.¹⁹⁸

An dieser Stelle will er die Größe des Mondes beweisen. Da er von allen Menschen gleich wahrgenommen wird, muss er notwendigerweise sehr groß sein. Zu diesen Menschen gehören auch die Bewohner der kalten Zone im Norden. Von den im Süden lebenden sagt er nur, sie würden der heißen Zone nahe sein, nicht dass sie diese bewohnen. Es wäre demnach auch möglich, dass bei Basilius die verbrannte Zone erst ein gutes Stück unterhalb des nördlichen Wendekreises beginnt. Nimmt man nun die oben erwähnten Zonen im Süden, also auf der Südhalbkugel hinzu, so hat sich Basilius fünf Klimazonen auf der Erdkugel gedacht. Eine kalte Zone im Norden unter dem Bären, in Analogie dazu eine im Süden (hier kennt kein Bewohner unserer Oikumene die Sterne), eine heiße Zone um den Äquator herum und zwischen diesen jeweils eine gemäßigte Zone. Die nördliche gemäßigte und kalte Zone sah er als bewohnt an. Da er die Bewohner um den Südpol erwähnt, könnte dies auch auf die entsprechenden beiden Zonen im Süden zutreffen.

Das Weltbild des Basilius ist stark von Aristoteles beeinflusst. Von jenem übernimmt er die meisten geographischen Angaben und auch Irrtümer, die er in seinem Werk wiedergibt.¹⁹⁹ Der kappadokische Bischof ist ohne Zweifel einer der bedeutendsten Vertreter der sphärischen Weltvorstellungen in der christlichen Literatur, und viel Wissen der griechischen Philosophie, besonders aus den aristotelischen Werken, ist über ihn in die Kirche gelangt. Einen Teil dieses enormen Wissens bekam er wohl mittelbar aus origenetischen

¹⁹⁷ Die Geschichte mit dem Brunnen stammt aus Plinius (nat. hist. 2, 75 [183]), der dem Eratosthenes zuschreibt, dieser hätte in Syene die Spiegelung der Sonne in einem Brunnen gesehen und daraus geschlossen, sie würde im Zenit stehen. Syene liegt aber etwas nördlich des Wendekreises, ein Zenitstand der Sonne ist hier nicht möglich. Vgl. GEUS 2000, 80.

¹⁹⁸ Basil. Caes. hom. in Hex. 6, 11 (Übers. nach Stegmann): Ὁμοίως γὰρ αὐτῆς ἀπὸ τῶν ἰσημερινῶν τόπων ἀνατελλούσης οἱ τε προσοικούντες τῇ κατεψηγμένῃ καὶ ὑπὸ τὰς περιστροφὰς τῆς ἄρκτου κείμενοι μεταλαμβάνουσι, καὶ οἱ κατὰ τὰ κοῖλα τῆς μεσημβρίας τῆς διακεκαυμένης γείτονες· οἷς πᾶσι κατὰ τὸ πλάτος ἀντιπαρήκουσα, σαφεστάτην μαρτυρίαν τοῦ μεγέθους παρέχεται.

¹⁹⁹ Die Beschreibungen des Basilius im ‚Flussekkurs‘ in der dritten Homilie zum Hexaemeron machen aber deutlich, dass der Autor auch geographisches Wissen aus anderen Quellen bezogen hat. Eine ausführliche Besprechung des Abschnittes bietet NOVEMBRI, V., Il geografo imperfetto. Basilio di Cesarea e i fiumi, in: Prometheus 33 (2007), 169-181.

Quellen über die Familie in seiner Heimat vermittelt.²⁰⁰ Den anderen Teil eignete er sich unmittelbar durch Studien in Konstantinopel und Athen an. Es ist schwer einzuschätzen, ob Basilius in seinen Werken ‚Allgemeinwissen‘ wiedergibt, das eine breite Verbreitung besaß, oder ob es sich um ‚Spezialwissen‘ handelt, das in den Bildungszentren nur dem zugänglich war, der sich ausdrücklich dafür interessierte.²⁰¹ War das letztere der Fall, dann müssen Prediger wie Basilius einen enormen Teil dazu beigetragen haben Kenntnisse in vereinfachter Form zu verbreiten. Durch sie wurde viel Wissen nicht nur in die christliche Literatur aufgenommen sondern auch an die Bevölkerung vermittelt.²⁰² Nie darf man vergessen, dass es sich gerade bei Basilius` Werken um Predigten handelte, die vor der ganzen Gemeinde und dem gemeinen Volk gehalten wurden. Hier musste natürlich die komplizierte graue Theorie der griechischen Philosophie vereinfacht werden, aber hier wurde sie in ihrer einfachen Form auch verbreitet. Und sie wurde sicher so weit in die Gesellschaft hinein getragen, wie es nicht einmal in den Zeiten der Fall gewesen war, als die Probleme im großen Stil wissenschaftlich diskutiert worden waren. In der Zeit und im Umfeld des Basilius scheinen kosmologische Probleme ein weitreichendes Interesse erfahren zu haben.²⁰³ Vielleicht wurde dieses durch die Homilien des Bischofs erzeugt, zumindest aber angefacht. Schon kurze Zeit nach dem Tod des Basilius sieht sich Gregor von Nyssa genötigt auf einige offene Fragen und Schwierigkeiten genauer einzugehen.²⁰⁴

Ps-Basiliius Jesajakommentar

Ein Kommentar zum Propheten Jesaja, der unter dem Namen des Basilius überliefert ist, wird diesem heute zumeist abgesprochen.²⁰⁵ In diesem Werk finden sich jedoch geographische Vorstellungen, die denen des großen Kapadokiens sehr ähneln. Es besteht die Möglichkeit, Basilius könnte den Roh-

²⁰⁰ Von Origenes über Gregor Thaumaturgos und die Großmutter des Basilius, vgl. oben S. 63.

²⁰¹ HENKE 2000, 100f., meint, Basilius sei mit den Schriften des Aristoteles und Platon vor allem in Athen in Kontakt gekommen.

²⁰² Es ist gut möglich, dass auch Basilius selbst einiges Wissen auf diesem Wege erlangte.

²⁰³ Im Vergleich zu heute scheint sich die Gemeinde damals doch mehr für die Predigten interessiert zu haben.

²⁰⁴ Siehe unten S. 77.

²⁰⁵ Als Hauptgrund wird der dem Basilius untypische Stil genannt. Aber auch die Tatsache, dass weder Gregor von Nazianz noch Hieronymus das Werk nennen (vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 148). Die Debatte um die Autorschaft scheint in den letzten Jahren wieder aufgelebt zu haben. In einer neuen englischen Übersetzung (Basilius Caesariensis, Commentary on the Prophet Isaiah, übers. LIPATOV, N.A., Mandelbachtal 2001) wird die Autorschaft wieder angenommen. Einen Überblick über die Diskussion bietet LIPATOV, N.A., The Problem of the Authorship of the Commentary on the prophet Isaiah Attributed to St. Basil the Great, in: StPatr. 27 (1993), 42-48. Die entgeltliche Entscheidung in der Sache scheint noch nicht gefallen zu sein (vgl. MCKINION, S.A. [Hg.], Ancient christian commentary on Scripture, Old Testament 10, Isaiah 1-39, Downers Grove 2004, XVIII).

entwurf ausgearbeitet haben, der nach seinem Tode von einem Presbyter herausgegeben wurde, wahrscheinlich aber er stammt aus der Feder eines anderen Kappadokiers derselben Zeit.²⁰⁶ Im ersten Falle wäre er hier eine Stütze der Vorstellungen des heiligen Kirchenlehrers, im zweiten ein weiterer Beleg für die Verbreitung sphärischer Weltvorstellungen im Kappadokien des vierten Jahrhunderts. In jedem Falle also verdient es der Kommentar zumindest kurz besprochen zu werden.

Wie bei Basilius und im sphärischen Weltbild üblich, ist die natürliche Position der Erde im Mittelpunkt des Weltalls:

Es ist jedoch das, was in der Lage der Welt von Natur aus den unteren Platz einnimmt, die Erde; was aber über alle sichtbaren Dinge erhaben ist, das ist der Himmel.²⁰⁷

Diese zentrale Position wird auch von diesem Autor als ‚unten‘ bezeichnet. Gleichzeitig bildet der Himmel die Grenze der sichtbaren Welt nach oben hin, denn er ist über alle sichtbaren Dinge erhaben. Über dem Himmel, beziehungsweise auf dessen Rückseite beginnend, dürfen wir uns die geistige Welt denken. Eine solche Vorstellung, auch wenn sie hier nicht explizit angesprochen wird, ist in der alexandrinischen Schule üblich und gehörte auch zu den Grundlagen der Kappadokier.²⁰⁸

Sowohl die Erde, als auch das gesamte sichtbare Universum haben eine Kugelform:

Nach Meinung der Außenstehenden nämlich hat der Herr die Grundfesten der Erde in den Mittelpunkt der Kugel, welche die Welt umgibt, gelegt, so dass sie wegen des Gleichgewichtes derselben, die von allen Seiten vom Himmel gleich weit entfernt ist, sicher und fest steht und unverrückt bleibt.²⁰⁹

Wie es schon Basilius tat, betont auch der Schreiber des Jesajakommentars ausdrücklich die auf allen Seiten gleiche Entfernung der Erde zum Himmel. Sie ist der Grund, weshalb sich die Erde selbst nicht zu bewegen vermag, sondern fest an ihrem Platz verharrt. Warum war diese Behauptung den Kappadokiern so wichtig? Kann im Umfeld dieser Autoren die dem Platon zugeschriebene Vorstellung einer sich um die Achse der Welt drehenden Erde diskutiert worden sein oder sogar das System eines Philolaos oder Aristarch von Samos?²¹⁰ Bedenkt man den Einfluss einiger vorsokratischer Philosophen auf

²⁰⁶ Vgl. BARDNEHEWER 1923, Bd. 3, 148, und FAULHABER, M., Die Prophetenkatene nach römischen Handschriften, Freiburg 1899, 63-65.

²⁰⁷ Basil. Caes. ennar. in Is. 199 (zu 7, 10) (Übers. Verf.): Ἔστι τοίνυν ἐν τῇ τοῦ κόσμου θέσει τὸ μὲν φύσει λαχὸν τὴν κάτω χώραν ἡ γῆ· τὸ δὲ ἀνωτάτω πάντων τῶν ὁραμένων, ὁ οὐρανός.

²⁰⁸ Siehe z.B. oben S. 26. 30. 37.

²⁰⁹ Basil. Caes. ennar. in Is. 271 (zu 13, 13) (Übers. Verf.): Ἦπου κατὰ τὴν τῶν ἔξωθεν ὑπόληψιν ἐθεμελίωσεν ὁ Κύριος τὴν γῆν, ἐν τῷ κέντρῳ τῆς περιεχούσης τὸν κόσμον σφαίρας, ὡς διὰ τὴν ἰσοροπίαν αὐτῆς ἴσον ἀπεχούσης πανταχόθεν τοῦ οὐρανοῦ, βεβηκέναι ἀσφαλῶς καὶ ἐρηρεῖσθαι ἀκλινῶς.

²¹⁰ Zum Modell des Philolaos siehe oben S. 15. Aristarch war der erste Grieche, der ein wirkliches heliozentrisches Weltbild vertrat: Nach seiner Annahme bleiben Sonne und Fixsterne

Basiliius, kann man dies nicht ausschließen. Wahrscheinlicher ist es aber, dass es dem Schreiber nur darum ging der Gemeinde auf diese Art und Weise die Stabilität der Erde zu vermitteln. Nach der Bibel über dem bodenlosen Abgrund gegründet, fällt sie nicht nach unten, weil sie von Gott fest im Zentrum der Welt eingebettet ist. In der alexandrinischen Schule wurde demnach wohl der heidnische Ansatz der Mittelpunktlage gewählt um die Stabilität der Erde zu erklären. In der Schule von Antiochia sollte man etwas später einen anderen Weg gehen.

Dass sich auch in der Vorstellung des Jesajakommentators der Himmel im Kreis um die Erde bewegt, versteht sich von selbst,²¹¹ und auch die Untergliederung in zwei Hemisphären wird erwähnt:

Denn wenn, was einige sich einbilden, von den zwei Hemisphären des Himmels, die abwechselnd über der Erde erscheinen, jede zur schnellen Bewegung sechs Teile gleichsam wie Flügel gebrauchen soll, wie wurde einer von diesen Teilen gesandt, oder wie von dem Übrigen getrennt, da ja die Natur des Himmels zusammenhängend ist?²¹²

Allerdings hebt sich der Kommentator an dieser Stelle deutlich ab. Die gängige Vorstellung war (und ist es auch heute noch), dass die Hemisphären nur theoretisches Konstrukt sind. Die nördliche Hemisphäre befindet sich immer über der nördlichen Halbkugel der Erde. Das war auch in der sphärischen Weltvorstellung nicht anders. Obwohl sich der Himmel um die Erde dreht, bleibt die nördliche Hemisphäre immer über uns, die südliche über den Antipoden.²¹³ Dass der Autor des Jesajakommentars nun die beiden Himmelshalbkugeln als real existent betrachtet und sie so um die Erde kreisen lässt, dass sie sich im Norden und Süden abwechseln, ist ungewöhnlich. Hat der Schreiber vielleicht die Hemisphärenteilung nicht zwischen Nord und Süd, sondern bewusst zwischen Ost und West vorgenommen? War er astronomisch so schlecht gebildet, dass er die Theorie der Hemisphärengliederung nicht verstand? Sicherheit lässt sich hierüber nicht gewinnen. Auf die zweite Möglichkeit scheint immerhin die Bemerkung hinzudeuten, dass der Himmel zusammenhängend ist und nicht wirklich in zwei Halbschalen geteilt.²¹⁴ Merkwürdig ist auch die Erwähnung von sechs Himmelsteilen und deren Vergleich mit

unbeweglich stehen; die Erde läuft auf einer Kreisbahn um die im Mittelpunkt befindliche Sonne herum; die Fixsternsphäre, die den selben Mittelpunkt hat, ist so groß, dass die Erdbahn zum Fixsternabstand dasselbe Verhältnis hat, wie der Mittelpunkt einer Kugel zu deren Oberfläche. (Archim. Aren. 2, 218, 1 ed. Heiberg). Vgl. dazu SAMBURSKY 1965, 99f.

²¹¹ Basil. Caes. ennar. in Is. 172 (zu 5, 20).

²¹² Basil. Caes. ennar. in Is. 184 (zu 6, 6) (Übers. Verf.): Εἰ γὰρ (ὅπερ ἐφαντάσθησάν τινες) τὰ δύο τοῦ οὐρανοῦ ἡμισφαίρια, ἀνὰ μέρος ὑπὲρ γῆς φαινόμενα, ἐξ ἑκατέρων, οἰοῦναι τισι πτεροῖς, πρὸς τὴν ὀξείαν κίνησιν κεχρημένων, πὼς ἀπεστέλλετο τὸ ἕτερον τούτων, ἢ πὼς ἀπεσπᾶτο ἀπὸ τοῦ ἄλλου, συνημμένης τοῦ οὐρανοῦ τῆς φύσεως οὔσης;

²¹³ Selbst wenn man eine Teilung des Himmels am Himmelsäquator annimmt, ist es doch nur ein kleiner Teil der südlichen Hemisphäre, der über der Nordhalbkugel der Erde sichtbar wird.

²¹⁴ Die ganze Beschreibung macht den Eindruck, als habe der Kommentator einen beweglichen Himmelsglobus als Grundlage benutzt.

Flügel. Sind damit die Planetensphären gemeint? Warum sind es dann aber nicht wie gewöhnlich sieben und warum sind die sechs Teile für die schnelle Bewegung des Himmels nötig?

Topographisches findet sich im Kommentar nicht viel, was für die vorliegende Arbeit aufschlussreich wäre. Nur über den Hades und dessen Lokalisierung macht der Autor Angaben:

Vielleicht aber deutet uns hier die Schrift an, dass ein gemeinschaftlicher Ort, der im Innersten der Erde und von allen Seiten dunkel und finster ist, der Raum der Unterwelt sei, und dass eine gewisse Öffnung bis in die Höhlen der Erde reiche, durch welche die zur schwersten Strafe verurteilten Seelen hinab gelangen können ...²¹⁵

An dieser Stelle scheinen alte mythische Vorstellungen durchzuscheinen. Die Unterwelt befindet sich in den Höhlen der Erde. Um die Seelen zu diesen Höhlen zu befördern, gibt es eine reale Öffnung in der Erdoberfläche, die zu den Zeiten des Autors stark ausgeweitet war um die angestiegene Zahl der schlechten Seelen aufnehmen zu können. Wo sich diese Öffnung genau befindet muss aber offen bleiben.²¹⁶

Die Geographie des Jesajakommentars bietet Gemeinsamkeiten mit Basilius, aber es zeigen sich auch Unterschiede. Leider reicht der Kommentar nicht bis zum Kapitel 40, so dass die für unser Thema besonders wichtige Stelle über den wie ein Fell ausgebreiteten Himmel unkommentiert bleibt. Der Text ist ein gutes Beispiel für die Selbstverständlichkeit der sphärischen Vorstellungen im Kappadokien des vierten Jahrhunderts ebenso wie für die ununterbrochene alexandrinische Tradition. Es kommen aber auch Tendenzen ans Licht, die eine gewisse Verwässerung der Theorie erkennen lassen. Basilius war hoch gebildet und kannte sich auch in der Theorie recht gut aus, aber bei einem Presbyter in seinem Umfeld muss das nicht notwendigerweise genauso gewesen sein. Der Autor des Jesajakommentars zumindest scheint hier hinter dem großen Meister zurückzustehen.

Mit einer größeren Verbreitung der geographischen Vorstellungen an die Gemeinde ging notwendigerweise auch eine Trennung von der komplizierten Theorie einher. Die gut ausgebildeten geistlichen Eliten wird das allerdings noch nicht betroffen haben. So kennt sich auch der nächste Autor in den kosmologischen und geographischen Theorien ebenso gut aus wie Basilius. Es handelt sich um seinen Bruder und Schüler Gregor, den Bischof von Nyssa.

²¹⁵ Basil. Caes. ennar. in Is. 166 (zu 5, 14) (Übers. Verf.): Τάχα δὲ ἡμῖν ὁ λόγος ἐνδείκνυται, κοινόν τινα τόπον ἐν τῷ ἐσωτάτῳ τῆς γῆς, ἐπίσκιον πανταχόθεν καὶ ἀλαμπῆ, τὸ τοῦ ἄδου χωρίον εἶναι· στόμιον δὲ τι ἐπὶ τὰ κοῖλα καθῆκον, δι' οὗ τὴν κάθοδον εἶναι ταῖς πρὸς τὸ χεῖρον κατεγνώσμεναις ψυχαῖς.

²¹⁶ Die Höhlungen in der Erde lassen einmal mehr an Platons Phaidon denken.

Gregor von Nyssa (um 335 – nach 394)

Gregor von Nyssa ist neben Basilius die zweite feste Säule, auf die wir unsere Beschreibung der Weltvorstellungen im Kappadokien des vierten Jahrhunderts gründen können. Was die Ausführlichkeit der geographischen Angaben angeht, übertrifft er seinen Bruder zwar teilweise, doch ist er über weite Strecken von ihm abhängig und sieht sein Werk selbst nur als ergänzend an.²¹⁷ Tatsächlich ist die für unser Thema wichtigste Schrift Gregors eine Verteidigung der Hexaemeronhomilien seines Bruders. Offenbar wurden diese Predigten viel diskutiert und vor allem scheinen die geographischen Stellen Interesse erregt zu haben, weshalb sich Gregor nach dem Tode des Bruders genötigt sah diese noch einmal zu erklären. So zeugt schon die Verteidigungsschrift allein für die große Aktualität und das verbreitete Interesse an kosmologischen und geographischen Themen.

Gregor beschreibt die Schöpfung als Prozess der Ausdifferenzierung ursprünglich vermischter Elemente.²¹⁸ Den Aufbau des Weltalls beschreibt Gregor ganz ähnlich wie sein Bruder. Die Grenzen der Welt sind der Himmel und die Erde:

Äußerste Enden sind aber, soweit sie sich auf die menschliche Wahrnehmung beziehen, Himmel und Erde, weshalb von diesen der Gesichtssinn der Menschen beidseitig begrenzt wird.²¹⁹

Die Bezeichnung des Himmels und der Erde als Enden kann man durchaus missverstehen und in der Richtung eines Weltgebäudes deuten. Tatsächlich bezeichnet Gregor hier aber nur die Grenzen der für den Menschen sichtbaren Welt. Die Erde grenzt die Menschenwelt von der Unterwelt ab, der Himmel sie von der geistigen himmlischen Welt. Denn dass die Erde als Körper den Mittelpunkt des Universums bildet, daran lässt auch Gregor keinen Zweifel aufkommen:

«Dies ist das Buch der Entstehung von Himmel und Erde,» sagt die Schrift, als alles Sichtbare vollendet wurde und jedes der Wesen abgesondert an seinen gehörigen Ort hinging, als der Himmelskörper Alles rings umfing, die schweren und niedersinkenden Körper, Erde und Wasser, in wechselseitigem Festhalten den Mittelraum des Alls einnahmen und zum Verband und Bestand des Gewor-

²¹⁷ Trotz der vielen geographischen Angaben Gregors und seiner ganz speziellen Bemerkung über die Bewohner der Südhälfte wurde er in der Forschung bisher weitgehend übergangen. Einzig DIEDERICH 2000, 230, erwähnt ihn kurz, aber nur um dessen Ablehnung der stoischen Vorstellung eines zyklischen Weltenbrandes zu referieren. Eine ausführliche Beschreibung einzelner Vorstellungen des Gregor aus theologisch-philosophischer Sicht gab zuletzt KÖCKERT 2009, 400-526.

²¹⁸ Er vertritt also eine Diakrisis-Kosmogonie in Tradition des späten Hellenismus und der frühen Kaiserzeit (ähnlich zB. Diodoros Sicilus und Ovid). Eine sehr aufschlussreiche Diskussion bietet KÖCKERT 2009, 461-465.

²¹⁹ Greg. Nyss. hex. 16 (Übers. nach Risch): Ἄκρα δὲ ὡς πρὸς τὴν ἀνθρωπίνην αἴσθησιν, οὐρανός ἐστι καὶ γῆ. Διότι τούτοις ἐκατέρωθεν ἡ τῶν ἀνθρώπων ὄψις ὀρίζεται.

denen die göttliche Kunst und Kraft in die Natur der Wesen niedergelegt wurde, mit zweifacher Tätigkeit Alles lenkend. Durch Stillstand nämlich und Bewegung bewirkte sie dem Nichtseienden die Entstehung und dem Seienden den Fortbestand, indem sie um das Schwere und Unverrückbare der unbewegten Natur, wie um eine feste Achse, die blitzschnelle Bewegung der Himmelskugel einem Rade ähnlich kreisen ließ und beiden durch einander Unauflösbarkeit sicherte, indem sowohl die kreisende Substanz durch ihre schnelle Bewegung den Ball der Erde rings zusammendrängt, als auch das Dichte und Unnachgiebige durch seine unverrückbare Festigkeit den Wirbel der Kreisläufer ununterbrochen anspannt. Gleich aber beiderseits wurde bei den durch ihre Tätigkeiten geschiedenen Teilen die Überbietung gemacht, sowohl in der standfesten Natur als in dem rastlosen Umkreise; denn weder weicht die Erde von ihrem Standort, noch gibt je der Himmel seine Hast auf und lässt nach in seiner Bewegung.²²⁰

Dieser Abschnitt beschreibt den Zustand der Erde nach dem ersten Schöpfungstag. Der eben geschaffene Himmel umfasst das Universum. Das All hat demnach die Form einer Kugel. Im Zentrum dieser Kugel haben sich der aristotelischen Elementenlehre folgend die schwereren Körper zusammengefunden. Die Erde befindet sich als das schwerste Element im Zentrum und wird vom noch ungeteilten Wasser umgeben und vollständig bedeckt. Obwohl die Schöpfung der Welt noch lange nicht vollständig ist, funktionieren die wichtigsten Vorgänge schon reibungslos. Die Erde ist der Ruhepunkt des Alls und um sie kreist der Himmel in schneller Drehung.²²¹ Dieser Gegensatz, der durch das Ruhenden einerseits und das Bewegte andererseits entsteht, hält das All im Gleichgewicht.²²²

Gregor erklärt nicht nur, dass sich der Himmel in einer Kreisbewegung dreht, sondern auch warum:

Deshalb vollführte das Feuer, nachdem es an den äußersten Grenzen der Schöpfung angelangt ist, die Bewegung notwendigerweise kreisförmig. Da es einer-

²²⁰ Greg. Nyss. de hom. op. 1 (Übers. nach Hand): Αὕτη ἡ βίβλος γενέσεως οὐρανοῦ καὶ γῆς, φησὶν ἡ Γραφή· ὅτε συντελέσθη πᾶν τὸ φαινόμενον, καὶ πρὸς τὴν οἰκείαν θέσιν ἕκαστον τῶν ὄντων ἀποκριθὲν ἀνεχώρησεν· ὅτε περιέσχεν ἐν κύκλῳ τὰ πάντα τὸ οὐράνιον σῶμα, τὴν δὲ μέσην τοῦ παντός ἀπέλαβε χώραν τὰ βαρέα καὶ καταωφερῆ τῶν σωμάτων, γῆ τε καὶ ὕδωρ, ἐν ἀλλήλοις διακρατούμενα. Σύνδεσμος δὲ τις καὶ βεβαιότης τῶν γεγενημένων ἢ θεία τέχνη καὶ δύναμις τῆ φύσει τῶν ὄντων ἐναπετέθη, διπλαῖς ἐνεργείαις ἠνιοχοῦσα τὰ πάντα. Στάσει γάρ καὶ κινήσει τὴν γένεσιν τοῖς μὴ οὐσί, καὶ τὴν διαμονὴν τοῖς οὐσιν ἐμηχανήσατο, περὶ τὸ βαρὺ καὶ ἀμετάθετον τῆς ἀκινήτου φύσεως, οἷον περὶ τινὰ πάγιον ἄξονα, τὴν ὀξυτάτην τοῦ πόλου κίνησιν τροχοῦ δίκην ἐν κύκλῳ περιελαύνουσα, καὶ δι' ἀλλήλων ἀμφοτέρους συντηροῦσα τὸ ἀδιάλυτον; τῆς τε κυκλοφορουμένης οὐσίας διὰ τῆς ὀξείας κινήσεως τὸ ναστὸν τῆς γῆς ἐν κύκλῳ περισφιγγούσης, τοῦ τε στερροῦ καὶ ἀνενδότου διὰ τῆς ἀμεταθέτου παγιότητος ἀδιαλείπτως ἐπιτεινοντος τῶν περὶ αὐτὴν κυκλουμένων τὴν δίνησιν. Ἴση δὲ καθ' ἑκάτερον τῶν ταῖς ἐνεργείαις διεστηκότων ἢ ὑπερβολῇ ἐναπειργάσθη, τῆ τε στασίμῳ φύσει καὶ τῆ ἀστάτῳ περιφορᾷ. Οὐτε γάρ ἡ γῆ τῆς ἰδίας βάσεως μετατίθεται, οὔτε ὁ οὐρανός ποτε τὸ σφοδρὸν ἐνδίδωσι καὶ ὑποχαλᾷ τῆς κινήσεως.

²²¹ Schon bei Gregor findet sich der Vergleich mit einem Rad, der später bei Cassiodor (unten S. 337) und Isidor (unten S. 349) so zentral ist.

²²² Wir werden im antiochenischen Weltmodell später eine ganz andere Auffassung sehen, die viel stärker an den Eigenschaften der Elemente festgemacht ist. Siehe unten S. 214.

seits um das All in Bewegung zu setzen, von dem in der Natur befindlichen Vermögen zusammengetrieben wird, andererseits die geradlinige Bewegung keinen Raum hat ...²²³

Die Ursache der gesamten Bewegung ist das Feuer. Seiner natürlichen Eigenschaft entsprechen – es ist das leichteste aller Elemente –, begann es nach seiner Schöpfung nach oben zu steigen. Hier gelangte es irgendwann an die Grenze der physischen Welt, den Himmel. Da nun eine weitere Bewegung nach oben nicht mehr möglich war, begann es in eine Kreisbewegung entlang dieser Grenze überzugehen und setzte auf diese Weise das All in Bewegung. Meint Gregor mit dem ‚obersten der Schöpfung‘ hier den am ersten Tag geschaffenen Himmel – also die sternlose Sphäre im alexandrinischen Kosmos – so müsste sich das Feuer am Rande der Welt bewegen. Ein Gedanke der nicht so recht zu den Vorstellungen der Alexandriner passen will: immerhin war das Feuer eines der vier Elemente, musste sich also auch in dem für diese bestimmten Raum unterhalb der Mondsphäre befinden. Wahrscheinlicher ist es demnach in der Grenze das Firmament zu sehen.²²⁴ Mit seiner einfachen Theorie vermochte es Gregor das Phänomen des ersten Tages und der ersten Nacht zu erklären:

Denn da das leuchtende Vermögen von Natur aus nicht ruhig halten kann, wurde, als das Licht durch den oberen Teil des Kreises kam und der Lauf auf das unten Liegende zuing, notwendig das oben Liegende durch das Hinunterlaufen des Feuers beschattet, wobei, wie zu erwarten ist, die dichtere Natur den Glanz verdeckte. Den Untergang des Lichtes also nannte er Abend. Und als das Feuer wieder den unten liegenden Kreis umlaufen hatte und den Glanz den Dingen oben zuführte, bezeichnet er, was eintritt, als Morgen und benannte so den Tagesanbruch.²²⁵

Ab dem Zeitpunkt, an dem Gott das Licht schuf, setzte sich das Feuer in Bewegung. So konnte auch schon vor der Schaffung der Gestirne der Rhythmus von Tag und Nacht eintreten. Am Tag befindet sich das Feuer über unserem Teil der Erdkugel. Kommt es im Laufe seiner Kreisbewegung unter die Erde wird es bei uns Nacht. Das Problem der ersten beiden Tage (die Gestirne wurden ja erst am dritten Tag geschaffen) war ein viel diskutiertes. Gregor gelingt es mit dieser einfachen Erklärung eine plausible Theorie zu schaffen oder we-

²²³ Greg. Nyss. hex. 14 (Übers. nach Risch): τούτου χάριν ἐν τοῖς ἄκροις τῆς κτίσεως ὄροις τὸ πῦρ γενόμενον ἀναγκαιῶς κυκλοειδῆ ποιεῖται τὴν κίνησιν, πρὸς μὲν τὸ πᾶν φέρεσθαι ὑπὸ τῆς ἐγκειμένης τῆ φύσει δυνάμειως συναελυνόμενον, τῆς δὲ κατ' εὐθείαν φορᾶς χώραν οὐκ ἐχούσης - [...].

²²⁴ Vgl. KÖCKERT 2009, 448.

²²⁵ Greg. Nyss. hex. 15 (Übers. nach Risch): Τῆς γὰρ φωτιστικῆς δυνάμειως ἀτρεμεῖν ἐκ φύσεως ἀδυνατούσης, ὅτε τῷ ἄνω μέρει τοῦ κύκλου διεξῆλθε τὸ φέγγος, καὶ πρὸς τὸ ὑποκείμενον ἦν ἡ φορὰ, ἐξ ἀνάγκης τῆ ὑποδρομῆ τοῦ πυρὸς τὸ ὑπερκείμενον ἀπεσκιάζθη, τῆς παχυτέρας, ὡς εἰκόσ, φύσει τὴν αὐγὴν ἐπιπροσθούσης. Τὴν οὖν τοῦ φωτὸς ὑποχώρησιν, ἐσπέραν ὠνόμασεν. Καὶ πάλιν ἐκπεριδραμόντος τοῦ πυρὸς τὸν ὑποκείμενον κύκλον, καὶ τοῖς ἄνω τὴν αὐγὴν ἐπαναγαγόντος, πρῶϊαν τὸ γινόμενον προσηγόρευσεν, οὕτως ὀνομάσας τὸν ὄρθρον.

nigstens wiederzugeben. In seiner Um- und Nachwelt scheint sie allerdings keine so große Beachtung gefunden zu haben, denn sie findet sich nur bei ihm.

Doch zurück zum Aufbau des Weltalls:

... oder wie die große Weisheit Gottes der Sonnennatur wegen der endlosen Entfernung der fixen Kugel von den (Gestirnen) um die Erde den Platz in der Mitte der gesamten Ausdehnung zuwies, damit wir nicht vollständig in Dunkelheit leben, da der von den Sternen abgestrahlte Glanz, ehe er bis zu uns kommt, vom Zwischenraum aufgezehrt wird. Deshalb setzte sie das erleuchtende Vermögen der Sonnennatur so weit über uns, dass der Sonnenstrahl weder durch den weiten Abstand dunkel wird noch durch die allzu große Nähe schädlich ist ...²²⁶

Den Abstand zwischen der Erde und dem Himmel setzt Gregor als ungeheuer groß an. Alle Gestirne außer der Sonne und dem Mond sind so weit von uns entfernt, dass ihr Licht durch diesen Abstand nahezu aufgezehrt wird und uns kaum einen Nutzen bringt. Am Rande des großen Abstandes, jenseits der Fixsternsphäre befindet sich die Himmelsfeste. Diese kann aber nach Meinung des Nysseners nicht aus einem festen Stoff bestehen:

Ich nämlich meine, dass man an der Feste auf keine Weise irgendeinen festen und harten Körper sieht, sei er einer der Vier (sc. eines der vier Elemente), sei er auch irgendein anderer neben diesen, wie die außenstehende Philosophie sich einbildete, sondern dass das äußerste der wahrnehmbaren Substanz, um das die Natur des Feuers in ihrem stets bewegten Vermögen herumgeht, (dass) dies von der Schrift Feste genannt wird im Vergleich mit der ewigen, unkörperlichen und unfühlbaren Eigentümlichkeit. Wer nämlich weiß nicht, dass alles Feste durch eine gewisse Härte völlig verdichtet ist? Das Dichte und Harte ist aber nicht frei von der Eigenschaft der Schwere. Das Schwere wieder kann naturgemäß nicht aufwärts strebend sein.²²⁷

Gregor kann sich nicht von der alten Elementenlehre lösen. Wenn das Firmament ein fester Körper wäre, dann müsse es logischerweise schwer sein. Ein schwerer Körper kann sich aber nicht am Rande der physischen Welt befinden, sondern müsste in ihrer Mitte sein. Also deutet der Autor den Begriff Firmament hier allegorisch und sieht in ihm die Grenze der sichtbaren Welt.

²²⁶ Greg. Nyss. hex. 70 (Übers. nach Risch): [...] ἢ πῶς διὰ τὴν ἄπειρον τῆς ἀπλανοῦς σφαίρας τῶν περιγεῖων ὑπόστασιν ἐν μέσῳ τοῦ παντὸς διαστήματος, τὴν ἠλιακὴν φύσιν ἢ μεγάλην τοῦ Θεοῦ σοφία κατέταξεν, ὡς ἂν μὴ τελείως ἐν τῷ σκοτῷ διαβιώμεν, τῆς ἐκ τῶν ἄστρον ἀπαναζομένης λαμπηδόνοσ πρὶν ἢ εἰς ἡμᾶς ἐλθεῖν ἐνδαπανωμένης τῷ μεταξὺ διαστήματι. Οὐ χάριν τὴν ἐκλαμπτικὴν τῆς ἠλιακῆς φύσεωσ δύναμιν τοσοῦτον ἡμῶν ὑπερέθηκεν, ὥστε μήτε ἀμαυροῦσθαι τὴν ἀκτίνα τῷ πολλῷ διαστήματι, μήτε τῷ ἄγαν προσεγγισμῷ λυπρὰν εἶναι, [...].

²²⁷ Greg. Nyss. hex. 18 (Übers. nach Risch): Ἐγὼ γὰρ οἶμαι σῶμα μὲν τοι στερρὸν καὶ ἀντίτυπον, εἴ τέ τι τῶν τεσσάρων, εἴ τέ τι καὶ παρὰ ταῦτα ἕτερον, καθὼς ἢ ἔξωθεν ἐφαντάσθη φιλοσοφία, μηδὲν περὶ τὸ στερέωμα θεωρεῖσθαι, ἀλλὰ τὸ ἄκρον τῆσ αἰσθητῆσ οὐσίασ, ὅπερ ἢ τοῦ πυρὸσ φύσισ κατὰ τὴν ἀεκίνητον δύναμιν περιπολεῖ, τοῦτο στερέωμα παρὰ τῆσ Γραφῆσ ῥηθῆναι, συγκρίσει τῆσ αἰδίου τε καὶ ἀσωμάτου καὶ ἀναφοῦσ ιδιότητοσ. Τίσ γὰρ οὐκ οἶδεν ὅτι πᾶν τὸ στερρὸν διὰ τινοσ πάντωσ ἀντιτυπίασ πεπύκνωται; Τὸ δὲ πυκνὸν καὶ ἀντίτυπον οὐ καθαρεῦει τῆσ κατὰ τὸ βάροσ ποιότητοσ: τὸ δὲ βαρὺ κατὰ τὴν φύσιν ἀνωφερὲσ εἶναι οὐ δύναται.

Diese Grenze scheidet den Bereich der Planetensphären von der für uns Menschen nicht mehr wahrnehmbaren geistigen Welt.²²⁸ An dieser Stelle begegnet uns auch das kosmische Feuer wieder, von dem wir oben schon gehört haben. In Gregors Vorstellung umläuft es die Feste (an ihrer Unterseite) und wird durch sie einerseits gehindert weiter nach oben zu steigen, andererseits aber auch in seine typische Kreisbewegung versetzt. Zu bemerken bleibt, dass Gregor in seiner Deutung nicht etwa christliche Gelehrte angreift, die eigentlich viel eher das Firmament als festen Körper beschreiben, sondern außenstehende Philosophen.²²⁹ Wenn aber sowohl das Firmament, als auch der am ersten Tag geschaffene Himmel die äußere Grenze der körperlichen Welt bilden, müssen sie notwendigerweise das Gleiche sein. Und so scheint denn Gregor auch tatsächlich nicht zwischen beiden zu unterscheiden,²³⁰ obwohl er das Wasser auf dem Rücken des Firmamentes als tatsächlich vorhanden betrachtet.

Wenn das Firmament aber kein physischer Körper ist und zudem die Grenze der physischen Welt, wie kann sich dann auf dessen Rücken das himmlische Wasser befinden? Die Antwort ist für Gregor klar: Was die Schrift als Wasser über dem Firmament bezeichnet ist nicht das Element Wasser, wie wir es auf der Erde haben. In feinsten origenetischer Tradition deutet Gregor das Wasser, welches am zweiten Schöpfungstag die Erde umgab und durch das Firmament geschieden wurde als *τὸ τῶν νοητῶν δυνάμεων πλήρωμα*, als die *Fülle der geistigen Kräfte*.²³¹ Unter diesen wird er Engel und Seelen verstehen.²³² Damit wäre dieses Problem eigentlich abgeschlossen, wenn da nicht Basilius und dessen Erklärung gewesen wären. Jener hatte bekanntlich auf der Existenz wirklicher Wassermassen über dem Firmament bestanden und zu erklären versucht, warum dieses Wasser nicht einfach von der Himmelskugel abfließen kann. Diese Erklärung löste offenbar so viele Diskussionen aus, dass Gregor sich genötigt sieht, näher darauf einzugehen.

Wenn wir nämlich die Natur der zwei Wasser als ein und dieselbe ansetzen, ist es völlig notwendig alles, was wir bei diesen sehen, auch bei jenen anzunehmen. Also werden die Himmelsflächen in Täler geteilt und auch in Entsprechung zu

²²⁸ Ganz ähnlich: Greg. Nyss. hex. 20.

²²⁹ Hier ist wohl die aristotelische Vorstellung des fünften himmlischen Elementes gemeint, das später gemeinhin als Äther bezeichnet wurde (vgl. RISCH 1999, 178 Anm. 194). Da das Firmament einerseits zur stofflichen Welt gehört, andererseits aber aus keinem der Elemente besteht, kommt Gregor in Schwierigkeiten und muss dessen Natur offen lassen. Zur Diskussion des Problems vgl. KÖCKERT 2009, 452.

²³⁰ Vgl. KÖCKERT 2009, 453.

²³¹ Greg. Nyss. hex. 19. Natürlich beeilt sich Gregor hinzuzufügen, dass er nicht so gottlos wäre, jene unter dem Firmament verbliebenen Wassermassen als Dämonen zu deuten, wie es Origenes tat.

²³² Vgl. RISCH 1999, 183 Anm. 205. In *de anima et resurrectione* werden die Seelen mit den gleichen Begriffen beschrieben, mit denen im *Hexaemeron* der intelligible, überhimmlische Bereich definiert wird (vgl. ZEMP, P., *Die Grundlagen des heilsgeschichtlichen Denkens bei Gregor von Nyssa*, München 1970, 70).

den Vorgängen auf der Erde zu Zwischenräumen abschüssiger Flächen ausgebuhtet, damit das Wasser von den Vertiefungen gehalten wird. Was werden sie nun sagen, wenn der kreisförmige Umschwung des Himmelsgewölbes das jetzt obenauf Liegende nach unten neigt: Werden wir etwa zu den Kreisläufen eine Art Deckel hinzudenken, damit das Wasser im Hängen nach unten nicht aus den Vertiefungen herausfließe?²³³

Mit einer gewissen Portion Ironie führt Gregor jene ad absurdum, die die Natur der himmlischen mit der Natur des irdischen Wassers gleichsetzen (was auch für Basilius zutrifft). Wenn dem so wäre, so müsse auch die Grundlage der Wasser ganz ähnlich sein. Die Oberfläche des Himmels müsste in Täler und Schluchten gegliedert sein, um das Wasser am Abfließen zu hindern. Doch selbst in diesem Fall würde das System nicht funktionieren, da sich der Himmel ja im Kreise dreht. Nun müsste man sich einen Deckel auf die Vertiefungen vorstellen um das Feuchte zurückzuhalten. Dass Gregor an so Etwas nicht ernstlich glauben konnte, ist klar, seine letzte Frage ist rein rhetorischer Natur²³⁴. Und wenn man auch nicht von Vertiefungen mit Deckeln ausgehen kann, so könnte doch die Vorstellung eines Himmelsrückens mit Vertiefungen durchaus diskutiert worden sein.²³⁵

Vom Rande des Weltalls haben wir genug gehandelt, kehren wir wieder in dessen Zentrum zurück. Sehr genau geht Gregor auf das Verhältnis zwischen der Sonne und der Erde ein:

Diejenigen, welche die Himmelserscheinungen kennen, sagen, die ganze Welt sei voll Licht, die Finsternis aber entstehe durch die Schatten des (der Sonne) entgegen gewendeten Erdkörpers, dieselbe sei aber wegen der runden Gestalt (der Erde) wie ein von den Sonnenstrahlen eingeschlossener Kegel; und weil die Sonne die Erde an Größe bedeutend übertreffe, käme am Ende des Kegels das Licht wieder zusammen; wenn also jemand den ganzen vom Schatten eingenommenen Raum durchdringen könnte, würde er am Ende in das Licht und ganz aus dem Schatten herauskommen.²³⁶

²³³ Greg. Nyss. hex. 27 (Übers. nach Risch): Εἰ γὰρ μίαν τε καὶ τὴν αὐτὴν τῶν δύο ὑδάτων τὴν φύσιν ὑποτιθέμεθα, ἀνάγκη πᾶσα, ἅπερ ἐπὶ τούτων βλέπομεν, ταῦτα καὶ ἐπ' ἐκείνων οἶεσθαι οὐκοῦν τὰ νότα τοῦ οὐρανοῦ σχίζεται εἰς αὐλώνας, καθ' ὁμοιότητα τῶν ἐπὶ τῆς γῆς γινομένων πρὸς τὰς τῶν κρημνῶν διαστάσεις ἐκφαραγγόμενα, ἵνα τὸ ὕδωρ ἐγκρατηθῇ ταῖς κοιλότησι. Τί οὖν ἐροῦσιν, ὅταν ἡ ἐγκύκλιος τοῦ πόλου περιφορὰ πρὸς τὰ κάτω κλίνη τὸ νῦν ὑπερκεῖμενον, ἄρα μὴ πόματά τινα τοῖς κύκλοις ἐπινοήσωσιν, ὡς ἂν μὴ ἐκκρεμῆς τὸ ὕδωρ γενόμενον τῶν κοιλωμάτων ἐκρέοι;

²³⁴ In hex. 23 betont er noch einmal ausdrücklich, dass die Natur der Wasser verschieden ist. Nahezu ein Drittel des Hexaemeron beschäftigt sich mit den Wassern. Eine ausführliche Beschreibung des Wasserkreislaufs bietet KÖCKERT 2009, 481ff.

²³⁵ Die Diskussion zieht sich von Basilius und Gregor bis hin zu Ps.-Caesarius im fünften Jahrhundert.

²³⁶ Greg. Nyss. de hom. op. 21 (Übers. nach Hand): Καθ' ἅπερ γὰρ οἱ δεινοὶ τὰ μετέωρα, τοῦ μὲν φωτὸς πάντα λέγουσι τὸν κόσμον εἶναι κατὰ πλεον, τὸ δὲ σκότος τῇ ἀντιφράξει τοῦ κατὰ τὴν γῆν σώματος ἀποσκιαζόμενον γίνεσθαι (ἀλλὰ τοῦτο μὲν κατὰ τὸ σχῆμα τοῦ σφαιροειδοῦς σώματος, κατὰ νότου τῆς ἡλιακῆς ἀκτίνος κωνοειδῶς κατακλείεσθαι, τὸν δὲ ἥλιον πολλαπλασίονα τῷ μεγέθει τὴν γῆν ὑπερβάλλοντα, πανταχόθεν αὐτὴν ταῖς ἀκτίσιν ἐν κύκλῳ

Die Finsternis, also die Nacht, entsteht wenn der kugelförmige Erdkörper vor die Strahlen der Sonne tritt. Der Schatten selbst hat die Form eines Kegels. Dieser Kegel aber entsteht, weil die Sonne die Erde an Größe beträchtlich übertrifft. Außer dem konischen Erdschatten gibt es nach Gregor, oder wenigstens derjenigen, welche die Himmelserscheinungen kennen und denen Gregor hier folgt, keine Finsternis. Das ganze Weltall wird ständig von der Sonne beleuchtet und der Erdschatten reicht nicht einmal weit ins All hinaus. Der Autor sagt aber nicht, wie weit der Schatten reicht, und auch den Zusammenhang des Erdschattens mit den Mondphasen erklärt er nicht. Überhaupt spielt der Mond bei Gregor kaum eine Rolle. Von der bei den vorhergehenden Autoren so üblichen Unterscheidung einer sublunaren von einer supralunaren Sphäre lässt sich bei Gregor nichts erkennen.²³⁷

Der Bereich zwischen der Erdkugel und dem ätherischen Feuer im Bereich der Himmelsfeste nehmen, wie es schon häufig angenommen wurde, die Fixsterne und die Sphären der sieben Planeten ein. Nicht vollkommen dem bereits Bekannten entsprechend ist, dass es bei den sieben Planetenkreisen eine feste Ordnung gibt. Nach Gregor befindet sich derjenige Stern in der obersten Sphäre, dessen Bewegung am schnellsten ist. Der nächstlangsamere Stern reiht sich einen Kreis weiter unten ein, bis hinunter zum letzten Kreis, in dem der langsamste Stern läuft.²³⁸ Im Hinblick auf die hier behandelte Frage wäre eine Benennung der Gestirne interessant, doch gibt es eine solche bei Gregor nicht. Auch eine Erklärung für die unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Gestirne bietet er nicht. Ins Auge fällt lediglich, dass nicht die Bewegungen der Sphären die Geschwindigkeit der Gestirne beeinflussen sondern umgekehrt die Eigenbewegung der Himmelskörper das Umlauftempo der Sphären.

Seine Vorstellungen vom Aufbau des Weltalls beschrieb der Bischof von Nyssa an vielen Stellen seines Werkes, auf die Erde selbst und ihre Gliederung geht er aber kaum ein. Da er das Paradies nicht auf der Erde, sondern wie Origenes jenseits der himmlischen Feste zu verorten scheint, ergeben sich hier keine Informationen.²³⁹ Immerhin findet sich eine Textstelle, aus der sich einige topographische Vorstellungen Gregors ableiten lassen:

In den mitten im Meer gelegenen und nördlichen Gegenden scheint die Kühle der Atmosphäre der Darstellung zu widersprechen, weil dadurch, dass das Meer in diesen Teilen (der Welt) nicht sehr erwärmt wird, das Aufsteigen der Dämpfe ruht. Diesen Einwand kann man mit einer zweifachen Überlegung abschwächen. Erstens, dass das Meer ein einziges ist, und durchgängig mit sich zusammen

περιπτυσσόμενον, συνάπτειν κατὰ τὸ πέρασ τοῦ κώνου τὰς τοῦ φωτὸς συμβολὰς, ὥστε καθ' ὑπόθεσιν, εἰ γένοιτό τιμι δύναμις διαβῆναι τὸ μέτρον, εἰς ὅσον ἐκτείνεται ἡ σκιά, πάντως ἂν ἐν φωτὶ γενέσθαι μὴ διακοπτομένῳ ὑπὸ τοῦ σκότους), [...]. Über die konische Form und Kürze des Erdschattens und die Größe der Sonne siehe auch Greg. Nyss. hex. 32.

²³⁷ Die Bahn des Feuers am äußersten Rande der Welt ist der beste Beleg dafür, dass er eine solche Gliederung nicht voraussetzte.

²³⁸ Greg. Nyss. hex. 72.

²³⁹ Greg. Nyss. hex. 76.

hängt, auch wenn es in unzählige Meere geteilt ist und an keiner Stelle in seinem Zusammenhang mit sich zerrissen ist, so dass, wenn das südliche Meer durch die ununterbrochene Anwesenheit der Hitze übermäßig erwärmt wird, in den abgekühlten Teilen die dort eintretende Verringerung bemerkt wird und der Lauf der Wasser im natürlichen Streben nach unten zu dem stets geleert werdenden abfließt.²⁴⁰

Den Norden der Oikumene stellt sich der Autor kalt, den Süden sehr heiß vor. Der Ozean ist einmal mehr ein zusammenhängendes Ganzes, obwohl er von uns Menschen in viele Meere unterteilt wird. Sicher hat sich demnach auch Gregor das Kaspische Meer als einen Meerbusen, oder zumindest in Zusammenhang mit dem Ozean gedacht. So wird er sich auch die Oikumene gänzlich von diesem riesigen Meer umspült vorgestellt haben, wenngleich er es nicht direkt sagt. Die Meere stehen aber nicht nur alle in Verbindung, sondern sie gleichen auch gegenseitig die verschieden starke Verdunstung aus. Da es im Süden sehr viel wärmer ist, verdunstet hier mehr Wasser als in den nördlichen Meeren. So fließt das Wasser von jenen nach Süden hin um dafür zu sorgen,

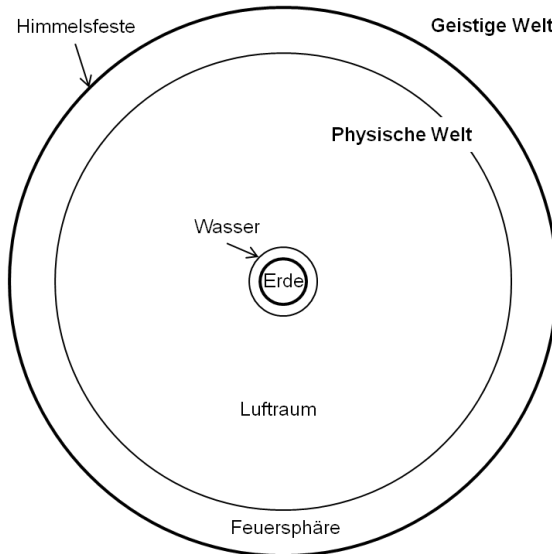


Abbildung 10 - Kosmologie des Gregor

²⁴⁰ Greg. Nyss. hex. 42 (Übers. nach Risch): Ἐν δὲ τοῖς μεσογείοις τε καὶ βορεινοτέροις τῶν τόπων ἢ τοῦ περιέχοντος ψυχρότης ἐναντιοῦσθαι δοκεῖ τῷ λόγῳ, ὡς διὰ τὸ μὴ θάλπεισθαι σφοδρῶς τὴν ἐν τοῖς μέρεσι τούτοις θάλασσαν, ἀργούσης τῆς τῶν ἀτμῶν ἀναδόσεως, διπλοῖς ἔστι λογισμοῖς τὴν ἀντίθεσιν ταύτην παραμυθίσασθαι. Πρῶτον μὲν ὅτι μία ἐστὶ καὶ συνεχὴς πρὸς ἑαυτὴν διόλου ἢ θάλασσα, κἂν εἰς μυρία διήρηται πελάγη, οὐδαμοῦ τῆς πρὸς ἑαυτὴν συναφείας διασπωμένη· ὥστε, εἰ τὸ νότιον τῆ διηνεκεῖ παρουσία τοῦ θερμοῦ ὑπερκέειτο, ἐν τοῖς κατεψυγμένοις μέρεσι τῆς ἐκεῖ γενομένης ἐλαττώσεως τὴν αἴσθησιν γίνεσθαι, αὐτομάτως τῆς τῶν ὑδάτων φορᾶς ἐν τῷ καταφερεῖ τῆς φύσεως πρὸς τὸ ἀεὶ κινούμενον μεταρρέουσής.

dass der Wasserstand immer auf dem gleichen Niveau bleibt. Solche ausgleichenden Strömungsbewegungen konnte man zum Beispiel am Bosphorus und Hellespont sehr gut beobachten.

Gregor und Makrina über die Unterwelt

Einen letzten Textabschnitt Gregors gilt es noch zu besprechen, der ihn deutlich von allen anderen christlichen Autoren abhebt. Denn wenn sich auch über die Gliederung der Erdoberfläche oder das Paradies bei Gregor nicht wirklich viel finden lässt, so gewährt er uns doch in ein einzigartiges Konzept über den Ort Einblick, an dem sich der Hades befinden soll. Auf ihrem Sterbebett diskutiert Gregor mit seiner Schwester den Verbleib der Seele nach dem Tod. Makrina nimmt an, dass die Seele nach der Auflösung des Körpers von der sichtbaren in die unsichtbare Welt versetzt wird. Gregor will nun genauer wissen, wo sich diese unsichtbare Welt befindet und bringt eine von ‚manchen Leuten‘ favorisierte Möglichkeit an:

„Und mit welchem Recht meinen manche, der unter der Erde befindliche Raum habe diesen Namen (Hades) und er beherberge die Seelen in sich und ziehe die bereits dem Leben entflohenen Seelen an sich wie zu einer Räumlichkeit, die gerade für diese Natur passe?“ Meine Lehrerin antwortete hierauf: „Durch eine solche Annahme wird meine früher aufgestellte Behauptung nicht beeinträchtigt. Ist nämlich deine Ansicht richtig, dass nämlich der im Kreise alles einschließende Himmel einen stetigen und unzerreißbaren Zusammenhang bildet, und die Erde mit dem zu ihr Gehörigen in der Mitte schwebt, so dass die Bewegung aller kreisenden Himmelskörper um das Stehende und Feste (Erde) läuft, so muss das, was immer einem der Elemente auf der oberen Erdhälfte zukommt, auch dem entsprechenden auf der unteren zukommen, da ein und dieselbe Substanz im Kreise um die ganze Masse herumläuft. Und wie wenn die Sonne über der Erde scheint, auf dem unteren Teil derselben Schatten herrscht, da sie wegen ihrer Kugelgestalt nicht zu gleicher Zeit ringsum von den Sonnenstrahlen getroffen werden kann vielmehr mit voller Notwendigkeit, mag die Sonne welchen Teil der Erdoberfläche auch immer bescheinen – gegen den Mittelpunkt der Erde ist sie allerdings immer gerichtet –, auf dem anderen diametral entgegengesetzten Punkte Finsternis sein muss und diese Finsternis einem senkrechten Strahl gegenüber zugleich mit der Bewegung der Sonne herumläuft, so dass gleichmäßig sowohl der obere als auch der untere Teil der Erde abwechselnd in Licht und Schatten sich befindet, so ist wohl auch in Bezug auf alles übrige nicht zu bezweifeln, dass sämtliche Elemente und Verhältnisse, die auf unserer Erdhälfte herrschen, auf der anderen entgegengesetzten genau in der gleichen Weise sich befinden. Da demnach an jedem Teile der Erde uns die nämlichen Elemente umgeben, so darf man, glaube ich, denen weder beistimmen noch widersprechen, welche unserer dargelegten Auffassung mit der Behauptung entgegenreten, man müsse entweder diese Erde oder die unterhalb der Erde befindliche Region für den Bestimmungsort der von den Leibern abgeschiedenen Seelen halten. Denn solange der Einwurf den Hauptlehrsatz von dem Fortbestehen der Seelen nach dem Fleischesleben nicht erschüttert, werden wir bezüglich des Ortes, an wel-

chem sich die abgeschiedenen Seelen aufhalten sollen, keine Schwierigkeiten machen, in der festen Überzeugung, dass zwar die Körper eines Aufenthaltsortes bedürfen, die Seelen dagegen, weil unkörperlich, ihrer Natur nach keineswegs an bestimmte Örtlichkeiten gebunden sind.²⁴¹

Zunächst wird erneut die Vorstellung der Weltenkugel dargelegt. Der allumschließende sich drehende Himmel wird dabei eindeutig als die Ansicht Gregors bezeichnet. Ob Makrina das gleiche Bild vom Kosmos vor Augen hatte wird nicht ganz deutlich, sie scheint aber Gregors Ansichten nicht zu widersprechen. Die beschriebene Welt wird in zwei Bereiche gegliedert.²⁴² Die obere Halbkugel wird von uns bewohnt und ist uns mit ihren Elementen vertraut. Die untere Halbkugel ist uns zwar unbekannt, Makrina geht aber in stoischer Tradition davon aus, dass sie ganz ähnlich der oberen aufgebaut ist. Aber sie könnte eine ganz besondere Funktion haben: Gregor ist eine Vorstellung geläufig, nach der man vermutete, die Seelen der Menschen würden nach dem Tod auf der unteren Halbkugel ihren Bestimmungsort haben.²⁴³ Zwar mag Makrina dem weder zustimmen, noch diese Ansicht ablehnen, aber allein die Tatsache, dass es sie gab, ist bemerkenswert. Woher könnte sie kommen und wer hat sie vertreten? Keine der beiden Fragen lässt sich beantworten, denn dies ist die einzige Stelle, an der wir von ihr hören. Vielleicht mischt sich hier der althergebrachte Glaube vom Hades unter der Erde mit den wissenschaftli-

²⁴¹ Greg. Nyss. de anim. et res. 9, 1 (Übers. nach Weiß): {Γ.} Καὶ πῶς, εἶπον, τὸν ὑποχθόνιον χώρον οἶονταί τινες οὕτω λέγεσθαι, καὶ ἐν αὐτῷ κάκεινον τὰς ψυχὰς πανδοχεῖν, καθάπερ τι χώρημα τῆς τοιαύτης φύσεως δεκτικὸν τὰς ἀποπτώσας ἤδη τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς πρὸς ἑαυτὸν ἐφελκόμενον; {Μ.} Ἄλλ' οὐδὲν μᾶλλον, φησὶν ἢ διδάσκαλος, τὸ δόγμα διὰ τῆς ὑπονοίας ταύτης παραβλαβήσεται, κἂν ἀληθὴς ὁ λόγος ὁ κατὰ σέ. Εἰ γὰρ συνεχῆ τε πρὸς ἑαυτὸν καὶ ἀδιάσπαστον εἶναι τὸν οὐράνιον πόλον τῷ ἰδίῳ κύκλῳ πάντα ἐμπεριέχοντα, καὶ ἐν τῷ μέσῳ τὴν γῆν καὶ τὰ περὶ αὐτὴν αἰωρεῖσθαι, καὶ πάντως κυκλοφοροῦμένων τὴν κίνησιν περὶ τὸ ἐσῶς καὶ πάγιον γίνεσθαι, ἀνάγκη πᾶσα, φησὶν, ὅτιπερ ἂν ἐκάσῳ ἐκ τῶν στοιχείων ἢ κατὰ τὸ ἄνω τῆς γῆς μέρος, τοῦτο κατὰ τὸ ἀντικείμενον εἶναι, μιᾶς τῆς οὐσίας ὅλον αὐτῆς τὸν ὄγκον ἐν κύκλῳ περιθεούσης. Καὶ ὡσπερ ὑπὲρ τοῦ ἡλίου φανέντος ἐπὶ τὸ ὑποκείμενον αὐτῆς στρέφεται ἡ σκιά τοῦ σφαιροειδοῦς σχήματος, οὐ δυναμένου κατ' αὐτὸν ἐν κύκλῳ διαληφθῆναι τῆ τῆς ἀκτίνος περιβολῆ, ἀλλὰ κατὰ πᾶσαν ἀνάγκην, καθ' ὅπερ ἂν τῆς γῆς μέρος προσβάλλῃ ταῖς ἀκτῖσιν ὁ ἥλιος, κατὰ τινος κέντρου πάντως ἐπὶ τῆς σφαίρας γινόμενος, πρὸς τὴν εὐθείαν διάμετρον κατὰ τὸ ἕτερον πέρασ σκότος ἔσται καὶ οὕτω κατὰ τὸ διηνεκές, τῷ ἡλιακῷ δρόμῳ ἐπὶ τὸ ἀντικείμενον τῆ τῆς ἀκτίνος εὐθεία συμπεριοδεῖ τὸ σκότος, ὥστε κατὰ τὸ ἴσον, τὸν τε ὑπέργειον, καὶ τὸν ὑπόγειον τόπον ἀνὰ μέρος γίνεσθαι ἐν φωτὶ τε καὶ σκότει. οὕτως εἰκὸς καὶ τᾶλλα πάντα ὅτιπερ ἂν στοιχειωδῶς ἐν τῷ καθ' ἡμᾶς ἡμισφαιρίῳ τῆς γῆς θεωρεῖται, τὸ αὐτὸ καὶ περὶ τὸ ἕτερον εἶναι μὴ ἀμφιβάλλειν. Μιᾶς δὲ καὶ τῆς αὐτῆς οὐσης κατὰ πᾶν τῆς γῆς μέρος τῆς τῶν στοιχείων περιβολῆς, οὔτε ἀντιλέγειν, οὔτε συναγορεύειν οἶμαι δεῖν τοῖς περὶ τούτων ἐνισταμένοις, ὡς δέον ἢ τοῦτον, ἢ τὸν καταχθόνιον τόπον ἀποτετάχθαι οἶεσθαι ταῖς τῶν σωμάτων ἐκλυθείσας ψυχαῖς. Ἔως γὰρ ἂν μὴ παρακνοίῃ τὸ προηγούμενον δόγμα ἢ ἐνστασις περὶ τοῦ εἶναι μετὰ τὴν ἐν σαρκὶ ζωὴν τὰς ψυχὰς, οὐδὲν περὶ τόπου ὁ ἡμέτερος λόγος διενεχθήσεται, μόνον σωμάτων ἴδιον εἶναι τὴν ἐπὶ τόπου θέσιν καταλαμβάνων· ψυχῆν δὲ ἀσώματων οὐσαν, μηδεμίαν ἀνάγκην ἔχειν ἐκ φύσεως τόποις τισὶν ἐγκατέχεσθαι.

²⁴² Zu dieser Gliederung vgl. auch: Greg. Nyss. or. cat. mag. 31.

²⁴³ Im Text spricht Gregor zwar lediglich vom τὸν ὑποχθόνιον χώρον, aber die anschließenden Ausführungen seiner Schwester machen deutlich, dass er damit die südliche Hemisphäre meint.

chen Theorien von der Erde. Vielleicht kommt auch noch ein gewisser Einfluss Platons hinzu, der im Phaidon die Seelenwanderung beschreibt, wenn gleich bei Gregor von Wiedergeburt nichts zu lesen ist.

Gregor von Nyssa steht für eine philosophische Sicht des Weltalls und tritt fest für die Kugeltheorie ein, doch soll nicht unbeachtet bleiben, dass man einige Stellen seines Werkes auch anders deuten kann. Die wichtigste findet sich in seiner Abhandlung über die Erschaffung des Menschen:

Diese ist die Erde und die Inseln und das Meer und der Himmel, der sich wie ein Dach darüber wölbte.²⁴⁴

In diesem kurzen Satz scheint Gregor die Welt als Gebäude zu beschreiben. An die entsprechenden Stellen der Hl. Schrift angelehnt bilden Erde, Inseln und Meer den Boden über den sich als Dach der Himmel wölbt. Dies entsprach zwar nicht Gregors kosmologischen Vorstellungen, konnte aber, wenn man wollte, als Beleg für Tabernakelvorstellungen genutzt werden.

²⁴⁴ Greg. Nyss. de hom. op. 2 (Übers. nach Hand): Αὕτη δὲ ἦν γῆ τε καὶ νῆσοι καὶ θάλαττα καὶ οὐρανὸς ὑπὲρ τούτων ὀρόφου δικην ἐπικυρτούμενος;

Das Überleben der alexandrinischen Vorstellungen im fünften Jahrhundert

Mit Gregor von Nyssa und Basilius dem Großen scheint ein gewisser Endpunkt erreicht zu sein. Die sphärischen Weltvorstellungen, die so lange Zeit die Diskussionen dominiert hatten, wurden im fünften und in der ersten Hälfte des sechsten Jahrhunderts zunehmend von den syrisch-antiochenischen Vorstellungen eines Weltgebäudes verdrängt. Sieht man von der Schule von Gaza ab, die eine gewisse Sonderstellung einnimmt, sind uns aus dieser Zeit fast nur Schriften überliefert, die das Weltall in der Form eines festen Gebäudes beschreiben.²⁴⁵ Die einzigen nennenswerten Ausnahmen sind die beiden Bischöfe Synesios von Kyrene und Nemesios von Emesa und einige kleine Hinweise zweier späterer Autoren.

Synesios von Kyrene (um 370 – 414)

Die Sonderstellung des Bischofs von Ptolemais ist nicht darin begründet, dass er sphärische Weltvorstellungen vertrat, sondern in seiner, auch während der Zeit des Pontifikats beibehaltenen, philosophischen Lebensweise.²⁴⁶ Der Spätbekehrte, der ein glühender Schüler der Hypatia gewesen war, wurde wegen seiner Leistungen in der Verteidigung seiner Heimatstadt zum Bischof gewählt. Nicht ganz freiwillig trat er das Amt schließlich unter der Bedingung an, dass er seine philosophischen Ansichten, die zum Teil den Lehren der Kirche widersprachen, weiter vertreten würde.²⁴⁷ Dies betrifft wohl vor allem die Vorstellungen von der Ewigkeit der Welt und der Präexistenz der Seele. Synesios' aus der griechischen Philosophie stammenden Vorstellungen vom Aufbau des Weltalls scheinen dagegen keinen Widerspruch hervorgerufen zu haben.

²⁴⁵ In Alexandria selbst ist Didymos der Blinde vorerst der letzte christliche Autor, bei dem sphärische Anschauungen greifbar werden. Schon mit Kyrillos (um 375 bis 444) scheinen sich hier eher die Tabernakelvorstellungen durchzusetzen. Zumindest hält dieser es nicht für nötig die zentralen Stellen der Bibel (Is. 40, 22 und Gen. 1, 1) anders zu erklären. In Alexandria und Athen existierten bis weit ins sechste Jahrhundert hinein noch bedeutende pagane Bildungseinrichtungen, die neuplatonische Philosophen wie Ammonios und Simplicios hervorbrachten. In der paganen Literatur halten sich sphärische Vorstellungen.

²⁴⁶ Über das Leben des Synesios vgl. BREGMAN, J., *Synesios of Cyrene, philosopher-bishop*, Berkeley 1982 und SCHMITT, T., *Die Bekehrung des Synesios von Kyrene*, München 2001. Die kosmologischen Vorstellungen des Synesios fanden bisher lediglich aus philosophischer Sicht Interesse (vgl. KRANZ 1958, 119). Die Kommentare zu den Hymnen in der Ausgabe von Gruber / Strohm sind sehr philologisch orientiert und geben wenig Naturwissenschaftliches.

²⁴⁷ Syn. ep. 105. Stand er dem Christentum auch noch recht fremd, als er Metropolit wurde, so war er doch am Ende seines Lebens zum wahren Gläubigen geworden (vgl. Syn. catast. 2, 6).

Die Struktur des Universums beschreibt Synesios in seinen Hymnen recht deutlich. Für den philosophisch gebildeten Mann ist es selbstverständlich aus Sphären aufgebaut:

Schweigen beherrschte
des Weltalls Sphären,²⁴⁸

Dir (Gott) dreht sich nie alternd
In Mühelosem Umschwung
Das Weltenrund;
Unter deinem Gesetz,
in gewaltigen Wirbeln
der mächtigen Wölbung,
tanzt die Siebenzahl der Planeten
ihren Reigen entgegen;
doch die eine Sphäre
zieren die meisten
Leuchten des Weltalls
Nach deinem Willen.²⁴⁹

Sieben Sphären bilden die Planeten, die achte aber ist die Fixsternsphäre. Aus diesen acht Sphären besteht die große Wölbung des Himmels, die sich in ständigen Umschwung um die Erde bewegt. Dass sich diese Bewegung aber nicht als Ganzes vollzieht, bezeugt die Erwähnung der βριαρῶν δίνῶν. Es handelt sich eindeutig um mehrere, sich unabhängig voneinander bewegende Wirbel, innerhalb derer sich die Planeten bewegen. Der Begriff des Wirbels scheint hier zudem nahezu liegen, dass diese Bewegungen eben nicht von den Himmelskörpern ausgehen, sondern vielmehr von den Sphären auf sie übertragen werden. Die Reihenfolge der Planetenkreise gibt der Autor nicht wieder, aber er behauptet der Mond würde den äußersten Rand des Himmels durchmessen:

Der wogenreichen Materie
Oberfläche verhüllte der Äther
Auf des Feuers Feinstem stehend,
wo der herrliche Mond
den äußersten Rand durchmisst;
aber über dem achten Wirbel
der sternentragenden Kreisbahnen
ist es die der Sterne bare Strömung, die,
indem sie die in ihrem Schoß eingeschlossenen
gegenläufigen Sphären antreibt,
den großen Geist umtanzt,

²⁴⁸ Syn. hymn. 1, 81f. (Übers. Gruber / Strohm): ἐχέτω σιγά / κόσμου λαγόνας, / [...].

²⁴⁹ Syn. hymn. 2, 152ff. (Übers. Gruber/Strohm): σοὶ μὲν ἀγήρωσ / ἄπονον τροχιᾶν / σφαῖρα κυλίνδει· / ὑπὸ σὴν τάξιιν, / κύτεος μεγάλου / βριαραῖς δίναις, / ἐβδομάς ἄστρων / ἀντιχορεῖει· / τὰ δὲ πολλὰ μίαν / πτόχα καλλύνει / φέγγεα κόσμου / διὰ σὴν βουλάν, / [...].

der die Enden des höchsten Kosmos
mit glänzenden Flächen umwölbte.²⁵⁰

Die Kosmologie des Synesios basiert auf der Verteilung der fünf Elemente nach aristotelischem Vorbild. Die vier Grundelemente der materiellen Welt befinden sich im Zentrum des Universums und werden ringsum vom himmlischen Element des Äthers umgeben. Mit der Mondbahn als dem äußersten Ende des Himmels ist dessen unterste Grenze gemeint, die sich unmittelbar an die Feuersphäre anschließt. Der Übergang vom Feuer zum Äther ist dabei ohne Zweifel die äußere Grenze der veränderlichen Welt. Nach der Beschreibung der inneren Grenze des himmlischen Bereiches überspringt Synesios Planetenbahnen und Fixsternsphäre und geht unmittelbar auf die äußere über. Er nennt die neunte sternenlose Strömung an den Enden des Kosmos und behauptet jene treibe die inneren Kreise an und halte das Ganze in Bewegung. Hier treten ganz klar die hipparchisch-ptolemischen Vorstellungen zur Erklärung der Präzession zu Tage.²⁵¹ Synesios beschreibt dieses Phänomen nicht genauer, als dass er alle Sphären, inklusive der Fixsternsphäre sich durch die neunte sternenlose bewegen lässt.²⁵²

Das Zentrum des Weltganzen bildet die Erde:

Den Raum in der Mitte nimmt etwas ein,
was nicht abgetrennt ist.²⁵³

Um diesen Körper herum bewegen sich die Gestirne:

Dich aber besingen
die Seligen, Herr,
dich loben die weltlenkenden,
Leuchtenden
und die gestirnten Geister,
o Seeliger,
und die um den geschlossenen
Körper im Reigen tanzen.²⁵⁴

²⁵⁰ Syn. hymn. 5, 9ff. (Übers. Gruber/Strohm): Πολυκόμομος μὲν ὕλας / ἐκάλυψε νῶτον αἰθῆρ / πυρὸς ἐμβεβῶς ἀάτω, / ἵνα κυδίμα σελάνα / πυμάταν ἄντυγα τέμνει· / ὑπὲρ ὀγδόαν δὲ δῖναν / ἐλίκων ἀστροφορήτων / ῥόος ἀστέρων ἔρημος, / ὑποκοπίους ἐλαύνων / πτύχας ἀντίον θεοίσας, / μέγαν ἀμφὶ νοῦν χορεύει, / ὃς ἀνακτος ἄκρα κόσμου / πολιοῖς ἔρεψε ταρσοῖς.
²⁵¹ Vgl. auch Joh. Phil. de op. mund. 1, 7.

²⁵² Dass Synesios sieben Planetensphären annimmt und eine sich entgegengesetzt bewegende Sphäre der Fixsterne, führen GRUBER/STROHM 1991, 190, auf die ps.-aristotelische Schrift *De mundo* (392a) zurück.

²⁵³ Syn. hymn. 1, 234ff. (Übers. Gruber/Strohm): χωρεῖ τι μέσον / οὐ καταταχθέν.

²⁵⁴ Syn. hymn. 1, 272ff. (Übers. Gruber/Strohm): σὲ μὲν οἱ νοεροὶ / μέλπουσιν, ἄναξ, / σὲ δὲ κοσμαγοὶ / ὀμματολαμπεῖς / νόες ἀστέριοι / ὕμνοῦσι, μάκαρ, / οὓς πέρι κλεινὸν / σῶμα χορεύει.

Mit den gestirnten Geistern außerhalb des abgeschlossenen Körpers meint der Dichter wohl die Fixsterne. Dass er diese, wie auch die innerhalb des Kosmos

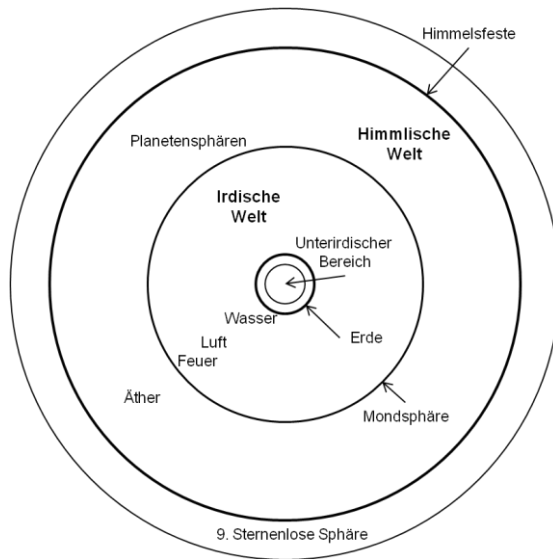


Abbildung 11 - Der Kosmos nach Synesios

sich bewegenden Himmelskörper, als beseelte Wesen beschreibt, ist auffällig. In der christlichen Vorstellung sind die Gestirne nicht als Wesen geschaffen, sondern durchweg leblos. Es scheint sich an dieser Stelle mehr um eine Sinnbildliche Beschreibung zu handeln. Vielleicht im Hinblick auf Psalm 148, in dem die Himmel den Herrn loben, werden die Himmelskörper personifiziert. So wird der gesamte Bereich, zumindest ab der Sphäre des Mondes, zur Welt der geistigen Wesen. Diese bewegen sich, die Fixsterne zeigen es an, aber auch um die Welt herum und außerhalb. So deutet sich bei Synesios ein Raum an, der sich außerhalb unserer angeschlossenen Welt erstreckt.

Dass Synesios mindestens im ätherischen Raum das christliche Himmelreich annahm, darauf deuten auch die letzten beiden Textstellen, die hier zitiert werden sollen:

regiere die Sphären
des steil aufragenden Kosmos
und hernieder bis zu den Wesenheiten
des untersten Grundes,
des irdischen Bereichs.²⁵⁵

²⁵⁵ Syn. hymn. 1, 412ff. (Übers. Gruber/Strohm): διέπη ταρσοῦς / κραναοῦ κόσμου / μέχρι καὶ νεάτου / πυθμένος ὄντων, / χθονίας μοίρας, / [...].

Du teilst den himmlischen,
 Du den Wesen im Luftreich,
 Du den irdischen,
 Du den unterirdischen
 Ihre Werke zu.²⁵⁶

Es ist Gott, der den Kosmos regiert. Er kontrolliert sowohl den irdischen Bereich als auch den himmlischen. Er ist es, der jedem Wesen und jeder Sache seinen Platz und seine Aufgabe zuordnet, sei es im geistigen Himmel, im Luftraum des realen Himmels, auf der Erde oder darunter. Die Welt besteht demnach aus drei Teilen: Synesios vertritt die aristotelische Vorstellung einer Untergliederung der Welt in eine sublunare und eine supralunare Welt. Der Luftraum unterhalb des Mondes ist veränderlich und den sterblichen Wesen zugeeignet, der darüber liegende Teil gehört zur Region der himmlischen Wesen. Dass die Mondbahn zu diesem Bereich gehört, wird aus ihrer Zuordnung zu den geistigen Wesen oben deutlich.²⁵⁷ Zu diesen beiden Teilen gesellt sich ein dritter, der spätestens seit Origenes in der Literatur verbreitet ist.²⁵⁸ Unterhalb der irdischen Welt erstreckt sich die der unterirdischen Wesen, der bösen Geister und Dämonen. Wenn man aus der Vorstellung, dass sich die Welt der himmlischen Geister um die Erde und den Kosmos erstreckt, kann jene der Dämonen unter der Erde nur bedeuten, dass sie sich im Inneren des Erdkörpers befindet.

Synesios, der als Schüler der Hypatia eine heidnische philosophische Ausbildung genoss und eigentlich nicht der christlichen Schule von Alexandria zugerechnet werden kann, beschreibt das gleiche Bild vom Kosmos wie es in der christlichen alexandrinischen Tradition üblich ist. Die Ähnlichkeit seines Weltbildes mit dem der christlichen Schule von Alexandria und der neualexandrinischen Tradition der Kappadokier macht deutlich, wie stark jene Richtung von der heidnischen Philosophie Alexandrias beeinflusst und geprägt war und wie sehr sich die Kosmologien beider Seiten ähneln. Man nahm die heidnischen Vorstellungen auf und erweiterte sie nur noch um die geistige Welt Gottes. Den großen Gegensatz oder eine Konkurrenz zwischen den beiden ‚Schulen‘ gab es bei den kosmologischen Vorstellungen nicht. Es zeigt sich noch etwas: Die christliche Schule in Alexandria scheint zu Synesios‘ Zeiten ihre besten Tage vielleicht hinter sich gelassen zu haben, die griechische Philosophie war dagegen zumindest, wenn man den Kyrener als Beispiel nimmt, auch außerhalb der kirchlichen Lehre noch sehr präsent. Es ist wohl viel eher ihr als der christlichen Schule zu verdanken, dass sich die Ideen eines sphärischen Kosmos gerade in Alexandria so fest behaupten konnten. Vielleicht kann man sogar noch einen Schritt weiter gehen und behaupten, dass die

²⁵⁶ Syn. hymn. 2, 175ff. (Übers. Gruber/Strohm): Σὺ μὲν οὐρανίους, / σὺ δ’ ἐνθερίους, / σὺ δ’ ἐπιχθονίους, / σὺ δ’ ὑποχθονίους / ἔργα μερίζεις / ζῶάν τε νέμεις.

²⁵⁷ Vgl. Syn. hymn. 1, 272ff.

²⁵⁸ Siehe oben S. 39. Origenes erwähnt die unterirdischen Wesen bei seiner allegorischen Deutung der Wasser.

heidnische Philosophie in Alexandria einen guten Teil dazu beitrug den Hiat des fünften und sechsten Jahrhunderts zu überwinden.²⁵⁹ Zu dieser Zeit scheint die antiochenische Vorstellung eines festen Weltgebäudes die vorherrschende gewesen zu sein und es ist mit Johannes Philoponos ebenfalls einem spätklehrten heidnischen Philosophen zu verdanken, das sphärische Weltbild wieder salonfähig gemacht zu haben. Doch bis es soweit ist, gilt es noch ein gutes Stück Zeit zu überbrücken.

Nemesios von Emesa (um 400)

Wahrscheinlich ebenfalls um die Wende des vierten zum fünften Jahrhundert wirkte Nemesios, der Bischof von Emesa am Orontes.²⁶⁰ Von ihm hat sich die Schrift *de natura hominis* erhalten. Dabei handelt es sich weniger um eine philosophische Abhandlung, als vielmehr um das erste Lehrbuch der Anthropologie.²⁶¹ Nemesios ist ausgesprochen stark von Aristoteles und Plato geprägt.²⁶²

²⁵⁹ Besonders nach der Ermordung der Hypatia scheint es um die pagane Philosophie in Alexandria schlecht bestellt gewesen zu sein. Eine ‚Schule‘ in dem Sinne fehlte und man ging darum, wenn man Philosophie studieren wollte, nach Athen. Die besten Beispiele dafür sind Hermeias, der dort bei Syrianos studierte und sein Sohn Ammonios, der Syrianos‘ Schüler Proklos zu Füßen saß. Vgl. BERNARD, H. (Hg.), Hermias Alexandrinus, Kommentar zu Platons „Phaidros“, Tübingen 1997, 1f. Beide kehrten nach dem Abschluß ihres Studiums nach Alexandria zurück und arbeiteten hier als Lehrer. Ammonios gelingt es wieder eine bedeutende ‚Schule‘ aufzubauen. Zu seinen Schülern zählen Simplikios, Olympiodoros und nicht zuletzt Johannes Philoponos, mit denen die pagane neuplatonische Philosophie in Alexandria noch einmal einen bedeutenden Aufschwung nahm. Mit Olympiodoros und seinen Schülern Elias und David ging die heidnische Schule in Alexandria ins christliche über (BEUTLER, R., Art. Olympiodoros, in: RE 18.1 [1939], 207-227, hier Sp. 207). Von Hypatia bis Philoponos wird dies die ‚alexandrinische Schule‘ genannt. Damit ist jedoch nicht gemeint, dass dies eine feste Institution war, vielmehr stand jeder der Philosophen auf eigenen wirtschaftlichen Beinen (Vgl. HADOT, I., Art. Alexandrinische Schule, in: DNP 1, Sp. 467). Zum Bildungsleben im spätantiken Alexandria siehe z.B.: HAAS, Ch., Alexandria in Late Antiquity. Topography and Social Conflict, Baltimore/London 1997 und WATTS, E. City and School in Late Antique Athens and Alexandria, Berkeley/Los Angeles/London 2006. In den letzten Jahren wurden in Alexandria Hörsäle ergraben, die einen besseren Einblick in den Lehrbetrieb der Spätantike geben. Siehe hierzu: MAJCHEREK, G., The Auditoria on Kom el-Dikka. A Glimpse of Late Antique Education in Alexandria, in: Proceedings of the Twenty-Fifth International Congress of Papyrology (Ann Arbor 2007), Ann Arbor 2010, 471-484 und Ders. The Late Roman Auditoria of Alexandria. An Archaeological Overview, in: Derda, T / Markiewitz, T. / Wipszycka E. (Hgg.), Alexandria. Auditoria of Kome ed-Dikka and Late Antique Education (=JJP Suppl. 8), Warschau 2007, 11-50.

²⁶⁰ Die kosmologischen Vorstellungen des Nemesios wurden m. W. noch nirgendwo eingehend beschrieben. Kranz 1958, 120, bezeichnet ihn, wie Synesios, lediglich als typischen Neuplatoniker, der die Ewigkeit der Welt voraussetzt. KALLIS 1974 beschreibt ein rein philosophisches Weltbild.

²⁶¹ Es herrscht große Uneinigkeit darüber, welche Bedeutung man dem Werk des Nemesios zuerkennen soll. Von den einen wird er als stumpfsinniger Kompilator angesehen (vgl. SKARD, E., Nemesiosstudien, in: SO 15/16 [1936], 23; 30; SO 17 [1937], 15), von anderen als Vor-denker betrachtet, der eine Synthese zwischen griechischer Philosophie und christlicher Weltanschauung herstellte (vgl. KALLIS 1974, 9).

Obwohl er – nicht zuletzt dem Anliegen seiner Schrift geschuldet – keine längeren kosmologischen oder geographischen Passagen wiedergibt, spielen solche Dinge im Traktat doch gelegentlich eine gewisse Rolle. Dabei wird gerade für Kosmologisches auf die großen Philosophen verwiesen. Auch mit Nemesios haben wir einen christlichen Schreiber, bei dem sich noch Spuren der sphärischen Geographie der griechischen Philosophie finden:

(Platon) bemerkt: die Seele des Alls ist vom Mittelpunkt der Erde bis zu den Enden des Himmels ausgespannt; er behauptet: die Seele ist nicht örtlich, sondern geistig ausgedehnt; diese Seele ist es, die das Weltall wie eine Kugel umdreht und die Körpergestalt der Welt zusammenhält;²⁶³

Das Zentrum der All-Kugel ist die Erde. Von ihrem Mittelpunkt bis zum äußersten Rand des Universums, den Nemesios hier in christlicher Tradition als die Enden des Himmels bezeichnet, erstreckt sich die Seele des Alls. Anders als bei Aristoteles, wo der Äther die Umdrehung des Himmels bewirkt, treibt nach Plato hier diese Seele des Weltalls diese Bewegung an.

Doch neben der platonischen Ansicht bringt Nemesios auch die Theorie des Aristoteles vor:

Aristoteles führt noch einen fünften Körper ein, der sich im Äther und in Kreisform bewegt. Er will den Himmel nicht aus den vier Grundstoffen entstanden sein lassen. Er nennt den fünften Körper ‚in kreisförmiger Bewegung‘, weil er sich im Kreis um die Erde dreht.²⁶⁴

Nach Aristoteles ist es also der alles umkreisende Äther, der die Bewegung des Himmels bewirkt.²⁶⁵ Es ist nicht sicher, welcher der beiden Ansichten sich Nemesios mehr zuneigte. Da Nemesios an dieser Stelle nur das fünfte Element als in kreisförmiger Bewegung bezeichnet, ist es auch gut möglich, dass er beides annahm: Die All-Seele bewirkt die Umdrehung des Himmels und der Äther, der die äußerste Schicht des Weltalls darstellt, umkreist das Ganze in feurigem Umschwung.²⁶⁶ Dabei besteht der gesamte Himmel aus dem fünften Element, dem Äther.

²⁶² Die Quellen des Nemesios sollen bis zu Poseidonios zurückreichen (vgl. hierzu die Studie von JÄGER, W., Nemesios von Emesa. Quellenforschungen zum Neuplatonismus und seinen Anfängen bei Poseidonios, Berlin 1914).

²⁶³ Nemes. Emes. de nat. hom. 2, 551ff. (Übers. Verf.): [...] λέγει δὲ τὴν μὲν τοῦ παντὸς διατετάσθαι ψυχὴν ἀπὸ τοῦ κέντρου τῆς γῆς ἐπὶ τὰ πέρατα τοῦ οὐρανοῦ, οὐ τοπικῶς αὐτὴν διατετάσθαι φάσκων, ἀλλὰ νοητῶς· ταύτην δὲ τὴν ψυχὴν εἶναι τὴν περιάγουσαν σφαιροειδῶς τὸ πᾶν καὶ συνέχουσαν καὶ συσφίγγουσαν τὸ σωματοειδὲς τοῦ κόσμου.

²⁶⁴ Nemes. Emes. de nat. hom. 5, 189ff. (Übers. Verf.): Ἀριστοτέλης δὲ καὶ πέμπτον εἰσάγει σῶμα τὸ αἰθέριον καὶ κυκλοφορικόν, μὴ βουλόμενος τὸν οὐρανὸν ἐκ τῶν τεσσάρων στοιχείων γεγενῆσθαι (κυκλοφορικὸν δὲ λέγει τὸ πέμπτον σῶμα, ὅτι ἐν κύκλῳ περὶ αὐτὸ φέρεται), [...].

²⁶⁵ Auch bei Gregor von Nyssa ist es das Feuer – Feuer und Äther scheinen im Laufe der Zeit nicht mehr so klar geschieden worden zu sein –, dass die Bewegung des Himmels auslöst. (Siehe oben S. 78)

²⁶⁶ Zur ‚Seele‘ in der Vorstellung des Nemesios vgl. KALLIS 1974, 110ff.

Die Bewegung spielt bei dem emesenischen Bischof überhaupt eine wichtige Rolle. Mehrfach beschreibt er von der Natur eingesetzte Bewegungen:

Folglich sind die Bewegungen der Sterne, der Himmel, die Jahreszeiten, die Regengüsse und alles derartige deswegen eingesetzt worden, damit die Natur der essenden Lebewesen wie im Kreislauf ununterbrochen fortbestehe:...²⁶⁷

Die Welt zum Beispiel, die sich von Natur bewegt, würde nicht durch Gewalt bewegt. Tatsächlich ist es so: Wenn sich ein Ding von Natur bewegt, dann steht dies nicht auch von Natur aus still. Die Welt, die Sonne und der Mond, die sich von Natur bewegen, können nicht von Natur aus stillstehen.²⁶⁸

Zwei Dinge werden in diesen Textabschnitten deutlich: Einerseits existiert die Bewegung im Weltall um den Zyklus des Lebens immer ohne Unterbrechung am Laufen zu halten, andererseits liegen ihr aber Naturgesetze zugrunde. Tatsächlich scheinen es hier nicht unmittelbar Gott oder dessen Engel zu sein, die die Bewegungen lenken. Nicht wegen Gewalt, sondern wegen der Natur bewegen sich die Dinge. Nemesios glaubte zweifellos, dass Gott diese Natur so eingerichtet hatte, wie sie ist, dennoch ist seine Beschreibung sehr nahe an der alten griechischen Philosophie.

Bisher konnten wir aus der *Anthropologie* nur Hinweise auf die Kosmologie des Nemesios gewinnen. Die Beschreibung des Aufbaus der Welt ist in einem solchen Werk auch kaum zu erwarten. Mit den oben erwähnten Bewegungen der Sterne und Jahreszeiten, sowie den häufigen Verweisen auf Aristoteles und Platon, kann man Nemesios mit gutem Gewissen ein sphärisches Weltbild zuschreiben. Es findet sich noch ein kleiner Hinweis, aus dem man auf die Lage und Gestalt der Erde schließen kann:

Wer vermag die Reichtümer dieses Wesens (sc. des Menschen) aufzuzählen? Die Meere durchwandert es, es dringt mit seiner Beobachtung bis zum Himmel, es errechnet die Bewegung der Sterne, ihre Entfernungen und Größen. Die Früchte von Erde und Meer erntet es.²⁶⁹

Dem Menschen, den der Autor in seinem Werk so ausführlich beschreibt, ist es gelungen die Bewegungen, Größen und Entfernungen der Gestirne zu berechnen. Diese Angabe ist nicht abstrakt gemeint, sondern verweist auf tatsächliche Berechnungen, die man in den vorhergehenden Jahrhunderten aus-

²⁶⁷ Nemes. Emes. de nat. hom. 1, 365ff. (Übers. Verf.): οὐκοῦν ἀστέρων κινήσεις καὶ οὐρανὸς καὶ ὄρα καὶ ὄμβροι καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα διὰ ταῦτα γέγονεν, ἵνα τῶν τροφῶν, ὡς ἐν κύκλῳ, διηλεκτῶς χορηγουμένων ἀνελλιπῆς καὶ ἡ τῶν προσφερομένων τοὺς καρποὺς διαμείνη φύσις,

²⁶⁸ Nemes. Emes. de nat. hom. 2, 405ff. (Übers. Verf.): ὁ γὰρ κόσμος, φύσει κινούμενος, βία οὐ κινεῖται· οὐ μὴν οὐδὲ εἴ τι κατὰ φύσιν κινεῖται, τοῦτο καὶ κατὰ φύσιν ἡρεμεῖ. καὶ γὰρ ὁ κόσμος καὶ ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη, κατὰ φύσιν κινούμενοι, κατὰ φύσιν ἡρεμεῖν οὐ δύνανται, [...].

²⁶⁹ Nemes. Emes. de nat. hom. 1, 433ff. (Übers. Verf.): τίς δ' ἂν ἐξείπειν δύναίτο τὰ τοῦτου τοῦ ζῴου πλεονεκτήματα; πελάγη διαβαίνει, οὐρανὸν ἐμβατεύει τῇ θεωρίᾳ, ἀστέρων κίνησιν καὶ διαστήματα καὶ μέτρα κατανοεῖ, γῆν καρποῦται καὶ θάλασσαν, [...].

geführt hatte.²⁷⁰ Die Berechnung von Größen bezieht sich wohl hauptsächlich auf die Sonne und den Mond, für die Entfernungen der einzelnen Planetensphären von der Erde gab es im Laufe der Zeit eine ganze Reihe verschiedener Ergebnisse.²⁷¹ Tatsächlich ergibt sie auch nur im sphärischen Modell des Universums Sinn, mit einer kugelförmigen Erde im Zentrum des Weltalls, von der aus man sie berechnen kann.²⁷² Es fällt auf, dass Nemesios – anders als so manch anderer christlicher Autor – die geistigen Fähigkeiten und Errungenschaften des Menschen lobt. Es ist für ihn ein besonderes Merkmal des menschlichen Wesens, dass es sich über die Himmelserscheinungen Gedanken machen kann. Nicht müßig und unnötig ist solche Beschäftigung, sondern ein Zeichen für die Großartigkeit der göttlichen Schöpfung. So ist für Nemesios die Wissenschaft etwas sehr positives und nicht mit dem Vorwurf der gottlosen ‚Unsinnswätzerei‘ belegt.

Das Werk des Nemesios erlangte keine große Bedeutung, wurde aber immerhin von einigen folgenden Autoren verwendet. Der für uns bedeutendste ist Johannes von Damaskus, der einen großen Teil der Schrift *de fide orthodoxia* von Nemesios übernommen hat. Allerdings werden die Ansätze der Kosmologie, wie sie sich beim Bischof von Emesa darstellen, wohl weit weniger Wirkung auf die spätere Literatur gehabt haben, als die philosophischen Werke und Kompendien, aus denen auch er schöpfte.²⁷³

Kyrillos von Alexandria (gest. 27. Juni 444)

Nach Synesios und Nemesios gibt es im weiteren Verlauf des fünften Jahrhunderts wenig Belege für Weltvorstellungen, die durch die griechische Philosophie geprägt waren. Tatsächlich lässt sich nur noch ein Autor ausmachen, bei dem sich zumindest geringe Spuren der sphärischen Geographie finden: Kyrillos von Alexandria.²⁷⁴ Obwohl er in seinem umfangreichen Werk offen-

²⁷⁰ Bereits seit den Pythagoreern versuchte man sich über die Entfernungen und Größen der Planeten klar zu werden. Jene legten die Zahlenverhältnisse der Tonleiter zugrunde, Platon leitete daraus ein astronomisches System ab, in dem die Entfernung des Mondes von der Erde die kleinste Einheit war: Die Entfernung der Sonne betrug das 2fache, die der Venus das 3fache, bis zum Saturn, der den 27fachen Abstand haben sollte.

²⁷¹ Vgl. unten S. 266.

²⁷² In einem festen Weltgebäude würde die Entfernung der Gestirne von der Erde schon deshalb differieren, weil sie während der Jahreszeiten verschiedene hohe ‚Flugbahnen‘ beschreiten. Zudem könnte man die Erde nicht als Ausgangspunkt betrachten, sondern müsste von einem bestimmten Ort auf der Erde messen, dem die Himmelskörper einmal näher stehen und von dem sie einmal weiter entfernt sind. Erschwert würde der Vorgang durch die Größenverhältnisse. Die Erde wäre flächenmäßig weit größer als die Gestirne. Eine Berechnung der Entfernungen im Universum ergibt nur Sinn, wenn diese als relativ konstant angesehen werden und man die Erde selbst als Punkt betrachtet, von dem aus man messen kann. Beide Voraussetzungen sind nur bei einer geozentrischen sphärischen Kosmologie gegeben.

²⁷³ Vgl. BARDENHEWER 1924, Bd. 4, 277.

²⁷⁴ Einen Überblick über das Werk Kyrills und den Konflikt mit Nestorius bietet RUSSEL 2000.

bar einen weiten Bogen um die Themen Kosmologie und Geographie macht, lässt sich doch immerhin feststellen, dass er auf dem Boden eines platonischen-aristotelischen Weltbildes stand. Als Beleg soll eine Textstelle aus seinem Psalmenkommentar dienen, deren Interpretation sich durch einige weitere Indizien stützen lässt:

Wie es beim Wagenrad geschieht, so ist es im Kosmos, dem sphärischen und sich kreisförmig bewegendem; In dem sich ein anderer Kreis befindet, nämlich der Kreis des Lebens, über den bei Ezechiel steht: «der Kreis im Umkreis» (Ezech. 1, 16).²⁷⁵

Gemeint ist an dieser Stelle der vom Rad ausgehende Lärm, den Kyrillos mit dem im Kosmos entstehenden Donner vergleicht. Der Kosmos, dessen ist sich Kyrillos sicher, hat in seiner äußeren Gestalt die Form einer Kugel, die sich in einer ständigen Kreisbewegung dreht. Dass nicht das ganze All, sondern nur der Himmel diese Kreisbewegung ausführt, lässt sich aus einer anderen Stelle schließen, in dem es ihm um die Bewegungen in der Welt geht. *In Bewegung ist das Ganze, genauso wie es der Himmel ist*,²⁷⁶ sagt er. Gemeint ist ausdrücklich die Rotation des Himmels selbst, nicht die Bahnen der einzelnen Gestirne. Es lässt sich nicht feststellen, ob Kyrillos sich unter dem Begriff ‚Himmel‘ eine oder aber mehrere unterschiedliche Sphären vorstellte, wie man sie den Planeten gewöhnlich zuschrieb. Der ‚Kreis des Lebens‘ muss die Welt des Veränderlichen unterhalb der Mondsphäre meinen. Sie bewegt sich ihrerseits innerhalb eines größeren Kreises, mit dem wohl der eigentliche ‚Himmel‘ gemeint ist. So gibt es also auch bei Kyrillos eine Unterscheidung zwischen dieser sublunaren Welt des Vergänglichen und einer supralunaren Welt des Unvergänglichen.

Der ganze Kosmos ist nach Kyrillos von Gott in der Form einer Kugel aufgestellt, deren äußeren Umkreis der sich (kreisförmig) bewegende Himmel bildet. In der Mitte dieses Gebildes befindet sich die Erde. Dies lässt sich aus zwei ganz kurzen Bemerkungen schließen: An einer Stelle bezeichnet Kyrillos die Erde (aber auch den Himmel) als *εἰς μέσον*,²⁷⁷ also als in der Mitte. An einer anderen Stelle zitiert er die Schrift des Pseudo-Plutarch *Περὶ τῶν ἀρεσκόντων τοῖς φιλοσόφοις φυσικῶν δογμάτων* und erwähnt, dass die Gestirne sich unter der Erde hindurch bewegten.²⁷⁸

Einige weitere Hinweise lassen sich noch dem Jesajakommentar des Kyrillos entnehmen. Hier beschreibt er den Himmel als unermesslich groß. Er würde die Größe der Erde um ein Vielfaches übertreffen.²⁷⁹ Diese Bemerkung

²⁷⁵ Cyrill. Alex. comm. in Psalm. 76 (Übers. Verf.): Ἐν τῷ τροχῷ διεδόθη, τουτέστιν ἐν τῷ κόσμῳ τούτῳ τῷ σφαιροειδεῖ καὶ κυκλοφορικῶς κινουμένῳ· ἐν ᾧ ἕτερος τροχὸς ἐστὶν ὁ τῶν ἀνθρώπων βίος, κατὰ τὸ ἐν Ἰεζεκιήλ, «Τροχὸς ἐν τροχῷ.»

²⁷⁶ Cyrill. Alex. de sc. trinitate 5.

²⁷⁷ Cyrill. Alex. comm. in Is. 1, 1.

²⁷⁸ Cyrill. Alex. contr. Iul. 2, 14. Vgl. Ps.-Plut. plac. phil. 2, 16.

²⁷⁹ Cyrill. Alex. comm. in Is. 40, 22.

weist klar in die platonische Tradition. Die Meinung, dass die Erde nur ein kleiner Punkt in einer großen Himmelskugel ist, erfreute sich schon seit Plato einer großen Beliebtheit. Neben der Größe des Himmels lässt der Bischof noch eine kleine Nebenbemerkung fallen, die offenbar gegen die Antiochener gerichtet war: Nicht der Himmel, so berichtet er, ist von Gott wie ein Zelt aufgestellt, sondern die Sterne.²⁸⁰ Wie genau man sich dies vorstellen muss, bleibt offen, doch zeigt diese Bemerkung, dass der Kirchenmann kein Vertreter einer syrisch-antiochenischen Weltvorstellung gewesen ist sondern eher gegen diese argumentierte. Davon künden auch jene Stellen, an denen er sich mit dem Bundeszelt oder dem Tempel der Hebräer beschäftigt.²⁸¹ An keiner Stelle lässt sich erkennen, dass Kyrillos das Heiligtum als Typus und Abbild der Welt betrachtete. Von einem Vertreter der syrisch-antiochenischen Tradition wäre dies nicht so zu erwarten.

Nimmt man diese dürftige Ausbeute zusammen, so kann man dem alexandrinischen Bischof mit gutem Gewissen eine sphärische Vorstellung von der Welt nach dem Vorbild der alten griechischen Philosophen zuschreiben. Die Erde bildet das Zentrum der Welt und um sie kreist der Himmel. Insgesamt wird man Kyrillos also eine Weltsicht nach platonischer Tradition zuschreiben, denn er schreibt in seinem Werk gegen Julian ausdrücklich, dass Plato und auch Porphyrios sehr viel begründetere Dinge über Gott und den Kosmos gesagt hätten als alle anderen. In der Gruppe der Anderen ist selbst Aristoteles eingeschlossen, dem er vorwirft, nicht an den Vorstellungen seines Meisters festgehalten zu haben.²⁸² Generell jedoch steht er der griechischen Philosophie ablehnend gegenüber.²⁸³

Zacharias Rhetor (Ende 5., Anfang 6. Jhd.)

Nach Kyrillos und Hesychios lassen sich im fünften Jahrhundert keine Spuren der sphärischen Vorstellungen unter christlichen Gelehrten mehr finden. Und auch in der ersten Hälfte des sechsten Jahrhunderts scheint die Lage nicht sehr viel besser. Immerhin ist uns mit Zacharias, dem Bischof von Mytilene, ein christlicher Autor bekannt, der sehr stark in der griechischen Philosophie verwurzelt war. Auch bei ihm finden sich nur sehr schwache Hinweise auf seine Vorstellungen von der Welt. Von Zacharias ist nämlich neben der für unser

²⁸⁰ Cyrill. Alex..comm. in Is. 1, 16f.

²⁸¹ Cyrill. Alex..comm. in Is. 16, 5; 30, 22; 38, 12.

²⁸² Vgl. Cyrill. Alex. Contr. Jul. 2, 16.

²⁸³ Neben der Kritik in der Schrift gegen Julian ist besonders eine Aussage über Origenes dafür symptomatisch. Dessen größter Fehler habe darin bestanden, sich zu nah an die griechische Philosophie anzulehnen (vgl. Cyrill. Alex. epist. 81). Kyrills Standpunkt tritt ganz besonders deutlich hervor, wenn es um seine Verwicklung in die Ermordung der Hypatia geht. Von GIBBON, E., *The Decline and Fall of the Roman Empire*, London 1825, Kap. 42, bis heute sieht man in ihm die treibende Kraft hinter den Ereignissen (vgl. DEMANDT 2007, 199). Die auch aus anderen Gründen sehr einseitige Bewertung versucht RUSSEL 2000 zu relativieren.

Thema nicht so ergiebigen Kirchengeschichte noch ein Werk überliefert, in dem es um die alte Frage nach der Ewigkeit oder Vergänglichkeit der Welt geht. Die in diesem Werk weit verstreuten geographischen Aussagen lassen sich zwar nicht zu einem umfassenden Weltbild zusammenfügen, sind aber durchaus nicht völlig ohne Aussagekraft.

Zunächst wird vom Autor festgestellt, dass es nur eine Welt gibt.²⁸⁴

Du willst sicherlich nicht sagen, dass Gott andere Welten geschaffen hat, da die Welt einzigartig ist, wie Plato sagt.²⁸⁵

Den Kosmos dachte sich der Autor in der üblichen kreisförmigen Bewegung. Der Himmel umkreist wie selbstverständlich die Erde:

Wohl sprichst du. Aber, mein Lieber, wenn all dieses, was geschaffen ist, innerhalb der Zeit geschaffen ist, und wenn die Zeit zusammen mit dem Himmel und der Himmel zusammen mit der Zeit existiert, wird auch die Zeit gemeinsam mit dem Himmel geschaffen worden sein. (Zeitlich) messbar sind nämlich die kreisförmige Bewegung sowie die Umdrehung des Kosmos.²⁸⁶

An dieser Stelle geht Zacharias auf die Entstehung der Zeit ein. Er glaubte, Gott habe die Zeit gleichzeitig mit dem Himmel geschaffen. Zumindest kann er sie nicht nach dem Himmel geschaffen haben, denn eine Umdrehung desselben wäre ohne Zeit nicht möglich. Zacharias scheint dabei zwischen der Bewegung des Kosmos und der Umdrehung zu unterscheiden. Vielleicht ist es nur eine Metapher um das Argument zu verstärken, vielleicht will er aber auch andeuten, dass es nicht nur eine Umdrehung des Himmels gibt, sondern in den unterschiedlichen Sphären verschiedene Umdrehungen. Für unser Thema hat dies zunächst aber einmal keine größere Bedeutung. Wichtig ist: Zacharias glaubte an eine einzige Welt, bei der der Himmel sich in ständiger Rotation befindet.

Die Vorstellung des sich im Kreis bewegenden Himmels impliziert schon, dass die Welt die Form einer Kugel haben wird. Und tatsächlich sagt Zacharias das noch einmal klar:

Die Geometrie behauptet, die vollkommenste Figur sei die Kugel, weil sie keinen Anfang und kein Ende habe. Der Anblick macht aber offensichtlich, dass der Kosmos wirklich Anteil an dieser Form hat: Die beste und vollkommenste Figur musste nämlich dem besten und vollkommensten Schöpfungswerk gegeben werden. Sieh nun, wie auch durch die Figur deutlich wird, sage ich, dass dieser

²⁸⁴ Mehrere Welten werden angenommen von: Ps.-Plut. plac. phil. 2, 1.

²⁸⁵ Zach. Myt. de mund. op. disp. 433ff. (Übers. Verf.): οὐ γὰρ δὴ κόσμους ἐτέρους φήσεις, εἴπερ ,μονογενῆς ὁδε ὁ κόσμος', κατὰ τὸν Πλάτωνα.

²⁸⁶ Zach. Myt. de mund. op. disp. 553ff. (Übers. Verf.): Καλῶς λέγεις. ἀλλ', ὦ μακάριε, ἧ δ' ὅς, εἰ πᾶν τὸ γινόμενον ἐν χρόνῳ γίνεται, χρόνος δὲ ἅμα οὐρανῷ καὶ οὐρανὸς ἅμα χρόνῳ, ἔσται καὶ ὁ χρόνος γενητὸς ἅμα οὐρανῷ μέτρον γὰρ οὗτος τῆς τοῦ κόσμου περιστροφῆς τε καὶ περιδινησεως.

Kosmos kein Anfang und kein Ende hat, weil die Figur der Kugel keinen Anfang und kein Ende hat.²⁸⁷

Wenn Zacharias die Kugel als die perfekte Figur ansieht, die Gott nur der besten und vollkommensten Sache, also dem Kosmos, geben konnte, so argumentiert er ebenso, wie Plato im *Timaios*.²⁸⁸ Dass ein christlicher Schreiber so fest an einer paganen Argumentation bleibt, ist ungewöhnlich. Auch er kehrt damit ein Argument um, welches zur gleichen Zeit von der syrisch-antiochenischen Tradition gegen den sphärischen Himmel angebracht wird: In Antiochia ist nämlich die Tatsache, dass eine Kugel keinen Anfang und kein Ende hat, das entscheidende Argument gegen die Kugelform des Kosmos. In der Hl. Schrift steht ja ausdrücklich, dass der Himmel Anfang und Ende habe! Doch das ist Thema des nächsten Kapitels.

Aber auch Zacharias hat sich mit dem Problem der Enden des Himmels beschäftigt und relativiert dabei seine Aussage über die Kugel noch etwas:

Aber, mein Lieber, der Anfang dieser Figur ist für mich und dich vielleicht nicht sichtbar, dennoch hat jeder Kreis auch einen Anfang und ein Ende. Ein Geometer mag kommen und die Figur auf einer ebenen Fläche aufzeichnen. „Beginnt er etwa nicht an einem Anfang“ wie es der gelehrte Basilius sagt, „um einen Mittelpunkt herum in gleichem Abstand herum zu zeichnen“?²⁸⁹

Dem Schreiber war das Problem also bewusst und es gelingt ihm mit dem Verweis auf Basilius die Brücke zu schlagen. Wenn man auch bei einem Kreis oder einer Kugel den Anfang und das Ende nicht sehen kann, so gibt es sie doch. Die Praxis der Geometrie dient ihm und Basilius als Beweis für diese Tatsache. Die Form der Welt wird demnach zwar nicht durch die heidnische Wissenschaft, immerhin aber durch die Praxis bewiesen, die zur Geometrie als Wissenschaft gehört.

Außer dieser Beschreibung des Kosmos als Ganzes finden sich bei Zacharias kaum noch verwertbare Informationen. Er erwähnt weder die Planetensphären noch geht er auf die Erde selbst näher ein. Einzig die Ansicht, dass es außerhalb des Universums durchaus noch einen anderen Raum gäbe, schimmert bei ihm durch. An einer Stelle, an der er die göttliche Natur beschreibt, erwähnt er auch, wo sie sich befindet:

²⁸⁷ Zach. Myt. de mund. op. disp. 896ff. (Übers. Verf.): Τελειότατον σχημάτων τὸ σφαιρικόν εἶναι γεωμετρία φησίν, ὡς μήτε ἀρχὴν ἔχον μηδ' αὖτε τελευτήν· τούτου δὲ τόνδε τὸν κόσμον μεταλαγχάνειν ἢ ὅπως δεικνυσίν. ἔδει γάρ τὸ ἄριστον καὶ τελειότατον σχημάτων τῷ ἀρίστῳ τῶν γεγονότων καὶ τελείῳ περιτεθῆναι. ὄρα οὖν ὅπως καὶ διὰ τοῦ σχήματος, φασί, τὸ ἀναρχον καὶ ἀτελεύτητον τοῦδε τοῦ κόσμου διαφαίνεται, εἴπερ τὸ σφαιρικόν σχῆμα οὔτε ἀρχὴν ἔχει οὐδ' αὖτε τελευτήν.

²⁸⁸ Vgl. Plat. Tim. 33b.

²⁸⁹ Zach. Mytil. de mund. op. disp. 903f. (Übers. Verf.): Ἀλλ', ὦ μακάριε, ἦν δ' ἐγώ, ἐμοὶ καὶ σοὶ ἡ ἀρχὴ τοῦδε τοῦ σχήματος ἄληπτος· πᾶς μὲντοι κύκλος ἀρχὴν ἔχει καὶ τελευτήν. ἐπεὶ παρὶτω γεωμέτρης καὶ καταγραφέτω τόδε τὸ σχῆμα ἐπίπεδον. ἄρ' οὐκ „ἀπ' ἀρχῆς τινοῦ ἄρχεται“, ἢ φησι Βασίλειος ὁ σοφός, „κέντρῳ τινὶ καὶ διαστήματι περιγράφων αὐτό“;

Sie ist außerhalb des Weltalls, innerhalb des Weltalls und ist das Weltall und nichts ist frei von göttlicher Macht und der übernatürlichen Substanz, ...²⁹⁰

Die göttliche Macht ist das Weltall und befindet sich innerhalb des Weltalls, aber sie befindet sich auch außerhalb. Möglicherweise stellt bei Zacharias τὸ πᾶν also nur die sinnlich wahrnehmbare Welt dar. Die himmlische Welt könnte er sich jenseits des umkreisenden äußeren Himmels gedacht haben. Für einen Christen mit sphärischer Weltanschauung wäre dies keine undenkbar Vorstellung, beweisen lässt sie sich aber nicht. Die Grundlage seiner Ansichten ist wohl in Platons *Timaios* zu suchen.

Es ist nicht viel, was wir über das Weltbild des Zacharias erfahren. Sicher kann man ihm ohne größere Probleme die Ansichten des platonischen *Timaios* zuschreiben, den er als Grundlage für seine Ausführungen nutzte. Wahrscheinlich hatte er keine Zweifel am spätantiken platonisch-aristotelischen Weltssystem. Tatsächlich scheint ihm diese Art der Weltvorstellung so vertraut zu sein, dass er sie mit Ausnahme des Kugelproblems nicht näher beschreibt. Die Schrift des Zacharias ist aber der einzige Beleg für die Existenz sphärischer Weltvorstellungen unter den griechisch schreibenden Christen in der ersten Hälfte des sechsten Jahrhunderts.

Eine komplexe Weltvorstellung lässt sich aus seinem Werk nicht rekonstruieren. Ganz anders sieht das bei dem nächsten Autor aus, der um die Mitte des sechsten Jahrhunderts die sphärischen Vorstellungen zu neuer Blüte führte.

Johannes Philoponos (ca. 490 – 570)

Nachdem sich für längere Zeit in der Literatur nur sehr wenige sphärische Vorstellungen finden, kommt es etwa in der Mitte des sechsten Jahrhunderts zur Wende. Etwa gleichzeitig werden die syrisch-antiochenischen Vorstellungen von Kosmas dem Indienfahrer und die alexandrinischen durch Johannes Philoponos zur Blüte getrieben. Obwohl Philoponos nur ein einzelner Autor ist, nach dem bis zu einer neuerlichen Blütezeit im siebten Jahrhundert noch ein längerer Zeitraum ohne Literatur mit alexandrinischen Weltvorstellungen vergehen musste, fällt doch in seiner Zeit die Entscheidung für das Modell der alexandrinischen Kosmologie und gegen jenes der Antiochener. Das mag viel mit den politischen und religiösen Vorgängen der Zeit zu tun haben, doch es ist auch und vor allem Johannes zu verdanken, dessen Denken an Basilius den Großen anschließt und so die neualexandrinische Schule gewissermaßen neu gründet.

²⁹⁰ Zach. Mytil. de mund. op. disp. 1450ff. (Übers. Verf.): καὶ ἔξω τοῦ παντός ἐστὶ καὶ ἐν τῷ παντί καὶ ὑπὲρ τὸ πᾶν, καὶ οὐδὲν κενὸν τῆς θείας δυνάμεως καὶ τῆς ὑπερουσίου οὐσίας, [...] Der Begriff ‚τὸ πᾶν‘ wird besonders von Platon für das Universum bzw. das Weltall gebraucht (zB. Plat. Tim. 28c-34b).

Johannes lebte schon, als Zacharias seinen Dialog verfasste, aber seine bedeutendsten Schriften entstanden erst um die Mitte des sechsten Jahrhunderts, da Johannes Philoponos ein spätbekehrter Heide war. In seiner Frühzeit verfasste er Kommentare zu Aristoteles und noch einige andere Werke. Wohl um das Jahr 520 konvertierte er dann zum Christentum.²⁹¹ So schrieb er bereits als Christ die gegen Proklos gerichtete Schrift *De aeternitate mundi*, in der schon geographische Vorstellungen enthalten sind. Viel wichtiger ist aber das um die Mitte des sechsten Jahrhunderts entstandene Werk, welches heute mit dem Titel *De opificio mundi* bezeichnet wird. Es gleicht einem Kommentar zum mosaischen Schöpfungsbericht und ist vor allem gegen Theodor von Mopsuestia gerichtet, den er wohl als den wichtigen Vertreter der syrisch-antiochenischen Weltvorstellungstradition betrachtete. Deshalb haben wir zwei Möglichkeiten: Wir können einerseits Weltvorstellungen Theodors aus dem Text des Johannes rekonstruieren – das ist im nächsten Kapitel von einiger Bedeutung –, und wir können die Ansichten des Autors umfassend rekonstruieren. Da Philoponos sehr viele kosmologische Angaben macht, können im Folgenden nur die aussagekräftigsten aufgeführt und besprochen werden.²⁹² Obwohl sich aus drei seiner Werke Informationen über seine Weltvorstellungen gewinnen lassen, muss doch *De opificio mundi* im Zentrum unserer Aufmerksamkeit stehen, und zwar weil diese Schrift in unmittelbarem Gegensatz zu der christlichen Topographie des Kosmas Indikopleustes steht, die annähernd zur gleichen Zeit verfasst wurde.²⁹³

²⁹¹ Vgl. GUDEMAN/KROLL 1916, 1764ff. und BÖHM 1992, 520ff. Nach ÉVRARD 1953, 324f., hat Johannes auch schon die Aristoteleskommentare als Christ verfasst. Doch ist es wahrscheinlich, dass ein frisch Bekehrter als erstes daran geht umfangreiche Aristoteleskommentare anzufertigen, statt sich mit christlichen Dingen zu beschäftigen? Böhm ist der Meinung, Philoponos wäre schon in ein christliches Elternhaus geboren worden. Er wäre demnach zwar schon immer Christ gewesen, hätte sich aber erst nach den Aristoteleskommentaren intensiver dem Christlichen zugewandt. Für diese Theorie spricht neben dem Namen selbst, dass die Mehrheit der Zuhörer des Ammonios (dessen Schüler auch Philoponos war) Christen waren und Beispiele wie Prudentius (siehe unten S. 311), die sich, auch wenn sie als Christ geboren wurden, erst im späteren Leben mehr mit den geistlichen Dingen beschäftigten.

²⁹² Die kosmologischen Vorstellungen des Johannes Philoponos hat SCHOLTEN 1996 als erster und einziger Forscher ausführlich besprochen. Da Scholtens Ausführungen ihrer Ausführlichkeit wegen recht unhandlich sind, lohnt es, das Wichtigste hier zusammenzufassen. Und weil Johannes eine der zentralen Persönlichkeiten dieser späten Zeit ist, vor allem was sphärische Weltvorstellungen angeht, darf er in dieser Abhandlung nicht übergangen werden. Die vielen astrologischen Aussagen, mit denen Johannes die Kugelgestalt des Firmamentes und die Bewegungen der Gestirne beweist, sollen an dieser Stelle außer Acht gelassen werden. Sie sind mit allen Quellen und Konsequenzen bei SCHOLTEN 1996, 330ff., ausreichend beschrieben. Er behandelt auch das Verhältnis des Philoponos zur philosophischen Tradition (116ff.).

²⁹³ SCHOLTEN 1996, 406ff., sieht in der Schrift des Johannes eine direkte Erwiderung und Wiederlegung des Kosmas. Tatsächlich weist die Konzeption von *De opificio mundi* durchaus in diese Richtung, die Kerngedanken des Kosmas werden ebenso abgehandelt wie die von ihm vorgebrachten Beweise aus der Schrift. Andererseits erwähnt Johannes an keiner Stelle die Schrift des Kosmas oder den alexandrinischen Mönch selbst. Wenn er einen Gegner namentlich nennt, dann ist es immer Theodor von Mopsuestia bzw. dessen Anhänger. Wäre dem Philoponos die christliche Topographie bekannt gewesen, so hätte er sich m. E. nicht gescheut

Den Kosmos als Ganzes beschreibt Johannes in *De opificio mundi* in alexandrinischer Tradition kugelförmig und aus Sphären aufgebaut:

Nach seiner (sc. Basilius) Aussage²⁹⁴ ist nämlich klar, dass der Halbkugel unter der Erde die über ihr gegenüber liegt und das Innere durch den Umkreis des Himmels eingeschlossen wird. Da er alles allseits umfängt, kann er keine andere als eine kugelförmige Gestalt besitzen. Er stimmt ferner mit der Ansicht der Naturforscher überein, dass die Erde ihren Platz in der Mitte des Alls einnimmt.²⁹⁵ Wenn sie aber in der Mitte des Alls ist, hat sie, sage ich, den gleichen Abstand auf allen Seiten zu dem, was sie umgibt, dem Himmel. Dies gilt für keine andere Gestalt als nur für den Kreis.²⁹⁶

Johannes knüpft in seiner Argumentation an den großen Basilius an um auf diese Weise seine Vorstellung mit der nötigen Autorität zu untermauern.²⁹⁷ Obwohl Philoponos selbst sehr wohl die Argumente für die Kugelgestalt des Himmels kennt und selbst für deren zentrale Lage eintritt, lässt er hier Basilius sprechen. Schon der Kappadokier glaubte an ein kugelförmiges Universum. Johannes greift diese Vorstellung wieder auf und benutzt auf diese Weise die Autorität des Basilius um seine eigenen Vorstellungen zu schützen. Es ging ihm demnach weniger darum seine Glaubensgenossen mit naturwissenschaftlichen Argumenten zu überzeugen, als vielmehr mit dem Verweis auf eine höhere Autorität die sphärische Weltvorstellung als mit dem christlichen Glauben vereinbar darzustellen. Diese Tendenz zieht sich durch das gesamte Werk. Indem er an Basilius anknüpft und die Argumente für seine Weltvorstellung zusätzlich mit entsprechenden Stellen aus der Heiligen Schrift untermauert, macht er das sphärische Weltmodell für den Christen seiner Zeit salonfähig. Erst nachdem Johannes die Vorstellungen des Basilius besprochen hat, bringt er viel später auch astronomische Beweise für die Kugelgestalt des Himmels und die Bewegung des Firmamentes.²⁹⁸ Dabei hat Philoponos sein Wissen über

sie oder ihren Autor direkt anzugreifen. Da er dies nicht tut, scheint mir das Werk nicht eine Reaktion auf die Schrift des Kosmas zu sein, sondern mehr eine Reaktion auf die syrisch-antiochenischen Vorstellungen allgemein, die vor allem in Antiochia, wo Johannes arbeitete, noch sehr stark gewesen sein dürften. Aber auch die christliche Topographie des Kosmas war sicher keine Erwiderung auf *De opificio mundi*, denn hierfür ist sie zu wenig systematisch angelegt. Wie mir scheint, kannte weder Kosmas die Schrift des Johannes, noch Johannes die Schrift des Kosmas, als sie ihre Bücher schrieben.

²⁹⁴ Basilius spricht über die Beleuchtung der beiden Himmelshalbkugeln (hex. 2, 8).

²⁹⁵ Vgl. Basil. hex. 1, 10.

²⁹⁶ Joh. Phil. de op. mund. 3, 6 (Übers. nach Scholten): δῆλον γὰρ ὅτι τῷ ὑπὸ γῆν ἡμισφαιρίῳ τὸ ὑπὲρ γῆν ἀντιδιέστειλεν καὶ ἐναπειληφθαί φησι τὰ ἐντὸς ὑπὸ τῆς περιφερείας τοῦ οὐρανοῦ. Πανταχόθεν ἄρα περιέχων ἅπαντα οὐδὲν ἕτερον ἢ σφαιρικῶς ἐσχημάτισται· συνομολογεῖ τε τῇ δόξῃ τῶν φυσικῶν ὅτι μέσην τοῦ παντός εἴληφε χώραν ἢ γῆ· εἰ δὲ μέση τοῦ παντός ἐστίν, ἴσην πανταχόθεν ἐκ τοῦ πέριξ, τοῦ οὐρανοῦ φημι, τὴν ἀπόστασιν ἔχει· τοῦτο δὲ οὐδενὶ σχήματι πλὴν μόνῳ ὑπάρχει τῷ κύκλῳ. Ähnlich auch: de op. mund. 3, 10.

²⁹⁷ Dass Philoponos seine Vorstellungen zunächst nicht von Basilius übernommen hat ist wahrscheinlich, weil er während seiner Ausbildung bei Ammonios sehr intensiv Aristoteles gelesen hat (vgl. BÖHM 1992, 521f.). Seine umfangreichen Aristoteleskommentare lassen noch wenig Berührungspunkte mit der christlichen Literatur erkennen.

²⁹⁸ Joh. Phil. de op. mund. 3, 9.

das Weltall nicht erst als Christ gewonnen, sondern war mit diesen Dingen sicher spätestens seit seinen umfangreichen Kommentaren zum Werk des Aristoteles bestens vertraut. In *De officio mundi* wäre es seinem Zweck nicht dienlich gewesen, sich auf die Autorität des Aristoteles zu berufen. Viel besser eignete sich da Basilius.

Die Welt hat also die Form einer Kugel und in ihrem Zentrum befindet sich die Erde. Nun musste sich Johannes die Frage gefallen lassen, warum die Erde an dieser Position verharrt und nicht nach unten fällt. Und auch diese Frage beantwortet der Autor mit den Worten des Basilius. Dieser hatte ja die Ansicht der Naturforscher aufgegriffen, die behaupteten, im All gäbe es kein Oben und kein Unten. Es gäbe nur die Mitte und alle Gewichte im Universum bewegten sich zu diesem Mittelpunkt.²⁹⁹ Als Beweis aus der Schrift wird an dieser Stelle Hiob herangezogen: Die Verse „Er spannt den Norden über nichts aus, hängt die Erde an nichts auf, er bindet Wasser in seine Wolken“ (Hiob 26, 7) sind für Philoponos ein klarer Hinweis auf die zentrale Lage der Erde im Universum.

Da die Erde auf allen Seiten den gleichen Abstand zum Himmel hat, ist der Himmel notwendigerweise sphärisch. Gleichzeitig folgt daraus aber auch, dass die Erde kugelförmig ist. Als Beweis dient Johannes der mosaische Schöpfungsbericht:

Weil aber gezeigt wurde, dass die Erde von allen Seiten von Wasser bedeckt war und nicht ein Stück von ihr unbedeckt blieb, ist deshalb klar, dass sie auch kugelförmig ist. Denn da sie in der Mitte ist und das Zentrum des Alls umschließt, wäre es unmöglich, dass sie von allen Seiten durch das Wasser bedeckt ist, wenn sie nicht die Kugelgestalt besäße. Denn alle ihre Teile, die keine Hinwendung zum Zentrum besessen hätten, wären gewiss unbedeckt geblieben. Denn allein bei dieser Gestalt orientieren sich die überall auf ihr liegenden Gewichte genau in Richtung des Zentrums, bei einer anderen Gestalt hingegen nicht.³⁰⁰

Bevor Gott dem Wasser auf der Erde befahl sich an einem Ort zu sammeln und so trockenes Land sichtbar wurde, war die gesamte Erde von diesem Wasser bedeckt. Da Johannes dem Basilius folgend die Erde in das Zentrum des Weltalls setzt, nicht an seinen ‚Boden‘, wie es Theodor und seine Anhänger taten, muss sie, wenn sie überall von Wasser bedeckt gewesen sein soll, notwendigerweise die Gestalt einer Kugel haben. Hätte sie eine andere Form, so würde das Wasser, weil es sich ja zum Zentrum des Alls hin bewegt, von der Erde abfließen. Dieses Argument leuchtet bei einer zentralen Erde ein, setzt

²⁹⁹ Joh. Phil. de op. mund. 3, 7.

³⁰⁰ Joh. Phil. de op. mund. 2, 4 (Übers. nach Scholten): Δεδειγμένου δὲ ὅτι πανταχόθεν ἡ γῆ τοῖς ὕδασιν ἐκαλύπτετο καὶ οὐδὲν ἦν αὐτῆς μόριον ἀσκεπές, δῆλον ἐντεῦθεν, ὅτι σφαιροειδῆς ἐστὶ καὶ αὐτή. Μέση γὰρ οὖσα καὶ τὸ κέντρον περιέχουσα τοῦ παντός, εἰ μὴ σφαιρικὸν εἶχε τὸ σχῆμα, ἀδύνατον ἦν πανταχόθεν αὐτὴν ὑπὸ τῶν ὑδάτων καλύπτεσθαι· ὅσα γὰρ τῶν μερῶν αὐτῆς μὴ πρὸς τὸ κέντρον εἶχε τὴν νεῦσιν, ἀσκεπῆ πάντως ἦν· ἐπὶ μόνου γὰρ τούτου τοῦ σχήματος τὰ ἐπικείμενα βάρη πανταχόθεν αὐτῷ πρὸς τὸ κέντρον νένευκεν ἀκριβῶς, ἐπ’ ἄλλου δὲ τῶν σχημάτων οὐδενός.

man sie aber in antiochenischer Tradition an den Boden des Weltgebäudes, kann sie problemlos auch vollständig mit Wasser bedeckt gewesen sein, ohne dass dieses irgendwohin abgeflossen wäre. Also muss Johannes noch weitere Beweise anbringen, die er in der Bibel findet:

Nicht nur aus der Weltentstehung des allerweisesten Mose lässt sich dies zeigen, sondern auch Jesaja hat deutlich gesagt: «der das Rund der Erde beherrscht» (Is. 40, 22), der Wortlaut aber bedeutet ihre sphärische Gestalt. Auch der Satz im Buch Hiob «der die Erde an nichts aufhängt» (Iob 26, 7) bestätigt nichts anderes, als dass die Erde kugelförmig zu denken ist und sich in der Mitte des Alls befindet. Denn wenn alle Gewichte sich nur zum Zentrum des Alls bewegen, kann sie (sc. die Erde) nicht ihre Stabilität und ihr Gleichgewicht bewahren, wenn sich nicht jedes ihrer Teile dem Zentrum zuwendet. Sie besitzt diese Eigenschaften nur, wenn sie kugelförmig ist und sich in der Mitte des Alls befindet.³⁰¹

Hier ist es neben dem schon oben erwähnten Hiob besonders der Ausspruch des Jesaja. Die Worte ‚der das Rund der Erde beherrscht‘ beweisen für Johannes ganz klar die sphärische Gestalt der Erde. Auch bei Johannes lässt sich wieder feststellen, welche Dimensionen er sich für Erde und den alles umschließenden Himmel dachte. Für ihn stellte die Erde nur einen winzigen Punkt in der unglaublich weiten Ausdehnung des Weltalls dar.³⁰² Wie war aber nun der unermessliche Raum zwischen der Erdoberfläche und dem ersten Himmel aufgebaut?

Anders als die acht Sphären des Aristoteles nimmt Johannes neun an.

Wenn jemand dem Propheten keinen Glauben schenken sollte, der außen vor der sogenannten Fixsternsphäre einen anderen Himmel annimmt, da es ja für dessen Existenz keine Beweise gäbe, möge er sich daran erinnern, dass auch kein Mathematiker vor Ptolemaios und Hipparch die neunte äußerste und sternenlose Sphäre kannte. Auch Platon vermutete gemeinsam mit den anderen nur die Existenz von acht, aber Hipparch und Ptolemaios führten die neunte und sternenlose infolge einiger Beobachtungen ein, über die wir jetzt nicht zu sprechen brauchen.³⁰³

³⁰¹ Joh. Phil. de op. mund. 2, 4 (Übers. nach Scholten): Οὐ μόνον δὲ ἐκ τῆς κοσμοποιίας τοῦ σοφωτάτου Μωϋσέως τοῦτο δεικνύνται, ἀλλὰ καὶ ὁ Ἡσαΐας σαφῶς εἴρηκεν· «ὁ κατέχων τὸν γῦρον τῆς γῆς»· ἡ δὲ λέξις τὸ περιφερὲς αὐτῆς σημαίνει. ἀλλὰ καὶ τὸ παρὰ τῷ Ἰάβι· «κρεμάζων γῆν ἐπὶ μηδενός» οὐκ ἄλλως σφύζεται, εἰ μὴ σφαιροειδῆς νοοῖτο ἡ γῆ καὶ τοῦ παντός εἶη μέση. εἰ γὰρ ἐπὶ μόνον τὸ κέντρον τοῦ παντός τὰ βάρη φέρεται πάντα, ἀδύνατον αὐτῇ τὸ στάσιμον καὶ ἀκίνητον σφύζεσθαι, μὴ ἐκάστου μορίου αὐτῆς πρὸς τὸ κέντρον ῥέποντος. τοῦτο δὲ μόνως ἂν ὑπάρχοι αὐτῇ σφαιρικῆ οὔση καὶ ἐν μέσῳ τοῦ παντός ὑπαρχούση.

³⁰² Joh. Phil. in Arist. meteor. comm. 18, 23ff.

³⁰³ Joh. Phil. de op. mund. 1, 7 (Übers. nach Scholten): Εἰ δὲ τις ἀπιστοίῃ τῷ προφήτῃ πρὸ τῆς καλουμένης ἀπλανοῦς οὐρανὸν ἕτερον ἔξωθεν ὑποτιθεμένῳ, ὡς μηδενός τοῦ εἶναι τοῦτον τεκμηρίου ὄντος, ὑπομνησκέτω ἑαυτόν, ὡς οὐδὲ τῶν πρὸ Πτολεμαίου καὶ Ἰππάρχου μαθηματικῶν οὐδὲ εἰς τὴν ἐνάτην καὶ πασῶν ἔξωθεν σφαῖραν ἦδει τὴν ἀναστρῶν. ὁκτώ δὲ μόνως ὑπάρχειν μετὰ τῶν ἄλλων καὶ Πλάτων φέτο, ἀλλ' ἐκ τινῶν τηρήσεων Ἰππάρχου καὶ Πτολεμαίου τῆς ἐνάτης καὶ ἀναστρῶν εἰσηγήσατο, περὶ ὧν λέγειν νῦν οὐκ ἀναγκαῖον.

Die Beobachtungen, die Philoponos an dieser Stelle nicht wiedergeben will, sind eng mit dem Phänomen der Präzession verbunden. Wie Ptolemaios, Hipparch und einige der oben behandelten Autoren der alexandrinischen Tradition nahm auch Johannes eine sternlose Sphäre jenseits des Fixsternhimmels an, die mit ihrer Bewegung diese Präzession bewirken sollte.³⁰⁴ Dabei hatte Johannes die Idee der Präzession unmittelbar von Ptolemaios übernommen:

[...] nicht zu reden von der Bewegung, die nach Ptolemaios alle hundert Jahre ein Grad vorrückt, so dass sie in dreitausend Jahren ein einziges Tierkreiszeichen hinter sich bringt.³⁰⁵

Immerhin scheint Johannes Philoponos zu diesem doch recht komplizierten Phänomen nicht nur stumpf wiederzugeben, was Ptolemaios schrieb, sondern er scheint es wirklich verstanden zu haben. Für das tiefe Verständnis der komplizierten astronomischen Theorien spricht auch seine Beschreibung der Planetenbahnen. Er weiß sowohl ‚alte‘ Vorstellungen von über 50 vor- und gegenläufigen Sphären anzubringen, als auch die neueren Theorien von exzentrischen Sphären oder solchen mit Epizykeln.³⁰⁶ Philoponos scheint mitten im wissenschaftlichen Diskurs der Zeit des Ptolemaios verhaftet zu sein. Wenn uns um die Mitte des sechsten Jahrhunderts eine so verständige Person begegnet, so scheint es unangemessen von einem Niedergang des astronomischen und geographischen Wissens zu sprechen. Sicher fällt es schwer seit Ptolemaios einen größeren Fortschritt in den Wissenschaften zu erkennen, doch war das Wissen auch im sechsten Jahrhundert (zumindest in manchem östlichen Zentrum einem interessierten Leser offenbar noch problemlos zugänglich.

Über die Reihenfolge der Sphären unter dem Fixsternhimmel lässt sich allerdings nicht gänzlich Klarheit gewinnen. Johannes vertritt jedenfalls nicht das Modell aus Platons *Timaios* mit der Sonne an zweiter Stelle nach dem Mond, sondern das des Ptolemaios, der die Sonne an der vierten Stelle platziert.³⁰⁷ Philoponos scheint mit Ptolemaios recht gut vertraut gewesen zu sein, denn er übernahm neben der Präzession auch einige Abstandsangaben von ihm. So setzt Johannes die Entfernung von der Erdoberfläche bis zur Mondsphäre nach diesem auf das 60fache des Erdradius, den Abstand Erde – Sonne auf das 1210fache und den Abstand Mond – Sonne auf das 1150fache an. Der

³⁰⁴ Wie genau man sich die Übertragung des Bewegungsmomentes vorstellen kann, wird nicht ganz klar. Nach DUHEM 1914, 193, ist die sternlose Sphäre zumindest bei Ptolemaios sowohl für die Präzessionsbewegung als auch für die tägliche Drehung des Fixsternhimmels verantwortlich. Hulstsch 1896, 1851, lässt die sternlose Sphäre in ihrer ursprünglichen Form bei Hipparchos nur die eine langsame Bewegung zur Erklärung der Präzession ausführen.

³⁰⁵ Joh. Phil. de op. mund. 3, 4 (Übers. nach Scholten): σιγῶ τὴν κατὰ Πτολεμαίων δι' ἐνιαυτῶν ἑκατὸν μίαν κινουμένην μοῖραν, ὡς ἐν δωδεκατημόριον τοῦ ζῳδιακοῦ διὰ τρισχιλίων ἐξάνυειν ἐνιαυτῶν.

³⁰⁶ Vgl. Joh. Phil. de op. mund. 3, 3.

³⁰⁷ Joh. Phil. de aet. mund. 9, 2. Vgl. SCHOLTEN 1996, 317. Er soll das Modell des Nikomachos von Gerasa vertreten haben, das bei der Reihenfolge der Planeten (Mond, Venus, Merkur) von der verbreiteten Vorstellung (Mond, Merkur, Venus, z.B. bei Claudius Ptolemaios) abwich.

Erdschattenkegel hat eine Länge von dem 268fachen Erdradius, das Ende des Schattenkegels demnach einen Abstand von der Sonne der dem 882fachen des Erdradius entspricht.³⁰⁸

Man kann davon ausgehen, dass Johannes die Mondsphäre als die der Erde am nächsten gelegene betrachtet hat. Ihr scheint die Sphäre des Merkurs zu folgen, wie aus den Bemerkungen des Autors über den Erdschatten deutlich wird:

Wenn Theodor – wie auch immer – die Natur der Dinge zu erkennen vermocht hätte, hätte er eingesehen, dass nicht alles Durchsichtige in der Welt in den Schatten gerät, sondern nur das, dem sich die Erde dazwischen stellt. Alles aber was aus dem Schatten, der durch die Erde entsteht, herausfällt, empfängt ständig die Sonnenstrahlen und ist ganz frei von Finsternis, weil der Erdschatten es nicht berührt.³⁰⁹

Der Schatten der Erde ist demnach für alle Verfinsterungen im Universum verantwortlich. Das gesamte Weltall ist vom Licht der Sonne erfüllt, nur dort, wo der Schatten der Erde hinfällt, herrscht Dunkelheit. Und dieser Schatten reicht nach der Meinung des Philoponos nicht nur bis zur Mondsphäre, sondern über sie hinaus bis zur Sphäre des Merkurs:

Denn der Schattenkegel hat natürlich seine Basis bei der Erde selbst, überschreitet aber die Mondsphäre und trifft mit seiner Spitze auf die Merkursphäre. Denn wenn er nicht die Mondsphäre überschritte, sollte der Mond nicht ganz in ihn hineingeraten und sich eine Zeitlang unbeleuchtet (dort) aufhalten, da wegen der Breite des Schattens der schmalste Teil des Kegels noch mehr als ihm Platz bietet.³¹⁰

Die nächste Planetensphäre nach der des Mondes muss also die des Merkur sein. Als dritte wird man die der Venus vermuten können und an vierter Stelle folgt sicher die Sphäre der Sonne. Aller Wahrscheinlichkeit nach folgen nun

³⁰⁸ Joh. Phil. in Arist. meteor. comm. 104, 30-105, 10. Alle Zahlen sind mit den von Ptolemaios angegebenen Maßen identisch (synt. 5, 15 [1, 425, 17ff. ed. Heiberg]). Aber Johannes kennt auch das System des Aristarch von Samos, denn er gibt einige Abstände relativ zueinander an. So ist der Sonne – Mond - Abstand kleiner als das 20fache, aber größer als das 19fache der Erde – Mond - Abstandes. Auch Proklos ordnet die absoluten Entfernungszahlen dem Ptolemaios und die relativen dem Aristarch zu (hypot. 4, 105ff. [133, 25-134, 14 ed. Manitius]). Vgl. COHEN, M.R. / DRABKIN, I.E (Hg.), A source book in Greek science, Cambridge 1958, 89ff.

³⁰⁹ Joh. Phil. de op. mund. 2, 16 (Übers. nach Scholten): Καὶ γὰρ ἄλλως, εἰ ὁπωσοῦν κατανοεῖν τὴν φύσιν τῶν πραγμάτων ἠδύνατο Θεόδωρος, ἐγίγνωσκεν ἄν, ὡς οὐδὲ πάντα τὰ ἐν τῷ κόσμῳ διαφανῆ σκιάζεται πάντως, ἀλλ' ἐκεῖνα μόνα, οἷς ἡ γῆ ἀντιφράττει. ὅσα δὲ τῆς ἀπὸ γῆς συνισταμένης σκιάς ἐξω πίπτει, αἰετὰς ἀγὰς τοῦ ἡλίου δεχόμενα, σκότους παντελῶς ἐστὶν ἐλεύθερα, διότι μὴδὲ ἢ ἀπὸ τῆς γῆς σκιά τούτων ἄπτεται.

³¹⁰ Joh. Phil. in Arist. meteor. comm. 21, 28ff. (Übers. nach Scholten): ἔχει γὰρ ὁ τῆς σκιάς δηλονότι κῶνος τὴν μὲν βάσιν πρὸς αὐτῇ τῇ γῆ, ὑπερεκπίπτων δὲ τὴν σεληνιακὴν σφαιρὰν τὴν κορυφὴν αὐτοῦ τῇ Ἑρμαϊκῇ προσβάλλουσαν ἔχει· εἰ μὴ γὰρ ὑπερέπιπτε τὴν σεληνιακὴν, οὐκ ἔμελλεν εἰς αὐτὸν ἐπίπτειν ἢ σελήνη πᾶσα καὶ χρόνον διατρίβειν ἀφώτιστος, διὰ τὸ τῆς σκιάς πλάτος τοῦ λεπτοτάτου μέρους τοῦ κώνου περαιτέρω ταύτης κεχωρηκός. Vgl. auch: Joh. Phil. de aet. mund. 1, 7.

die Kreise von Mars Jupiter und Saturn.³¹¹ Die achte bildete nach Johannes die Fixsternsphäre und die neunte ist die äußerste sternenlose Sphäre.

Neben der Untergliederung des Himmels in Sphären, verwendet Johannes noch eine andere. Wie es in der Hexaemeronexegese üblich ist, nimmt er zwei Himmel an. Der erste Himmel scheint bei Philoponos die neunte Sphäre zu sein, während das Firmament den gesamten Bereich zwischen der Mond- und der Fixsternsphäre abzudecken scheint.³¹² Johannes glaubt, an die Worte des Moses anknüpfend, das Firmament (also die Sphären der Planeten) sei ein fester Körper:

Da nach Aussage des Moses der Himmel inmitten der Wasser entstand, gibt er uns Anlass zu der Vermutung, dass er seine Substanz hauptsächlich aus Wasser bestehen lassen will. Denn der himmlische Körper ist wirklich ganz durchsichtig, Durchsichtigkeit besitzen von den Elementen aber allein Wasser und Luft, zum Beispiel ist die Feuersphäre ja eine gewisse trockene Luft; die Flamme nämlich verspermt (die Durchsicht) wie auch die Erde.³¹³

Trotz der offensichtlichen Festigkeit des Firmamentes besteht dieses nur aus den beiden Elementen Luft und Wasser, denn Erde und Feuer sind nicht durchsichtig. Zwischen dem Firmament und dem äußeren Himmel gibt es einen Zwischenraum, der nicht leer ist:

Also scheint Mose in Analogie dazu die Substanz, die den Zwischenraum zwischen den beiden Himmeln anfüllt, äquivok „Wasser“ genannt zu haben; und es ist klar, dass er (sc. der Zwischenraum) entsprechend den Orten der Substanz nach aus feinsten Teilen besteht, was auch immer er sein möge, sei er wasser- oder luftartig, oder sei er wie die Feuersphäre, oder welche natürliche Beschaffenheit er auch haben mag.³¹⁴

Über die Art der feinen Substanz kann er nur spekulieren. Ob sie wasser-, luft- oder feuerartig ist, vermag Johannes nicht zu bestimmen. Er legt aber die Möglichkeit nahe an diesem Ort tatsächlich das Wasser zu vermuten, das während der Schöpfung von dem Wasser auf der Erde getrennt worden war.

Weit interessanter als die Frage nach der Substanz des zwischenhimmlischen Bereichs ist aber Johannes' Vorstellung vom sublunaren Raum. Unter-

³¹¹ Zumindest wenn man dem Philoponos das System des Nikomachos zugestehen will.

³¹² Vgl. Scholten 1996, 271ff. und besonders 343ff.

³¹³ Joh. Phil. de op. mund. 3, 5 (Übers. nach Scholten): Μωϋσῆς δέ, δι' ὧν αὐτὸν ἐν μέσῳ γεγενῆαι τῶν ὑδάτων εἶρηκεν, ὑπόνοιαν δίδωσιν ἡμῖν, ὡς ἐκ πλείστου τὴν οὐσίαν αὐτοῦ ὕδατος συνεστάναι βούλεται. διαφανὲς γάρ ἐστιν ὡς ὅτι μάλιστα τὸ οὐράνιον σῶμα· τὸ δὲ διαφανὲς μόνοις τῶν στοιχείων ὕδατι τε καὶ ἀέρι ὑπάρχει· οἷον γὰρ ἀήρ τις ἐστὶ ξηρὸς τὸ ὑπέκκαυμα· ἀντιφρακτικὸν γάρ ἐστιν ἢ φλόξ ὡς καὶ ἡ γῆ.

³¹⁴ Joh. Phil. de op. mund. 3, 15 (Übers. nach Scholten): ἔοικεν οὖν ἐξ ἀναλογίας τούτων ὁ Μωϋσῆς τὴν οὐσίαν τὴν ἀναπληροῦσαν τὸ μεταξὺ τῶν δύο οὐρανῶν διάστημα ὕδωρ ὁμωνύμως καλέσαι· καὶ δῆλον ὅτι λεπτομερέστατον, ὅτι ποτ' ἂν εἶη, τὴν οὐσίαν ἐστὶ τοῖς τόποις συμφώνως, εἴτε ὑδατῶδες εἴτε ἀερῶδες εἴτε οἷον τὸ ὑπέκκαυμα ὑπάρχει εἶθ' ὅπως οὖν ἄλλως ἔχει φύσεως.

halb der Sphäre des Mondes befindet sich nämlich der von Philoponos als ‚Feuersphäre‘ bezeichnete Raum:

In der Reihe als zweiter nach ihm (sc. dem Himmelskörper) folgt der warme und trockene Körper, wie auch, wie wir sagen, die Ausdünstung aus der Erde beschaffen ist. Denn wegen seiner Leichtigkeit muss er notwendig die drei anderen (Elemente) überspringen. Diesen aber, sagt er (sc. Aristoteles), nennen wir Feuer.³¹⁵

Dieser Bereich besteht aber freilich nicht aus einer offenen Flamme, sondern mehr aus einer elementaren Wärme, einer Art trockener Luft, die sich aber sehr leicht entzünden kann:

Die Naturforscher nennen es Feuersphäre, da es zur Entzündung geschaffen ist. Aus geringem Anlass entzünden sich dort Lichtblitze, Sternschnuppen, Kometen, Meteore und das, was dem verwandt ist.³¹⁶

Mittels dieser Feuersphäre gelingt es den Naturforschern seit Aristoteles viele himmlische Erscheinungen zu erklären und Johannes greift dies in seinem Modell auf.

Wir sind in unserer Beschreibung des philoponischen Kosmos nun fast auf der Erde angelangt. Zwischen dieser und der Feuersphäre befindet sich noch die Luft. Eine Trennlinie zwischen dem Feuer und der Luft vermag Philoponos nicht anzugeben, denn beide seien sich zu verwandt und können darum nur schwer geschieden werden:

Erde, Wasser und Luft sind nun zwar deutlich voneinander unterschieden. Die Feuersphäre aber, welche die Naturforscher die Gesamtheit des Feuers nennen, ist, da sie mit der Luft zusammenhängt, nicht leicht von ihr zu unterscheiden.³¹⁷

Diese Ansicht hat eine größere Bedeutung, als es zunächst erscheinen mag. Alle Christen, die den mosaischen Schöpfungsbericht mit einem sphärischen Weltmodell in Einklang zu bringen suchten, sahen sich mit einem Problem konfrontiert: Moses erwähnt keine Feuersphäre und auch nichts, was man in diese Richtung interpretieren könnte. Indem Philoponos nun sagt, die Luft und das Feuer wären nicht voneinander zu trennen, ist es ihm ein leichtes dieses Problem zu lösen. Moses hat demnach die Feuersphäre nicht erwähnt, weil wir beide nicht unterscheiden und wahrnehmen können.³¹⁸

³¹⁵ Joh. Phil. in Arist. meteor. comm. 56, 20ff. (Übers. nach Scholten): τούτου δεύτερον ἐφεξῆς ἐστὶ τὸ θερμὸν σῶμα καὶ ξηρόν, οἷον ἔφαμεν εἶναι καὶ τὸ ἐκ τῆς γῆς ἀναθυμιάμενον· διὰ γὰρ τὴν κουφότητα πᾶσά ἐστιν ἀνάγκη τῶν ἄλλων αὐτὸ τριῶν ὑπεράλλεσθαι. τοῦτο δέ, φησί, πῦρ ὀνομάζομεν· Vgl. auch: in Arist. meteor. comm. 23,14ff.; 34,5ff. und de aet. mund. 13,14.

³¹⁶ Joh. Phil. De op. mund. 1, 6 (Übers. nach Scholten): καλοῦσι δὲ οἱ φυσικοὶ τοῦτο ὑπέκκαυμα ὡς πρὸς ἔξαιριν ἐπιτήδειον. ἐκ μικρᾶς γοῦν αἰτίας ἐξάπτονται φλόγες ἐκεῖ καὶ διάπττοντες καὶ κομῆται καὶ δαλοὶ καὶ τὰ συγγενῆ τούτοις.

³¹⁷ Joh. Phil. de op. mund. 2, 2 (Übers. nach Scholten): Γῆ μὲν οὖν καὶ ὕδωρ καὶ ἀήρ τὴν ἐξ ἀλλήλων διάκρισιν ἔχουσι φανεράν· τὸ δὲ ὑπέκκαυμα, ὃ τοῦ πυρὸς ὀλότητά φασιν οἱ φυσικοὶ, τῷ ἀέρι συνεχῆς ὄν, ῥαδίαν οὐκ ἔχει τὴν ἀπ’ αὐτοῦ διάκρισιν.

³¹⁸ Vgl. Joh. Phil. de op. mund. 2, 2.

Unterhalb des Luftraumes befinden sich schließlich noch das Wasser und die Erde. Diese Tatsache wird auch von Moses bestätigt, der immerhin angibt, dass das Wasser dereinst außen die ganze Oberfläche der Erde verhüllte.³¹⁹ Obwohl nun dieses Wasser heute nicht mehr die gesamte Erdoberfläche bedeckt, bleibt die Reihenfolge doch unverändert. Auch die Meere befinden sich auf der Erde, weil das Element des Wassers leichter ist. Mit Erde und Wasser sind wir endlich im Zentrum des Universums angekommen. So ausführlich Johannes Philoponos auch seine Vorstellungen vom Kosmos darlegt, so wenig findet sich wirklich Geographisches über die Erde selbst.

Es bleibt als letztes nur noch die Ozeanfrage und einige damit zusammenhängende Probleme zu behandeln. Es überrascht wenig, dass Johannes nicht an einen die Erde umströmenden Okeanos glaubt. Er greift jene an, die so denken, und wirft ihnen eine Fehlinterpretation Homers vor. Da er nicht an die vom Ozean umgebene Oikumene glaubt, verwirft er auch die damit verbundene Vorstellung der vier großen Meeresbusen.³²⁰ Philoponos selbst stützt seine Ansichten wieder vor allem auf Ptolemaios:

Die sorgfältigeren Geographen aber, zu denen Ptolemaios und Pappos gehören, sagen, dass der Ozean, der auch Atlantischer (Ozean) genannt wird, nur im Westen einen Teil der Erde begrenzt, wobei allein das westliche Meer in unserer Gegend mit ihm zusammenhängt. Infolge eines unvernünftigen Gerüchts haben einige vermutet, dass sich im Süden der Ozean mit dem roten Meer verbindet; denn aus jenem, sagen sie, sind einige beim Segeln in Seenot ins Rote Meer getrieben worden, was offensichtlich falsch ist, denn der Ozean würde sich durch ganz Libyen und selbst durch die Wüstenzone hinziehen. Diese zu durchfahren wäre aber den Seglern wegen der großen Hitze unmöglich. Aber auch der Nil müsste sich gewiss durch diese Wüsten(zone) von den jenseitigen Orten aus hinziehen und in den Ozean ergießen; einige sagen nämlich, dass er aus der Gegend jenseits des bewohnten Landes entspringt und zu uns fließt. Deshalb habe er auch im Sommer bei uns als einziger Fluss Flut, wenn dort Winter ist, und das angenehmste Wasser; solcherart seien nämlich die Wasser, die vorher erwärmt wurden. Wenn aber jemand sagt, dass er nicht aus der Gegend jenseits des bewohnten Landes, sondern aus den Teilen Libyens, die hinter dem Sommerwendekreis liegen, sich fortbewegt und dafür, wie ich erfahren habe, Ptolemaios als Zeugen nennt, so kennt dieser, wie es scheint, nicht, was Ptolemaios darüber geschrieben hat. ...

Auch Aristoteles sagt, dass das Kaspische oder Hyrkanische Meer von allen Seiten von bewohntem Land umgeben ist.³²¹

³¹⁹ Vgl. Joh. Phil. de op. mund. 2, 2.

³²⁰ Vgl. Joh. Phil. de op. mund. 4, 5.

³²¹ Joh. Phil. de op. mund. 4, 5 (Übers. nach Scholten): Ὅσοι δὲ τῶν γεωγράφων γεγόνασιν ἀκριβέστεροι, ὧν ἐστὶ καὶ Πτολεμαῖος καὶ Πάππος, κατὰ μόνον τὸ δυτικὸν τῆς γῆς μέρος τὸν ὠκεανὸν φασὶ περιγράφεσθαι, ὃς καὶ Ἀτλαντικὸς ὀνομάζεται, μόνην δὲ τὴν Ἑσπεριαν θάλασσαν τὴν καθ' ἡμᾶς συνάπτειν αὐτῷ. ὑπόπτεισαν δὲ τινες ἐξ ἀλόγου φήμης, ὅτι κατὰ τὸ γὰρ πλεοντάς φασὶ τινὰς κατὰ περίστασιν εἰς τὴν Ἐρυθρὰν ἐκπεσεῖν· ὅπερ ἐστὶν ἐναργῶς ψευδός· ἡμελλεν γὰρ ἂν ὁ ὠκεανὸς διὰ πάσης τῆς Λιβύης καὶ δι' αὐτῆς φέρεσθαι τῆς

Wie Ptolemaios und Pappos so nimmt auch Philoponos den Atlantik nur im Westen an. Der einzige Meeresbusen, der mit ihm zusammenhängt ist demnach das Mittelmeer. Dem Roten Meer und dem Persischen Golf gesteht er keine Verbindung zu und das Kaspische Meer ist ihm erwiesenermaßen ein Binnenmeer. In seiner Begründung bringt Johannes vor allem Argumente aus der Zonenlehre. Anders als es Ptolemaios tat,³²² glaubte er an die schon lange überholte Vorstellung der Unbetretbarkeit der verbrannten Zone. Wenn diese Zone nicht einmal von Seglern durchfahren werden könnte, brauchen wir eine Bewohnbarkeit wahrlich nicht anzunehmen. Wo genau die verbrannte Zone beginnt, ist nicht ganz klar. Es scheint, als würde er sie zumindest nicht unmittelbar am nördlichen Wendekreis beginnen lassen, da er zwischen diesem und der äußersten Grenze des bewohnten Landes unterscheidet. Man müsste demnach annehmen, dass die verbrannte Zone ein schmaler Streifen um den Äquator ist, die in ihrer Ausdehnung nicht bis an die Wendekreise heranreicht. Nimmt man noch eine Stelle aus *de aeternitate mundi* hinzu, erscheint die heiße Zone noch schmaler:

Denn wenn die Sonne sich genau im Scheitelpunkt befindet, wie es bei jenen die von unterhalb des Himmelsäquators bis zum sommerlichen Wendekreis wohnen irgendwann eintrifft, ist es offensichtlich, dass dann die darunter liegenden Körper schattenlos sind, ...³²³

Hier bezeichnet Johannes das gesamte Gebiet vom Äquator bis zum Wendekreis als bewohnt. Und diese Aussage will so gar nicht zu seinen Argumenten gegen die Umseglung Afrikas passen. Glaubte Johannes nun an eine ‚verbrannte‘ Zone oder nicht? Die Frage lässt sich anhand seiner Schriften letztlich nicht beantworten. Wenn er Ptolemaios folgt, wie es der Abschnitt aus *de aeternitate mundi* nahe legt, muss er an die Bewohnbarkeit der heißen Zone geglaubt haben. Gleichzeitig scheint er aber noch zu fest in der aristotelischen Zonenvorstellung verhaftet zu sein, als dass er die ‚verbrannte‘ Zone einfach hätte verwerfen können.³²⁴ Vielleicht fiel ihm die Diskrepanz nicht auf, oder er

κεκαυμένης ζώνης· ταύτην δὲ διελθεῖν πλείουσιν ἀνθρώποις διὰ τὴν ἐκτύρωσιν ἀδύνατον ἦν. ἀλλὰ καὶ τὸν Νεῖλον δι’ αὐτῆς τῆς κεκαυμένης ἐκ τῶν ἐπέκεινα τόπων φερόμενον εἰς τὸν ὠκεανὸν ἐκχεῖσθαι πάντως ἦν ἀνάγκη· φασὶ γάρ τινες αὐτὸν ἐκ τῆς ἀντοικουμένης τὰς ἀρχὰς ἔχοντα φέρεσθαι πρὸς ἡμᾶς· διὸ καὶ ἐν θέρει μόνον τῶν ποταμῶν πλημμυρεῖν παρ’ ἡμῖν ἐκεῖ χεϊμάζοντα καὶ τὸ ὕδωρ ἔχειν γλυκύτερον· τοιαῦτα γὰρ εἶναι τὰ προθερμαινόμενα τῶν ὑδάτων. εἰ δὲ μὴ ἐκ τῆς ἀντοικουμένης, ἀλλ’ ἐκ τῶν μετὰ τὸν θερινὸν τροπικὸν τῆς Λιβύης μερῶν φέρεσθαι λέγοι τις αὐτόν, μάρτυρα τούτου Πτολεμαῖον ὡς ἔγνων ἐπικαλούμενος, ἠγνόησεν ὡς ἔοικεν οὗτος τὰ Πτολεμαίῳ περὶ αὐτοῦ γραφέντα· [...] τὴν δὲ Κασπίαν ἦτοι Ὑρκανίαν καὶ Ἀριστοτέλης φησὶν ὑπὸ γῆς οἰκουμένης πανταχόθεν κυκλοῦσθαι.

³²² Vgl. z.B. Ptol. geogr. 4, 8.

³²³ Joh. Phil. de aet. mund. 1, 5 (Übers. nach Scholten): εἰ γὰρ τύχοι ἐν αὐτῷ τῷ κατὰ κορυφῆν ὑπάρχων ὁ ἥλιος, ὥσπερ ἐν τοῖς ὑπὸ τὸν ἰσημερινόν τε καὶ μέχρι τοῦ θερينوῦ τροπικοῦ τὴν οἰκῆσιν ἔχουσιν συμβαίνει ποτὲ γίνεσθαι, πρόδηλον, ὡς ἄσκια τότε τὰ ὑποκείμενα σώματα γίνεται τὰ κατὰ συνέχειαν τῆς γῆς ἀπτόμενα, [...].

³²⁴ Vgl. Joh. Phil. in Arist. meteor. comm. 53.

war sich über die Bewohnbarkeit nicht sicher und nutzt so schwankend jene Argumente, die seinen Zielen jeweils am dienlichsten erschienen.

Mit den letzten Bemerkungen haben wir schon alles behandelt, was sich aus Johannes' Werken zu seinen Vorstellungen von der physischen Geographie der Erde herausfinden lässt. Es bleibt noch eine letzte Stelle zu zitieren, in der es Johannes um die Substanz der Finsternis geht:

... so möge er (Theodor, der annimmt, dass der Tag und die Nacht zu allen Zeiten die gleichen sind) aber wissen, dass weder derselbe Tag noch dieselbe Nacht bei allen gleichzeitig ist. Denn was bei uns wohl die dritte Stunde ist, ist vielleicht bei den Indern die sechste, bei denen in der Gegend des westlichen Ozeans die erste, wenn es so ist und bei anderen jeweils eine andere. Denn die Auf- und Untergänge sind nicht bei allen dieselben, wie sich klar aus Sonnen- und Mondfinsternissen ergibt, die ja nicht zur selben Stunde bei allen sichtbar sind.³²⁵

Diese Stelle ist bemerkenswert, weil die Kenntnis der Zeitverschiebung auf der Erde, die selbst ein gewichtiges Argument für deren Kugelform ist, sehr selten genannt wird. Johannes beweist an dieser Stelle fundierte Kenntnisse aus der Astronomie des Ptolemaios.³²⁶ Aus den Sonnen- und Mondfinsternissen ergibt sich für ihn der Beweis, dass nicht überall auf der Welt die gleiche Zeit herrscht. Mit diesem Argument gelingt es Philoponos das Weltsystem der Antiochener in ernste Schwierigkeiten zu bringen, denn in deren Weltgebäude musste die Nacht überall auf der Erde zur gleichen Zeit hereinbrechen.

Dies soll zur Darstellung der Weltvorstellungen des Johannes Philoponos ausreichen. Seine zahlreichen kosmologischen Aussagen, von denen hier nur die wichtigsten behandelt werden konnten, zeigen deutlich, welche wichtige Position der Autor einnimmt. Einerseits ist er ein Bindeglied zwischen heidnischen Bildung und christlicher Kosmologie, andererseits führt er nach längerer Zwischenzeit die sphärischen Weltvorstellungen zu einer neuen Blüte und fördert deren Durchsetzung. Indem er an die christliche Tradition des großen Basilios anknüpft und diese mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen eines Claudios Ptolemaios vereint, schafft er für die sphärischen Weltvorstellungen einen neuen Ausgangspunkt. Dies gilt umso mehr, als im Jahre 553 auf dem zweiten Konzil von Konstantinopel die Antiochener einen schweren Schlag erlitten und ihre Weltvorstellungen spätestens ab da fest mit der Häresie des Nestorios verbunden waren. Es ist wohl auch zu einem guten Stück Johannes Philoponos zu verdanken, dass die syrisch-antiochenischen Vorstellungen bei

³²⁵ Joh. Phil. de op. mund. 2, 17 (Übers. nach Scholten): ἀλλ' ἴστω ὡς οὐχ ἡ αὐτὴ παρὰ πᾶσιν οὔτε ἡμέρα ἐστὶν ἀπαραλλάκτως, οὔτε νύξ· ἡ γὰρ παρ' ἡμῖν τρίτη φέρε τῆς ἡμέρας ὥρα παρ' Ἰνδοῖς μὲν ἕκτη τυχὸν οὕσα τυγχάνει, τοῖς δὲ περὶ τὸν δυτικὸν ὠκεανὸν πρώτη φέρε, εἰ οὔτω τύχοι, καὶ ἄλλως παρ' ἄλλοις· οὔτε γὰρ παρὰ πᾶσιν αἱ αὐταὶ εἰσὶν ἀνατολαὶ καὶ δύσεις, ὡς ἐκ τῶν ἐκλείψεων ἡλίου τε καὶ σελήνης ὑπάρχει δῆλον, οὐ κατὰ τὴν αὐτὴν φαινόμενων παρὰ πᾶσιν ὥραν.

³²⁶ Die Argumentation stammt aus der Astronomie des Ptolemaios (synt. 1, 4), der die zu verschiedenen Zeiten sichtbar werdenden Himmelsphänomene als den augenfälligsten Beleg für die Kugelform der Erde anbringt.

den orthodoxen Christen ab der Mitte des sechsten Jahrhunderts kaum noch eine Rolle spielten. Die sphärischen Ansichten dagegen erlebten mit ihm eine neue Blüte und strahlten weit in spätere Zeiten aus. Gleichzeitig bildet auch Johannes eine gewisse Ausnahme, denn außer ihm gibt es in der zweiten Hälfte des sechsten und der ersten des siebten Jahrhunderts im griechischen Raum kaum Literatur, aus der sich christliche Weltvorstellungen ableiten lassen. Wieso es zu diesem Hiatt kommt, ist fraglich. Wahrscheinlich interessierte man sich weniger für exegetische Themen, weshalb weniger Texte entstanden, die sich mit den hierfür wichtigen Stellen des Alten Testaments beschäftigten. Erschwerend kommt aber dazu auch, dass Johannes Philoponos im Jahre 680 dem Anathem anheimfiel.³²⁷ Der offiziellen Verurteilung dürfte eine längere Zeit des Zweifels vorangegangen sein, in der man die Schriften des Johannes argwöhnisch betrachtete und mit ihnen auch die enthaltenen kosmologischen Vorstellungen. Lediglich von einem christlichen Autoren sind aus diesem Zeitraum kosmologische Auffassungen überliefert: Nicht im eigentlichen Sinne exegetisch, doch durchaus mit sphärischen Weltvorstellungen durchsetzt ist das Hexaemeron des Georg von Pisidien.

Georg von Pisidien (vor 600 – nach 634)

Einer der wenigen christlichen Autoren des ausgehenden sechsten und beginnenden siebten Jahrhunderts im Osten, bei dem sich Vorstellungen von der Welt erkennen lassen, ist Georg aus Pisidien.³²⁸ Er war zur Zeit des Herakleios (610 – 634) Diakon in Konstantinopel und begleitete den Kaiser auf manchem Feldzug. Neben viel panegyrischer Dichtung hinterließ Georg 1.894 jambische Trimeter über das Hexaemeron, die für unser Thema von Bedeutung sind.³²⁹ Das Gedicht ist allerdings kein Kommentar zum biblischen Text im eigentlichen Sinne, sondern rühmt die Schönheit der Welt.³³⁰ Wenngleich er auch nicht sonderlich ausführlich wird, so gibt er im Zuge dieser Beschreibung doch seine Weltvorstellungen zu erkennen.

Von außen nach innen vorgehend beschreibt Georg das Weltall folgendermaßen:

³²⁷ Verlesen von Johannes von Kellien (Anathema, ed. CHABOT, I.B., in: Documenta ad Originis Monophysitarum illustandas [=CSCO.S 51], Louvain ²1965, 111f.).

³²⁸ Zu Georg vgl. MARTINDALE, J., Art. Georgius Pisides, in PLRE 3a (1992), 523. und BARDENHEWER 1932, Bd. 5, 168ff.

³²⁹ Über das Hexaemeron handelt GONNELLI, F., Le parole del cosmo. Osservazioni sull' esamerone di Giorgio Pisida, in: Byz 83 (1990), 411-422. Georg bietet an mehreren Stellen einen Einblick in das Bildungssystem und schreibt, wann der Schüler mit welchen Inhalten vertraut gemacht wird. Zum sog. ‚zoologischen Exkurs‘ siehe TARTAGLIA, L., L'excursus zoologico dell'Esamerone di Giorgio di Pisidia, in Nea Rhome 2 (2005), 41-57. Die kosmologischen Vorstellungen fanden bisher noch keine Beachtung.

³³⁰ Vgl. BARDENHEWER 1932, Bd. 5, 171.

Der du den sich stets bewegenden Himmel als Decke in Gestalt einer Kugel, in gekonnter Wölbung schufst und das so groß ausgebreitete Obere ohne es an einer Basis zu befestigen. Der du wie ein Fell das Himmelsgewölbe entfaltet hast. Dein Orpheus nämlich, der die von Gott ertönende Leier schlug, David, bezeichnete das Himmelsgewölbe als Fell: wegen der Gradlinigkeit der Ausdehnung der Körper in der Höhe nach der Länge und Breite. Wenn auch hervorragende Scharfsichtigkeit an diesen Andeutungen festhält und sagt, der Himmel sei wie Rauch oder eine in der Mitte durchgeschnittene Kugel, Kuppel genannt, nach oben hin aufgestellt oder gewölbt oder auch versucht sich selbst nach unten hin zu schließen. Aus der oberen sichtbaren Rundung scheint nach unten hin auf andere Art eine unsichtbare zu folgen. Ebenso hat das Gestützte in dir das Fundament aus einer unbefestigten und ungestützten Basis.³³¹

Zunächst beschreibt der Dichter den sich immer bewegenden Himmel. Er bringt mehrere Theorien an, wie dieser aufgebaut sein könnte: Nach David solle der Himmel gleich einem Fell gespannt sein,³³² den Propheten zufolge sei er wie Rauch oder wie eine Halbkugel, die sich über der Erde erhebt. Georg selbst sieht auch die Möglichkeit einer Himmelskugel. Er ergänzt die Halbkugel über der Erde einfach durch eine unsichtbare unterhalb der Erde und vervollständigt den Himmel so zu einer ganzen Kugel. Die Sphäre der Welt hat so zwar keine feste Basis, sie benötigt aber auch keine. Gott hat sie ohne Fundament und ohne Stützen konstruiert, sie wird allein durch ihn in ihrer Position gehalten. Interessant ist auch, wie Georg mit den biblischen Argumenten umgeht: die Bibel nennt den Himmel Fell oder Rauch, weil er so gleichmäßig ist. Der Dichter ist offen bemüht solche Aussagen allegorisch zu deuten, um sie in sein Weltbild einfügen zu können. So wird das Himmelsgewölbe wohl seiner Meinung nach *δέρριον* genannt, weil auf ihm die himmlischen Körper ebenso gleichmäßig verteilt sind wie die Haare auf dem Fell.³³³

Warum bleibt die Welt aber dennoch stabil an ihrem Ort?

In die Höhe erhebt sie sich (die Himmelskugel) und in die Tiefe beugt sie sich und nimmt ab, sie dehnt sich in einem immensen Abyss aus und hat ?Koordinaten?, die jenen eines Kreises gleichen. Unbewegt flieht sie und sich mit großer Geschwindigkeit bewegend bleibt sie unbewegt, unsagbar hat sie als Ruhepunkt die Bewegung. Diese läuft in die entgegengesetzte Richtung des gesamten Uni-

³³¹ Georg. Pisid. hex. 85ff. (Übers. Verf.): Ω τὴν ἀεικίνητον οὐρανοῦ σκέπη τῷ σφαιρομόρφῳ τῶν σοφῶν εἰλημάτων ὕψει πλατύνας καὶ τοσαύτη συστάσει βάθρον τεθεικῶς μηδαμοῦ πεπηγμένον. Ω δέρριον ὡσπερ ἐξαιπλώσας τὸν πόλον· ὁ σὸς γὰρ Ὁρφεὺς τὴν θεόφθογγον λύραν κρούων ὁ Δαβὶδ δέρριον εἶπε τὸν πόλον, ὡς ἐκταθείσης πρὸς τὰ μήκη καὶ πλάτη τῆς ἀπλότητος τῶν ἐν ὕψει σωμάτων. Εἰ καὶ καπνοῦ δὲ τοῦτον ἐμφάσεις ἔχειν προβλεπτικῆ τις εἶπεν ὀξυδορκία, [...] ἢ σφαῖραν ἡμίμητον ἀψίδος δίκην ὑψουμένην ἀνωθεν ἢ κυρτουμένην ἢ καὶ πρὸς αὐτὴν τὴν κάτω φορουμένην - ἐκ τῶν ἄνω γὰρ γνωστικῶν κυλισμάτων κάτωθεν ἄλλη φαίνεται κεκρυσμένη - , ὁμως ἔχει στήριγμα τὴν ἐν σοὶ βάσιν, εἰς βάθρον ἀστήρικτον ἐστηριγμένος.

³³² Psalm 103[104], 2. Die Aussage trifft ebenso auf Is. 40, 22 zu.

³³³ Die Poren des Leders könnten, wenn dieses als Zeltbahn verwendet wird, Licht durchgelassen haben. So erschiene das Zelt mit vielen lichtdurchlässigen Poren von innen ganz ähnlich wie der Fixsternhimmel. Dies könnte auch der Ursprung der biblischen Bezeichnungen sein.

versums, den starken Schub überwindend, um zu vermeiden, dass die zusammenlaufenden Bewegungen der Sphären sich der enormen Kräfte wegen zersetzen.³³⁴

Es sind die Bewegungen im Kosmos, die diesen stabil halten. Das Innere des Universums bewegt sich mit hoher Geschwindigkeit in die eine Richtung, der Himmel aber, der den äußersten Kreis bildet, bewegt sich genau entgegengesetzt. Auf diese Weise heben sich beide Bewegungen auf und das All bleibt unbewegt. Nicht ganz deutlich wird, ob es die neunte, sternenlose Sphäre ist, die die äußere Bewegung vollbringt, oder der Fixsternhimmel selbst in pythagoreischer Tradition. In den dieser Textstelle folgenden Versen beschäftigt sich der Dichter noch genau mit diesem Phänomen und kommt zu dem Schluss, das All habe eine Basis, die eigentlich fließend ist, und eine Bewegung, die feststeht. Die von Gott bestimmten Bewegungen, die sich gegenseitig im Gleichgewicht halten, bilden demnach das Fundament der Welt.

Die Welt hält Georg für unermesslich groß. Wegen dieser Größe erfanden die Menschen auch Fabeln über das Fundament der Welt. Denn weil die Welt so riesig ist, sind die Unfrommen auf die Idee gekommen, sie würde von Atlas und von zwei hohen Säulen getragen, Säulen ohne jede Basis, mit einer sich in die Unendlichkeit erstreckenden Tiefe.³³⁵ Obwohl aber dieser Himmel so unermesslich groß ist, gibt es etwas noch viel größeres als ihn. Um dieses Große zu beschreiben, benutzt der Dichter ein Bild: Er beschreibt den Himmel, der die äußerste Grenze des Kosmos ist, als eine Art Tunika, geschmückt mit den himmlischen Leuchten, und beschreibt letztlich des Himmels Verhältnis zu Gott:

Er (sc. der Himmel) umgibt den Kosmos, ganz wie ein Netz, er umfasst das Universum, welches nur dir unterworfen ist, und indem er in seiner Brust einen so großen Kosmos einschließt, ist er seinerseits in deine Größe eingeschlossen, die ihn von außen umarmt. Die Unmessbarkeit des Himmels im Verhältnis zu dir kann in der Tat auf einen Einstich(punkt) reduziert werden.³³⁶

Die Größe des Himmels ist für den Menschen nicht zu ermessen und dennoch ist er im Vergleich zur Größe Gottes nur ein winziger Punkt. Es verwundert nicht, wenn Georg auch das Verhältnis zwischen Himmel und Erde ganz ähnlich beschreibt:

Wie in einem geschlossenen Raum konserviert der Himmel das Innere der Schöpfung und die Elemente bewahrt er und umgibt sie. Er ist der Schoß, in dem

³³⁴ Georg. Pisid. hex. 105ff. (Übers. Verf.): Ἄνω γὰρ ἦρται καὶ βαθύνεται κάτω, ἐκτείνεται δὲ πρὸς τὸ χάσμα τοῦ πλάτους, ἴσας δὲ κύκλω τὰς ἀποστάσεις ἔχει, ἐστὼς δὲ φεύγει καὶ διάπτων προσμένει. Στάσιν δὲ τὴν κίνησιν ἀρρήτως ἔχει, τρέχει δὲ τῷ σύμπαντι τὴν ἐναντίαν μήπως τὸ συνκίνημα τῶν ἐλασμάτων ὄθημα πάσχον ἐκτραγῆ τῇ συντάσει.

³³⁵ Georg. Pisid. hex. 121ff.

³³⁶ Georg. Pisid. hex. 152ff. (Übers. Verf.): [...] κυκλοῖ δὲ τὴν σύμπασαν ὡς ἐν δικτύῳ, σφίγγει δὲ πάντα σοι κρατούμενος μόνῳ καὶ τὸν τοσοῦτον κόσμον ἐγκλείσας ἔσω ἔξωθεν αὐτὸς τῷ πλάτει σου σφίγγεται. Μετρουμένη γὰρ οὐρανῶν ἀμετρία ὡς πρὸς σε νυγμὴ γίνεται στενομένη.

alles, was sich bewegt und alle Bewegungen vor sich gehen; und wie einen Punkt trägt er in seinem Zentrum die Erde und obwohl er nicht an einer fixen Basis verankert ist, sichert er die Achse der Welt.³³⁷

Auch die Erde ist nur ein Punkt, wenn man sie mit der Größe des Himmels vergleicht. Die Erde als Punkt in einem riesigen Universum; dies ist eine sehr platonische Vorstellung.

Georgs Vorstellung von der Welt liegt zweifellos ein platonisch-
aristotelisches Weltbild zugrunde. In alexandrinischer Tradition gelingt es ihm die schwierigen Stellen der Heiligen Schrift mit diesen Ansichten in Einklang zu bringen. Ohne sich rechtfertigen zu müssen kann er seine Ansichten offen vortragen (und seine Dichtung war zum Vortrag bestimmt³³⁸). Georg bietet uns so einen Anhaltspunkt, um die Existenz und Verbreitung der sphärischen Weltvorstellungen am Beginn des siebten Jahrhunderts einzuschätzen. Wenn aus dieser Zeit nicht viel Kosmologisches oder Geographisches überliefert ist, muss dies nicht gleichzeitig bedeuten, dass in jener Zeit die sphärischen Weltvorstellungen keine Bedeutung gehabt hätten. Von einer Dominanz der syrisch-antiochenischen Vorstellungen, wie sie im fünften Jahrhundert durchaus festzustellen ist, kann hier keine Rede sein. Aus dieser Tradition liegt uns weder für das ausgehende sechste, noch für die folgenden Jahrhunderte Material vor. Wahrscheinlich muss man die Ursache für das Fehlen solcher Texte nicht in konkurrierenden Weltvorstellungen, sondern in einem zurückgegangenen Interesse suchen.

³³⁷ Georg. Pisid. hex. 144ff. (Übers.Verf.): Φρουρεῖ δὲ πᾶσαν ὡς ἐν εἰρκτῇ τὴν κτίσιν, τηρεῖ δὲ τὰ στοιχεῖα φραγμῶσας ὄλα, κόλπος δὲ παντὸς γίνεται κινουμένου, φθάνει δὲ πᾶν κίνημα συγκινῶν ὄλα, στιγμὴν δὲ τὴν γῆν ὡσπερ ἐν μέσῳ φέρει, ἐπ' οὐδενὸς δὲ πῆγματος πεπηγμένος τὸ κοσμοαγωγὸν ἀντερείδει κεντρίον, [...].

³³⁸ Vgl. HUNGER 1978, Bd. 2, 112f.

Die große Blüte des siebten Jahrhunderts

Jakob von Edessa (um 640 – 708)

Wenn sich von Johannes Philoponos bis in die Mitte des siebten Jahrhunderts nur wenig Autoren mit Kosmologie und Geographie beschäftigten, so ändert sich das nun grundlegend. Kurz vor der Mitte des siebten Jahrhunderts wurden drei Autoren geboren, die sphärische Weltvorstellungen wiedergeben.

Bevor wir die griechischen christlichen Schriftsteller mit Johannes von Damaskus ihren Ausgang finden lassen, müssen wir einen Exkurs in den syrischsprachigen Raum unternehmen. Nachdem die berühmte Schule der Perser am Ende des fünften Jahrhunderts aus Edessa vertrieben worden war, scheinen auch die syrisch-antiochenischen Weltvorstellungen dort allmählich erloschen zu sein. Die sphärischen Vorstellungen gewannen wieder an Boden und in der zweiten Hälfte des siebten Jahrhunderts gibt es mit Jakob von Edessa einen herausragenden Vertreter dieser Richtung. Jakob wurde in der Nähe von Antiochia geboren und erhielt dort seine erste wissenschaftliche Ausbildung. Bald trat er in das Kloster Qennešrin ein. Hier wirkte zu dieser Zeit der berühmte Severus Sebokt, der Begründer einer christlich-hellenistischen syrischen Literatur. Durch diese Zeit wurde Jakob ebenso geprägt, wie durch seine Studien in Alexandria, mit denen er seine philosophische Ausbildung abschloss. Nach seiner Rückkehr wurde Jakob 684 Bischof von Edessa, übte das Amt aber nur bis 688 aus, zog sich dann in klösterliche Abgeschiedenheit zurück und widmete sich vor allem dem Studium der Hl. Schrift.³³⁹

Von den zahlreichen Werken Jakobs ist für unser Thema sein Hexaameronkommentar von besonderer Bedeutung. Dieser Kommentar unterscheidet sich sehr deutlich von allen übrigen Kommentaren zum biblischen Sechstageswerk. Weder vor noch nach dem Edessener wurde in einen Kommentar zur Heiligen Schrift so viel realgeographisches Wissen verarbeitet, und selbst das Geographiekapitel des Orosius verblasst neben ihm. Vor allem der Abschnitt über die Erde, die sichtbar wurde, als Gott sich das Wasser an einem Orte sammeln lies, liest sich eher wie ein geographisches Handbuch als ein Hexaameronkommentar.

Bevor Jakob jedoch zur Oberfläche der Erde und zur Oikumene kommt, handelt er ausführlich die kosmologischen Fragen ab. Nachdem er ausführt,

³³⁹ Über den Lebensgang und das Werk Jakobs siehe: BAUMSTARK 1922, 248ff. Dass Jakob während seiner Zeit in Alexandria ein Schüler des Johannes Philoponos gewesen sei, wie es DRIVERS 1982, 468, behauptet, wird schon durch die verschiedenen Lebenszeiten widerlegt. Gleichwohl könnte er von einem Schüler des Johannes unterrichtet worden sein. Zu verschiedenen Themen siehe HAAR ROMENY, R.B. (Hg.), *Jacob of Edessa and the Syriac Culture of His Day*, Leiden/Boston 2008.

dieser Behauptung gibt er zwar die Ansicht auf, das Firmament allein wäre der uns sichtbare Himmel, kann aber andererseits leicht die Existenz der himmlischen Wasser erklären, die so manchen der Väter ins Wanken gebracht hatten. Die Wasser oberhalb des Firmamentes sind nichts anderes als eine Mischung von Feuchtigkeit und Luft,³⁴⁵ also nichts anderes als die Wolken selbst. Und sie haben einen praktischen Zweck und Nutzen: Da sich die Himmelsfeste innerhalb der austrocknenden und heißen Luft befindet – genau diese ‚Luft‘ ist es, die der Autor mit dem Begriff Äther bezeichnet und die sehr stark an die Feuersphäre des Johannes Philoponos erinnert, in der sich die Kometen und Meteore bewegen –, ist es notwendig, dass es durch die Feuchtigkeit und Kühle der himmlischen Wasser konserviert wird. Dass dem wirklich so ist, lässt sich leicht erkennen, denn die Luft überträgt die Niederschläge auch zu uns auf die Erdoberfläche.³⁴⁶ Das Firmament selbst kann bei Jakob nicht dem Bereich der Planetensphären entsprechen. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich die heiße Luft bis an den Rand des Universums erstreckt, sondern wohl auch bei Jakob, wie gewöhnlich, unterhalb der Mondsphäre endet. Den Raum von der Mondsphäre bis zur äußeren Grenze der Welt könnte man nun entweder dem zwischenhimmlischen Bereich oder aber dem erstgeschaffenen Himmel zuordnen.

Oberhalb des Firmamentes und der Wolken befinden sich die Sphären der Planeten, die er in ihrer Reihenfolge von oben nach unten aufzählt.³⁴⁷ Die äußerste Sphäre ist die des Saturns, ihm folgt die des Jupiters, dann jene des Mars. An der vierten Stelle befindet sich die Bahn der Sonne. Dann folgen Venus, Merkur und Mond. Wenn Jakob die Sonnenbahn in die mittlere Planetensphäre setzt, so folgt er damit Ptolemaios und löst sich von der aristotelischen Vorstellung, in der jene die zweite Bahn beschriftet. Dies ist der erste Hinweis darauf, dass Jakob sehr stark von dem alexandrinischen Astronomen geprägt war. Ob diese Prägung auf direktem Wege oder aber eher indirekt erfolgte, muss offen bleiben.

Weit bedeutender als die Beschreibung der überirdischen Bereiche ist Jakobs Darstellung der Erde und ihrer physischen Oberfläche. Zunächst kommen wir noch einmal auf die Form zurück. Jakob sah sich genötigt Beweise dafür vorzubringen, dass die Erde eine Kugel ist. Er argumentiert, wie einige vorhergehende Autoren,³⁴⁸ mit der Tatsache, dass Moses die Erde als zunächst vollkommen mit Wasser bedeckt beschreibt. Da dies nur bei einer Kugel der Fall sein könne, so muss die Erde notwendigerweise diese Form haben.³⁴⁹ Dies ist gleichzeitig der einzige Beweis, den der Edessener vorbringt; das Wort der Schrift scheint über alle naturwissenschaftlichen Argumente erhaben zu sein.

³⁴⁵ Jacob. Edess. hex. 2, p. 74.

³⁴⁶ Diese Erklärung erinnert sehr stark an eine aus der antiochenischen Exegese, die allerdings einen realen Ozean über dem Firmament voraussetzt. Vgl. unten z.B. S. 143, 175, 194.

³⁴⁷ Jacob. Edess. hex. 4, p. 161f.

³⁴⁸ Z.B. Basilius und Johannes Philoponos. Siehe oben S. 64 und 103.

³⁴⁹ Jacob. Edess. hex. 3, p. 96.

Sicher sind Jakob auch ‚wissenschaftliche‘ Beweise bekannt gewesen und er wird seine Vorstellung von der Kugelform der Erde eher aus der griechischen Philosophie und Wissenschaft bezogen haben, doch für seine Leser scheint der Beleg aus der Hl. Schrift zu genügen.

Obwohl Jakob das Werk des Claudios Ptolemaios sehr gut gekannt zu haben scheint, scheut er sich doch zunächst noch Angaben über die Größe der Erde zu machen:

Über die Größe aber des Körpers der Erde und die Abmessungen der Sphäre des irdischen Elementes, oder die Ausdehnung der Dicke seines harten Schlammes und die Schwere und das Gefrorene, kann von uns nicht richtig oder wahrhaftig gesagt werden, wie sie sind.³⁵⁰

Dies betrifft die Abmessungen der Erde als Körper ebenso wie zum Beispiel die Ausdehnung der gefrorenen Zone. Obwohl der Autor sagt, dass man über die Abmessungen nichts mit Sicherheit sagen kann, so gibt er sie doch wieder:

Auch teilen die Geometer die ganze Sphäre der Erde in 360 gleich große Grade ein, so wie die Astronomen, welche die Sphäre des Himmels ebenso in 360 Grade teilen. Alle Teile jedoch sind festgestellt und werden unterteilt zu je 90 Meilen und jede Meile ist auch in sieben Stadien geteilt und jedes Stadion in vier Ellen, und der ganze Kreis der Erde ist unterteilt, sowohl die Strecke vom Orient zum Okzident, als auch der Kreis vom obersten Teil zum untersten, das sind 32 tausend und vierhundert Meilen und von einer Seite zur anderen mit dem dünnen Maß durch sein Zentrum, vom Okzident zum Orient, oder vom Süden zum Norden, sei der dritte Teil aller Meilen des Kreises, oder 10 tausend und 800 Meilen.³⁵¹

Nach dieser Beschreibung beträgt der Umfang der Erdkugel 32.400 Meilen. Eine Meile, so sagt der Autor, würde auch in 7 Stadien unterteilt, es würde sich demnach ein Erdumfang von 226.800 Stadien ergeben. Ein Maß in dieser Größenordnung scheint mir aber vor Jakob nicht verbreitet gewesen zu sein. Setzt man die klassische Teilung von 8 Stadien auf eine Meile an (was etwa dem attischen Stadion entspricht³⁵²), so kommt man auf ein Maß von 259.200 Stadien. Diese Zahl liegt dem Wert der Erdmessung des Eratosthenes von et-

³⁵⁰ Jacob. Edess. hex. 2, p. 63 (Übers. Verf.):

אֵיכָהוּן מִדְּבַר הַיָּם וְהַיָּבֵשׁ הַשֶּׁלֶט הַלְּמַעְלָה וְהַלְּמַטָּה וְהַקָּדְמוֹת וְהַאֲחֵרִים
וְהַמְּזֻמָּהּ וְהַמֻּשְׁמָמָהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ
וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ

³⁵¹ Jacob. Edess. hex. 2, p. 64 (Übers. Verf.):

אֵיכָהוּן מִדְּבַר הַיָּם וְהַיָּבֵשׁ הַשֶּׁלֶט הַלְּמַעְלָה וְהַלְּמַטָּה וְהַקָּדְמוֹת
וְהַאֲחֵרִים וְהַמְּזֻמָּהּ וְהַמֻּשְׁמָמָהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ
וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ
וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ וְהַמְּצֻיָּהּ

³⁵² So gibt Plinius (nat. hist. 2, 112 [247]) das Verhältnis an.

schreibung der Meere. Vier große Meere sind ihm bekannt, das Mittelmeer, das Schwarze Meer, das kaspische Meer (als Binnenmeer), und das Erythräische Meer, welches er auch als das Rote Meer bezeichnet.³⁵⁹ Der Autor zählt diese Meere aber nicht nur auf, sondern gibt auch deren Ausdehnung in Zahlen an. So schreibt er dem Mittelmeer zum Beispiel eine Länge von 5000 Meilen zu und weiß es auch in einzelne Bereiche zu untergliedern. Am genauesten geht Jakob auf das Erythräische Meer ein und berichtet hier das Folgende:

Es gibt ja doch in ihm (dem Erythräischen Meer) eine große Insel, die zu den indischen Gegenden hin liegt und Taprobane genannt wird, ihr Umfang beträgt etwa 4000 Meilen, und die Halbinsel, die nahe bei den Gegenden der Sinen liegt und Goldene Chersones (Chryse Chersonesus) genannt wird, das heißt Goldene (Halb-)Insel. Dies ist das Rote Meer, das sich in der Mitte der bewohnten Erde befindet, es umschließt etwa den halben bewohnten Erdkreis. In seiner Länge dehnt es sich etwa 900 Meilen vom Ort der Tag und Nachtgleiche nach Süden aus, und das Land, dass sich an seiner südlichen Grenze befindet, wird von den Menschen „incognita“ genannt und ist ganz und gar unbewohnbar.³⁶⁰

Der Autor kennt die Insel Taprobane und gibt ihren Umfang auf 4000 Meilen an. Doch sein Horizont reicht noch viel weiter: Auch die Goldene Chersones, die nahe bei den Gegenden der Chinesen liegt, ist ihm bekannt.³⁶¹ Dementsprechend sind Jakob auch die Chinesen ein Begriff, auch wenn er sie oder ihre Gegenden nicht näher zu kennen scheint. Jakob sagt nur, die Sinen würden westlich der Inder am Rande der bewohnten Welt leben. Westlich dieser Gegenden befindet sich aber nicht Ozean, sondern es erstrecken sich unbewohnbare Landstriche.³⁶² Auch im Norden Asiens erstrecken sich diese unbewohnbaren Landstriche und nicht etwa ein die Oikumene umströmender Okeanos.³⁶³ Alles in allem sind Jakob im Erythräischen Meer 1.378 Inseln bekannt, von denen er 19 namentlich erwähnt.³⁶⁴ Diese Inseln werden ebenso wie die Gesamtzahl³⁶⁵ auch von Ptolemaios genannt, so zum Beispiel bei jenem die nordöstlich von Taprobane gelegene Insel Susuara.³⁶⁶ Auch die Beschreibung der Ausdehnung des Meeres geht auf den alexandrinischen Astronomen zurück.

³⁵⁹ Jacob. Edess. hex. 3, p. 99ff.

³⁶⁰ Jacob. Edess. hex. 3, p. 102 (Übers. Verf.):

קאמא : ארבעאנדן ראיאכא . קאמא ראיאכא רעבאלא ראיא , ור אייאן פא מא דור
רעבאלא ראיא ראיא ראיא , ור אייאן א . רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא
רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא
פא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא
א , ור רעבאלא . רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא
רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא רעבאלא
* רעבאלא

³⁶¹ Als ‚Goldene Chersones‘ wurde spätestens seit Claudius Ptolemaios der Bereich ‚Hinterindiens‘ bezeichnet, der sich vom heutigen Burma bis nach Malaysia erstreckt.

³⁶² Jacob. Edess. hex. 3, p. 110f.

³⁶³ Jacob. Edess. hex. 3, p. 111.

³⁶⁴ Jacob. Edess. hex. 3, p. 104f.

³⁶⁵ Ptol. geogr. 7, 4, 11.

³⁶⁶ Ptol. geogr. 7, 4, 14.

So ist das Meer bei Jakob wie bei Ptolemaios ein in sich geschlossenes Binnenmeer, das sich in seiner Länge über die halbe Oikumene erstreckt und in seiner Breite bis 900 Meilen südlich des Äquators ausdehnt.³⁶⁷ Im Süden wird es zwar durch Festland begrenzt, doch ist auch dieses für den Menschen nicht bewohnbar. Es scheint, dass Jakob an dieser Stelle seinen vorher gemachten Angaben über die Position der Oikumene auf der Erdkugel widerspricht. Wenn das Erythräische Meer sich bis südlich des Äquators ausdehnt und ein Binnenmeer ist, so müsste die Oikumene doch sehr weit südlich des Äquators beginnen. Es könnte also sein, dass der Bischof verschiedene Quellen als Grundlage nutzte. Denkbar wäre auch eine andere Ursache: Jakob hatte, wie oben beschrieben, nicht die Vorstellung einer Oikumenen-Insel vertreten; bei ihm scheint vielmehr *Oikumene* nur die bewohnten Gebiete auf einem sehr viel größeren Kontinent zu sein. Nur wo tatsächlich Menschen leben (können), erstreckt sich die Oikumene. Diese Bewohnbarkeit scheint nun am Äquator zu enden, obwohl sich das Festland noch weiter nach Süden ausdehnt.³⁶⁸ Die Beschreibung des Erythräischen Meeres macht noch etwas anderes deutlich: Bei dem Syrer hat sich die Perspektive verschoben. Nicht mehr das Mittelmeer, sondern das Rote Meer liegt im Zentrum der Oikumene. Hatte sich der Horizont zumindest der Syrer nach Osten verschoben, weil man mehr Kontakte dorthin hatte, als in den Westen? Durchaus wahrscheinlich: Mit der arabischen Ausbreitung scheinen das Rote Meer und der Indische Ozean gegenüber dem Mittelmeer stark an Bedeutung gewonnen zu haben.

Auch die Beschreibung des westlichen Ozeans scheint von Ptolemaios zu stammen, denn er nennt – wie dieser – die sechs Inseln der Kanaren, die schon von Hanno erwähnte Insel Kerne und die Autolala Insel.³⁶⁹ Einige von diesen seien von Menschen bewohnt, andere aber könne man nicht betreten. Auch im Nordmeer kennt sich der Edessener aus und ist über die Britischen Inseln unterrichtet, erwähnt Skandinavien und die Halbinsel der Kimbern.³⁷⁰ Die Nennung der Insel Skandia lässt vermuten, dass er sie nicht mit Thule gleichsetzte, auch wenn er jene in diesem Teil der Beschreibung nicht erwähnt. Der Sache gemäß übergeht der Autor auch die Inseln des Mittelmeeres nicht, bevor er dazu übergeht, sehr ausführlich die Vegetation der verschiedenen Gebiete der Erde zu beschreiben.³⁷¹ Interessanterweise beschreibt Jakob schon vor den Inseln des Mittelmeeres die Provinzen des römischen Reiches und deren topographische Eigenheiten.³⁷² Spätestens hier wird deutlich, dass ihm eine sehr viel ältere Quelle zugrunde liegen muss. Einerseits existierte das Reich zu seiner Zeit nicht mehr in dieser Form (im Westen ja überhaupt nicht mehr), ande-

³⁶⁷ Ptol. geogr. 7, 5, 2, Vgl. BERGER 1903, 625f.

³⁶⁸ Ptolemaios kennt noch Orte, die sich weiter südlich befinden (z.B. im inneren Äthiopien, geogr. 4, 8).

³⁶⁹ Jacob. Edess. hex. 3, p. 104. Vgl. Ptol. geogr. 4, 6, 33f.

³⁷⁰ Jacob. Edess. hex. 3, p. 111. Vgl. Ptol. geogr. 2, 11.

³⁷¹ Jacob. Edess. hex. 3, p. 116ff.

³⁷² Jacob. Edess. hex. 3, p. 113ff.

rerseits ist auch von der spätantiken Organisation der Provinzen noch nichts zu erkennen.³⁷³

Die Beschreibung und Aufzählung der Flüsse ist für den Vergleich Jakobs mit den übrigen christlichen Autoren nicht ganz unwichtig.³⁷⁴ Er nennt die vier Paradiesflüsse, aber nicht zusammenhängend am Anfang seiner Darstellung der Flüsse, wie es bei einem Christen zu erwarten wäre. Zwar beginnt er mit dem Gihôn, der für ihn der Nil ist, nennt den Phišon, aber erst an dritter Stelle nach dem Ister. Einige weitere Flüsse später folgen den beiden noch Euphrat und Tigris nach. Eine Sonderstellung erhalten die biblischen Flüsse nicht, sie reihen sich in die Abfolge der Beschreibung ein.

Aus dieser kurzen Zusammenfassung wird deutlich, dass Jakobs Werk viel mehr ein geographisches Handbuch als ein Kommentar zum Hexaemeron im eigentlichen Sinne ist. Die Bedeutung Jakobs für den syrischen Raum ist kaum zu überschätzen. Öfter wird Jakob als der syrische Hieronymus bezeichnet und ihm wird eine ähnlich große Bedeutung für den syrischen Raum zugesprochen, wie sie dieser für den Westen hatte. Auch scheint Jakob nicht allein gestanden zu haben, denn ihm zur Seite steht ein gewisser Georg, der sein Freund und Schüler war.

Georg, der Araberbischof (um 640 – 724)

Auch von Georg al Hira, der ein enger Freund Jakobs von Edessa war, sind uns sphärische Weltvorstellungen überliefert. Während sich Jakob mit realgeographischen Aspekten beschäftigte, hatte Georg eher astronomische Interessen. So ergänzen sich beide Autoren zu einem Ganzen. Wie nahe sich die beiden Syrer standen, zeigt sich auch darin, dass Georg das siebte Kapitel des Hexaemeronkommentars Jakobs schrieb und so dessen Werk vollendete. Georg war ein großer Aristoteleskenner und hat zahlreiche von dessen Werken ins Syrische übersetzt und kommentiert.³⁷⁵ Er beschäftigte sich intensiv mit dem Theologen Gregor von Nazianz und kommentierte dessen Homilien. Für unser Thema ist aber der umfangreiche Briefwechsel des Bischofs von besonderem Interesse, denn hier beschäftigt er sich auch mit philosophischen und astronomischen Problemen der Zeit. Aus zwei Briefen aus den Jahren 714 und 716 an den Presbyter Johannes, die man der ‚Frage und Antwort‘-Literatur zuordnen kann, lässt sich die Kosmologie des Araberbischofs rekonstruieren.

Wie schon sein Lehrer, so steht auch Georg fest auf einem aristotelisch-platonischen Weltbild:

³⁷³ Obwohl für das Gewächs vielleicht auch Plinius oder ein auf ihm basierendes Handbuch in Frage kommen könnte.

³⁷⁴ Jacob. Edess. hex. 3, p. 107f.

³⁷⁵ Georg kommentierte einige Schriften aus dem Organon, so z.B. die *analytika priora* und die *Kategorien*. Vgl. BAUMSTARK 1922, 257.

Christliche Philosophie unter der arabischen Herrschaft

Johannes von Damaskus (gest. vor 754)

Den Schlusspunkt³⁹² in unserer Darstellung der Tradition der alexandrinischen Weltvorstellungen bildet der um die Mitte des siebten Jahrhunderts in Damaskus geborene Priester Johannes.

Johannes gilt als der größte Theologe jener Epoche, obwohl er weder der originellste noch der selbständigste war.³⁹³ Er war durch und durch Kompilator, fügte aber den Stoff der Väter, den er bearbeitete, zu einem System zusammen, das in den arabischen besetzten Gebieten und im Byzantinischen Reich seinesgleichen suchte. Obwohl der Damaszener das Motto vertrat nichts Eigenes sagen zu wollen, lassen sich in seinem Werk sehr genaue eigene Vorstellungen von der Welt erkennen. Sein Hauptwerk war die aus drei Teilen bestehende *Quelle der Erkenntnis*. Für unser Thema ist besonders der dritte Teil, die sogenannte *Expositio fidei* von Bedeutung, denn aus ihr lässt sich das Weltbild des Autors sehr weit rekonstruieren.

Einige meinten nun, der Himmel umfasse das All im Kreise, sei kugelförmig und auf allen Seiten der oberste Teil, der von ihm umfasste Zwischenraum aber sei der untere Teil. Die leichten und flüchtigen Körper hätten vom Schöpfer den oberen Raum bekommen, die schweren, abwärtsstrebenden aber den unteren Raum, d. i. den Zwischenraum. Das leichtere, aufwärtsstrebende Element nun ist das Feuer, das, wie sie behaupten, gleich nach dem Himmel seinen Platz hat. Dies nennen sie den Äther, das aber, was weiter abwärts liegt, die Luft. Die Erde und das Wasser jedoch seien, da schwerer und mehr abwärtsstrebend, im Zwischenraum befestigt, so dass einander gegenüber unten die Erde und das Wasser ist – das Wasser ist leichter als die Erde, darum ist es beweglicher als sie –, oben aber ringsum auf allen Seiten wie ein Umwurf die Luft, und um die Luft auf allen Seiten der Äther, außerhalb allem jedoch im Umkreis der Himmel.³⁹⁴

³⁹² Schlusspunkt zum einen, weil man im achten Jahrhundert nur noch mit Schwierigkeiten von Spätantike sprechen kann und zum anderen, weil nach Johannes die Autoren nicht mehr in dem Maße in antiker Tradition stehen.

³⁹³ Zum Leben und Wirken des Johannes vgl.: BECK, H.-G., Kirche und theologische Literatur im Byzantinischen Reich (= HAW 12.2.1), München ³1977, 476ff. und CONTICELLO, V., Art. Jean Damascène, in: DPhA 3 (2000), 989-1012. Eine Vita sowie eine ausführliche Einführung in *De fide orthodoxa* bietet LEDRUX, P., Introduction, in: Jean Damascène. La Foi Orthodoxe, Bd. 1, ed. Kotter, B. / Ledrux, P., Paris 2010, 9-105.

³⁹⁴ Joh. Dam. ex. fid. 2, 6, 3 (c.20, 18ff.) (Übers. nach Steinhofner): Τινές μὲν οὖν ἐδόξασαν κύκλῳ τὸ πᾶν περιέχειν τὸν οὐρανὸν σφαιροειδῆ τε ὑπάρχειν καὶ πανταχόθεν τὸ ἀνώτατον μέρος αὐτὸν εἶναι, τὸ δὲ μεσώτατον τοῦ περιεχομένου ὑπ' αὐτοῦ τόπου εἶναι κατώτερον μέρος, καὶ τὰ μὲν κοῦφα καὶ ἐλαφρὰ τῶν σωμάτων τὴν ἄνω τάξιν λαχεῖν παρὰ τοῦ δημιουργοῦ, τὰ δὲ βαρέα καὶ κατωφερῆ τὴν κατωτέραν χώραν, ἥτις ἐστὶν ἡ μέση. Ἔστι μὲν οὖν κουφότερον καὶ ἀνωφερέστερον στοιχεῖον τὸ πῦρ, ὅπερ δὴ μετὰ τὸν οὐρανὸν εὐθέως τετάχθαι φασί· τοῦτον δὲ λέγουσιν τὸν αἰθέρα, μεθ' ὃν κατώτερον τὸν ἀέρα. Τὴν δὲ γῆν καὶ τὸ ὕδωρ ὡς βαρύτερα καὶ κατωφερέστερα ἐν τῷ μεσωτάτῳ κρέμασθαι· ὡς εἶναι ἐξ ἐναντίας

Das ganze Universum hat die Form einer Kugel. Der Himmel bildet die äußere Sphäre des Kosmos. Außerhalb befindet sich Nichts, kein Raum keine Leere, alle sichtbare und unsichtbare Schöpfung wird von diesem Himmel eingeschlossen.³⁹⁵ Innerhalb dieser Eingrenzung verteilen sich auf klassische Art die Elemente. Ganz unten, also im Zentrum, befinden sich Erde und Wasser, zwischen diesen und dem Himmel die Luft und das Feuer, welches Johannes mit dem Äther gleichsetzt. Oberhalb des Äthers spannt sich die Himmelssphäre aus, die ihrerseits mehr einer dünnen Schale gleicht, als dem ausgedehnten Bereich, den sie sonst gewöhnlich darstellt.

Weiter behaupten sie, der Himmel bewege sich kreisförmig und halte das, was sich innerhalb befindet, zusammen, und so bleibe es fest und falle nicht.³⁹⁶

Der Kreis des Himmels ist in dem System, das von Johannes wiedergegeben wird, in ständiger Bewegung. Sein Umschwung ist dafür verantwortlich, dass der ganze Kosmos im Gleichgewicht bleibt. Damit wird wohl vor allem die Stabilisierung der zentralen Position der Erde gemeint sein, die wegen der Bewegung des Himmels nach keiner Richtung gravitieren kann.

Alle, die den Himmel für kugelförmig erklärten, schreiben ihm gleichen Abstand und Entfernung von der Erde zu, sowohl von oben, wie nach den Seiten und von unten. Von unten und nach den Seiten, sage ich, soweit unsere sinnliche Wahrnehmung in Betracht kommt. Denn, wie aus dem Gesagten folgt, nimmt der Himmel von allen Seiten den oberen Raum und die Erde den unteren ein. Und sie sagen, der Himmel drehe sich im Kreise um die Erde und trage durch seine äußerst schnelle Bewegung Sonne, Mond und die Sterne mit herum, und, wenn die Sonne über der Erde sei, dann sei es hier Tag, unter der Erde aber Nacht. Wenn jedoch die Sonne unter die Erde hinabsteige, dann sei es hier Nacht, dort aber Tag.³⁹⁷

Wenn die Erde das Unten und der Himmel das Oben im All bildet, so ist der Abstand zwischen beiden notwendigerweise überall der gleiche. Neben der Erhaltung des Gleichgewichtes sorgt der Umschwung des Himmels aber vor allem auch dafür, dass sich die Planeten so bewegen, wie sie es tun. Sie werden gewissermaßen mitgerissen.

κάτω μὲν τὴν γῆν καὶ τὸ ὕδωρ—τὸ δὲ ὕδωρ κουφότερον τῆς γῆς, ὅθεν καὶ εὐκίνητοτερον αὐτῆς ὑπάρχει—, ἄνωθεν δὲ πανταχόθεν ὡς περιβόλαιον κύκλω τὸν ἀέρα καὶ περὶ τὸν ἀέρα πανταχόθεν τὸν αἰθέρα, ἔξωθεν δὲ πάντων κύκλω τὸν οὐρανόν.

³⁹⁵ Vgl Joh. Dam. ex. fid. 2, 6, 1 (c.20, 1ff.).

³⁹⁶ Joh. Dam. ex. fid. 2, 6, 4 (c.20, 31f.) (Übers. nach Steinhof): Κυκλικῶς δὲ φασι κινεῖσθαι τὸν οὐρανὸν καὶ συσφίγγειν τὰ ἐντὸς καὶ οὕτω μένειν πάγια καὶ ἀδιάπτωτα.

³⁹⁷ Joh. Dam. ex. fid. 2, 6, 5 (c.20, 42ff) (Übers. nach Steinhof): Ὅσοι τοίνυν ἔφησαν σφαιροειδῆ τὸν οὐρανόν, ἴσως λέγουσιν ἀφίστασθαι αὐτὸν καὶ ἀπέχειν τῆς γῆς, ἄνωθεν τε καὶ ἐκ πλαγίων καὶ κάτωθεν. Κάτωθεν δὲ καὶ ἐκ πλαγίων φημί, ὅσον πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν, ἐπεὶ κατὰ τὸν τῆς ἀκολουθίας λόγον πανταχόθεν τὸν ἄνω τόπον ὁ οὐρανὸς ἐπέχει καὶ ἡ γῆ τὸν κάτω. Καί φασι τὸν οὐρανὸν σφαιροειδῶς κυκλοῦν τὴν γῆν καὶ συμπεριφέρειν τῇ ὀξυτάτῃ κινήσει αὐτοῦ ἢ λιῶν τε καὶ σελήνης καὶ τοῦ ἀστέρων, καὶ ὑπὲρ μὲν γῆν ὄντος τοῦ ἡλίου ἡμέραν γίνεσθαι ἐνταῦθα, ὑπὸ δὲ τὴν γῆν νύκτα· ὑπὸ δὲ γῆν κατιόντος ἡλίου ἐνταῦθα μὲν νύκτα, ἐκεῖσε δὲ ἡμέραν.

An dieser Stelle weist Johannes auch ausdrücklich darauf hin, dass es bei uns Tag ist, wenn die Sonne über der Erde steht und Nacht, wenn sie sich unterhalb befindet. Diese Anmerkung macht er nicht ohne Grund, denn er weiß auch von Vorstellungen zu berichten, in denen sich dies anders verhält:

Andere dagegen stellten sich den Himmel als eine Halbkugel vor, weil der göttliche David sagt: «Der den Himmel ausspannt wie ein Fell» (Ps. 104 [103], 2), was so viel als Zelt bedeutet, und der selige Jesaja: «Der den Himmel befestigt wie ein Gewölbe» (Is. 40, 22), und weil die Sonne, der Mond und die Sterne bei ihrem Untergang, die Erde von Westen gegen Norden umkreisen und so wiederum zum Aufgang gelangen.³⁹⁸

Johannes ist neben der sphärischen Vorstellung auch eine halbsphärische bekannt. Seinem Motto folgend, erwähnt er diese kurz und berichtet von dem sich vom sphärischen Modell unterscheidenden Sonnenlauf. Da er jenes System nicht näher beschreibt und auch nicht auf die mit ihm verbundenen Probleme eingeht – er argumentiert nicht dagegen – kann man davon ausgehen, dass er selbst nicht daran glaubte.³⁹⁹

Auch was die Gestalt der Erde betrifft, weiß Johannes noch eine andere Vorstellung wiederzugeben:

Einige erklären die Erde für kugelförmig, andere für kegelförmig. Sie ist jedoch weniger und bedeutend kleiner als der Himmel, gleichsam ein Punkt, der in dessen Mitte hängt.⁴⁰⁰

Neben der Idee einer Erdkugel ist dem Verfasser auch die Vorstellung bekannt, die Erde habe die Form eines Kegels. Eine solche Theorie lässt sich sonst nirgendwo greifen, so dass man vermuten kann, hier wurde die Form des Erdschattens in irgendeiner Weise auf die Erde selbst übertragen. Wie schon bei der Theorie der Himmelshalbkugel, so geht Johannes auch auf die kegelförmige Erde nicht genauer ein. Immerhin lässt der zweite Satz des Auszuges zweifelsfrei erkennen, dass der Autor selbst fest an die Sphärizität des Kosmos glaubte. Die Vorstellung der Erde als kleiner Punkt im Zentrum des Alls ist ja bekanntlich platonisch.

³⁹⁸ Joh. Dam. ex. fid. 2, 6, 7 (c.20, 51ff.) (Übers. nach Steinhofner): Ἐτεροι δὲ ἡμισφαίριον τὸν οὐρανὸν ἐφαντάσθησαν ἐκ τοῦ τὸν θεηγόρον Δαυὶδ λέγειν· «Ὁ ἐκτείνων τὸν οὐρανὸν ὡσεὶ δέρριν», ὅπερ δηλοῖ τὴν σκηνήν, καὶ τὸν μακάριον Ἡσαΐαν· «Ὁ στήσας τὸν οὐρανὸν ὡσεὶ καμάραν», καὶ ὅτι δύνων ὁ τε ἥλιος καὶ ἡ σελήνη καὶ τὰ ἄστρα κυκλοῖ τὴν γῆν ἀπὸ δύσεως ἐπὶ βορρᾶν καὶ οὕτω πάλιν ἐπὶ τὴν ἀνατολήν ἀφικνεῖται.

³⁹⁹ Die Vorstellung einer Himmelshalbkugel stammt wahrscheinlich nicht aus der antiochenischen Tradition, sonder eher aus der Schule von Gaza. Gaza erfuhr als Bildungszentrum relative spät eine Blüte und man scheint hier in kosmologischen Fragen eine vermittelnde Stellung zwischen der alexandrinischen und antiochenischen Meinung eingenommen zu haben. Hier ist noch Forschungsarbeit zu leisten. Derzeit befindet sich eine Neuausgabe der Genesiskatene des Prokop von Gaza in Vorbereitung, an der man ansetzen könnte.

⁴⁰⁰ Joh. Dam. ex. fid. 2, 10, 6 (c.24, 57ff.) (Übers. nach Steinhofner): Σφαιροειδῆ δὲ τινὲς φασὶ τὴν γῆν, ἔτεροι δὲ κωνοειδῆ. Ἦττων δὲ καὶ πάνυ σμικροτέρα ἐστὶ τοῦ οὐρανοῦ ὡσπερ τις στιγμὴ ἐν μέσῳ τούτου κρεμαμένη.

Viel detaillierter jedenfalls als die abweichenden Ansichten beschreibt Johannes die sphärischen Vorstellungen und lässt dabei eine Bemerkung fallen, die ihn als ausgesprochenen Kenner der Astronomie ausweist:

Da nun die Schrift von einem Himmel und einem ‚Himmel des Himmels‘ und von ‚Himmeln der Himmel‘ spricht, und der selige Paulus sagt, er sei bis in den dritten Himmel entrückt worden, so behaupten wir, dass wir bei der Entstehung des Weltalls den Himmel geschaffen bekamen, den die heidnischen Weisen, die sich die Lehre des Moses angeeignet, die sternlose Sphäre nennen. Außerdem nannte Gott auch noch das Firmament Himmel. Diesen ließ er inmitten des Wassers entstehen und bestimmte ihn als Scheide zwischen dem Wasser über dem Firmament und zwischen dem Wasser unter dem Firmament.⁴⁰¹

Dem Schreiber ist bekannt, dass gewisse außenstehende Philosophen eine sternlose Sphäre jenseits des Fixsternhimmels annehmen. Dies ist die gleiche Vorstellung, wie sie die beiden oben beschriebenen syrischen Autoren vertreten hatten und sie geht ebenso auf Hipparch und Claudios Ptolemaios zurück. Johannes erwähnt die mit dieser Sphäre verbundene Theorie der Präzession nicht, weshalb man davon ausgehen muss, dass er Ptolemaios nicht direkt gelesen hat. Dennoch ist es bemerkenswert, dass wir mit ihm den dritten im syrischen Raum lebenden Verfasser haben, der Vorstellungen des alexandrinischen Astronomen wiedergibt. Man könnte vielleicht vermuten, dass auf Ptolemaios basierende Exzerpte in der ‚Schulausbildung‘ der reichen Bürger eine Rolle spielten.⁴⁰²

Neben der neunten sternlosen Sphäre lässt auch die Anordnung der Planetensphären ptolemäisches Vorstellungsgut erkennen:

Zu diesen Leuchten zählen die sieben Planeten. Sie sollen eine dem Himmel entgegengesetzte Bewegung haben. Darum hat man sie Planeten genannt. Denn der Himmel, sagt man, bewege sich von Aufgang gegen Untergang, die Planeten dagegen von Untergang gegen Aufgang, der Himmel aber trage durch seine schnellere Bewegung die sieben Planeten mit sich. Die Namen der sieben Planeten sind

⁴⁰¹ Joh. Dam. ex. fid. 2, 6, 2 (c.20, 7ff.) (Übers. nach Steinhofner): Ἐπει τοίνυν οὐρανὸν φησιν ἡ γραφή καὶ «οὐρανὸν τοῦ οὐρανοῦ» καὶ «οὐρανοὺς οὐρανῶν» καὶ «ἕως τρίτου οὐρανοῦ» ὁ μακάριος Παῦλος ἠρπάχθαι φησί, λέγομεν, ὅτι ἐν τῇ τοῦ παντὸς κοσμογενείᾳ οὐρανοῦ ποιῆσιν παρελάβομεν, ὃν οἱ τῶν ἔξω σοφοὶ ἀναστρων σφαίραν φασὶ τὰ Μωσέως σφητερισάμενοι δόγματα. Ἔτι δὲ καὶ τὸ στερέωμα ἐκάλεσεν ὁ θεὸς οὐρανόν, ὃν ἐν μέσῳ τοῦ ὕδατος γενέσθαι προσέταξεν τάξας αὐτὸν διαχωρίζειν ἀνὰ μέσον τοῦ ὕδατος τοῦ ἐπάνω τοῦ στερεώματος καὶ ἀνὰ μέσον τοῦ ὕδατος τοῦ ὑποκάτω τοῦ στερεώματος.

⁴⁰² KUBITSCHKE 1919, 2100, geht davon aus, dass geographisches Wissen im Zuge der Ausbildung in der Geometrie vermittelt wurde. Mathematik und Geometrie erfreuten sich bei den Griechen eines großen Ansehens und wurden von einigen Lehrern als Fach in der Mittelschule behandelt (vgl. Cic. Tusc. 1, 2, 5). RAUSCHEN, G., Das griechisch römische Schulwesen zur Zeit des ausgehenden Heidentums, Bonn 1901, 27, behauptet zu den vermittelten Inhalten gehörten auch solche aus Geographie, Physik und Astronomie. (Der Beleg ließ sich allerdings nicht zuordnen.)

folgende: Mond, Merkur, Venus, Sonne, Mars, Jupiter, Saturn. In jeder Himmelszone aber befindet sich einer von den sieben Planeten.⁴⁰³

In ihrer Reihenfolge von unten nach oben nennt der Autor die Sonne an der vierten Stelle. Diese mittlere Bahn nimmt sie aber eben nicht bei Aristoteles, sondern bei Ptolemaios ein. Unterhalb des Sonnenkreises befindet sich die Sphäre der Venus, darunter jene des Mars und ganz nah am Rand zum Äther jene des Mondes. Der Mond selbst, so weiß Johannes zu berichten, hat kein eigenes Licht, er wird lediglich von der Sonne angestrahlt.⁴⁰⁴ Über der Sonnenbahn laufen zunächst der Mars, dann der Jupiter und ganz zuoberst der Saturn. Oberhalb der Saturnsphäre befinden sich letztlich die Fixstern- und die sternlose Sphäre, mit denen das Weltall seinen Abschluss nach außen erfährt. Zum Zentrum hin beginnt wie oben beschrieben unterhalb des Mondes mit dem Äther die Region der vier Elemente (siehe Abb. 12).

Die zitierten Abschnitte stellen Auszüge aus der Beschreibung des Kosmos dar, Johannes berichtet noch über gewisse himmlische Phänomene und Dinge der Astrologie, die aber für unser Thema nur von geringer Bedeutung sind.⁴⁰⁵ Doch wir wollen nicht das Problem der himmlischen Wasser übergehen: Johannes, der das Firmament nun scheinbar doch in traditioneller Weise mit dem Bereich der Planetensphären gleichsetzt, schreibt diesen Wassermassen eine Funktion zu:

Weshalb aber brachte Gott über dem Firmament Wasser an? Wegen der äußerst heißen Glut der Sonne und des Äthers. Denn gleich nach dem Firmament ist der Äther ausgebreitet. Auch die Sonne mit dem Mond und den Sternen sind am Firmament. Läge nicht Wasser darüber, so würde vor Hitze das Firmament verbrennen.⁴⁰⁶

⁴⁰³ Joh. Dam. ex. fid. 2, 7, 4 (c.21, 37ff.) (Übers. nach Steinhof): Ἐκ τούτων τῶν φωστήρων ἐπὶ πλανήτας φασί. Καὶ λέγουσιν αὐτοὺς ἐναντίαν τοῦ οὐρανοῦ κινεῖσθαι κίνησιν, διὸ καὶ πλανήτας αὐτοὺς ἐκάλεσαν· τὸν μὲν γὰρ οὐρανὸν φασιν ἐξ ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμᾶς κινεῖσθαι, τοὺς δὲ πλανήτας ἐκ δυσμῶν ἐπὶ ἀνατολάς· συμπεριφέρειν δὲ τὸν οὐρανὸν τῇ ἑαυτοῦ κινήσει ὡς ὄξυτέρα τοὺς ἐπὶ πλανήτας. Τῶν δὲ ἐπὶ πλανητῶν τὰ ὀνόματα ἐστὶ ταῦτα: Ἥλιος, Σελήνη, Ζεὺς, Ἑρμῆς, Ἄρης, Ἀφροδίτη, Κοόνος. Εἶναι δὲ καθ' ἐκάστης ζώνῃν τοῦ οὐρανοῦ ἓνα τῶν ἐπὶ πλανητῶν.

⁴⁰⁴ Joh. Dam. ex. fid. 2, 7, 12.

⁴⁰⁵ Joh. Dam. ex. fid. 2, 7. Johannes berichtet hier immerhin auch über das Phänomen der Sonnenfinsternis, ohne aber näher auf den Erdschatten selbst einzugehen.

⁴⁰⁶ Joh. Dam. ex. fid. 2, 9, 1 (c.23, 12ff.) (Übers. nach Steinhof): Τίνος δὲ χάριν ἐπάνω τοῦ στερεώματος ὕδωρ ὁ θεὸς ἀπέθετο; Διὰ τὴν τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ αἰθέρος θερμότητην ἐκκαυσιν· εὐθέως γὰρ μετὰ τὸ στερέωμα ὁ αἰθὴρ ἐφήπλωται. Καὶ ὁ ἥλιος δὲ σὺν τῇ σελήνῃ καὶ τοῖς ἄστροις ἐν τῷ στερεώματι εἰσι· καὶ εἰ μὴ ἐπέκειτο ὕδωρ, ἐφλέχθη ἂν ὑπὸ τῆς θερμῆς τὸ στερέωμα.

Der himmlische Ozean dient einmal mehr dazu das Firmament zu konservieren und ein Verbrennen desselben durch die Glut der Gestirne und die Hitze

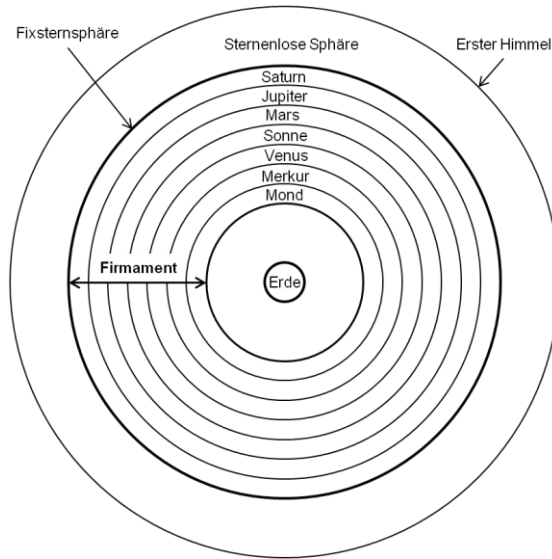


Abbildung 12 – Kosmologie des Johannes

des Äthers zu verhindern. In der syrisch-antiochenischen Tradition ist diese Vorstellung spätestens seit Severianus von Gabala dominierend. Bei den Sphärikern findet sie sich allerdings selten: Einerseits ist der himmlische Ozean selbst mit diesem Modell schwierig in Einklang zu bringen, andererseits wird das Firmament meist als der weite Bereich der Planetensphären mitsamt den Fixsternen gesehen, der sich wohl schlecht in Gänze kühlen ließe. Es lässt sich nur vermuten, in welchen Bereichen des Himmels Johannes das Firmament lokalisiert; wo sollen sich dann aber die himmlischen Wasser befinden? Wenn unmittelbar unterhalb des Firmamentes der Äther (nach aristotelischer Vorstellung) ausgebreitet ist, so kann die Feste bei Johannes nur die Fixsternsphäre selbst sein. Diese ist aber in der Regel die äußerste Grenze der Welt, über ihr kann sich nichts befinden, auch kein Wasser. Wenn Johannes den Himmelsozean aber doch hier verortet, wo befindet sich dann der am ersten Tag geschaffene Himmel?⁴⁰⁷ Es nimmt nicht wunder, wenn sich der Autor zu diesen Problemen nicht weiter äußert, wären ihm die Erklärungen doch schwer gefallen. Seinem Motto folgend nichts Eigenes wiedergeben zu wollen, scheint er sich an dieser Stelle bei den Antiochenern bedient und deren Erklärung übernommen zu haben.

⁴⁰⁷ Eigentlich müsste dieses Problem auch schon auf Basilius zutreffen, der ja das Wasser auch an der Außenseite der Himmelskugel angenommen hatte. Siehe oben S. 69.

Neben dem kosmologischen Bereich finden sich bei Johannes auch einige geographische Angaben. So fällt es ins Auge, dass er sich die Oikumene vom Ozeanstrom rings umflossen vorstellt:

Der Ozean umkreist wie ein Fluss die ganze Erde. Von ihm hat, wie mir scheint, die göttliche Schrift gesagt: «Ein Fluss geht aus vom Paradies» (Gen. 2, 10). Er hat trinkbares und süßes Wasser. Er liefert das Wasser den Meeren. Ist dieses eine Zeitlang in den Meeren und steht es unbewegt, dann wird es bitter. Denn die Sonne und die Wasserhosen ziehen das Feinere in die Höhe. Daher bilden sich auch die Wolken und entstehen die Regengüsse. Mittels der Durchseihung wird das Wasser süß.⁴⁰⁸

Johannes legt an dieser Stelle die alte mythische Vorstellung des Okeanosstromes vor. Wie ein Fluss umströmt er die Oikumene und liefert den einzelnen Meeren ihr Wasser. Zunächst handelt es sich dabei noch um Süßwasser, das der Okeanos über den (scheinbar noch ungeteilten) Paradiesflüsse erhält. Erst wenn das Wasser einige Zeit in den Meeren gestanden hat, wird es salzig und untrinkbar. Die vier Flüsse werden von Johannes gleich im Anschluss genannt: Neben Euphrat und Tigris identifiziert er den Phiῶν mit dem indischen Ganges und den Gihōn mit dem Nil in Ägypten.⁴⁰⁹ Diese vier Flüsse entspringen also an der Quelle im Paradies und fließen in den Okeanos. Die Buchten, die aus ihm in die Oikumene ragen und unsere Meere bilden, sind nach dem Priester das Mittelmeer, das Rote Meer, das Indische Meer im Osten und das Kaspische Meer im Norden.⁴¹⁰ Da alle Meere, also auch das Kaspische, ihr Wasser vom Okeanos erhalten, kann Johannes sich dieses nicht als ein Binnenmeer vorgestellt haben. Wie er sich die Verbindung zwischen jenem und dem Okeanos dachte, schreibt er aber nicht.

Mehr als diese Angaben ist aus dem Werk des Johannes über geographische Sachverhalte nicht zu gewinnen. Es bleibt zuletzt noch kurz das Paradies anzusprechen: Wie es gewöhnlich getan wurde, so lokalisiert auch unser Autor das irdische Paradies im Osten. Es ist aber nicht durch ein Meer von unserer Oikumene getrennt, sondern befindet sich noch auf ihr. Wie eine Burg soll es sich erheben und wegen seiner Höhe nur von der reinsten Luft umgeben sein. Das Paradies ist für Johannes aber nicht nur sinnlich, sondern auch geistig, nämlich der Ort der Erkenntnis.⁴¹¹ Der Baum des Lebens symbolisiert dabei das sinnliche Paradies, der Baum der Erkenntnis das geistige.

⁴⁰⁸ Joh. Dam. ex. fid. 2, 9, 3 (c.23, 30ff.) (Übers. nach Steinhofer): Ἔστιν οὖν ὁ μὲν Ὑκεανὸς οἶόν τις ποταμὸς κυκλῶν πᾶσαν τὴν γῆν, περὶ οὗ εἶρηκεν, ὡς ἐμοὶ δοκεῖ, ἡ γραφή, ὅτι «ποταμὸς ἐκπορεύεται ἐκ τοῦ παραδείσου» πότιμον καὶ γλυκὸ ὕδωρ ἔχων. Οὗτος χορηγεῖ τὸ ὕδωρ ταῖς θαλάσσαις, ὅπερ ἐν ταῖς θαλάσσαις χρονίζον καὶ ἐστὼς ἀκίνητον πικρὸν γίνεται τοῦ ἡλίου ἀεὶ τὸ λεπτότερον ἀνιμωμένου καὶ τῶν σιφῶνων, ὅθεν καὶ τὰ νέφη συνίστανται καὶ οἱ ὄμβροι γίνονται διὰ τῆς διηθήσεως γλυκαινομένου τοῦ ὕδατος.

⁴⁰⁹ Joh. Dam. ex. fid. 2, 9, 4.

⁴¹⁰ Joh. Dam. ex. fid. 2, 9, 2.

⁴¹¹ Joh. Dam. ex. fid. 2, 12.

Dies soll genügen die Vorstellungen des Johannes von Damaskus zu beschreiben. Seine Kosmologie ließ sich sehr genau rekonstruieren und er scheint auch mehr über Geographie gewusst zu haben als die meisten anderen christlichen Autoren seiner Zeit. Die Wirkung des Johannes auf die späteren Autoren scheint allerdings sehr gering gewesen zu sein. Er ist viel eher ein Relikt der antiken Bildung, als ein Vorreiter für die folgenden Zeiten.⁴¹²

⁴¹² BARDENHEWER 1932, Bd. 5, 56f., betont zwar die große Wirkung, besonders der *Expositio fidei* und Kotter führt in seiner Ausgabe allein 752 griechische Handschriften auf. Es scheint allerdings Generationen gedauert zu haben, bis Johannes im Zentrum des byzantinischen Reiches bekannt wurde (vgl. LOUTH, A., *St. John Damascene. Tradition and Originality in Byzantine Theology*, Oxford 2002, 284.)

Wertung

Mit Johannes von Damaskus ist unsere Beschreibung der kosmologischen und geographischen Weltvorstellungen der Schule von Alexandria zu ihrem Ende gekommen. Die in diesem Kapitel besprochenen Autoren sind die wichtigsten Beispiele für die Existenz und Tradition sphärischer Weltvorstellungen in der christlichen Literatur. Die Verfolgung dieser Ansichten über mehr als 650 Jahre, vom Brief des Clemens an die Korinther bis hin zu Johannes von Damaskus macht vor allem zwei Dinge sehr deutlich: Einerseits etablierte sich schon sehr früh eine eigene christliche Tradition, die auf sich selbst aufbauend kosmogeographische Ansichten verbreitete. Spätestens nach den großen Kapadokiern konnte man auch eine eindrucksvolle Reihe von Autoritäten zurückgreifen. Andererseits existierte aber gleichzeitig sehr lange auch eine jeweils mehr oder weniger stark ausgeprägte pagane Tradition, aus der auch die christlichen Autoren schöpfen konnten. Da man sich immer wieder mit den platonischen und aristotelischen Schriften beschäftigte, wurden die sphärischen Vorstellungen oft neu bestärkt. Besonders die klassische Lehre von den Elementen scheint durch das Studium der alten Philosophen zur Grundbildung geworden zu sein, findet es sich doch wie selbstverständlich in vielen christlichen Werken als Grundlage, wird aber selten näher erläutert. Auch die wissenschaftliche Literatur wurde von den Christen eifrig genutzt. So waren es in besonderem Maße die Werke des Claudius Ptolemaios, die bei den Alexandrinern in hohem Ansehen standen. Durch solcherart Schriften wurde den christlichen Autoren wohl auch mit den komplizierten theoretischen Grundlagen vertraut, die sie mal besser und mal schlechter verstanden (Stichwort: Präzession). Interessanterweise erlangte vor allem die Geographie des Ptolemaios in spätester Zeit eine sehr große Bedeutung. Unter den Arabern und deren sich rasch ausdehnenden Einflussgebiet scheint sich für die Beschreibung der Oikumene ein reges Interesse entwickelt zu haben. Neben den wissenschaftlichen Werken waren aber zu allen Zeiten noch mehr oder weniger ausführliche Handbücher in Umlauf, aus denen man zum Beispiel ohne komplizierte Theorien die Weltvorstellungen unterschiedlicher Autoritäten erfahren konnte. Werke wie die *Lehrmeinungen der Philosophen* des Pseudo-Plutarch und Aëtius' *Zusammenfassung der Lehrmeinungen* wurden bis in die späteste Zeit gern genutzt, so dass man mitunter schwer feststellen kann, ob die jeweiligen Autoren die alten Philosophen unmittelbar gelesen oder lediglich philosophische Handbücher genutzt hatten. Deutlich wird aber in jedem Fall, dass die Entwicklung der kosmologischen und geographischen Weltvorstellungen bei den Christen des Ostens nicht im luftleeren Raum erfolgte, sondern dass sie sich nur in Gemeinschaft mit der paganen Philosophie erklären lässt. Spätestens seit der Wende vom fünften zum sechsten Jahrhundert beginnen die beiden Stränge endgültig zu verschmelzen: Im ersten Schritt gehen christliche

Schüler bei den neuplatonischen Philosophen wie Ammonios und Olympiodoros in die ‚Lehre‘, im zweiten übernehmen sie selbst die Lehre wie Elias und David, die Schüler Olympiodors waren.

Die christliche Tradition selbst lässt sich recht gut nachverfolgen. Vom Clemensbrief bis zu Johannes von Damaskus bildet sie eine ununterbrochene Kette. Wenn im fünften und beginnenden sechsten Jahrhundert die Zahl der Vertreter recht klein gewesen zu sein scheint, so sind doch die sphärischen Anschauungen immer präsent. Aus christlicher Sicht kann man sich schon am Beginn der christlichen Literatur auf christliche Autoritäten berufen: In einer ersten Phase ging die Reihe vom Clemensbrief über Clemens von Alexandria zu Origenes. Die zweite Phase beginnt mit Basilius von Caesarea, der recht bald zur zentralen Figur avanciert. Auf ihn und seine Autorität berief man sich nun immer, wenn es darum ging pagane Vorstellungen mit dem christlichen Glauben zu vereinen. Besonders Johannes Philoponos schließt nach einer Zeit relativer Schwäche an Basilius an um den alexandrinischen Weltvorstellungen in der Mitte des sechsten Jahrhunderts gegenüber den syrisch-antiochenischen zum Durchbruch zu verhelfen.

KAPITEL 2: BIBLISCH INSPIRIERTE VORSTELLUNGEN IM ÖSTLICHEN MITTELMEERRAUM UND IN SYRIEN

Er ist es, der über dem Erdkreis thront;
wie Heuschrecken sind ihre Bewohner.
Wie ein Gewölbe spannt er den Himmel aus,
er breitet ihn aus wie ein Zelt zum Wohnen.
(Is. 40, 22.)¹

Dieser unscheinbare Ausspruch des Propheten Jesaja wurde im Umfeld der christlichen Schule von Antiochia zur Grundlage einer biblischen Weltvorstellung. Anders als in der Schule von Alexandria, in der man gemeinhin versuchte die Worte der Hl. Schrift in der Tradition des Origenes mystisch-allegorisch zu deuten, wollte man in Antiochia dem tatsächlichen Wortlaut folgen. Nicht allegorisch, sondern typisch sollte die Schrift interpretiert werden. Man verurteilte die Methode der Allegorese und sah in den Worten der Bibel nicht Metaphern, sondern absolute Wahrheiten. Wenn Gott den Himmel wie einen Schleier und ein Zelt ausspannte, so konnte kein Zweifel daran bestehen, dass unser Kosmos tatsächlich die Form eines solchen Zeltes hat!

Stellte man sich die Welt in der Form eines Zeltes vor, so tat sich einem eine Vielzahl von Problemen auf. Aus diesem Grunde wurden die Lehrer dieser Vorstellungen immer wieder mit verschiedensten kosmologischen Fragen konfrontiert und sahen sich genötigt Erklärungen für ganz alltägliche Phänomene zu finden. Am häufigsten wurden solche Sachverhalte zunächst in Kommentaren zur Bibel verarbeitet, vor allem in solchen zur Genesis, aber auch in jenen zu verschiedenen Psalmen und Propheten und vereinzelt auch in Kommentaren zum Hebräerbrief des Paulus. Außer in exegetischen Werken tauchen kosmologische Fragen aber auch schon früh in einer neuen Literaturgattung auf, die in der Spätantike recht populär wurde, den sogenannten Erotapokriseis, einer besonderen Dialogform aus Fragen und Antworten. Die dritte Art der Texte, die sich mit der Erklärung kosmologischer Probleme befasst, sind Predigten. Dieser Bereich ist wegen des breiten Publikums, vor dem gepredigt wurde, besonders wichtig. Die Prediger erreichten nicht nur eine große Menschenmenge, sondern auch die verschiedensten Gesellschaftsschichten.

Trotz der zahlreichen Erklärungen und Hinweise lag es aber fast nie im Interesse des jeweiligen Schriftstellers eine wirklich umfassende Kosmologie zu konstruieren. Man begnügte sich damit Einzelprobleme zu besprechen und

¹ ὁ κατέχων τὸν γῶρον τῆς γῆς, | καὶ οἱ ἐνοικοῦντες ἐν αὐτῇ ὡς ἀκρίδες, | ὁ στήσας ὡς καμάραν τὸν οὐρανὸν | καὶ διατείνας ὡς σκηνὴν κατοικεῖν.

griff oft verschiedene heidnisch-philosophische Vorstellungen an, die mit den Worten der Hl. Schrift in Konflikt zu stehen schienen. Wenn kosmologische Fragestellungen zum Beispiel in den Kommentaren zur Genesis und zum Exodus ausführlicher besprochen werden, dient dies nur dem Zweck den Inhalt des biblischen Textes zu erklären. Kosmologie als Selbstzweck wurde – außer von Kosmas dem Indiefahrer ganz am Ende der Tradition – nie betrieben. Mit diesem Verfasser gab es letztlich doch einen Menschen, der sich der großen und heiklen Aufgabe annahm, eine ausführliche Kosmologie zu veröffentlichen. So sind wir in die glückliche Lage versetzt ein syrisch-christliches Weltbild, das sich sonst immer nur in kleinen Teilen findet, als Ganzes fassen zu können. Doch bis es so weit war eine ‚christliche Topographie‘ schreiben zu können, musste eine lange Entwicklung erst die nötigen Grundlagen schaffen. Die Anfänge dieser Tradition liegen in der syrischen Stadt Antiochia, in einer Zeit lange bevor es dort die berühmte christliche Schule gab.

Grundlagen eines Modells

Theophilus von Antiochia († um 183)

Am Beginn der biblisch geprägten syrisch-antiochenischen Vorstellungen steht der Bischof Theophilus von Antiochia. Viel ist über ihn nicht bekannt. Er scheint in Mesopotamien geboren worden zu sein und war wohl ursprünglich Jude, der sich durch die Lektüre der Propheten zum Christentum bekehrte.² Von seinen Werken sind einzig die drei Bücher erhalten geblieben, die er an einen Heiden namens Autolykos adressierte. In diesem Werk kommentiert er die biblische Schöpfungsgeschichte und sucht die Vorteile der heiligen Schriften vor den paganen zu beweisen.

Zwar existierte zu Theophilus Zeit noch keine christliche Schule in Antiochia, doch lassen sich die Grundideen der späteren Tradition schon bei diesem frühen Verfasser finden.

«Im Anfang schuf Gott den Himmel» (Gen. 1, 1), d.h. durch den Logos wurde der Himmel geschaffen, wie wir oben gesagt haben. Er spricht dann von der Erde gleichsam als von einem Fußboden und einer Grundfeste [...].

Denn ein anderer Prophet namens Jesaja spricht über den Himmel in folgender Weise: «Dies ist Gott, der den Himmel gemacht wie ein Gewölbe und ihn überspannt hat wie ein Zelt zur Bewohnung.» (Is. 40, 22) [...].

Im ersten Abschnitte der Geschichte der Weltschöpfung spricht die Hl. Schrift nicht von unserem Firmament, sondern von einem anderen Himmel, der für uns unsichtbar ist.³

Schon für Theophilus ist das Jesajazitat die Grundlage der Vorstellung des gesamten Kosmos. Von diesem ausgehend und es mit den ersten Worten des Schöpfungsberichtes verbindend, stellt er sich das Universum wie ein Gebäude vor: Die Erde ist das Fundament des Hauses, der Himmel ist ein Gewölbe, das von Gott über der Erde aufgespannt wurde. Aber der Himmel, den Gott in seiner Allmacht zuerst erschaffen hat, bleibt den Menschen verborgen. Der für die Menschen sichtbare Himmel ist dagegen ein anderer, nämlich das Firma-

² Euseb. hist. eccl. 4, 20.; Hier. ep. ad Al. quest. 6. Zum Leben und Werk des Theophilus vgl. ZEEGERS 2001, 368ff. sowie ROGERS, R., Theophilus of Antioch. The life and thought of a second-century bishop, Lanham 2000. Die Vorstellungen des Autors finden Erwähnung bei Wolska-Conus 1978, 174. Über die Vorstellung von Himmel und Erde handelt GROSS 1895, 12ff.

³ Theophil. ad Autol. 2, 13 (Übers. nach Leitl): «Ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ θεὸς τὸν οὐρανόν» τούτέστιν διὰ τῆς ἀρχῆς γεγενῆσθαι τὸν οὐρανόν, καθὼς ἐφθημεν δεδηλωκέναί. Γῆν δὲ λέγει δυνάμει ἔδαφος καὶ θεμέλιον [...] Καὶ γὰρ εἶρηκεν περὶ τοῦ οὐρανοῦ ἕτερος προφήτης, ὀνόματι Ἡσαΐας, λέγων: «Θεὸς οὗτος ὁ ποιήσας τὸν οὐρανὸν ὡς καμάραν καὶ διατείνας ὡς σκενὴν κατοικεῖσθαι.» [...] Τῇ μὲν οὖν πρώτῃ ὑποθέσει τῆς ἱστορίας καὶ φενέσεως τοῦ κόσμου εἶρηκεν ἡ ἀγία γραφή οὐ περὶ τούτου τοῦ στερεώματος, ἀλλὰ περὶ ἐτέρου οὐρανοῦ, τοῦ ἀοράτου ἡμῖν ὄντος [...]

ment, welches Gott am zweiten Tage gefügt und das er zwischen Himmel und Erde befestigt hat.⁴ Der Kosmos ist demnach ein Gebäude, das aus zwei Etagen besteht, dem Untergeschoss von der Erde bis zum Firmament und dem Obergeschoss vom Firmament bis zum Himmelsgewölbe. Bei der Schöpfung des Firmamentes teilt Gott die Wassermassen: Der eine Teil bleibt auf der Erde zurück, der andere befindet sich nun oberhalb des Firmamentes. Der Ozean über dem Himmel war für die christlichen Schriftsteller immer wieder mit Schwierigkeiten verbunden. Warum existiert er? Warum bleibt das Wasser über dem Firmament? Diese und andere Probleme des himmlischen Ozeans werden uns auch in der syrisch-antiochenischen Tradition noch häufig beschäftigen. Schon Theophilus schreibt den Wassern eine wichtige Funktion zu:

Über ihm ist die Hälfte des Wassers hinaufgesetzt, damit es den Menschen werde zu Regen, zu Güssen und zu Tau, die andere Hälfte blieb auf der Erde zurück zu Flüssen, Quellen und Meeren.⁵

Der überhimmlische Ozean dient dem Verfasser dazu die Erde von oben herab zu bewässern. In der späteren Tradition ist eine solche Annahme zwar nicht mehr denkbar, sie zeigt aber, dass man sich schon von frühester Zeit an über die mögliche Funktion dieser Wassermassen Gedanken machte. In der göttlichen Schöpfung konnte nichts ohne Bedeutung oder Nutzen bleiben.

Über die Form und das Aussehen des Weltgebäudes lässt sich aus den Schriften des Theophilus nichts Weiteres entnehmen. Stellte er es sich rechteckig oder rund vor? Doch immerhin lassen sich aus einer Passage, in der es ihm um die Verbreitung der Menschen auf der Erde geht, gewisse Vorstellungen über die Oikumene herauslesen:

Während es damals in den ersten Zeiten nur wenige Menschen in Arabien und Chaldäa gab, fingen sie nach der Sprachentrennung an zahlreich zu werden und sich zu vermehren auf der ganzen Erde. Und zwar wendeten sich die einen gegen Morgen, um sich dort niederzulassen, die anderen nach den Teilen des großen Festlandes und gegen Norden, so dass sie sich in den nördlichen Himmelsstrichen bis nach Britannien ausbreiteten. Andere wandten sich nach Chanäa, das auch Judäa und Phönikien heißt; wieder andere nach den Teilen Äthiopiens, Ägyptens und Libyens und dem sogenannten verbrannten Landstrich, und nach den Ländern, die bis zum Sonnenuntergang sich erstrecken. Noch andere besetzten die Länder von der Meeresküste und von Pamphylien an, Asien, Griechen-

⁴ GROSS 1895, 12f., ist der Meinung Theophilus würde trotz des ersten Satzes nicht wirklich zwischen zwei Himmeln unterscheiden. Im Jasaja-Zitat würden die Eigenschaften des sichtbaren Himmels auf den unsichtbaren übertragen. Das ist m. E. nicht der Fall. Da für Theophilus der obere Himmel auch körperlich ist, wird er ihn als unsichtbar bezeichnet haben, weil er durch das Firmament verdeckt wird.

⁵ Theophil. ad Autol. 2, 13 (Übers. nach Leitl): ἐφ' ᾧ ἀνείληπται τὸ ἥμισυ τοῦ ὕδατος, ὅπως ἢ τῇ ἀνθρωπότητι εἰς ὑετοῦς καὶ ὄμβρους καὶ δρόσους. τὸ δὲ ἥμισυ ὕδατος ὑπελείφθη ἐν τῇ γῆ εἰς ποτάμους καὶ πηγὰς καὶ θαλάσσιας.

land, Makedonien und weiter Italien, die sogenannten Gallien, Spanien und Germanien, so dass jetzt die gesamte Erde von ihren Bewohnern erfüllt ist.⁶

In knapper Form beschreibt Theophilus hier die gesamte Oikumene. Er nennt vielleicht nicht alle ihm bekannten Gegenden, aber doch zumindest die wichtigsten. Dies sind vor allem die Provinzen des Römischen Reiches und einige Gebiete darüber hinaus, die durch Handelsbeziehungen allgemein recht bekannt waren. Ihm ist bekannt, dass östlich von Chaldäa Menschen leben. Er kennt also mindestens die sich dort erstreckenden Teile des Partherreiches, vielleicht sogar Länder wie Indien und China, auch wenn er diese nicht namentlich erwähnt. Auch Äthiopien ist ihm bekannt und er geht davon aus, dass sich südlich dieses Landes die verbrannte Zone anschließt, in der nach seiner Meinung ebenfalls Menschen leben. Gleichzeitig setzt Theophil die von ihm beschriebene Oikumene klar mit der ganzen Erde gleich, so dass man leicht seine Klimavorstellung erkennen kann: Wenn er sagt, dass im Süden der Erde sich die verbrannte Zone erstreckt, so deutet alles in Richtung einer alten ionischen Vorstellung, die uns auch bei den späteren antiochenischen Autoren immer wieder begegnet. Er dachte sich wohl ein Nord-Süd-Gefälle, bei dem sich im Norden der Erde eine kalte Zone befindet, es nach Süden hin zunehmend wärmer wird, bis es im südlichsten Bereich der Erde schließlich so heiß ist, dass sich dort die verbrannte Zone erstreckt. Diese Klimavorstellung lässt sich bis zu den alten ionischen Naturphilosophen zurückverfolgen, denn schon Anaximenes teilte bekanntlich um 550 v. Chr. die Erde in eine kalte Nord- und eine heiße Südhälfte.⁷ Waren die alten Ionier in Antiochia zu Theophils Zeit noch präsent oder übernahm der Autor diese Ansichten aus einer anderen Quelle?⁸ Diese Frage wird uns bei den späteren antiochenischen Autoren immer wieder beschäftigen.

Neben seiner Beschreibung der Oikumene äußert sich Theophilus über die Lage des irdischen Paradieses genauer:

Dass aber das Paradies zur Erde gehört habe und auf der Erde gepflanzt war, sagt die Hl. Schrift: «Und Gott pflanzte das Paradies in Eden gegen Morgen und setz-

⁶ Theophil. ad Autol. 2, 32 (Übers. nach Leitl): ὀλίγων γὰρ ὄντων ἐν πρώτοις τῶν τότε ἀνθρώπων ἐν τῇ Ἀραβικῇ γῆ καὶ Χαλδαϊκῇ, μετὰ τὸ διαμερισθῆναι τὰς γλῶσσας αὐτῶν, πρὸς μέρος ἤρξαντο πολλοὶ γίνεσθαι καὶ πληθύνεσθαι ἐπὶ πάσης τῆς γῆς. καὶ οἱ μὲν ἔκλιναν οἰκεῖν πρὸς ἀνατολάς, οἱ δὲ ἐπὶ τὰ μέρη τὰ τῆς μεγάλης ἠπείρου καὶ τὰ πρὸς βόρειον, ὥστε διατείνειν μέχρι τῶν Βριττανῶν ἐν τοῖς ἀρκτικοῖς κλίμασιν, ἕτεροι δὲ γῆν Χανααναίαν, καὶ Ἰουδαίαν καὶ Φοινίκην ἐπικληθεῖσαν, καὶ τὰ μέρη τῆς Αἰθιοπίας καὶ Αἰγύπτου καὶ Λιβύης καὶ τὴν καλουμένην διακεκαυμένην καὶ τὰ μέχρι δυσμῶν κλίματα παρατείνοντα, οἱ δὲ λοιποὶ τὰ ἀπὸ τῆς παραλίου καὶ τῆς Παμφυλίας καὶ τὴν Ἀσίαν καὶ τὴν Ἑλλάδα καὶ τὴν Μακεδονίαν καὶ τὸ λοιπὸν τὴν Ἰταλίαν καὶ τὰς καλουμένας Γαλλείας καὶ Σπανίας καὶ Γερμανίας, ὥστε οὕτως τὰ νῦν ἐμπεπλησθαι τὴν σύμπασαν τῶν κατοικοῦντων αὐτῆν.

⁷ DK 13 A 7. 14.

⁸ Das Problem der Klimazonen spielte in der gesamten antiken Geographie eine große Rolle. Im Hellenismus lehnte man sich durch die realen Erfahrungen in starkem Maße an Vorstellungen wie die des Anaximenes an, möglicherweise bezieht der Autor sein Wissen auch aus dieser Zeit.

te den Menschen dahin; und Gott ließ hervorsprossen aus der Erde jeglichen Baum, lieblich zum Ansehen und gut zum Essen.» (Gen. 2, 8) Durch die Worte also ‚aus der Erde‘ und ‚gegen Morgen‘ lehrt uns die Hl. Schrift deutlich, dass das Paradies unter diesem Himmel sich befunden habe, unter welchem die Erde und der Morgen sich befindet.⁹

Ganz genau den Worten der Hl. Schrift folgend, nimmt unser Autor das Paradies im Osten der Erde an. Ob er es sich schon als abgeschlossenen ‚Kontinent‘ vorstellt, der von unserer Oikumene durch den Ozean getrennt wird, lässt sich nicht sicher bestimmen. Immerhin deutet das Genesiszitat in diese Richtung. Gott setzte das Paradies in Eden. Es ist demnach ein Bereich auf einem größeren Kontinent. Interessant ist auch die Bemerkung des Bischofs, dass sich das Paradies unter ‚diesem Himmel‘, also unter dem Firmament befindet. Wenn er dies ausdrücklich erwähnt, gab es zu seiner Zeit ebenso die Tendenz, es über dem Firmament zu lokalisieren. Die Vorstellung von einem Paradies im äußersten Osten, welches für den Menschen nicht mehr erreichbar ist, wird in der syrischen Tradition zu einer der festen Grundlagen.¹⁰ Dieses irdische Paradies ist aber genauso wenig der Aufenthaltsort für die Seelen der Verstorbenen, wie es der unsichtbare Himmel ist. Diese Funktion wird nach Theophilus von einem zweiten Paradies übernommen, auf das der Autor allerdings nicht näher eingeht.¹¹

Wie es bei Moses geschrieben steht, nimmt Theophilus an, dass die vier großen Flüsse der Erde an der Quelle im Paradies entspringen:

Ferner gibt sie an, dass ein Fluss von Eden ausging, um das Paradies zu bewässern und sich von dort in vier Hauptströme teilte, von denen zwei, genannt Phišon und Gihôn, die östlichen Gegenden bewässern, namentlich der Gihôn, der das ganze Land Äthiopien umfließt und in Ägypten unter dem Namen Nil wieder zu Tage kommen soll. Die anderen beiden Flüsse sind bei uns wohlbekannt, der Euphrat und Tigris nämlich, denn diese befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft unseres Landes.¹²

Tatsächlich gelingt es dem Bischof nur drei der vier Paradiesflüsse mit auf der Erde existierenden Wasserläufen zu identifizieren. Den Phišon erwähnt er nicht weiter. Zudem sagt er nicht ausdrücklich, dass die Flüsse vom Paradies

⁹ Theophil. ad Autol. 2, 24 (Übers. nach Leitl): ὅτι δὲ καὶ ὁ παράδεισος γῆ ἐστὶν καὶ ἐπὶ τῆς γῆς πεφύτευται, ἢ γραφῆ λέγει· «Καὶ ἐφύτευσεν ὁ θεὸς παράδεισον ἐν Ἐδὲμ κατὰ ἀνατολάς, καὶ ἔθετο ἐκεῖ τὸν ἄνθρωπον· καὶ ἐξανάτειλεν ὁ θεὸς ἐπὶ ἀπὸ τῆς γῆς πᾶν ζῶλον ὠραῖον εἰς ὄρασιν καὶ καλὸν εἰς βρῶσιν.» τὸ οὖν ἐπὶ ἐκ τῆς γῆς καὶ κατὰ ἀνατολάς σαφῶς διδάσκει ἡμᾶς ἡ θεία γραφὴ τὸν παράδεισον ὑπὸ τοῦτον τὸν οὐρανόν, ὑφ' ὃν καὶ ἀνατολαὶ καὶ γῆ εἰσιν.

¹⁰ So z.B. bei Severianus von Gabala (vgl. unten S. 178).

¹¹ Theophil. ad Autol. 2, 26. Vgl. die Anmerkung bei GROSS 1895, 13.

¹² Theophil. ad Autol. 2, 24 (Übers. nach Leitl): Ποταμὸν δὲ σεσημακεν ἐκπορεύεσθαι ἐξ Ἐδὲμ ποτιζέειν τὸν παράδεισον, κάκειθεν διαχωρίζεσθαι εἰς τέσσαρας ἀρχάς· ὃν δύο οἱ καλούμενοι Φεισὼν καὶ Γεὼν ποτιζοῦσιν τὰ ἀνατολικά μέρη, μάλιστα ὁ Γεὼν, ὁ κυκλῶν πᾶσαν γῆν Αἰθιοπίας, ὃν φασιν ἐν τῇ Αἰγύπτῳ ἀποφαίνεσθαι τὸν καλούμενον Νεῖλον. οἱ δὲ ἄλλοι δύο ποταμοὶ φανερώς γινώσκονται παρ' ἡμῖν, οἱ καλούμενοι Τίγρις καὶ Εὐφράτης· οὗτοι γὰρ γεινιώσιν ἕως τῶν ἡμετέρων κλιμάτων.

bis zu den bekannten Quellen unterirdisch verlaufen, wie dies die späteren Autoren übereinstimmend tun. Allerdings lässt der Hinweis, der Gihôn würde als der Nil wieder ans Licht gebracht, eine solche Vorstellung vermuten.

Theophilus wehrt sich ganz vehement gegen die Vorstellung einer kugelförmigen Erde:

Ohne nun diese Dinge zu wissen, wollen die Schriftsteller behaupten, die Erde sei kugelförmig, und sie wollen sie gleichsam mit einem Würfel vergleichen. Wie können sie aber diese Behauptung als Wahrheit hinstellen, während sie die Geschichte der Erschaffung und Bevölkerung der Erde nicht kennen?¹³

Der Vergleich mit dem Würfel verwundert etwas. Offenbar waren Theophilus Meinungen geläufig, nach denen die Erde ein kubischer Körper sein sollte. Mit den ‚Schriftstellern‘ meint Theophilus sicher pagane Schreiber, die sich in der Heiligen Schrift nicht auskannten. Wer die heilige Schrift kennt und die in ihr beschriebene Geschichte von der Erschaffung der Welt und der Verbreitung der Menschen auf der Erde, der kann nicht ernsthaft glauben, dass die Erde kugelförmig ist. Dass es durchaus auch Christen gab, die sich mit heidnischen Vorstellungen sehr wohl anfreunden konnten (es wäre gut möglich, dass es hierüber eine innerkirchliche Debatte gegeben hat), blendet Theophilus völlig aus.

Obwohl die exegetische Schule in Antiochia noch nicht existierte, zeigt sich doch bei Theophilus die typische Deutung der Schrift schon angelegt. Es besteht noch keine Notwendigkeit, gegen allegorische Deutungsversuche, wie sie später vor allem in Alexandria stark wurden, zu argumentieren und der Bischof ist der Allegorese auch nicht abgeneigt. Dennoch zeigt sich schon bei Theophilus jener syrische Geist, der Antiochia zu einem der führenden Zentren in der Ausdeutung der Hl. Schrift machen sollte und die sich bis zu einem gewissen Grade ‚wissenschaftlich‘ mit den kosmologischen Vorstellungen der biblischen Geschichten auseinandersetzte. Die Ablehnung der Kugeltheorie zeigt zudem, dass Theophilus mit dieser Vorstellung vertraut war. Wenn man ‚fortschrittliche‘ pagane Vorstellungen ablehnte und sich für ‚alte‘ biblische entschied, so geschah dies nicht aus Unwissenheit, sondern es war eine bewusste Entscheidung für den Wortsinn der Hl. Schrift. Noch ein weiterer Punkt macht Theophilus zum Wegbereiter der antiochenischen Tradition: Er war der erste christliche Autor, der in sein Werk eine Erklärung des Sechstageswerkes und eine Weltchronik einfügte, etwas für die frühchristliche Apologetik völlig ungewöhnliches.¹⁴

Eine große Verbreitung scheint den Schriften Theophilus' indes nicht beschieden gewesen zu sein. Allerdings lassen sich einige Autoren ausmachen,

¹³ Theophil. ad Autol. 2, 32 (Übers. nach Leitl): Ταῦτα δὲ μὴ ἐπιστάμενοι οἱ συγγραφεῖς βούλονται τὸν κόσμον σφαιροειδῆ λέγειν καὶ ὡσπερὶ κύβῳ συγκρίνειν αὐτόν. πῶς δὲ δύνανται ταῦτα ἀληθῆ φάσκειν, μὴ ἐπιστάμενοι τὴν ποίησιν τοῦ κόσμου μήτε τὴν κατοικίησιν αὐτοῦ;

¹⁴ Vgl. ZEEGERS 2001, 369.

die sich von Theophilus haben inspirieren lassen. Neben Irenäus, Basilius von Caesarea und Novatian war einer von diesen Lactantius,¹⁵ bei dem sich als einem der wenigen Römer eine Ablehnung paganer Vorstellungen findet. Man kann bei Theophilus kein Anathem vorschreiben um sich den Verlust seiner Schriften zu erklären, wie es bei anderen Autoren der Fall ist. Warum er so ‚drastische‘ Ansichten vertreten hat und so offen gegen die heidnische Philosophie stritt, lässt sich kaum sagen. Vielleicht haben seine Ideen ihre Wurzeln im Judentum, dem er als zum Christentum konvertierter Jude nahe stand.

¹⁵ Vgl. ZEEGERS 2001, 370.

Die Schule in Antiochia

Eusebius von Emesa (um 295 – um 359)

Erst über 100 Jahre nach Theophilus wird der nächste Autor greifbar, dessen Vorstellungen in die gleiche Richtung gehen. Es ist der in Edessa geborene und lange in Antiochia wirkende Eusebius von Emesa. Er kam in den Genuss einer äußerst umfangreichen Bildung. Er studierte in der nun bereits aufstrebenden Schule von Antiochia theologische und in Alexandria philosophische Wissenschaften.¹⁶ Außerdem hatte er mit Eusebius von Caesarea einen Lehrer, der fest in der Tradition des Origenes verwurzelt war. Trotz der philosophischen Bildung und der origenetischen Prägung ist aber ausgerechnet bei ihm der Keim angelegt, aus dem sich die Tradition der syrisch-antiochenischen Weltvorstellungen entwickeln sollte.

Von den zahlreichen Schriften des bedeutenden Exegeten ist außer einigen wenigen Fragmenten nichts erhalten geblieben. Dennoch lässt in einem Fragment seines Kommentars zur Genesis deutlich erkennen, wie er den Samen der syrisch-antiochenischen Tradition auslegte:

Eusebius von Emesa wird gefragt, ob die Leuchten und Sterne im Abstand unter dem Himmel ihren Lauf vollführen oder ob sie am Himmel befestigt sind oder ob sie Reisenden ähnlich im Himmel ihren Weg vollführen? Auch wenn man gewiss sagen könnte, dass sie sich unter dem Himmel bewegen, mögen sie auch Homer hören, bei dem die Sonne aus dem strömenden Ozean zur Mitte des Himmels emporsteigt, von dort ihren Lauf vollendet und untergeht. Deshalb sage ich, dass sie nicht am Himmel befestigt sein können! Dies nämlich ist die eine Meinung, eine andere ist, dass sie niemals frei beweglich sein könnten, was dennoch aber so sehr offensichtlich ist, dass man es nicht verleugnen kann. Von der Hl. Schrift also wird bezeugt, dass der Himmel fest und unbeweglich ist, die Sonne und der Mond sich aber wahrlich im Himmel bewegen und ihre Bahnen vollziehen. Denn bei Josua heißt es: «Sonne und Mond hielt er an» (Jos. 10, 12), nicht: den Himmel, der Sonne und Mond bewegt, hielt er an. Ebenso wird von Ezechiel gesagt: «die Sonne wich zurück» (Sir. 48, 23), nicht: der Himmel, der die Sonne bewegt, wich zurück.¹⁷

¹⁶ Zur Biographie und zur Umwelt des Autors siehe: WINN, R.E., Eusebius of Emesa. Church and Theology in the Mid-Fourth Century, Washington 2011.

¹⁷ Eus. Emes. in Gen. frg. 1, 6 (Übers. Verf.): *Eusebius Emesenus. Quaeritur, utrum luminaria ac stella infra caelum distantia cursum peragant, an caelo fixa sunt, an veluti viatores in caelo iter faciant? Ac si quidem [quidam] dixerunt, infra caelum currere, audiant Homerum, apud quem sol e fluentis Oceani ad medium caelum ascendit, deinde cursu confecto, occidit. Neque item caelo fixa dici possunt; ea enim ratione alterum altero numquam velocius esset, quod tamen adeo perspicuum est, ut negari non possit. Sacra ergo ac divina Scriptura testa, caelum firmum atque immobile esse, solem vero ac lunam in caelo moveri, ac cursum suum peragere. Nam in Josue dictum est: «Sol et luna stet»; non ait: caelum movens lunam aut solem, stet. Item ab Ezechia dictum est: «Sol retrocedat»; non ait: caelum movens solem retrocedat.*

Als sicher kann gelten, dass Eusebius ebenso einen fest stehenden Himmel annahm, wie er glaubte, die Gestirne würden sich frei unter dem Firmament bewegen. Beide Annahmen bedingen einander und sind in dieser Vorstellungswelt fest verankert. Über Eusebius geht die Linie der Tradition unmittelbar auf Diodor von Tarsos über. Hieronymus nennt Eusebius später *magister et exemplar Diodori*.¹⁸ Wie eng die Verbindung zwischen den beiden ist, zeigt sich darin, dass ein zweites bei Migne abgedrucktes Fragment des Eusebius nahezu wörtlich bei Diodor wiederkehrt.¹⁹ Eusebius war in den Naturwissenschaften hoch gebildet und wird als Astronom bezeichnet.²⁰ Es würde nicht wundern, wenn gerade von einem in diesen Dingen interessierten Mann die entscheidenden Anregungen stammten, sich mit kosmologischen Dingen näher zu befassen, wie es in der Folgezeit in Antiochia geschah.

Diodoros von Tarsos († vor 394)

Der erste wirklich fassbare Vertreter der antiochenischen Exegetenschule war der überaus gelehrte Bischof Diodoros von Tarsos. Von vornehmer Herkunft, erhielt er in Athen eine Ausbildung nach paganer Tradition und ließ sich von Silvanus, dem späteren Bischof von Tarsus, und von Eusebius von Emesa in die biblischen Wissenschaften einführen.²¹ Wenn er auch einige Fäden aufgreift, die Theophilus und Eusebius schon ausgelegt hatten, so kann Diodor doch als der eigentliche Begründer der syrisch-antiochenischen Tradition gelten. Diodor genau zu betrachten ist aus zwei Gründen schwierig: Einerseits ist von seinen Texten außer einigen Fragmenten und einer etwas ausführlicheren Inhaltsangabe bei Photios nichts erhalten. Andererseits gibt es noch eine Schrift *Fragen und Antworten an die Orthodoxen*, die von einigen Forschern Diodor zugeschrieben wird, von anderen dem wesentlich später wirkenden Bischof Theodoret von Kyrros. Da sich bei der Frage nach der Autorschaft dieser Schrift keine Sicherheit erlangen lässt, wird sie unten in einem eigenen Abschnitt besprochen.

Zunächst erst einmal zu dem, was man sicher von Diodoros anhand seiner Fragmente sagen kann.²²

Warum benannte er das Gewölbe Himmel?

¹⁸ Hier. de vir. ill. 119.

¹⁹ Euseb. Emes. in Gen. frg. 2 entspricht: Diod. Tars. in Gen. 2, 8 (=frg. 12, S. 98 Deconinck). Vgl. SCHWEIZER 1941, 68.

²⁰ Hier. de vir. ill. 91.

²¹ Zum Leben und Werk des Diodor vgl. FUHRER, T., Art. Diodor von Tarsus, in: LACL (32002), 199-200 und AMBRAMOWSKI, D., Art. Diodore de Tarse. in: DHGE 14 (1960), 496-504.

²² Über die kosmologischen Vorstellungen des Diodor handeln ABEL 1974, 1168, WOLSKA-CONUS 1978, 174 und DREYER 1953, 211f.

Weil, welches der Himmel für die unsichtbaren Mächte über ihnen ist, das ist uns der sichtbare oben (Firmament), uns ist er Bewahrer und Decke dessen, was unter ihm ist, ebenso wie jener (Himmel) über diesen für die unsichtbaren Wesen.²³

Das Universum stellt sich auch bei Diodor als ein zweistöckiges Gebäude dar. Das Firmament ist die Zwischendecke, die allein uns als Himmel sichtbar ist. Der erste Himmel, der den Menschen verborgen bleibt, hat die Form eines Gewölbes und ist die Decke für den Raum über dem Firmament in dem sich die unsichtbaren Wesen befinden. Dass sich in Diodors Vorstellung unsichtbare Wesen über dem Firmament befinden, ist ungewöhnlich. Spätere Autoren nehmen als einzigen Bewohner des Himmelreiches Christus an, der seit seiner Himmelfahrt hier weilt, die Engel dachte man sich gewöhnlich unterhalb des Firmamentes und auch die gerechten Menschen konnten erst nach dem Tag des jüngsten Gerichtes in die himmlischen Gefilde gelangen.²⁴

Ganz im Sinne der antiochenischen Tradition sind die Aussagen, welche Diodor im folgenden Fragment tätigt:

Keiner aber soll, wenn er hört «Und er setzte sie an das Firmament des Himmels, dass sie auf die Erde herabscheinen» meinen, dass die Sonne, der Mond und die Sterne am Himmel festgemacht wurden. Wer nämlich glaubt, dass der Himmel sich bewege und die von dort leuchtenden Gestirne trage, führt ein heidnisches Dogma in die Kirche ein. Denn auch als Gott den Adam geschaffen hatte, «setzte» er ihn in das Paradies, womit auch nicht gemeint ist, dass er ihn festsetzte, sondern dass er ihm den Aufenthalt bestimmte. Deshalb muss man annehmen, dass, wie auf Erden der Mensch, so am Himmel die Leuchten nicht festgemacht sind, sondern die obere Bahn wandeln, um denen drunten zu leuchten und das ungeschwächte Licht auf uns zu werfen.²⁵

Hier macht Diodor die zwei zentralen Standpunkte des antiochenischen Denkens deutlich. Erstens sind die heidnischen Vorstellungen völlig absurd, in denen die Gestirne am Himmel befestigt sind und sich mit ihm um die Erde drehen. Zwar kennt der Verfasser dieses heidnische Dogma, für ihn steht aber fest, dass die Sterne, der Mond und die Sonne sich ein gutes Stück unterhalb des Firmamentes frei bewegen. Er sieht sich genötigt eine Parallelstelle als

²³ Diod. Tars. in Gen. 1, 8 (=frg. 5, S. 93 Deconinck) (Übers. nach Schleißheimer): Διὰ τί στερέωμα κέκληται οὐρανός; | ὅτι ἔπερ ταῖς ἀοράτοις δυνάμεσιν ὁ ὑπὲρ αὐτῶν οὐρανός, τοῦτο ἡμῖν ὁ ὀρώμενος ἄνωθεν, ἡμᾶς φυλάττων καὶ στέγη τοῖς ὑπ' αὐτὸν ὄν, καθάπερ ὁ ὑπὲρ αὐτὸν ταῖς ἀοράτοις οὐσίας.

²⁴ Z.B. bei Theodor von Mopsuestia (unten S. 163) und bei Kosmas Indigopleustes (unten S. 229).

²⁵ Diod. Tars. in Gen. 1, 17 (=frg. 7, S. 94 Deconinck) (Übers. nach Schleißheimer): Μηδεὶς δὲ ἀκούων «καὶ ἔθετο αὐτὰ ἐν τῷ στερεώματι τοῦ οὐρανοῦ ὥστε φαίνειν ἐπὶ τῆς γῆς», συμπεπῆχθαι τὸν ἥλιον καὶ τὴν σελήνην καὶ τοὺς ἀστέρας τῷ οὐρανῷ, δόγμα τῆ Ἐκκλησίας ἔθνικόν ἐπεισάγων καὶ κινεῖσθαι τὸν οὐρανὸν οἰόμενος φέροντα τὰ ἐκεῖθεν λάμποντα. Καὶ γὰρ τὸν Ἀδὰμ πλάσας «ἔθετο» ἐν τῷ παραδείσῳ, οὐχὶ πῆξας ἀλλὰ τὴν αὐτόθι διαίταν ὀρίσας αὐτῷ. Ὅθεν χρῆ νοεῖν ὅτι καθάπερ ἐπὶ τῆς ἀνθρώπου, οὕτως ἐν τῷ οὐρανῷ οἱ φωστῆρες, ὀλόκληρον εἰς ἡμᾶς τὸ φῶς πέμποντες.

Beweis dafür beizubringen, dass das Wort ‚setzte‘ nicht unbedingt eine starre Fixierung meint. Dieses Argument taucht später in der antiochenischen Schule noch des Öfteren auf. Zweitens bewegt sich der Himmel nicht, sondern steht fest. Beide Aussagen bedingen sich gegenseitig, denn wenn man wie die Antiochener einen feststehenden Himmel postuliert, dürfen die Gestirne nicht an einem ebenfalls unbeweglichen Firmament befestigt sein, sie könnten sich so nicht bewegen. Was nun genau die Ursache der Bewegung der Gestirne ist, darüber lässt sich bei Diodor heute nichts mehr finden. Möglicherweise hatte er in der Schrift *κατὰ εἰμαρμίνης*, von der sich in der Bibliothek des Photios eine Zusammenfassung des Inhaltes finden lässt, zu diesem Thema nähere Angaben gemacht, die der Patriarch von Konstantinopel nicht wiedergibt.²⁶ Dennoch wird in der Inhaltsangabe die Weltvorstellung des Diodor noch einmal deutlich paraphrasiert:

Am Anfang des 48. Kapitel sagt er, es gäbe zwei Himmel, der eine sichtbar, der andere – gleichzeitig mit der Erde erschaffen – oberhalb des sichtbaren Himmels. Von diesen beiden dient einer als Dach, während der andere zwar das Dach für die Erde ist, gleichzeitig aber die Basis für den oberen Himmel. Die Erde ist einmalig. Himmlische Phänomene werden den höheren Gewalten zugeschrieben, Ereignisse auf der Erde aber den sichtbaren Kräften. Der Himmel ist keine Kugel; er hat die Form eines Zeltes oder Gewölbes. Diodor glaubt, er könne die Schrift als Beweis für seine Sicht heranziehen, nicht nur für die Form, sondern auch für den Auf- und Untergang der Sonne. Er gibt eine Erklärung für die Verlängerung und Verkürzung der Tage und Nächte und beschäftigt sich noch mit einigen anderen Fragen dieser Art, meiner Meinung nach ohne Notwendigkeit, selbst wenn sie eine Bedeutung für die heiligen Texte haben.²⁷

Ganz deutlich gibt Photios den Aufbau des Weltgebäudes Diodors wieder: Die einmalige Erde ist der Fußboden, das Firmament die Zwischendecke und der erste Himmel ist das Dach. Ebenso eindrücklich wird darauf hingewiesen, dass der Himmel keine Kugel ist, sondern die Form eines Gewölbes oder Zeltes hat. Dass dieses Zelt eine rechteckige Grundform besitzt, wird nicht gesagt. Auch wenn Photios es nicht ausdrücklich sagt, so dürfte Diodor als Beweis aus der Schrift an dieser Stelle die Verse des Jesaja beigebracht haben.

²⁶ Mit der Schrift des Diodor, die sich mit den Lehren von der Vorsehung beschäftigt, eröffnet sich neben der reinen Bibelexegese ein weiteres Feld, in dem man sich mit kosmologischen und geographischen Spekulationen beschäftigt. Näheres zu Exzerpt bei SCHÄUBLIN, Chr., zu Diodors von Tarsos Schrift Gegen die Astrologie, in: RhM 123 (1980), 51-67.

²⁷ Phot. bibl. 223, 220b (Übers. Verf.): 'Ο δὲ ἡ' λόγος, κατὰ τὸ ἡ' καὶ μ' ἀπαρχόμενος κεφάλαιον, δύο μὲν οὐρανοὺς λέγει γεγενῆσθαι, ἓνα μὲν τοῦ ὀρωμένου ἀνώτερον, ὃν καὶ συνοφειστάναι τῇ γῆ, ἄλλοτερον δὲ τὸν ὀρώμενον· δύο ὄντων τὸν μὲν ὀροφῆς ἐπέχειν λόγον, τὸν δὲ πρὸς μὲν τὴν γῆν ὀροφῆς ὡσαύτως, ἐδάφους δὲ καὶ βάσεως πρὸς τὸν ὑπερέχοντα. Καὶ γῆν δὲ μίαν. Καὶ τὰ μὲν οὐράνια ταῖς κρείττοσιν ἀπονενεμηθῆαι δυνάμεσι, τοῖς ὀρωμένοις δὲ τὰ ὑπουράνια· Μὴ σφαιραὶν δὲ τὸν οὐρανὸν εἶναι, ἀλλὰ σκηνῆς καὶ καμάρας διασῶζειν σχῆμα. Καὶ ταύτης τῆς ὑπολήψεως Γραφικὰς, ὡς οἶεται, προβάλλει μαρτυρίας, οὐ μόνον περὶ τοῦ σχήματος, ἀλλὰ καὶ περὶ δύσεως ἡλίου. Αἰτιολογεῖ δὲ καὶ τὴν τῶν ἡμερῶν καὶ νυκτῶν ἀξιομειώσιν, καὶ ἄλλα τινὰ τοιαῦτα πολυπραγμονεῖ, ὡς ἔμοιγε δοκεῖ, τὸ ἀναγκαῖον οὐκ ἔχοντα, εἰ καὶ τοῖς ἱεροῖς λογιῶσι προσφύεται.

Ausgesprochen interessant sind die letzte Zeilen des Zitates: Photios sagt, Diodor hätte in seiner Schrift den Auf- und Untergang der Sonne ebenso erklärt, wie die Verlängerung und Verkürzung der Tage und Nächte. Der Bischof hat sich mit diesem Problem auseinandersetzen müssen: Stellt man sich das Universum als Gebäude vor, in dem die Gestirne unterhalb des Firmamentes ihre Bahnen ziehen, wie kann es dann nachts dunkel werden? Unter die Erde kann die Sonne nicht gehen, denn die Erde ist ja die untere Begrenzung des Universums. Leider macht Photios keine näheren Angaben zu den Erklärungen, welche Diodor zu diesem Problem vorgebracht hat, möglicherweise waren sie ihm wenig einleuchtend. Einzig, dass er seine Argumente aus der Bibel nahm, wird uns berichtet.²⁸

In einigen Kapiteln seines Werkes lassen sich auch klimatische Vorstellungen Diodors erkennen:

Im Buch 4, in den Kapiteln 34, 35 und 36 behandelt er die folgenden Themen: Er konstruiert eine Wiederlegung des Konzeptes der Entstehung oder Vorbestimmung, vom Unterschied zwischen den bewohnten und unbewohnten Teilen der Erde und den verschiedenen klimatischen Regionen. Er sagt: Welche Bewegung der Sterne verursacht, dass die eine Region unbewohnbar ist, wegen extremer Kälte, eine andere wegen extremer Hitze, eine dritte nur spärlich bewohnbar, weil sie immer von sengender Hitze bedrückt wird, eine andere ebenfalls schwierig zu bewohnen, weil es ständig schneit und sie durch die raue Kälte wüst ist?²⁹

Wie schon bei Theophilus hatte die Lehre von den verschiedenen Klimazonen auch bei Diodor und damit in der antiochenischen Schule ihren Eingang gefunden. Da man sich Erde und Himmel allerdings nicht kugelförmig vorstellte, konnte man nicht von der ‚klassischen‘ Lehre der fünf Klimazonen (kalt – gemäßigt – heiß – gemäßigt – kalt) ausgehen. Viel näher lag da eine lineare Vorstellung, die es seit den alten Ioniern gab und die scheinbar nie völlig verdrängt werden konnte: War bei Theophilus diese Klimatheorie nur rudimentär angedeutet, lässt Photios keinen Zweifel aufkommen, dass Diodor sie ausführlich beschrieben hatte. Im Norden der Erde befindet sich eine erfrorene Zone, die von den Menschen nicht bewohnt werden kann. An diese schließt sich südlich eine kalte Zone an, in der zwar auch eine extreme Kälte herrscht, die aber immerhin bewohnbar ist, auch wenn es nur wenige Menschen dort gibt. Je weiter man nach Süden kommt, desto wärmer wird es. Auf die kalte Zone

²⁸ Das ist besonders schade, weil in den pseudojustinischen *Responsiones ad Orthodoxos* eine Erklärung angegeben wird. Hier hätte man eine Verbindung ziehen können und einen Hinweis auf die Autorschaft derselben gehabt. Siehe unten S. 288.

²⁹ Phot. bibl. 223, 212a (Übers. Verf.): Ἐν δὲ τῷ δ' μὲν λόγῳ, λ' δὲ δ' κεφαλαίῳ καὶ ε' καὶ ζ', διέξεισι ταῦτα. Ἀπὸ τῆς διαφορᾶς ἣν ἔχει τὸ οἰκούμενον πρὸς τὸ ἀοίκητον καὶ ἦν πρὸς ἄλληλα τὰ κλίματα ἔχουσι, τὴν ἀνατροπὴν τῆς γενέσεως ἦτοι τῆς εἰμαρμένης ποιεῖται. Φησὶ γάρ, ποῖα τῶν ἀστέρων ἐργάζεται κίνησις τὴν μὲν ἀοίκητον εἶναι δι' ὑπερβολὴν ψύχους, τὴν δὲ δι' ὑπερβολὴν καύματος, καὶ τὴν μὲν διὰ παντὸς μόλις οἰκεῖσθαι τηκομένην τῷ καύματι, τὴν δὲ δυσχερῶς ὁμοίως οἰκουμένην, ἅτε δὴ συνεχῶς νιφομένην καὶ τῇ τοῦ κρύους ἐκθηριουμένην ἀγριότητι;

folgt die gemäßigte, die nicht weiter erwähnt werden muss, da in ihr die meisten Menschen leben. Geht man von dieser Zone weiter nach Süden, kommt man zunächst in die heiße Zone, die ähnlich der kalten Zone nur spärlich bewohnt wird. Ganz im Süden der Erde befindet sich schließlich die verbrannte Zone, in der es so heiß ist, dass keine Menschen dort leben können.

Die Beschreibung Diodors, selbst nur in der Zusammenfassung des Photios erhalten, ist noch immer eine der ausführlicheren in der syrisch-antiochenischen Tradition. Woher Diodor seine Ideen nahm, ist nicht klar. Zwar sind seine Vorstellungen der des Theophilos ähnlich – soweit sich dies nachvollziehen lässt –, doch ist Diodors Beschreibung sehr viel klarer und es gibt Unterschiede. Bei Theophilos lassen sich nur drei Klimazonen erkennen, von denen er nur die verbrannte namentlich nennt. Zudem hält er diese verbrannte Zone, anders als Diodor, für bewohnt. Die Vorstellungen haben sicherlich ionische Wurzeln, wie diese aber letztlich in das Antiochia des ausgehenden vierten Jahrhunderts gelangten, lässt sich nur vermuten. Diese Frage wird uns später bei Kosmas Indikopleustes noch einmal beschäftigen.

Zwar fällt Photios nicht mehr in den zeitlichen Rahmen dieser Untersuchung, der Vollständigkeit halber sei aber erwähnt, dass ihm selbst die Ansichten der Antiochener völlig fremd waren. Sein Urteil über Diodor ist jedenfalls vernichtend: Dass der Himmel nicht die Form einer Sphäre hat, begründet Diodor *ohne aussagekräftige Argumente*³⁰ und seinen späteren Aussagen unterstellt er *wenig logische Reihenfolge und Glaubwürdigkeit*.³¹ Sicher war das syrisch-antiochenische Weltbild im Konstantinopel des 9. Jahrhunderts nicht mehr weit verbreitet. Eine Tatsache, die wohl für den gesamten katholischen Raum vermutet werden kann.

Die pseudojustinischen Responsiones ad Orthodoxos

Die Verfasserschaft der unter dem Namen des Justinus Martyr überlieferten Schrift *Fragen und Antworten an die Orthodoxen* ist umstritten, ihr Inhalt aber sehr bedeutsam. Dass sie nicht von Justinus, sondern erst sehr viel später im antiochenischen Raum verfasst wurde, gilt als sicher. Adolf Harnack brachte am Anfang des letzten Jahrhunderts die These hervor, Diodor von Tarsos sei der Verfasser dieses Werkes gewesen. Obwohl er seine Ansicht mit durchaus plausiblen Argumenten stützte,³² hat sie sich in der Wissenschaft nicht durch-

³⁰ Phot. bibl. 223, 210b.

³¹ Phot. bibl. 223, 211b.

³² HARNACK 1901, 20ff. Viele der von Harnack vorgebrachten Argumente treffen auch auf Theodoret zu. Neben den Indizien, die Harnack vorbringt, sei noch ein Grund erwähnt, der auf Diodor deutet: In den Responsiones wird ein viel stärkerer ‚wissenschaftlicher‘ Ansatz deutlich, als er bei Theodoret zu erkennen ist. In der Forschung hat sich eine Zuordnung zu Diodor nicht durchgesetzt. Nach ZIEGENAUS 1963 schreibt man die Responsiones heute vor

gesetzt. Gestützt hauptsächlich auf eine Aussage bei Niketas,³³ werden die Responsiones heute zumeist Theodoret von Kyrrhos oder dessen Umfeld zugeschrieben. Das Werk ist wegen der zahlreichen enthaltenen kosmologischen Informationen eine lohnende Quelle und kann nicht übergangen werden. Da die kosmologischen Ansichten der Schrift und die in ihr erkennbaren wissenschaftlichen Ansprüche eher zu Diodor passen, als zu Theodoret, die Autorschaft andererseits sehr unsicher ist, soll es als eigenständig betrachtet werden und wird an dieser Stelle in einem separaten Abschnitt behandelt.

An den Anfang der Ausführungen stellen wir wieder die Frage nach dem Universum. Erstmals wird nämlich etwas Genaueres über dessen Form gesagt:

Wenn es aber unmöglich ist, dass der Himmel eine Kugel sei und sich wie eine Kugel bewege, dagegen gezeigt werden kann, dass er ein Gewölbe ist, so trifft die Christen keine Verurteilung wegen angeblicher Unwissenheit. In Bezug auf den Raum aber, so mutmaßen wir über ihn auf Grund der sinnfälligen Dinge, dass, wie bei diesen, wenn ein Körper rund und gleichmäßig und hohl ist, dazu nach allen Seiten isoperimetrisch, und er ins Wasser gesetzt wird, er von dem Wasser getragen wird, so der Himmel von dem Wasser getragen wird. «Er spannt aus», sagt die Schrift, «den Himmel wie ein Gewölbe.» Mit dem Namen ‚Gewölbe‘ hat sie die runde Beschaffenheit des Körpers des Himmels zum Ausdruck gebracht. Somit trägt das Wasser den Himmel, die Erde das Wasser, der göttliche Befehl aber die Erde. «Der da die Erde», sagt die Schrift, «an nichts befestigt hat» (Iob. 26, 7).³⁴

Natürlich wird auch in den Responsiones klar die Kugelform des Himmels bestritten und seine Gewölbeform postuliert. Gewölbe meint an dieser Stelle aber nicht unbedingt eine länglich gebogene Decke mit geraden Wänden. Die Form des Himmelsgewölbes ist hier die einer hohlen Halbkugel. Mit dem

allem wegen zwei Gründen Theodoret von Kyrrhos zu: Der eine Grund ist der nur schwach ausgeprägte Naturalismus, der eher auf Theodoret als auf Diodor hindeute. Dieses Argument kann ich nicht unterstützen, naturalistische Fragen spielen in den Responsiones eine große Rolle. Andere Gründe die gegen eine Autorschaft des Theodoret sprechen, sind inhaltlicher Natur: So gibt es zum Beispiel größere Unterschiede zwischen der Erklärung der Funktionen der himmlischen Wassermassen (vgl. unten S. 202). Zum gewichtigeren zweiten Grund vgl. unten Anm. 33. Zum Werk selbst siehe auch PAPADOYANNAKIS, Y., *Defining Orthodoxy in Pseudo-Justin's „Quaestiones et responsiones ad orthodoxos“*, in: IRICINSCHI, E. / ZELLENTIN, H.M. (Hgg.), *Heresy and Identity in Late Antiquity*, Tübingen 2008, 115-127.

³³ Die Zuweisung zu Theodoret stützt sich vor allem auf eine Aussage des Niketas, der in seiner Lukaskatene die Frage 58 als diesem zugehörig zitiert (vgl. RICHARD, M., *Les citations de Théodoret conservées dans la chaîne de Nicéas sur l'évangile selon saint Luc*, in: *Rb* 43 [1934], 88-96, hier 92f.) Zur Forschungsdiskussion siehe: KOCH 1974, 37.

³⁴ Ps-Iust. Resp. ad Orth. 130 (Übers. nach Harnack): Εἰ δὲ τοῦ μὲν σφαίραν εἶναι τὸν οὐρανὸν καὶ σφαιρικῶς κινεῖσθαι ἀδύνατον ὄντος, τοῦ δὲ ὡς καμάραν εἶναι αὐτὸν δυνατὸν δεικνυμένου, οὐδεμίᾳ ἄρα ἢ τῶν Χριστιανῶν ἐπὶ τῇ ἀγνοίᾳ κατὰ γνώσας. Περὶ δὲ τοῦ τύπου ἐκ τῶν καθ' ἡμᾶς στοχαζόμεθα περὶ αὐτοῦ ὅτι, ὡσπερ παρ' ἡμῖν, ὅταν ἡ περιφερὲς τι σῶμα ὁμαλὸν τε καὶ κοῖλον, πανταχόθεν ἰσοπεριμέτρητον, εἰς πομασθῇ ἐπὶ τὰ ὕδατα, βαστάζεται ὑπὸ τῶν ὑδάτων, τοῦτω τῷ τρόπῳ βαστάζεται ὁ οὐρανὸς ὑπὸ τῶν ὑδάτων. Ὁ τανύσας, φησί, τὸν οὐρανὸν ὡς καμάραν. Τῷ τῆς καμάρας ὀνόματι τὸ περιφερὲς ἐδήλωσε τοῦ σώματος τοῦ οὐρανοῦ. Βαστάζει οὖν τὸν μὲν οὐρανὸν τὰ ὕδατα, τὰ δὲ ὕδατα ἡ γῆ, τὴν δὲ γῆν τὸ θεῖον πρόσταγμα. Ὁ κρεμάσας, φησί, τὴν γῆν ἐπ' οὐδενός.

Hinweis auf ein naturwissenschaftliches Phänomen wird angenommen, dass diese Himmelshalbkugel auf dem Wasser aufliegt ohne sich zu bewegen. Da nämlich die Luft nicht aus ihr entweichen kann, kann sie nicht im Wasser versinken. Die Erde ist das Fundament dieses Weltenbaus, auf ihr befindet sich das Wasser. Dieses Wasser ist der Ozean, der die Oikumene umspült. Von diesem Wasser wird der Himmel getragen. Interessant an dieser Stelle ist auch der Hinweis, dass die Christen wegen solcher Vorstellungen nicht der Vorwurf von Unwissenheit treffen darf, offenbar musste man sich des Öfteren solcher Vorwürfe erwehren. Ob die Vorstellung einer feststehenden Himmelshalbkugel etwas den Responsiones ganz eigenes ist oder ob sie bis zu dieser Zeit in der noch jungen antiochenischen Tradition üblich war, ist schwer zu sagen.³⁵ Immerhin ist sie nicht neu, schon der ionische Naturphilosoph Anaximenes glaubte, der Himmel wäre eine Art Schale aus gefrorener Luft, in die die Gesteine eingeschlagen seien.³⁶ Es wäre gut möglich, dass man hier versuchte, sich verbreitete und bekannte heidnische Vorstellungen für die eigenen Zwecke nutzbar zu machen.

Auch das Weltgebäude der Responsiones besteht aus zwei Etagen:

Aus der Abfolge dieser Bezeichnungen erkennen wir, dass es der Substanz nach zwei Himmel gibt und dazu einen dritten anderen, dessen Anblick dem seligen Paulus geworden ist, dass es den Schichten nach aber mehrere gibt.³⁷

Wir haben an einer früheren Stelle gesagt, dass die göttliche Schrift „Himmel“ sowohl die wirklichen Himmel, wie den ersten Himmel und die Feste nenne, als auch die Luftschichten.³⁸

Neben jenem Himmel, der gemeinsam mit der Erde geschaffen wurde, gibt es noch das Firmament, das von der Hl. Schrift ebenfalls als Himmel bezeichnet wird. An dieser Stelle klingt eines der entscheidenden Probleme der Himmelskonstruktion in der antiochenischen Schule an: Während man immer einen Weltenbau bestehend aus Erde und zwei Himmeln vertrat, spricht die Bibel von mehreren Himmeln. Paulus selbst wurde im Zuge einer Vision in den dritten Himmel entrückt, der sich noch unterhalb des Firmamentes befunden haben sollte. Da es nun aber laut Genesis nur zwei Himmel geben kann, meint man die Schrift bezeichne auch verschiedene Luftschichten gelegentlich als Himmel.

³⁵ Eine Vorstellung, die ganz ähnlich klingt, findet sich bei Prokop von Gaza (cat. in Gen. 1). Dieser ist allerdings nicht zur syrisch-antiochenischen Tradition zu rechnen, sondern nimmt eine Zwischenposition ein.

³⁶ Aet. 2, 14, 3 (= DK 13 A 14).

³⁷ Ps-Iust. resp. ad orth. 70 (Übers. nach Harnack): ἐκ τῆς ἀκολουθίας οὖν τῶν κειμένων φωνῶν νοοῦμεν οὐρανοῦς κατ' οὐσίαν μὲν δύο καὶ πρὸς τούτοις ἕτερον, οὐ̅περ τῆς θεάς ἔτυχεν ὁ μακάριος Παῦλος, κατὰ διαστήματα δὲ καὶ πλείονας.

³⁸ Ps-Iust. resp. ad orth. 77 (Übers. nach Harnack): Εἶπομεν ἐν τοῖς ἀνωτέρω ὅτι οὐρανοῦς οἶδεν ἢ θεία γραφή καλεῖν ἢ τοὺς κατ' οὐσίαν, ὡς τὸν πρῶτον οὐρανὸν καὶ τὸ στερέωμα, ἢ τὰ κατὰ τὸν ἀέρα διαστήματα.

Unterhalb des Firmamentes befinden sich die Gestirne und ziehen ihre Bahnen, auf dessen Rücken aber befinden sich jene Wassermassen, die bei der Erschaffung des Firmamentes von den irdischen Wassern geschieden wurden:

Wenn der Rücken des Himmels mit den Wassern belastet ist, wie die Schrift sagt – nach einigen ist dies eingerichtet, der feurigen Beschaffenheit der Gestirne willen, damit der Himmel, bespült durch die ihm übergelagerten Wassermassen, nicht von der Feuerglut der Gestirne entzündet werde –, wie können die, welche dies behaupten, recht haben, da die Gestirne sich nicht am Himmel, sondern unterhalb des Himmels bewegen? Wenn sie aber sagen wollten, sie seien am Himmel, wie könnten sie sich bewegen, da doch der Körper des Himmels schlechthin unbeweglich ist? Wenn aber die Gestirne zusammen mit dem Himmel sich bewegen, ist dann nicht der Mythos, der den Himmel eine Kugel nennt, gerechtfertigt? Ist aber diese Annahme unangemessen und ist es zugleich richtig, dass die Gestirne sich unterhalb des Himmels bewegen, ist da nicht die Existenz jener übergelagerten Wassermassen unnötig? Und was wird mit ihnen beim Ende aller Dinge sein, wenn die Gerechten in den oberen Regionen, die Sünder aber in den unteren die Vergeltung ihrer Taten empfangen werden?

Obleich die Gestirne unterhalb des Firmamentes sind, so strebt doch die energetische Bewegung der feurigen Substanzen ihrer Naturbeschaffenheit wegen nach oben, so dass die eine verständige Erklärung gegeben haben, welche behauptet haben, zur Konservierung des Firmamentes trage der Rücken des Himmels die Wassermassen. Doch ist dies nicht die einzige Ursache; jene Wassermassen sind auch deshalb dem Himmel übergelagert, damit er sich, von ihrer Last beschwert, nach unten krümme und von dem gewaltigen Sturm der Winde nicht hin und her geschüttelt werde, ferner, damit von ihnen aus nach unten die Kältestrahlung dringe, sich mit der Wärmestrahlung der Sonne mische und die wohlthätige Temperatur erzeuge, welche zur Erhaltung der auf der Erde befindlichen Tiere und Pflanzen erforderlich ist...³⁹

³⁹ Ps-Iust. resp. ad orth. 104 (Übers. nach Harnack): Εἰ τὰ νῶτα τοῦ οὐρανοῦ πεφόρτωται ὕδασι, καθὼς φησιν ἡ γραφή, ὅπῃ τινὲς ἔφασαν γεγονέναι διὰ τὴν πυρώδη τῶν φωστήρων οὐσίαν, ὥστε τοῖς ἐπικειμένοις τὸν οὐρανὸν πλαινομένον ὕδασι τῇ ὑποκειμένη τῶν φωστήρων φλογὶ μένειν ἀχειρώτων, πῶς οἱ ταῦτα λέγοντες ἀληθεύουσι, τῶν φωστήρων οὐκ ἐν τῷ οὐρανῷ ἀλλ' ὑπὸ τὸν οὐρανὸν κινουμένων; Εἰ δὲ τούτους ἐν τῷ οὐρανῷ λέγομεν εἶναι, πῶς τὴν κινητικὴν ἐνέργειαν ἔχουσι, τοῦ οὐρανοῦ σώματος τὸ ἀκίνητον ἔχοντος; Εἰ δὲ σὺν τῷ οὐρανῷ τὰ ἄστρα λαμβάνει τὴν κίνησιν, πῶς οὐκ ἀληθεύει ὁ σφαῖραν τὸν οὐρανὸν προσαγορεύων μῦθος; Εἰ δὲ τοῦτο μὲν ἀπρεπές, τὸ δὲ προλεχθὲν περὶ τῶν φωστήρων νοῆσαι ἀκόλουθον, πῶς οὐκ ἄχρηστος τῶν ἄνω ὑδάτων ἡ σύστασις; Τίς δὲ καὶ αὐτὴ ἐν τῇ συντελείᾳ γενήσεται, ἄνω μὲν τῶν δικαίων, κάτω δὲ τῶν ἁμαρτωλῶν τὰς τῶν πρακτέων ἀμοιβὰς τότε μελλόντων κομίζεσθαι; | Κἂν ὑπὸ τὸν οὐρανὸν εἰσιν οἱ φωστῆρες, ἀλλ' ἡ φορὰ τῆς τῶν πυρωδῶν οὐσιῶν ἐνεργείας κατὰ φύσιν ἐπὶ τὰ ἄνω γίνεται· διὸ εὐλογον αἰτίαν ἐπιδεδόκασιν οἱ εἰρηκότες πρὸς διαμονὴν τοῦ στερεώματος πεφορτώσθαι τὰ νῶτα τοῦ οὐρανοῦ τοῖς ὕδασι. Οὐ τοῦτο δὲ μόνον ἐστὶν αἴτιον τοῦ εἶναι τὰ ὕδατα ἐν τοῖς νότοις τοῦ οὐρανοῦ, τὸ ἀχειρώτων αὐτὸν εἶναι τῇ ὑποκειμένη φλογὶ τῶν φωστήρων, ἀλλὰ καὶ τὸ βαρεῖσθαι αὐτὸν ἐπὶ τὸ κάτω ὑπὸ τοῦ πλήθους τῶν ἐν νότοις αὐτοῦ ὑδάτων, καὶ μὴ δονεῖσθαι ὑπὸ τῆς βιαίας τῶν ἀνέμων φορᾶς, καὶ τὸ τὴν ἄκραν ἐξ αὐτῶν ἐπὶ τὸ κάτω πέμπεσθαι ψυχρότητα, ἀφ' ἧς μγείσις τῇ ἄκρᾳ τοῦ ἡλίου θερμότητι ἀποτελεῖται τῶν ἀέρων ἡ εὐκρασία πρὸς τὴν διαμονὴν τῶν ἐπὶ γῆς ζώων τε καὶ φυτῶν. Ἐν δὲ τῇ συντελείᾳ οὐκ ἐν τῷ νῦν οὐρανῷ καὶ ἐν τῇ νῦν γῆ κομίζονται τῶν πρακτέων τὰς ἀμοιβὰς οἱ ἄνθρωποι, ἀλλ' ἐν τῷ καινῷ οὐρανῷ καὶ ἐν τῇ καινῇ γῆ.

Diese Frage spricht gleich eine ganze Reihe von Problemen an. Neben verschiedenen Theorien über den Ort und die Bewegung der Gestirne wird noch

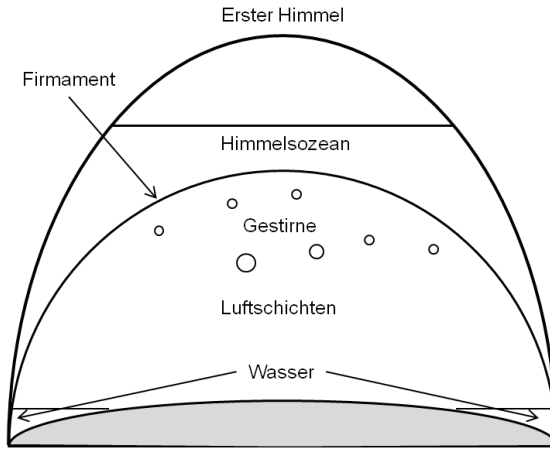


Abbildung 13 - Das Pseudojustinische Weltgebäude

einmal die heidnische Vorstellung von der Kugelform des Himmels angesprochen und bestritten. Geht man von der frühen Datierung der Responsiones aus, so ist hier in der syrisch-antiochenischen Tradition zum ersten Mal eine ausführliche Erklärung der Funktion der überhimmlischen Wassermassen gegeben. In jedem Fall aber ist es die umfangreichste überhaupt.⁴⁰ An dieser Stelle werden nicht die Ideen des Theophilus berücksichtigt. In den Responsiones werden ganz eigene Grundlagen in die Tradition eingeführt. Das Wasser dient dazu, durch Feuchtigkeit und Kühle eine Beschädigung des Firmamentes durch die Hitze der Gestirne zu verhindern. Diese Erklärung kommt in der weiteren Tradition immer wieder vor. Die beiden anderen Funktionen des Wassers sind ungewöhnlicher: Dass es durch die Kältestrahlung zusammen mit den Sonnenstrahlen ein mildes Klima auf der Erde bewirkt, findet sich später immerhin in ähnlichen Formen bei anderen Autoren. Dass es aber durch die Last eine Bewegung des Firmamentes verhindert und es nach unten biegt, ist gänzlich ungewöhnlich. Eine solche Funktion ist auch deshalb unverständlich, weil das Firmament seiner Natur nach eine starre Feste sein sollte, also nicht verformbar sein konnte. Bei keinem der späteren syrisch-antiochenischen Autoren findet sich eine ähnliche Erklärung. In diesen Erklärungen tritt deutlich die Verbindung zur klassischen Elementenlehre des Aristoteles zu Tage. Das heiße Element des Feuers neigt dazu nach oben zu streben und das Firmament zu beschädigen. Das Kalte aber, das von den über-

⁴⁰ Weder Severian, der dem Text begrifflich näher zu stehen scheint, noch Theodoret, bei dem es inhaltliche Parallelen gibt, werden so ausführlich. Siehe die Abschnitte unten.

himmlischen Wassermassen ausgeströmt wird, sinkt nach unten. Im Zuge dieser Bewegungen kommt es zur Vermischung. Obwohl die Lehre von den Elementen nicht so recht in das Weltgebäude der Antiochener passen will, können sie sich doch nicht gänzlich davon lösen. Auch der Autor der Responsiones ist ein sehr gebildeter Mann gewesen, der sich in den Lehren der heidnischen Philosophen ebenso auskannte wie in den christlichen Vorstellungen.

Ein weiteres Problem war allerdings noch offensichtlicher und machte den Erklärern weit größere Schwierigkeiten: Wie sollte es nachts dunkel werden, wenn die Gestirne doch unterhalb des Firmamentes ihre Bahnen ziehen, also praktisch immer sichtbar sein müssten. Diodor hat diese Frage in seiner Schrift gegen die Astrologen behandelt, leider ist die dortige Erklärung nicht auf uns gekommen. In den Responsiones hingegen ist eine Erklärung erhalten geblieben:

Wenn des Nachts die Sonne verhüllt wird, folgt daraus nicht die Kugelform des Himmels? Denn ein frommer Mann unter den Philosophen hat gesagt: Wie der Körper einer Sikua,⁴¹ so liegt der Himmel auf der Erde auf und zwar strebt jener der Leichtigkeit wegen nach oben, diese senkt sich ihres Gewichtes wegen nach unten; somit werden beide durch ihr Gegengewicht zusammengehalten.⁴² Wenn sich dies aber so verhält, sofern der gesamte himmlische Kreis sich auf die Erde stützt, so folgt, dass sich die Gestirne innerhalb des ganzen befinden und immer scheinen müssen. Wie können sie nun doch verschwinden?

Wie auf ein und derselben Fläche Gegenstände durch die Weite der Entfernung verhüllt werden und auf dem Meere sich die Schiffe oft unsichtbar bleiben, weil die Wasserebene das Auge nicht über einen gewissen Gesichtskreis hinaus dringen lässt; so verhält es sich auch – und das ist nicht wunderbar – mit dem Verschwinden der Gestirne; die Hypothese aber, dass der Himmel und die Erde durch ihr Gegengewicht, das sie aufeinander ausüben, feststehen, mag richtig sein in Bezug auf den ersten Himmel und die Erde, da sie gleichzeitig geschaffen worden sind; in Bezug aber auf die Feste und die Erde trifft sie nicht zu. Denn die Erde ist vor der Feste festgestellt worden, da sie die gesamte feuchte Masse trägt ohne das Gegengewicht der Feste. Diese ist erst nach ihr geworden.⁴²

⁴¹ Bei der Sikua handelt es sich um eine kürbisähnliche, gebogene Frucht.

⁴² Ps-Iust. resp. ad orth. 72 (Übers. nach Harnack): Εἰ ἐν τῇ νυκτὶ ὁ ἥλιος ἀποκρύπτεται, πῶς οὐ σφαῖρα ὁ οὐρανὸς ἀποδείκνυται; ὁ γὰρ ἀπὸ φιλοσόφων ὄσιος ἀνὴρ εἶπεν ὅτι, ὥσπερ σικύα σώματι, οὕτως ὁ οὐρανὸς ἐπίκειται τῇ γῆ, καὶ ὁ μὲν διὰ τὸ κοῦφον ἀνωφερῆς, ἡ δὲ διὰ τὸ βαρὺ ἐστὶ κατωφερῆς· διὸ τῇ ἀνθολκῇ ὑπ' ἀλλήλων συνέχονται. εἰ δὲ τοῦτο ἀληθές, ὅλου τοῦ οὐρανοῦ κύκλου εἰς τὴν γῆν ἐρηρυσμένον, ἔνδον ἀνάγκη ὑπάρχειν τοὺς φωστήρας καὶ φαίνειν αἰεὶ. πῶς οὖν ἀποκρύπτονται; | Εἰ ὁμολογουμένως πολλὰ ἐστὶν ἕτερα τὰ ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἴσῳ ἐπιπέδῳ ὄντα καὶ διὰ τὸ μήκος τοῦ διαστήματος κεκρυμμένα ὄντα τῆς ὕψεως, οἷον τὰ πλοῖα τὰ ἐν τῇ θαλάσῃ ὑπ' ἀλλήλων μὴ ὀρώμενα, τοῦ πλάτους τῆ τῶν ὑδάτων ἐπιφανείᾳ περιορίζοντος τὴν ὄψιν περαιτέρω μὴ ἀνατείνεσθαι τοῦ ὀρίζοντος, τί θαυμαστόν, εἰ καὶ ἐπὶ τῶν φωστήρων γίνεται ἡ ἐπίκρυψις διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν; τὸ δὲ διὰ τὴν ἀνθολκὴν οὐρανοῦ καὶ γῆς ἴστασθαι τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν, ἐπὶ μὲν τοῦ πρώτου οὐρανοῦ καὶ τῆς γῆς ἐνεστί τοῦτο εἰκάσαι διὰ τὸ ἅμα γεγενῆσθαι αὐτά, ἐπὶ δὲ τοῦ στερεώματος καὶ τῆς γῆς οὐκέτι ἴστατο γὰρ ἡ γῆ πρὸ τοῦ στερεώματος, τὴν ἅπασαν βασιτάζουσα ὑγρὰν οὐσίαν, χωρὶς ἀνθολκῆς τοῦ στερεώματος· ὕστερον γὰρ τῆς γῆς γέγονε τὸ στερεώμα.

Nirgends in der Literatur der Antiochener wird das Problem des Sonnenuntergangs in einem festen Weltgebäude so direkt angesprochen wie an dieser Stelle. Der Zusammenhang zwischen dem Verschwinden der Sonne und dem kugelförmigen, sich drehenden Himmel war für die Leser der Schrift klar. Der Autor stellte sich die Aufgabe diesen Zusammenhang zu widerlegen. Für ihn ist es die große Entfernung, die es den Menschen unmöglich macht die Sonne zu sehen, wenn sie sich in der Nacht hoch oben im Norden befindet. Diese Begründung erscheint ein wenig dürftig. Zu dürftig eigentlich um die in der Frage vorgebrachten Argumente zu entkräften. Zudem spricht sein Argument, dass sich die Schiffe auf dem Meer gegenseitig oft unsichtbar bleiben für die Kugelform der Erde. Intuitiv verwendet der Autor Elemente sphärischer Vorstellungen, ohne es selbst zu bemerken. Eine kugelförmige Erde passt nämlich ganz und gar nicht in das antiochenische Weltgebäude. Der Erklärungsansatz wird sich in den folgenden Jahrhunderten weiter entwickeln und letztendlich zu der Vorstellung eines großen Berges im Norden (zurück)führen. Zur Zeit der Responsiones befindet sich die gesamte Tradition noch in den Anfängen. Immerhin scheint sich der Ursprung der Erklärung Pseudojustins ausmachen zu lassen: Dass die Sonne des Nachts unseren Blicken durch die große Entfernung entzogen wird, ist keine neue Vorstellung. Schon einer der ionischen Naturphilosophen hatte dies als eine Begründung angegeben. Dieser Mann war der uns schon bekannte Anaximenes. Für den Ionier war neben der Erhöhung der Erde im Norden, die Pseudojustin nicht annimmt, die große Entfernung für die Verdunklung der Sonne verantwortlich.⁴³

Aus dem obigen Textabschnitt lassen sich neben der Erklärung für Tage und Nächte noch einige andere erwähnenswerte Informationen entnehmen. So muss zum Beispiel die Vorstellung eines kugelförmigen Himmels allgemein anerkannt gewesen sein. Dass die Gestirne nachts untergehen, wird immer wieder für die Kugelgestalt ins Feld geführt worden sein. Da für den Fragenden der Zusammenhang zwischen dem Untergang und der Himmelskugel selbstverständlich war, kann man erkennen, dass diese Ansicht allgemeines Bildungsgut war. Sie bedurfte kaum einer weiteren Erklärung. Zur Allgemeinbildung gehörte demnach sicher die Vorstellung eines kugelförmigen Universums, mit der Erde im Zentrum, also ein philosophisches Weltbild. Wesentlich mehr Erklärung bedarf es bei der Vorstellung des ‚frommen Philosophen‘, nach der der Himmel auf der Erde aufsteht: Anders als in einem kugelförmigen Kosmos, bei dem unten in der Mitte und oben an der Peripherie ist, sind diese beiden Richtungen im antiochenischen Weltgebäude linear. Erde und Himmel könnten demzufolge einfach nach unten (ins Nichts) fallen. Das Universum steht aber fest und fällt nicht. Die einfachste und häufig vorgebrachte Begründung dafür ist: Gott hat es so festgestellt! Unserem Fragesteller genügt dies aber nicht, er gibt eine wissenschaftliche Begründung für den Sachverhalt an: Seiner Meinung nach ist der Himmel leicht und strebt nach oben, die Erde

⁴³ Hippol. 1, 7, 6 (= DK 13 A 7).

aber schwer und zieht nach unten. Da Himmel und Erde fest miteinander verbunden sind, gleichen sich nun diese beiden Bewegungen aus und halten das Universum im Gleichgewicht. Auch in dieser Erklärung tritt uns wieder deutlich die Elementlehre des Aristoteles – heidnisches Bildungsgut also – entgegen.⁴⁴ Natürlich muss der Autor der Responiones noch präzisieren, dass nur der erste Himmel und die Erde für das Gleichgewicht verantwortlich sind, das Firmament hingegen keine Bedeutung für diesen Sachverhalt hat. Die Theorie des Gleichgewichtes hält der Verfasser selbst immerhin für möglich. Erinnert man sich an seine Vorstellung von der auf dem Wasser schwimmenden Himmelshalbkugel, so will die Gleichgewichtstheorie nicht so recht dazu passen. Es hat neben der heidnischen Kugeltheorie im Umfeld des Verfassers zwei ‚christliche‘ Vorstellungen gegeben. Die eine ist die des Schreibers selbst, die andere ist jene eines fest mit der Erde verbundenen Himmels.

Neben der Notwendigkeit die natürlichen Phänomene des täglichen Lebens zu erklären, hatten die Antiochener – wie die meisten christlichen Autoren auch – immer ein besonders Interesse am Paradies. Sicher ist sich Pseudojustin, dass der Raum zwischen dem Firmament und dem ersten Himmel nicht das Himmelreich ist, in das die Gerechten am Ende aller Tage einziehen werden:

Beim Ende aller Dinge erhalten die Menschen nicht in dem Himmel und der Erde, wie sie jetzt sind, die Vergeltung ihrer Taten, sondern in einem neuen Himmel und auf einer neuen Erde [...] ⁴⁵

Seiner Meinung nach wird das ganze Weltgebäude vergehen und es wird ein gänzlich Neues geschaffen. Diese Ansicht ist für die Antiochener untypisch. In späteren Zeiten wird der überhimmlische Bereich in der Regel als das Himmelreich Christi betrachtet.

In den Responiones werden keinerlei Angaben darüber gemacht, wo man das irdische Paradies lokalisierte, doch wird immerhin dessen Funktion beschrieben:

Wenn die Seele bis zur Auferstehung der Körper die Vergeltung für ihre Taten nicht erfährt, in welchem Zustande befindet sie sich bis zur Auferstehung?

Bis zur Trennung von Körper und Seele befinden sich die Gerechten und Ungerechten unter denselben Bedingungen (Geburt und Tod, Gesundheit und Krankheit, Reichtum und Armut, usw.). Sofort nach dem Tode aber ändert sich das: Alle werden von den Engeln in für sie passende Räume geführt, die Seelen der Gerechten ins Paradies, wo sie mit Engeln und Erzengeln zusammen sind und sie schauen, ja in Visionen den Heiland Christus selbst schauen (2 Kor. 5, 8), die

⁴⁴ Es sei daran erinnert, dass Diodor auch in Athen studiert hat (vgl. Fac. Herm. pro defens. trium. cap. 4, 2).

⁴⁵ Ps-Iust. resp. ad orth. 104 (Übers. nach Harnack): Ἐν δὲ τῇ συντελείᾳ οὐκ ἐν τῷ νῦν οὐρανῷ καὶ ἐν τῇ νῦν γῆ κομίζονται τῶν πρακτέων τὰς ἀμοιβὰς οἱ ἄνθρωποι, ἀλλ' ἐν τῷ καινῷ οὐρανῷ καὶ ἐν τῇ καινῇ γῆ.

Seelen der Ungerechten aber in den Hades (Is. 14, 9). In den für sie passenden Räumen werden sie aufbewahrt bis zum Tag der Auferstehung und Vergeltung.⁴⁶

Der Platz für die Ungerechten muss sich unter der Erdoberfläche befinden. Da man aus den wenigen Fragmenten Diodors durchaus vermuten kann, dass er die geistigen Wesen im Himmelreich lokalisieren wollte,⁴⁷ könnte sich das Paradies in der Vorstellung des Autors der *Responsiones* ebenso dort befinden. Schon Theophilus hatte von solchen Ansichten berichtet und da bei Pseudojustin das Himmelreich von dem zwischenhimmlischen Bereich verschieden ist, wäre eine solche Vorstellung nicht abwegig. Allerdings ist es genauso gut möglich, dass er sich das Paradies an einem Ort auf der realen Erdoberfläche dachte. Erst später scheint sich die Vorstellung endgültig durchzusetzen, dass sich im Moment im Himmelreich nur Christus befinden könne, der ja als einziger schon in den Himmel aufgefahren ist. Mit dieser Vorstellung hat man dann letztlich keine andere Wahl, als das Paradies fest auf der Erde zu verorten, zumindest wenn es die Funktion der Seelenbewahrung beibehalten soll.

Asterius von Amasea (geschrieben zwischen 395 und 410)

Gegen Ende des vierten Jahrhunderts verfasste Asterius von Amasea eine Reihe Homilien, in denen er seiner Gemeinde die Psalmen erklärte.⁴⁸ Über den Verfasser ist wenig mehr bekannt, als sich aus dem Werk erschließen lässt. Der Entstehungsort der Predigten ist nicht ganz sicher, muss aber in Palästina oder in Westsyrien gelegen haben. Obwohl sich bei diesem Autor keine direkte Verbindung zur Schule des Diodor herstellen lässt, kann man in den Erklärungen doch Vorstellungen erkennen, die eng mit denen der Schule von Antiochia verwandt sind.⁴⁹

⁴⁶ Ps-Iust. resp. ad orth. 87 (Übers. nach Harnack): Εἰ [ἔως τῆς τῶν] σωμάτων ἐγέρσεως ἢ ψυχῆ [τοῦ σώματος ἀπαλλαγείσα] τὰς ἀμοιβὰς οὐ κομίζεται, [ἄρα ἐν τῷ μεταξύ ὑπόκειται] τῇ ἐξετάσει μέχρι τῆς ἀναστάσεως; | Οὐχ, ἦν ἔχουσιν αἱ ψυχαὶ ἐνταῦθα μετὰ τοῦ σώματος κατάστασιν, ταύτην ἔχουσι καὶ μετὰ τὴν ἐντεῦθεν ἀπὸ τοῦ σώματος ἔξοδον. Ἐνταῦθα μὲν γὰρ τὰ τῆς ἐνώσεως πάντα κοινὰ ὑπάρχει δικαίων τε καὶ ἀδίκων, καὶ οὐδεμία ἐστὶν ἐν αὐτοῖς διαφορὰ κατὰ τοῦτο· οἷον τὸ γενέσθαι καὶ τὸ ἀποθνήσκειν, καὶ τὸ ὑγαινεῖν καὶ τὸ νοσεῖν, καὶ τὸ πλουτεῖν καὶ τὸ πένεσθαι, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τούτοις ὅμοια. Μετὰ δὲ τὴν ἐκ τοῦ σώματος ἔξοδον εὐθὺς γίνεται τῶν δικαίων τε καὶ ἀδίκων ἡ διαστολή. Ἄγονται γὰρ ὑπὸ τῶν ἀγγέλων εἰς ἀξίους αὐτῶν τόπους· αἱ μὲν τῶν δικαίων ψυχαὶ εἰς τὸν παράδεισον, ἐνθα συντυχία τε καὶ θεὰ ἀγγέλων τε καὶ ἀρχαγγέλων, κατ' ὅπασίαν δὲ καὶ τοῦ σωτήρος Χριστοῦ κατὰ τὸ εἰρημένον· Ἐκδημοῦντες ἐκ τοῦ σώματος καὶ ἐνδημοῦντες πρὸς τὸν κύριον·

⁴⁷ Siehe oben S. 148.

⁴⁸ Die Homilien sind erst in jüngerer Zeit dem Bischof von Amasea zugeordnet worden (vgl. KINZIG, W., *In search of Asterius. Studies on the Authorship of the Homilies on the Psalms*, Göttingen 1990). Bis auf die weiterführenden Anmerkungen im Kommentar Kinzigs gibt es keine Beschäftigung mit der Kosmologie des Asterius.

⁴⁹ Zum Leben und Werk des Asterius vgl. KINZIG 2002, 2ff. und BRETZ, A., *Studien und Texte zu Asterius von Amasea*, Leipzig 1914.

Die Form der Welt wird bei Asterius nicht ausdrücklich angegeben, doch ist es möglich aus den verstreuten Hinweisen zumindest eine grobe Kosmologie zu entwickeln. In üblicher Weise unterscheidet Asterius zwischen einer sichtbaren körperlichen und einer unsichtbaren unkörperlichen Welt:

Denn da der gekreuzigte Gott im Fleisch war und der Unsichtbare in der sichtbaren (Welt) geschmäht wurde, versammelten sich die Dämonen mit den Menschen und die ohne Fleisch mit denen aus Fleisch gegen ihn.⁵⁰

Die unsichtbaren Dämonen konnten sich gemeinsam mit den Menschen gegen Christus versammeln. Das lässt vermuten, dass für Asterius die intelligible Welt in die körperliche hinein erstreckt. Man kann die Bereiche nur qualitativ, nicht aber räumlich unterscheiden. Dennoch gibt existiert auch eine rein geistige Welt oberhalb des Firmamentes:

Wenn ich aber als seine Hoheit das Fleisch ansehe, das er wie ein armseliges Gewand nahm und zu Purpur machte, im Leiden auszog und in der Auferstehung anzog - «Der Herr regierte und zog Majestät an» (Ps. 93 [92], 1b) und, nachdem er das Fleisch angezogen hatte und mit ihm zum Himmel erhoben worden war, saß er zur Rechten des Vaters «und weckte uns mit ihm auf und setzte uns mit ihm ein» (Eph. 2, 6) «in den Himmeln hoch über alle Fürsten und Gewalten, Herrschaften und über jeden genannten Namen» (Eph. 1, 20f.) – dann reden wir, wenn wir das Fleisch Christi erblicken über allen Himmeln und Hoch über der Luft, dem Äther, dem Firmament, dem körperlosen Himmel, den Engeln und Erzengeln und den obersten Mächten, die Wahrheit und sagen: «Weil deine Hoheit über den Himmeln erhaben ist» (Ps. 8, 2b).⁵¹

Jener Bereich befindet sich weit in der Höhe, noch oberhalb des obersten Himmels. Nur hier kann man Christus erblicken, wenn einst die Zeit dafür gekommen ist. Auch die Engel und Erzengel befinden sich noch über dem ersten Himmel. Der Bereich darunter ist so aufgebaut: Der höchste Punkt ist der am ersten Tag geschaffene ‚körperlosen‘ Himmel,⁵² unter ihm befindet sich das Firmament, darunter der Äther und unter diesem die Luft. Der ‚körperlose‘ Himmel lässt sofort an die neunte sternenlose Sphäre des Hipparchos denken,

⁵⁰ Aster. Amas. hom. in Psalm. 2, 6 (Übers. nach Kinzig): Ἐπειδὴ γὰρ θεὸς ἐν σαρκὶ ἦν ὁ σταυρούμενος, καὶ ὁ ἀόρατος ἐν τῷ ὁρωμένῳ ὑβριζόμενος, οἱ δαίμονες μετὰ τῶν ἀνθρώπων καὶ οἱ ἄσαρκοι μετὰ τῶν σαρκικῶν κατ’ αὐτοῦ συνήχθησαν. Asterius kommentiert an dieser Stelle weniger den Psalm selbst, als mehr eine Stelle aus der Apostelgeschichte (4, 24-26). Er interpretiert die dort erwähnten Herodes und Pilatus als Sinnbilder für Teufel und Dämonen.

⁵¹ Aster. Amas. hom. in Psalm. 15, 15 (Übers. nach Kinzig): Ἐάν δὲ μεγαλοπρέπειαν αὐτοῦ τὴν σάρκα θεάσωμαι, ἦν ὡς πενιχρὸν ἔνδυμα λαβὼν πορφύραν ἐποίησε, καὶ τῷ πάθει ἐκδυσάμενος τῇ ἀναστάσει ἐνεδύσατο—Ὁ κύριος ἐβασίλευσεν, εὐπρέπειαν ἐνεδύσατο—καὶ ἐνδυσάμενος τὴν σάρκα καὶ εἰς οὐρανούς ἐπάρας σὺν αὐτῇ ἐν δεξιᾷ τοῦ πατρὸς ἐκάθισε, καὶ συνήγειρε γὰρ καὶ συνεκάθισεν ἡμᾶς ἐν τοῖς ἐπουρανίοις ὑπεράνω πάσης ἀρχῆς καὶ ἐξουσίας καὶ κυριότητος καὶ παντὸς ὀνόματος ὀνομαζομένου, τότε, τὴν σάρκα Χριστοῦ βλέποντες ὑπὲρ πάντας τοὺς οὐρανούς καὶ ὑπεράνω τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ αἰθέρος καὶ τοῦ στερεώματος καὶ τοῦ ἀσωμάτου οὐρανοῦ καὶ τῶν ἀγγέλων καὶ τῶν ἀρχαγγέλων καὶ τῶν ἀνωτάτω δυνάμεων, ἀληθεύοντες λέγομεν· Ὅτι ἐπήρθη ἡ μεγαλοπρέπειά σου ὑπεράνω τῶν οὐρανῶν.

⁵² Die Unterscheidung eines ‚körperlosen‘ Himmels von der Himmelsfeste findet sich noch einmal deutlich in: hom. in Psalm. 29, 8.

die in der alexandrinischen Tradition gelegentlich den ersten Himmel bildet, doch ist es fraglich ob man hier eine Reminiszenz erblicken kann. Wenn dem doch so sein sollte und Asterius hier auf erworbenes Wissen zurückgreift, dann ist der sternenlose Bereich völlig aus dem geozentrischen Weltmodell herausgelöst. Zu sphärischen Vorstellungen hat der Autor jede direkte Verbindung verloren.

Himmel ist bei Asterius nicht nur der Bereich oberhalb des Mondes sondern alles, was sich oberhalb der Erde befindet:

Denn wenn auch die höchste und ätherische Luftschicht Himmel genannt wird – deshalb heißt es: «die Vögel des Himmels» (Gen. 2, 19) – und die Regionen, die ein wenig höher als die Luft sind, Himmel genannt werden, so dass auch von den Wogen des Meeres gesagt wird: «Sie steigen hinauf zu den Himmeln» (Ps. 107 [106], 26a) – um wie viel passender werden dann die himmlischen Leuchten Himmel genannt werden. Denn wenn er den körperlosen Himmel mit sinnlich wahrnehmungsfähigen Augen nicht gesehen hätte, wieso hätte er sprechen (können): «Ich werde die Himmel sehen» (Ps. 8, 4a)?⁵³

Immerhin hat sich aber auch bei Asterius, wie bei allen christlichen Autoren, das Erfolgsmodell der Lehre von den Elementen durchgesetzt. Der Äther, der seinerseits nicht mehr klar vom elementaren Feuer zu trennen ist, bildet das leichteste Element. Unter ihm befindet sich die Luft unter der sich – auch wenn es Asterius nicht ausdrücklich sagt – Wasser und Erde befinden. Dass der Äther in der Homilie zu Psalm 19 als Luftschicht bezeichnet wird, muss nicht verwundern: Bei anderen Autoren findet sich eine Mischung des elementaren Feuers mit der Luft und für Asterius ist der Äther offensichtlich mit dem Feuer gleichzusetzen.

Der Aufbau des Bereiches bis zum Fixsternhimmel scheint sich bei Asterius so zu gestalten: Nur wenig oberhalb der höchsten ätherischen Luftschicht befinden sich nicht genauer definierte Regionen. Darin, oder möglicherweise auch darüber, bewegen sich die himmlischen Leuchten frei, sie werden nicht mit Sphären bewegt, wie wir noch deutlicher sehen werden. Über den Planeten befindet sich endlich das Firmament.

Das Firmament selbst ist für den Verfasser die Grenze der körperlichen Welt:

Dafür, dass aber diese (sc. Himmel) ein Firmament sind entsprechend dem Firmament der Schöpfung – «das Firmament aber teilt das Werk seiner Hände mit» (Ps. 19 [18], 2b) –, betrachte das sichtbare Firmament, die Ummantelung des

⁵³ Aster. Amas. hom. in Psalm. 29, 5 (Übers. nach Kinzig): Εἰ γὰρ καὶ ὁ ὑψηλὸς καὶ αἰθέριος ἀήρ λέγεται οὐρανός—διὸ λέγεται· Τὰ πετεινὰ τοῦ οὐρανοῦ—καὶ οἱ ὀλίγον ὑψηλότεροι τοῦ ἀέρος τόποι εἰρηνται οὐρανοί, ὡς καὶ περὶ τῶν κυμάτων τῆς θαλάσσης λέγεσθαι· Ἀναβαίνουσιν ἕως τῶν οὐρανῶν, πολλῶ μᾶλλον εὐκαιρότερον οἱ οὐράνιοι φωστῆρες λεχθήσονται οὐρανοί. Εἰ γὰρ τὸν ἀσώματον οὐρανὸν οὐκ εἶδεν αἰσθητοῖς ὀφθαλμοῖς, πῶς εἶπεν· Ὅψομαι τοὺς οὐρανοὺς;

Alls, das Dach der Schöpfung, das Ziegeldach des allumfassenden Hauses, die nicht alternde Decke, das wassergefrorene Gewölbe, die Kristallschale [...] ⁵⁴

Das Firmament wird zwar als Ummantelung des Alls bezeichnet, hat aber nicht die Form einer Kugel. Es stellt das feste Dach der Schöpfung dar und ist als solches unbeweglich. Die Form der Feste ist offenbar die eines Gewölbes oder eine Schale, aber in jedem Fall ist sie Teil des stabilen Weltgebäudes. Sie besteht zudem aus Wasser, das entweder festgefroren ist oder aber mindestens auf irgendeine Art kristallisiert. ⁵⁵ Nun könnten auch wieder die himmlischen Wassermassen über dem Firmament befestigt sein um es zu konservieren, doch davon spricht Asterius nicht.

Auf das Weltgebäude allerdings geht er noch genauer ein:

Oh du gottgefälligster Mensch, die Laubhütte sei dir das sichtbare Zelt des Alls, das schneller aufgespannt ist als jedes Tischtuch, jede Decke und jeder Vorhang, wenn es nämlich Gott befiehlt, «der den Himmel wie ein Gewölbe gebaut hat und ihn wie ein Zelt aufspannte, um darin zu wohnen» (Is. 40, 22), zu dem der Prophet sagte: «Die Himmel sind die Werke deiner Hände. Und sie werden alle wie ein Mantel altern, und du wirst sie wie eine Decke umdrehen, und sie werden ausgetauscht werden» (Ps. 102 [101], 26f.). ⁵⁶

Überraschenderweise stellt bei Asterius nicht das Bundeszelt beziehungsweise der Tempel den Typus des Weltalls dar, sondern die jüdische Laubhütte. Warum er eine solche Zuordnung vornimmt, könnte mehrere Gründe haben. Einerseits könnte seinen Zuhörern eher das Aussehen einer Laubhütte bekannt gewesen sein, als das des Tempels oder gar des Bundeszeltes. Man konnte auch als Nichtjude sicher gelegentlich eine solche Hütte sehen. Andererseits bietet die Laubhütte einen großen baulichen Vorteil: Ihr Dach muss so konstruiert werden, dass man in der Nacht die Sterne durchscheinen sieht, sie hat also schon ein Himmelsdach. Belegt wird der Typus mit dem gleichen Zitat aus der Hl. Schrift, das auch von den anderen Autoren für die Versinnbildlichung des Bundeszeltes zentral ist, mit Jesaja 40, 22.

⁵⁴ Aster. Amas. hom. in Psalm. 29, 12 (Übers. nach Kinzig): Αὐτοῦ γάρ ἐσμεν ποίημα. Ὅτι δὲ στερέωμα οὗτοι κατὰ τὸ στερέωμα τῆς δημιουργίας—Ποίησιν δὲ χειρῶν αὐτοῦ ἀναγγέλλει τὸ στερέωμα—θεώρησον τὸ φαινόμενον στερέωμα, τὸν τοῦ κόσμου περίβολον, τὸν τῆς κτίσεως ὄροφον, τὴν τῆς πανδήμου οἰκίας κεράμωσιν, τὴν ἀπαλαίωτον στέγην, τὴν ὕδατοπαγῆ καμάραν, τὴν κρυστάλλινον φιάλην [...].

⁵⁵ Bei der gefrorenen Himmelschale kommt einem sofort wieder Anaximenes in den Sinn (vgl. oben S. 154).

⁵⁶ Aster. Amas. hom. in Psalm. 21, 8f. (Übers. nach Kinzig): Ὡ θεοφιλέστατε ἄνθρωπε, σκηνοπηγία σοι ἔστω ἢ φαινομένη τοῦ κόσμου σκηνή, ἢ παντὸς ἀπλώματος καὶ σινδόνης καὶ καταπετάσματος συστελλομένη ταχύτερον, ὅταν δὲ κελεύῃ ὁ θεός, ὁ πῆξας τὸν οὐρανὸν ὡς καμάραν καὶ διατείνας αὐτὸν ὡς σκηνὴν κατοικεῖν, πρὸς ὃν ὁ προφήτης ἔλεγεν· Ἔργα τῶν χειρῶν σου εἰσιν οἱ οὐρανοί· καὶ πάντες ὡς ἱμάτιον παλαιωθήσονται, καὶ ὡσεὶ περιβόλαιον ἐλίξεις αὐτοὺς καὶ ἀλλαγήσονται.

Dass Asterius eine so fest auf das Wort der Bibel gestützte Kosmologie vertrat ist wohl nicht zuletzt seinem Bildungshorizont geschuldet. Philosophisch

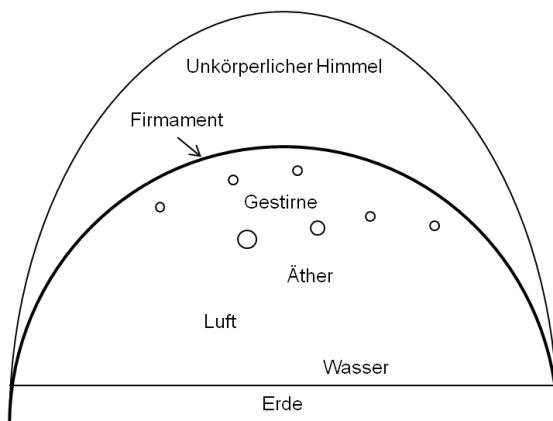


Abbildung 14 - Weltgebäude nach Asterius

scheint er nicht besonders gut ausgebildet gewesen zu sein: Es finden sich in seinem Werk keine eindeutigen Zitate außer biblische und nur wenige aus stoischen Quellen stammende Hinweise auf philosophische Lehren. Wir haben mit diesem Bischof demnach ein Zeugnis, dass es um die philosophische ‚Allgemeinbildung‘ an der Wende zum fünften Jahrhundert zumindest außerhalb der großen Metropolen nicht sehr gut bestellt war.

In der nachfolgenden Zeit wirkten die Homilien des Asterius durchaus nach. Nach der Mitte des sechsten Jahrhunderts wurden sie zunehmend Johannes Chrysostomos zugeschrieben, womit sie sicher einen Autoritätsschub erlangten.⁵⁷

Theodor von Mopsuestia (um 350 – 428)

Theodor, der seit 392/3 Bischof der im östlichen Kilikien gelegenen Stadt Mopsuestia war, ist ohne Zweifel die wichtigste Person in der antiochenischen Schule. Zu Lebzeiten wurde er noch als Stütze der Orthodoxie betrachtet, doch waren in seinen Lehren schon Ansätze von einigen der größten Häresien in der Kirchengeschichte angelegt. Schon auf dem Konzil von Ephesos im Jahre 395 wurde die Lehre seines Schülers Nestorios als Häresie verurteilt. Ab diesem Zeitpunkt wird Theodor aus einem weitaus ungünstigeren Blickwinkel betrachtet. Knapp 160 Jahre später fiel schließlich auch Theodor selbst dem

⁵⁷ Die 29. Homilie wurde von einer pseudochrysostomischen Homilie unbekanntes Datums genutzt. Es wäre sicher lohnend die Nachwirkungen der Kosmologie des Asterius auch in den Katenen und Florilegien der byzantinischen Zeit zu untersuchen. Zu den Nachwirkungen vgl. KINZIG 2002, 79f.

Anathem anheim und seine Lehren wurden 553 auf der zweiten Synode von Konstantinopel verurteilt.⁵⁸ Bis zu dieser Zeit hatte das Ansehen des großen Theologen sehr gelitten, wie in den Schriften des Johannes Philoponos deutlich wird. Theodor stellt nun den Scheidepunkt dar, ab dem die syrisch-antiochenische Weltvorstellung mit dem Makel der Häresie behaftet war und sie fest mit dem Nestorianismus verbunden wurde. Deswegen und wegen seiner außerordentlichen Wirkung auf den ostsyrischen Raum kommt Theodor eine Schlüsselrolle zu.⁵⁹

Leider sind nur einige spärliche Fragmente Theodors auf uns gekommen, aus denen man kosmologische Fakten entnehmen kann. Die wichtigste Rolle bei der Überlieferung der Vorstellungen Theodors fällt ironischerweise einem seiner großen Widersacher zu. Trotz seiner Abfälligkeiten, der Kritik und des Spottes ist es nämlich gerade Johannes Philoponos zu verdanken, dass uns so viel von Theodor erhalten geblieben ist, um eindeutige Aussagen über dessen Lehren treffen zu können. Wegen des Anathems sind die dogmatischen Schriften vollständig und die exegetischen zum großen Teil verloren gegangen. Philoponos stellt die Theorien des Theodor leider nicht immer explizit dar, doch lassen sich eine ganze Reihe kosmologischer Informationen entnehmen.

Oberhalb der Erde befindet sich aber die Hälfte einer Kugel und nicht eines Zylinders, wie die Anhänger Theodors⁶⁰ glauben, oder die Hälfte eines Ovals oder irgendeiner anderen Gestalt. Denn wenn diese der Länge nach durchschnitten werden, begrenzen gerade Linien die beiden Teile eines jeden, und sie haben eine größere Länge als Breite.⁶¹

In diesem kurzen Zitat tritt uns eine ganz andere Vorstellung als in den pseudojustinischen Responsiones entgegen. Zum ersten Mal scheint der Weltenbau eine rechteckige Form zu besitzen. Theodor stellte sich den Himmel nicht als eine Kugel vor – oder als eine Halbkugel wie der Autor der Responsiones –, sondern als einen halbierten Zylinder, ein Oval oder in einer ähnlichen Form. Theodor ist seit Theophilos der erste, bei dem sich die Form des

⁵⁸ Phot. bibl. cod. 18, 5ff. Die Behauptung, dass auch Diodor von Tarsos verurteilt worden sei stimmt dagegen nicht (vgl. JUELICHER 1903, 713).

⁵⁹ Zum Leben und Wirken des Theodor gibt es eine reiche Forschungslandschaft: z. B. GERBER, S., Theodor von Mopsuestia und das Nicänum. Studien zu katechetischen Homilien, Leiden u. a. 2000 sowie ABRAMOWSKI, L., Der Streit um Diodor und Theodor zwischen den beiden ephesinischen Konzilen, in ZKG 67 (1955/56), 252-287 und BRUNS, P., Art. Theodor von Mopsuestia, in: LACL, 678-680 sowie Ders. Den Menschen mit dem Himmel verbinden. Eine Studie zu den katechetischen Homilien des Theodor von Mopsuestia, Lovanii 1995. Empfehlenswert ist zudem noch immer der Artikel: SWETE, H.B., Art. Theodorus (26), bishop of Mopsuestia, in: DCB 4 (1887), 934-948.

⁶⁰ Leider unterscheidet Philoponos nicht immer klar zwischen Theodors Ansichten und denen seiner Anhänger. Ich gehe davon aus, dass Philoponos beides gleichsetzt.

⁶¹ Joh. Phil. de op. mund. 3, 10 (Übers. nach Scholten): ἡμισυ δὲ σφαίρας ὑπάρχει τὸ ὑπὲρ γῆν· οὔτε δὲ κυλίνδρου, ὡς τοῖς Θεοδώρου δοκεῖ, οὔτε ῥοειδοῦς ἐστὶν ἡμισυ, οὔτε ἄλλου τινὸς σχήματος· διχοτομουμένων γὰρ τούτων κατὰ μήκος τὰ ἐκάστου διχοτομήματα περατοῦσιν εὐθεῖαι γραμμαὶ καὶ τὸ μήκος ἔχουσι τοῦ πλάτους μείζον.

gesamten Universums wieder nachvollziehen lässt. Seine Vorstellung eines rechteckigen Universums sollte sich letztlich in der syrisch-antiochenischen Tradition durchsetzen. Dass sich dies so entwickelte, liegt wohl nicht zuletzt an der zunehmenden Typisierung des Bundeszeltes, die wir später noch besprechen werden. Ob Theodor die rechteckige Form auch auf die Erde selbst übertrug, muss allerdings offen bleiben.

Klar allerdings wird die Struktur des Weltenbaus beschrieben:

Weil von den zwei Himmeln jener, welcher der obere ist, nicht gesehen wird, der untere aber sich unseren Augen aufdrängt, führt der Psalmist besonders an: «Vom Werke seiner Hände kündigt das Firmament» (Ps. 19 [18], 2), wo auch immer wir den sichtbaren Himmel betrachten, ist er durch seine Hand auf gleiche Art geformt und in seiner Gestalt zurechtgemacht.⁶²

Wer hat ihnen geoffenbart, dass der Herrscher Christus sich auf der Rückseite des Firmamentes befindet und über sich den ersten Himmel liegen hat, so wie das Firmament über uns liegt?⁶³

Auch Theodor setzt die Existenz zweier Himmel voraus, wobei das Firmament einmal mehr die Zwischendecke des Weltgebäudes bildet. Neu ist allerdings die Vorstellung eines konkreten ‚Bewohners‘ des zwischenhimmlischen Bereiches: Christus. Theodor lokalisiert offensichtlich das Himmelreich Christi zwischen dem Firmament und dem ersten Himmel.⁶⁴ Davon ausgehend müsste nun der Heiland der einzige Bewohner dieses Reiches sein, da er ja als einziger schon in den Himmel aufgefahren ist. Und selbst die Engel dürften nun im Bereich zwischen den Himmeln nicht mehr zu finden sein. Oder doch?

Da Theodor nun einmal die vorgelegten Zeugnisse, dass die Engelsmächte Gottes mit Himmel und Erde entstanden und dass der Himmel ihnen gewissermaßen als Aufenthaltsort zugewiesen ist, so dass sie ohne ihn nicht sein können, wegen des Wortes des Propheten: [...]⁶⁵

⁶² Theod. Mops. comm. in Psalm. 18(19), 2 (Lat. Devreesse): *Caeli enarrant, reliqua. Quoniam de duobus caelis illud quod est superius non videtur, inferius vero oculis nostris ingeritur, proprie intulit: «Opera manuum eius annuntiat firmamentum» ubique hoc caelum visibile quod intuemur, manu se propemodum formatum ipsa sui facie confitetur.*

⁶³ Joh. Phil. de op. mund. 1, 12 (Übers. nach Scholten): *τις δὲ αὐτοῖς ἀπεκάλυψε ἐν τοῖς νότοις εἶναι τοῦ στερεώματος τὸν δεσπότην Χριστὸν ὑπερκείμενον αὐτοῦ τὸν πρῶτον οὐρανὸν ἔχοντα, ὡς ἡμῶν ὑπέρεται τὸ στερέωμα;* Die Himmel müssten also unvergänglich sein, denn das Himmelreich existiert ja schon: vgl. Kosm. Ind. top. Chr. 2, 91. 5, 29. 214. 7, 17. Genn. Const. frg. in Gen. 6.

⁶⁴ Damit wirft er ein Problem auf, dass unser Thema zwar kaum berührt, dennoch aber erwähnt werden soll: Wenn man das Himmelreich schon jetzt – vor dem Tag des Jüngsten Gerichtes – im realen Universum lokalisiert, muss dieses bestehen bleiben, wenn die Welt eines Tages vergeht. Himmel und Erde werden vergehen, sagt die Hl. Schrift (Luk. 21, 33), wie kann da das Himmelreich beständig sein?

⁶⁵ Joh. Phil. de op. mund. 1, 18 (Übers. nach Scholten): *Ἐπειδὴ δὲ Θεόδωρος ἀναντιρρήτους τὰς προκειμένας νομίζει μαρτυρίας τοῦ σὺν οὐρανῷ καὶ γῆ γενέσθαι τὰς ἀγγελικὰς τοῦ θεοῦ δυνάμεις καὶ οἷον εἰ χωρὶον αὐταῖς ἀφορίσθαι τὸν οὐρανὸν ὡς μηδὲ εἶναι δύνασθαι τοῦτου*

Der Himmel ist den Engeln als Aufenthaltsort zugewiesen, so sei die Ansicht Theodors. Mit dem Begriff ist dabei aber offenbar nicht der Bereich über dem Firmament gemeint, sondern die Engel scheinen tatsächlich eine Etage tiefer gerückt worden zu sein und üben hier eine wichtige Funktion aus:

Die Anhänger der Lehre Theodors sollen uns doch sagen, aus welcher Stelle der göttlich inspirierten Schriften sie herauslesen wollen, dass die Engel es sind, die den Mond, die Sonne und jeden Stern bewegen, entweder indem sie sie wie Zugtiere vorwärts ziehen oder von hinten stoßen, wie man Lasten wälzt, oder auch beides zugleich, oder indem sie sie auf den Schultern tragen. Was gäbe es Lächerlicheres als das?⁶⁶

Die Engel des Herrn befinden sich nun zwar noch immer im ‚Himmel‘, allerdings meint der Begriff bei Theodor, wie auch schon in den Responsiones angedeutet wurde, die Luftschichten unterhalb des Firmamentes. Nicht ohne Grund hat Gott ihnen diesen Platz zugewiesen, denn sie haben die Aufgabe die Gestirne zu bewegen. Selbstverständlich konnten die Gestirne nicht am Firmament befestigt sein, da eine Bewegung derselben ja sonst unmöglich wäre. Wären sie fest, so müsste sich der Himmel bewegen. Der Gedanke eines rotierenden Himmels war in den Augen der Antiochener heidnisch und ist bei ihnen deshalb nicht zu erwarten.⁶⁷

Die Welt ist bei Theodor (und seinen Anhängern) wieder ein Gebäude mit zwei Etagen. Anders als in den Responsiones ist ihre Form aber nun eine Rechteckige und sie sollte es in der Folgezeit auch bleiben. Nun musste sich sicher auch Theodor die Frage gefallen lassen, wie es Nacht werden könne, wenn doch die Gestirne eigentlich immer am Himmel über uns sichtbar sind. Tatsächlich lässt sich aus der Kritik des Philoponos sogar eine vage Vermutung für eine solche Erklärung entnehmen:

Auch diese Ansicht Theodors ist der Prüfung wert. „Nicht jeweils eine andere Finsternis entsteht in den verschiedenen Nächten“. Sagt er; auch dies folgt daraus, dass man die Finsternis als Substanz annimmt.⁶⁸

Theodor soll die Finsternis als Substanz angenommen haben. Entspricht dies der Wahrheit könnte seine Erklärung in Richtung jener aus den Responsiones gehen: Ist die Sonne im Norden erst einmal weit genug entfernt, tritt am

χωρίς διὰ τὸ εἰπεῖν τὸν προφήτην· Auch Diodor nimmt die himmlischen Mächte zwischen Firmament und Himmel an.

⁶⁶ Joh. Phil. de op. mund. 1, 12 (Übers. nach Scholten): Εἰπάτωσαν δὲ ἡμῖν οἱ τῆς Θεοδώρου δόξης προσετώτες ἐκ ποίας ἐδιδάχθησαν θεοπνεύστου γραφῆς, ὅτι σελήνην καὶ ἥλιον καὶ τῶν ἀστέρων ἕκαστον ἄγγελοι κινῶσιν, ἢ ἐμπροσθεν ἔλκοντες ὑποζυγίῳ δίκην ἢ ἐπωθοῦντες ὄπιθεν, ὡς οἱ τὰ περιφερῆ φορτία κυλίοντες ἢ καὶ ἀμφοτέρα, ἢ ἐπὶ τῶν ὤμων φέροντες, ὃν τί ἂν εἴη καταγελαστότερον;

⁶⁷ Johannes macht sich hier in einer Form über diese Vorstellung lustig, die es schwer glauben lässt, dass sie zu seiner Zeit eine allgemein anerkannte Ansicht war.

⁶⁸ Joh. Phil. de op. mund. 2, 16 (Übers. nach Scholten): Κάκεινο δὲ τῶν Θεοδώρου σκοπεῖν ἄξιον· «οὐχ ἕτερον» φησὶ «καὶ ἕτερον σκότος ἐν διαφόροις γίνεται νυξίν» ἀκόλουθον καὶ τοῦτο τῷ οὐσίαν εἶναι τὸ σκότος ὑποτιθεμένῳ.

Abend die dichte Finsternis über uns und es wird Nacht. Ganz sicher hat Theodor nicht an einen Berg im Norden gedacht, um sich den Untergang der Sonne zu erklären. Wäre es nämlich so gewesen, hätte es sich Philoponos an der folgenden Stelle nicht entgehen lassen ihn namentlich zu nennen:

Die Ansicht gewisser Leute, dass sie (die Sonne), wenn sie sich durch die nördlichen Gebiete bewegt, zum Osten zurückkehrt, indem sie durch hohe Berge verborgen sei, ist veraltet und eine einfältige Annahme, die als solche ein Lachen verdient, [...] ⁶⁹

Diese kurze Aussage des Autors lässt vermuten, dass die Vorstellung eines Nordberges, wie sie am Höhepunkt der Tradition bei Kosmas vorkommt, zwar eine gewisse Verbreitung hatte, aber nicht unbedingt ‚klassisch‘ syrisch-antiochenisch war. Dass er sie als veraltet bezeichnet, lässt aber an dieser Stelle wieder an die ionische Vorstellung des Anaximenes denken, die noch immer eine gewisse Verbreitung hatte. ⁷⁰

In einem von Eduard Sachau herausgegebenen syrischen Fragment besteht Theodor darauf, dass der Himmel feststeht und sich nicht bewegt. Dies sei vom Schöpfer so bestimmt worden:

Aus diesem Grund hat er Himmel und Erde einen festen Ort und ein starkes Fundament gegeben, denn sie sind das Äußerste und schließen das gesamte Universum ein. ⁷¹

Dass Theodor einen unbeweglichen Himmel und ein starres Weltgebäude annimmt, hatten wir oben schon aus den Worten des Johannes Philoponos schließen können. Das Bemerkenswerte an diesem kurzen Satz ist der letzte Teil: Himmel und Erde begrenzen in diesem Fragment das Universum in der Form, dass sie alles umfassen. Außerhalb von Himmel und Erde dürfte es bei dieser Vorstellung nicht einmal einen leeren Raum geben. Die gleiche Vorstellung wird uns letztendlich nahezu wörtlich bei Kosmas Indikopleustes wieder begegnen.

Theodor wandelt nicht nur in ausgetretenen Pfaden, sondern ist überaus ‚modern‘ und hat neue Ideen. Besonders deutlich zeigt sich dies, als er an einer anderen Stelle die Typologie des mosaischen Heiligtums auf eine neue Ebene bringt. Er ist der erste Antiochener, der das von Moses errichtete Bundeszelt als Abbild des realen Universums betrachtet. Eine solche Deutung ist

⁶⁹ Joh. Phil. de op. mund. 3, 10 (Übers. nach Scholten): Τὸ δὲ λέγειν τινὰς διὰ τῶν βορείων φερόμενον ἐπ’ ἀνατολὴν ὑποστρέφειν μεγίστοις κρυπτόμενον ὄρεσι, παλαιὰ τις καὶ ἡλίθιος γέγονε τιῶν ὑπόληψις ἄξιον ἐαυτῆς ὀφλήσασα γέλωτα

⁷⁰ Anaximenes glaubte, die Erde wäre im Norden erhaben und um diese Erhöhung würden sich die Gestirne bewegen (DK 13 A7. 14). Die Behauptung von ZIEGENAUS 1963, 124, dass Theodor diese Ansicht selbst vertreten habe, ist unbegründet.

⁷¹ Theod. Mops. in Gen. Fol. 23a (SACHAU, E., Theod. Mops. fragm. syr., S. 7). (nach der lat. übers. von Sachau) [...] *qui ob hanc causam coelo terraque infixam stationem et fundamentum firmum posuit, quum exteriora sint et universum includant* [...] Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 20.

bei Diodor noch nicht nachweisbar und auch bei Johannes Chrysostomos ist sie noch nicht ausgeprägt.⁷²

Wie Gott, als er dem Moses befahl, das Zelt als ein Symbol des Kosmos nach Art eines Abbildes zu errichten, ihm auftrag, eine Umfriedung zu machen von den Vorhängen, welche in der Mitte durch einen anderen Vorhang geteilt waren, so wurde auch der Tempel nach dem selben Typus später gebaut.⁷³

[...] aber der Bau, die Vorschrift und die Weihe des Ortes machten ihn unbetretbar, doch ein Symbol, sagt Paulus, ist das des Himmels [...]⁷⁴

Das Bundeszelt ist ein Symbol des Kosmos. Das Allerheiligste, das nicht von Menschen betreten werden durfte, stellt dabei den Bereich zwischen dem Firmament und dem ersten Himmel dar, das Heiligtum ist das Abbild der irdischen Welt darunter⁷⁵. Wenn Theodor das Bundeszelt auch als Bild des Universums sah, gestand er – anders als Kosmas es später tun sollte – den Geräten und dem Mobiliar des Heiligtums nur eine Ähnlichkeit zu:

Besser ist es, wie ich glaube, das Modell des Zeltens eine Kopie zu nennen, das Gleichnis der Geräte aber ein Ähnlichsein. [...] Eine Nachahmung des Alls war folglich das Zelt. Den Geräten billigte er aber wahrscheinlich nur ein Ähnlichsein zu. Denn sie sollten nicht gleichsam ein Modell von den Wirklichen darstellen, sondern ein Beispiel der Form derselben wurde der Seele des Moses durch die prophetische Vision heimlich gezeigt.⁷⁶

⁷² Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 41.

⁷³ Theod. Mops. comm. in Hebr. 9, 1, 2 (Übers. nach Schleibheimer): ὡσπερ δὲ σύμβολον τοῦ κόσμου κατασκευάσαι κατὰ τινὰ τύπον τὴν σκηνὴν τῷ Μωϋσεὶ κελεύων, ὁ θεὸς προσέταξεν αὐτῷ περίβολον ποιῆσαι ἀπὸ τῶν καταπετασμάτων μέσφ διειλημμένον ἐτέρω· οὕτω δὲ καὶ ὁ ναὸς κατὰ τὸν αὐτὸν ὕστερον ἐγένετο τύπον.

⁷⁴ Theod. Mops. comm. in Hebr. 7, 3 (Übers. nach Schleibheimer): ἀλλ' ἡ κατασκευὴ καὶ τὸ νόμιμον καὶ ἡ τοῦ τόπου ἀφιέρωσις ἄβατον ἐποίει τὸν τόπον, ὅμως σύμβολον ἔφη εἶναι τοῦτο τῶν οὐρανῶν, [...]

⁷⁵ Ganz ähnlich schreibt Theodor auch in den katechetischen Homilien (12, 3). Auch hier ist das Heiligtum ein Abbild der irdischen Welt und das Allerheiligste eines der himmlischen, oberhalb des Firmamentes.

⁷⁶ DEVRESSE 1948, 26 Anm. 1 (Übers. nach Schleibheimer): Θεοδώρου. Κρεῖττον, ὡς οἶμαι, τὸ μὲν παράδειγμα τῆς σκηνῆς ὑπόδειγμα ὀνομάζειν, τὸ δὲ παράδειγμα τῶν σκευῶν ὁμοίωμα. [...] Μίμημα ἄρα τοῦ παντός ἡ σκηνή, τῶν δὲ σκευῶν ὁμοίωμα εἰκότως προσηγόρευσεν. Οὐ γὰρ ὡς ὄντων ἔδει παράδειγμα παρασχεῖν, ἀλλὰ τοῦ σχήματος αὐτῶν ὁμοίωμα δια τῆς προφητικῆς ὀπτασίας ὑποδειχθῆναι τῇ ψυχῇ τοῦ Μωϋσέως.

Das Bundeszelt, und später der Tempel in Jerusalem, finden nach Theodor ihre Entsprechung im Universum. Bedenkt man die von Philoponos erwähnte

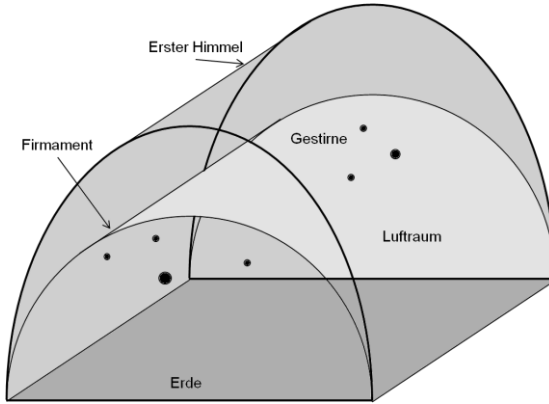


Abbildung 15 - Weltgebäude des Theodor

Vorstellung des zylinderförmigen Himmels, kann man davon ausgehen, dass er sich das All in der Form eines Gebäudes mit rechteckiger Grundfläche dachte. Moses wurde von Gott aufgetragen das Bundeszelt als Modell des Kosmos zu errichten. Wenn er dieses Zelt auch als Typus sieht, identifiziert Theodor aber noch nicht die Ausstattungsgegenstände mit Dingen im realen Universum. Sie sind für ihn allenfalls Symbole, noch keine Kopien. Selbst der Schleier, der das Zelt teilt, ist noch nicht eindeutig als Firmament bezeichnet. Dennoch stellt bei Theodor das Allerheiligste schon den himmlischen Bereich dar, so dass man schließen kann, dass jener Teil des Zeltes, der von Menschen betreten werden durfte, die irdischen Gebiete symbolisiert. Am bedeutsamsten ist in diesem Bereich sicher, dass Theodor im Tisch ein Symbol für den Jahreskreis und das jetzige Leben sieht. Vielleicht hat Kosmas Indikopleustes diese Stelle weitergedacht, als er den Tisch letztlich als ein Abbild der Erde ansah.⁷⁷ Die Ansichten des Theodor müssen Eindruck gemacht haben, denn sie werden in der syrisch-antiochenischen Tradition fest verankert und weiterentwickelt.

Noch eine interessante Aussage findet sich in einem Psalmenkommentar Theodors:

Nachdem der Ausgang der Sonne selbst den Osten bezeichnet, wie das «vom Ende des Himmels ist ihr Ausgang» (Ps. 19 [18], 7), wird der Ausgang der Sonne nun Osten genannt, die wüsten Zonen aber Norden und Süden. Weil nämlich zwei von diesen Klimazonen unbewohnt und leer sind, diese durch übermäßige Kälte, die nördliche genannt, jene durch übermäßige Hitze, also die südliche. Der extremen Witterung wegen, werden die dortigen beiden Klimata so genannt. Er will damit sagen, dass es niemanden gibt, der Gott entfliehen kann. Denn

⁷⁷ Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 43.

wenn du jemals die vier Klimazonen der Oikumene verlassen würdest um zu entfliehen, würdest du beispielsweise nicht mehr der richterlichen Gemeinschaft Gottes angehören und ihm in der Ewigkeit zur Seite sitzen.⁷⁸

In diesem Abschnitt zeigt sich eine recht eigenartige Zonenvorstellung. Anders als Diodor, geht Theodor von vier Klimazonen aus, die sich von den vier Himmelsrichtungen ableiten. Zwei der Zonen sind dabei unbewohnbar für den Menschen. Die nördliche Zone ist es wegen der großen Kälte, die südliche wegen zu großer Hitze. Die beiden anderen, von denen nur die östliche Zone explizit erwähnt wird, sind bewohnt. Die Vorstellung, dass es im Norden eine kalte und im Süden eine heiße Zone gibt, war uns bei Diodor und Theophilus schon begegnet, aber von einer östlichen oder westlichen Zone war bei jenen nicht die Rede gewesen. Stellte sich Theodor die Oikumene in rechteckiger Form vor?⁷⁹ Dass ihm Klimatheorien nicht wirklich vertraut waren, macht seine östliche Zone deutlich. Er überträgt einfach die Himmelsgegenden auf die Erde und erhält so seine Klimata. Das hatten bereits die Alten gemacht: Schon die griechischen Philosophen hatten die Himmelzonen einfach auf die Erde übertragen und so ihre irdischen Klimazonen erhalten. Ein System, das nur bei einer kugelförmigen Erde und einem kugelförmigen Himmel funktioniert, hat Theodor hier auf eine flache Erde und einen zylinderförmigen Himmel mit einer rechteckigen Grundfläche übertragen. Dass eine solche Vorgehensweise nicht so recht passt, scheint ihm nicht aufgefallen zu sein. Merkwürdig ist auch, dass er auf ein mögliches oder unmögliches Verlassen der vier Klimazonen der Oikumene eingeht. Gibt es in Theodors Vorstellungswelt noch Regionen außerhalb der Klimazonen, in die man nur nicht gelangen kann, weil man der göttlichen Heilsgemeinschaft nicht entfliehen kann? Spielt er hier auf die Vorstellung von Antipoden an? Diese Fragen lassen sich nicht beantworten, nur die Vorstellung einer kalten Zone im Norden und einer heißen im Süden stechen hervor. Da sie uns bei Theodor also dem zweiten zentralen Lehrer der Schule von Antiochia begegnen, können sie als typisch syrisch-antiochenisches Gedankengut betrachtet werden.

⁷⁸ Theod. Mops. comm. in Psalm. 74, 7-8a (Übers. Verf.): Ἐπειδὴ καὶ ἐξοδὸν τοῦ ἡλίου καλεῖ αὐτὴν τὴν ἀνατολήν, ὡς τὸ «Ἄπ' ἄκρου τοῦ οὐρανοῦ ἢ ἐξοδος αὐτοῦ», ἐξοδὸν οὖν λέγει τῶν ἀνατολῶν, ἐρήμων δὲ ὀρέων ἄρκτου καὶ μεσημβρίας. Ἐπειδὴ γάρ τῶν δύο τούτων κλιμάτων τὰ μὲν ἐστὶν ἀοίκητα καὶ ἐρημα δι' ὑπερβολὴν κρύους, —λέγω δὲ τὰ ἀρκτῶα, —τὰ δὲ δι' ὑπερβολὴν θάλπους, —ὡς τὰ μεσημβρινά, —ἐρήμων ὀρέων ἐκάλεσεν ταῦτα τὰ δύο κλίματα. Βούλεται δὲ εἰπεῖν ὅτι οὐδαμῶθεν ἐστὶν διαφυγεῖν τὸν Θεόν· ὅπου ποτὲ γὰρ ἂν ἀπέλθης τῶν τεσσάρων κλιμάτων τῆς οἰκουμένης διαφυγεῖν οὐχ οἶόν τε τὸν Θεὸν κοινὸν ὄντα δικαστὴν καὶ πανταχοῦ παρόντα.

⁷⁹ An dieser Stelle scheint die rechteckige Vorstellung der Oikumene, wie sie nach dem Zeugnis des Kosmas Indikopleustes zum Beispiel Ephoros von Kyme vertreten haben soll, durch. Siehe unten S. 219 und 226.

Johannes Chrysostomos (344 – 407)

Theodor mag wegen seines umfangreichen Schriftgutes vielleicht der für exegetische Fragen bedeutendste Schüler des Diodoros gewesen sein, der einzige aber war er nicht. Zwei weitere Schüler Diodors hatten großen Einfluss auf die antiochenische Tradition. Es ist ein ungleiches Paar: Der eine – Johannes Chrysostomos – begnadeter Redner und vom Volk geliebt, der andere – Severianus von Gabala – erfolgreich als Intrigant und Schmeichler.⁸⁰ Waren die beiden am Ende ihres Lebens auch erbitterte Feinde, so vertraten sie in kosmologischen Fragen doch ganz ähnliche Vorstellungen.⁸¹

Mit diesen beiden Autoren betreten wir zudem ein neues Feld der Verbreitung kosmologischer Ansichten. Wurden solche Fragen bisher zumeist in Kommentaren zu den Hl. Schriften behandelt, begegnen sie uns nun in Predigten.⁸² Das hat weitreichende Folgen. Waren die exegetischen Texte für eine schmale christliche Bildungsschicht bestimmt, so richteten sich die Predigten an das ‚gemeine‘ Volk. Das neue Zielpublikum bewirkt unmittelbar zwei Veränderungen: Zum einen erreichten die vorgetragenen Ansichten eine wesentlich größere Verbreitung, nicht unbedingt in räumlicher, aber doch vor allem in gesellschaftlicher Hinsicht. Zum anderen musste das Wissen so aufbereitet werden, dass es auch vom einfachen Gemeindemitglied verstanden werden konnte.

Johannes Chrysostomos hatte zwar eine ‚klassische‘ griechische Bildung erhalten – vielleicht sogar von dem berühmten Redner Libanios⁸³ –, griechische Kosmologien vertrat er allerdings nicht. Seine exegetische Ausbildung bekam er aber bei Diodor und Flavian⁸⁴ und diese hinterließ eine tiefe Prägung. Eine der herausragenden Eigenschaften des Chrysostomos war sein Eifer, mit dem er versuchte sein Wissen weiterzugeben, indem er das Volk durch Predigten unterwies.⁸⁵

⁸⁰ Socrat. hist. ecc. 6, 11.

⁸¹ Eine Person wie Johannes lässt sich auf den wenigen zur Verfügung stehenden Zeilen nicht annähernd würdigen. Somit verweise ich auf die reiche Literatur. Zur Biographie des Johannes vgl. BRÄNDLE, R., Johannes Chrysostomos. Bischof – Reformier – Märtyrer, Stuttgart 1999 sowie KELLY 1996. Einen Einblick in die Wirkung bieten WALLRAFF, M. / BRÄNDLE, R. (Hgg.), Chrysostomosbilder in 1600 Jahren. Facetten der Wirkungsgeschichte eines Kirchenvaters, Berlin/New York 2008.

⁸² Offenbar wurden die kosmologischen und geographischen Spekulationen in der syrisch-antiochenischen Tradition weit intensiver in Predigten behandelt, als es in der alexandrinischen der Fall war. So kommt es dazu, dass für das fünfte Jahrhundert, in dem man wenig exegetische Texte produzierte, den Eindruck gewinnt, die Antiochener würden die Diskussion dominieren.

⁸³ BAUR 1929, Bd. 1, II.

⁸⁴ Vgl. MEYER 1933, 1-25.

⁸⁵ Pallad. vit. Io. Chry. 29.

In seinen Schriften äußert sich Johannes, anders als Severianus dies tut, nicht ausführlich und zusammenhängend über kosmologische Phänomene. An vielen Stellen seiner Werke lässt er aber Hinweise über seine Vorstellungen einfließen. Aus diesen kurzen Anmerkungen wird deutlich, dass er fest auf dem Boden eines syrisch-antiochenischen Weltbildes stand:

Wo sind nun also Diese, die behaupten, dass der Himmel sich bewegt? Wo sind Jene, die behaupten, dass er rund sei? Beides wird nämlich hier widerlegt.⁸⁶

Diese Aussage bezieht sich auf die Worte des Paulus,⁸⁷ der den Himmel als wahrhaftiges Zelt bezeichnet. Er ist selbstverständlich keine Kugel und kann sich auch nicht bewegen. Solcherlei heidnische Vorstellungen werden auch an anderen Stellen durch die Worte der Hl. Schrift widerlegt. Der Himmel ist, wie die Erde, feststehend:

«Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde.» (Gen. 1, 1) Was bedeutet das? Erst den Himmel und dann die Erde? Erst das Dach und dann den Fußboden?⁸⁸

Wenig überraschend vergleicht auch Chrysostomos das Universum mit einem Gebäude. Ganz im Sinne der antiochenischen Tradition stellt die Erde wieder den flachen Fußboden dar und der Himmel bildet das Dach:

Wenn ich sage, Gott hat den Himmel aufgespannt, hat die Erde und das Meer gebildet, hat die Propheten und die Engel gesandt [...] ⁸⁹

Dieses Dach wurde von Gott aufgespannt. Der Ausspruch erinnert an das so beliebte Jesajazitat. Sicherlich glaubte auch Johannes Chrysostomos an das feststehende Himmelszelt.

Zwischen Himmelsdach und Erde befindet sich das am zweiten Schöpfungstag geschaffene Firmament. Über diesem befinden sich die himmlischen Wassermassen:

Nachdem das Firmament geschaffen war, sagt Moses, ordnete Gott an, dass ein Teil der Wasser unter dem Firmament sich bewege, der andere Teil aber auf dem Rücken des Firmamentes bleibe.⁹⁰

⁸⁶ Ioh. Chrys. hom. in epist. ad Hebr. 14, 1 (Übers. Verf.): Ποῦ τοίνυν εἰσὶν οἱ λέγοντες κινεῖσθαι τὸν οὐρανόν; ποῦ εἰσὶν οἱ σφαιροειδῆ αὐτὸν εἶναι ἀποφαινόμενοι; ἀμφοτέρω γὰρ ταῦτα ἀνήρηται ἐναυθῶτα.

⁸⁷ Hebr. 8, 1f.: «Wir haben einen solchen Hohepriester, der zur Rechten des Thrones der Majestät im Himmel sitzt, als Diener des Heiligtum und des wahrhaften Zeltes, welches der Herr errichtet hat und nicht ein Mensch.»

⁸⁸ Ioh. Chrys. de gen. serm. 1, 3 (Übers. Verf.): «Ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ Θεὸς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν.» Τί τοῦτο; πρῶτον τὸν οὐρανὸν, εἶτα τὴν γῆν; πρῶτον τὸν ὄροφον, εἶτα τὸ ἔδαφος;

⁸⁹ Ioh. Chrys. in Matth. 50, 3 (Übers. Verf.): Κἂν εἶπω, ὅτι τὸν οὐρανὸν ἔτεινε, τὴν γῆν καὶ τὴν θάλασσαν ἠπλωσε, προφήτας καὶ ἀγγέλους ἐπεμψεν, [...] Ähnlich auch: 80, 4.

⁹⁰ Ioh. Chrys. hom. de gen. 4, 3 (Übers. Verf.): Γενομένου, φησὶ, τοῦ στερεώματος, τὰ μὲν τῶν ὑδάτων προσέταξεν ὑπὸ τοῦ στερεώματος φέρεσθαι, τὰ δὲ ὑπὲρ τῶν νώτων εἶναι τοῦ στερεώματος.

Eine ausführliche Erklärung der Funktion der Wasser findet sich bei diesem Verfasser leider nicht. Nur eine kleine Andeutung lässt erkennen, in welche Richtung eine solche wohl gegangen wäre:

Die Sonne bedarf des Himmels, bedarf der Luft, bedarf des Wassers, um nicht schädlich zu wirken, gleichsam als ebenso vieler Zügel, welche ihrer unbändigen Kraft Einhalt tun und sie nicht, wie ein wildes Ross, ihre Strahlen überallhin senden lassen.⁹¹

Nach Meinung des Autors ist die Sonne eher schädlich als nützlich. Alleine der Luft und dem Wasser ist es zu verdanken, dass ihrer übermäßigen Kraft Einhalt geboten wird und ein angenehmes Klima auf der Erde herrscht. Diese Vorstellung erinnert stark an eine Erklärung in den pseudojustinischen Responsiones, daher wird man nicht fehl gehen, wenn man den Begriff ‚Wasser‘ auch auf die überhimmlischen Wasser bezieht.

Ungewöhnlich ausführlich äußert sich Johannes über ein scheinbar eher banales Problem: Wenn der Himmel die Form eines Gewölbes hat, warum fließt dann das Wasser auf seinem Rücken nicht einfach ab?

Den Rücken des sichtbaren Himmelsgewölbes umschließt allenthalben Gewässer, und es fließt doch nicht herunter und fließt auch nicht über; es ist das sonst nicht des Wassers Natur, sondern in gehöhlten Körpern rinnt es leichtlich zusammen; ist aber der Körper gerundet, so fließt es ringsum herab, und hat der Körper eine solche Gestalt, so bleibt wohl kein Tropfen darauf. Schau nun aber dies Wunder am Himmel!⁹²

Auf viele kosmologische Fragen vermag Chrysostomos keine Antwort zu geben. Manche Dinge, so behauptet er, bleiben den Menschen unbekannt und können nicht erklärt werden. So bezeichnet er auch die Tatsache, dass das Wasser nicht vom Himmelsgewölbe abfließt als ein göttliches Wunder. In seiner Vorstellung scheint der zwischenhimmlische Bereich demnach kein abgeschlossener Raum gewesen zu sein, keine von himmlischen Wänden begrenzte Wohnung. Der Textabschnitt zeigt auch noch einmal deutlich, dass sich der Verfasser das Firmament gewölbt vorstellte; wie er sich den ersten Himmel dachte, erfahren wir nicht.

Die Gestirne lässt Johannes, wie es schon Theodor tat, unterhalb des Firmamentes auf festgelegten Bahnen wandeln:

⁹¹ Joh. Chrys. in epist. ad Ephes. comm. 12, 2 (Übers. nach Stoderl): Οὐρανοῦ δεῖται, ἀέρος δεῖται, ὑδάτων δεῖται τούτων, ὥστε μὴ βλάπτειν καθάπερ χαλινῶν κατεχόντων αὐτοῦ τὴν τῆς δυνάμεως ἀγριότητα, καὶ οὐκ ἐόντων ἐπαφεῖναι πανταχοῦ τὴν ἀκτίνα, ὥσπερ τινὰ ἵππον ἄγριον.

⁹² Joh. Chrys. de stat. 9, 4 (Übers. nach Mitterrutzner): Τὰ νῶτα τοῦ οὐρανοῦ τοῦ φαινομένου ὕδατα περιλαμβάνει πάντοθεν, καὶ οὐ καταρρεῖ, οὐδὲ ἐξίσταται, καίτοι γε οὐκ ἔστι τοιαύτη τῶν ὑδάτων ἡ φύσις· ἀλλ' εἰς μὲν τὰ κοῖλα συντρέχει ῥαδίως· ἐπειδὴν δὲ κεκυρτωμένον ἢ σῶμα, διολισθαίνει πάντοθεν, καὶ οὐκ ἂν αὐτοῦ οὐδὲ μικρὸν σταῖη μέρος ἐπὶ τοῦ τοιοῦτου σχήματος. Ἀλλ' ἴδου τὸ παράδοξον τοῦτο γέγονεν ἐπὶ τῶν οὐρανῶν·

Die Sterne legen in der gleichen Zeit verschiedene Entfernungen zurück und bleiben niemals an einem Orte stehen, sondern vollenden die eigene Bahn, welche zu wandeln ihnen der Herr aufgetragen hat.⁹³

Die Gestirne sind nicht am Firmament befestigt, sondern bewegen sich darunter. Ob es die Engel sind, welche die Sterne bewegen, sagt Chrysostomos allerdings nicht. Ebenso wenig lässt sich bei ihm feststellen, wie in einem solchen Weltgebäude die Tage und Nächte entstehen sollen. Auf solche Fragen kann ein Mensch keine Antwort wissen:

Sage mir doch, warum hat Gott den Menschen so klein gemacht und in solcher Entfernung von der Höhe des Himmels, dass er über das Wesen der dort oben sichtbaren Dinge im Zweifel ist? Weshalb ist der äußerste Norden und Süden unbewohnbar? Sage mir doch, warum ist die Nacht im Winter länger und im Sommer kürzer? Warum so große Kälte? Warum so große Hitze? Warum der Leib sterblich? So könnte ich noch unzählige Fragen an dich stellen und, wenn du willst, ohne Ende fortfahren, und auf alle wirst du mir die Antwort schuldig bleiben.⁹⁴

Manchmal kann man sogar aus Fragen, die ein Autor nicht zu beantworten vermag, interessante Erkenntnisse gewinnen. Johannes kann nicht erklären, warum die Tage im Winter kürzer sind, warum es Hitze und Kälte gibt und dergleichen Gegebenheiten. Doch indem er wie selbstverständlich erwähnt, dass der äußerste Norden und Süden der Erde unbewohnbar sind, gibt er uns einen Einblick in seine ‚Klimavorstellung‘. Er kann sich die Erde keinesfalls in der Form einer Kugel vorgestellt haben. Ganz im Gegenteil beweisen die beiden unbewohnbaren Zonen eine planare Erdanschauung. Überträgt man die von Chrysostomos erwähnte Kälte und Hitze auf die beiden genannten Zonen, erhält man die gleiche Klimavorstellung, die schon Diodoros von Tarsos vertreten hatte: Die Erde ist eine Fläche. Sie dehnt sich in gerader Ebene von Norde nach Süd (und Ost nach West). Der äußerste Norden ist wegen extremer Kälte, der Süden wegen außerordentlicher Hitze für Menschen nicht bewohnbar. Chrysostomos ist der dritte Autor, bei dem uns diese Vorstellung begegnet. Sicher kann davon ausgegangen werden, dass sie eine feste Grundlage in der syrisch-antiochenischen Vorstellungswelt war. Welche Form die Erdoberfläche hatte, ob sie rund oder rechteckig war, lässt sich aber nicht erschließen.

⁹³ Joh. Chrys. hom. de gen. 6, 5 (Übers. Verf.): ὁρῶμεν γὰρ αὐτοὺς πολλάκις ἐν μιᾷ καιροῦ ῥοπῇ πολὺ διάστημα διατρέχοντας, καὶ οὐδέποτε ἐν ἐνὶ τόπῳ ἰσταμένους, ἀλλὰ τὸν οἰκεῖον δρόμον ἀποπληροῦντας, ὃν τρέχειν ἐτάχθησαν παρὰ τοῦ Δεσπότητος. Chrysostomos bringt als Begründung an, dass auch Adam von Gott ins Paradies gesetzt wurde ohne ‚fest‘ zu sein. Er konnte sich ebenso wie die Gestirne frei bewegen.

⁹⁴ Joh. Chrys. in epist. ad Ephes. comm. 19, 4 (Übers. nach Stoderl): Εἰπέ δὴ μοι, τί δήποτε οὕτω μικρὸν αὐτὸν εἰργάσατο, καὶ τοσοῦτον ἀπέχοντα τοῦ ὕψους τοῦ οὐρανοῦ, ὡς καὶ ἀμφιβάλλειν περὶ τῶν ἄνω φαινομένων; τίνος δὲ ἕνεκεν τὰ βόρεια ἀοίκητὰ ἐστὶ, καὶ τὰ νότια; Εἰπέ δὴ μοι, διὰ τί γέγονεν ἡ νύξ χειμῶνος μὲν μακροτέρα, θερούς δὲ ἐλάττων; διὰ τί ψῆχος τοσοῦτον, διὰ τί καῦμα, διὰ τί σῶμα θνητόν; Καὶ μυρία σε ἕτερα ἐρωτῶ, καὶ ἐὰν θέλῃς, οὐ παύσομαι σε ἐρωτῶν, καὶ ἐν ἅπασί μοι διαπορήσεις.

Eine Bezeichnung des Bundeszeltes als Abbild des Universums findet sich bei Johannes zwar nicht – anders als bei Theodor von Mopsuestia –, doch lassen sich auch bei ihm erste Ansätze einer Entwicklung in diese Richtung erkennen:

Zelt nennt er hier den Himmel. Um aber den Unterschied zu zeigen zu dem jüdischen Zelt, fügt er hinzu: «das der Herr gebaut und nicht ein Mensch».⁹⁵

«Ein Zelt nämlich», so heißt es, «wurde errichtet, ein erstes, welches Heiliges genannt wurde, in welchem sich auch ein Leuchter und der Tisch und die Schaubrote befanden». Das sind Symbole des Kosmos.⁹⁶

So haben das Wahre und der Typus etwas gemein miteinander: Der Typus nämlich ist gleich, die Kraft aber keineswegs. So ist es auch bei dem Himmel und bei dem Zelt; denn der Typus war gleich, ein Heiliges war es nämlich; die Geltung und das andere waren nicht dieselben.⁹⁷

Anders als Theodor scheint Johannes Chrysostomos im Bundeszelt nicht eine Kopie des Universums zu sehen, wenn er Himmel und Zelt auch den gleichen Typus des Heiligen zugesteht, so sind sie doch in allem Übrigen verschieden. Er betrachtet einige Einrichtungsgegenstände des Zeltes durchaus als Symbole für Dinge des Kosmos, Symbol und Wahrheit sind jedoch nicht das Gleiche. Dennoch deutet sich auch in diesem Bereich die Entwicklung der Folgezeit an. Doch bis ein Kosmos Indikopleustes beispielsweise den Tisch als wahrhaftiges Abbild der Erde betrachten kann, ist noch ein gutes Stück des Weges zu gehen.

⁹⁵ Joh. Chrys. hom. in epist. ad Hebr. 14, 1 (Übers. Verf.): Σκηνὴν δὲ ἐνταῦθα τὸν οὐρανὸν λέγει. Διὸ καὶ τὸ διάφορον δευκνὺς πρὸς τὴν Ἰουδαϊκὴν, ἐπάγει λέγων, «Ἦν ἔπηξεν ὁ Κύριος, καὶ οὐκ ἄνθρωπος».

⁹⁶ Joh. Chrys. hom. in epist. ad Hebr. 15, 1 (Übers. Verf.): «Σκηνὴ γάρ», φησὶ, «κατεσκευάσθη ἢ πρώτη, ἣτις λέγεται ἅγια· ἐν ἣ ἢ τε λυχνία, καὶ ἡ τράπεζα, καὶ ἡ πρόθεσις τῶν ἄρτων». Ταῦτα σύμβολα τοῦ κόσμου.

⁹⁷ Joh. Chrys. hom. in epist. ad Hebr. 17, 3 (Übers. Verf.): Ὡστε τὸ ἀληθὲς καὶ ὁ τύπος κοινωνοῦσιν ἀλλήλοις· ὁ γὰρ τύπος ἴσος, ἢ δὲ ἰσχυρὸς οὐκέτι. Οὕτω δὴ καὶ ἐπὶ τοῦ οὐρανοῦ, καὶ ἐπὶ τῆς σκηνῆς· ὁ μὲν γὰρ τύπος ἴσος ἦν, ἅγια γὰρ ἦν· ἢ δὲ δύναμις καὶ τὰ ἄλλα, οὐ τὰ αὐτά.

Severianus von Gabala (gest. um 408)

Ganz anders stellt sich die Sachlage bei dem zweiten Teil unseres Autorenpaars dar.⁹⁸ Hatte Johannes Chrysostomos in seinen Predigten nur kurze Hinweise gegeben und viele Fragen nicht beantworten können und wollen, wurde Severianus von Gabala von einem außergewöhnlichen wissenschaftlichen Eifer angetrieben. Obwohl – oder vielleicht gerade weil – seine Predigten ohne Herz gehalten wurden, dafür aber vor Fakten nur so strotzen,⁹⁹ lässt sich aus Severianus von Gabala die vollständigste Weltvorstellung nach jener des Kosmas Indikopleustes rekonstruieren. Über den persönlichen Hintergrund des Predigers ist nicht sehr viel bekannt: Er soll Syrer gewesen sein und hatte wohl nie seinen syrischen Akzent verloren.¹⁰⁰ Severians Werk besteht aus einem Zyklus von sechs Predigten zur Schöpfungsgeschichte, wobei jede Predigt einen Tag der Schöpfung behandelt. Gehalten wurden diese an sechs aufeinanderfolgenden Abenden in der Fastenzeit in Konstantinopel oder in Antiochia.¹⁰¹

Auch das Weltgebäude Severians besteht aus zwei Etagen. Den Boden bildet die Erde, das Dach der Himmel und die Zwischendecke das Firmament:

Er schuf den Himmel, der nicht war, aber nicht diesen dort, sondern jenen darüber: Dieser Himmel entstand nämlich am zweiten Tag. Gott schuf also den Himmel, den oberen, über welchen auch David sagt: «Der Himmel des Himmels ist des Herren» (Ps. 115 [113B], 16). Dieser ist aber der Obere. Und gleichwie in einem zweistöckigen Haus ist in der Mitte eine Decke eingezogen und wie wenn es ein Haus wäre, schuf der Herr den Kosmos. Als Mitteldecke setzte er diesen Himmel und darüber das Wasser.¹⁰²

Diese Ansicht ist so fest in der antiochenischen Vorstellungswelt verankert, dass sie kaum einer weiteren Erklärung bedarf. Direkt am Firmament, oder nur knapp darunter, bewegen sich die Sterne und auf ihm befinden sich der Ozean, die himmlischen Wassermassen:

Das Firmament ist kristallin und aus Wasser verdichtet worden. Nachdem die feurigen Körper der Sonne, des Mondes und der zahllosen Sterne aufgenommen worden sind und es gänzlich mit Feuer gefüllt ist, ist – damit es nicht unter der

⁹⁸ Zu Severian siehe ALTENDORF, H.-D., Untersuchungen zu Severian von Gabala, Diss., Tübingen 1957 oder VOICU, S.J., Art. Sévérien de Gabala, in: Dictionnaire de spiritualité 14 (1990) 752-763. Die kosmologischen Vorstellungen sind von DREYER 1953, 211, knapp besprochen.

⁹⁹ Vgl. ZELLINGER 1916, 61.

¹⁰⁰ Soz. hist. eccl. 8, 10, 1; Socrat. hist. eccl. 4, 11, 3.

¹⁰¹ Vgl. ZELLINGER 1916, 8ff.

¹⁰² Sev. Gab. de mund. creat. 1, 4 (Übers. Verf.): Ἐποίησε τὸν οὐρανὸν μὴ ὄντα, οὐ τοῦτον, ἀλλὰ τὸν ὑπεράνω· οὗτος γὰρ τῇ δευτέρᾳ ἐγένετο. Ἐποίησεν ὁ Θεὸς τὸν οὐρανὸν τὸν ἄνω, περὶ οὗ καὶ ὁ Δαυὶδ λέγει· «Ὁ οὐρανὸς τοῦ οὐρανοῦ τῷ Κυρίῳ.» Ὑπερῶν δέ ἐστι τοῦτο. Καὶ ὡς περ ἐν οἴκῳ διωρόφῳ μεσολαβεῖ στέγη μέση, οὕτως ὡς ἓνα οἶκον κτίσας ὁ Κύριος τὸν κόσμον, μέσσην στέγην ἐπέθηκε τὸν οὐρανὸν τοῦτον, καὶ ὑπεράνω τὰ ὕδατα.

Hitze schmilzt oder verbrennt – der Rücken des Himmels mit gewaltigen Wassermassen bedeckt, damit der Rücken selbst eingeweicht und bedeckt, standhält gegen das Feuer und nicht geröstet wird.¹⁰³

Beachte aber auch einen anderen Grund: Das Wasser oberhalb des Himmels bewahrt nicht nur den Himmel, sondern es reflektiert auch die Strahlen der Sonne. Wenn der Himmel nämlich durchsichtig wäre, würden alle Strahlen nach oben weg laufen, die Hitze ist nämlich nach oben strebend, und die Erde würde ihrer entblößt zurückbleiben.¹⁰⁴

Der Verfasser beschreibt zwar das Firmament als mit den Gestirnen angefüllt, da er ihre freie Bewegung annimmt, wird er sie sich aber nicht fest mit diesem verbunden vorgestellt haben. Die Wassermassen über der Feste haben einen ganz bestimmten Nutzen: Sie dienen dazu zu verhindern, dass das kristalline Gebilde des Firmamentes durch die feurigen Gestirne geschmolzen wird. Außerdem hat der Ozean die Aufgabe, das Licht der Himmelskörper auf die Erde zu reflektieren und auf diese Weise deren Leuchtkraft zu verstärken.¹⁰⁵ Die zweite Funktion der Wassermassen macht durchaus deutlich, wie fest Severian in seinem Denken in der aristotelischen Elementlehre verwurzelt ist. Die Aufgabe der Bewahrung des Himmels war uns schon in den *Responsiones ad Orthodoxos* begegnet, die Reflexion der Sonnenstrahlen scheint dagegen etwas Eigenes Severians zu sein. Immerhin ähnelt sie inhaltlich der Ansicht aus den *Responsiones*, dass Sonnenstrahlen und die Kältestrahlung des Himmelsozeans zusammen das milde Klima auf der Erde schaffen. Die Tatsache, dass Severian die Beschaffenheit des Firmamentes als kristallin beschreibt, erinnert einmal mehr an einen alten ionischen Naturphilosophen. Schon Anaximenes soll sich den Himmel als eine Halbkugel aus gefrorenem Wasser vorgestellt haben.¹⁰⁶

Über die Form des Weltenbaus an sich lässt Severian keinen Zweifel aufkommen:

Gott hat also den Himmel geschaffen, und nicht wie eine Sphäre, wie es die Scharfsinnigkeiten der Unsinnsschwätzer vorgeben; in der Tat hat er keine sich drehende Sphäre geschaffen, sondern, wie es der Prophet sagt: «Er errichtete den Himmel wie ein Gewölbe und richtete es ein wie ein Tabernakel» (Is. 40, 22). Und niemand unter uns ist so unfrohm, dass er sich eher den Schwätzern von Dummheiten anvertraut, als den Worten der Propheten, die erklären, dass der

¹⁰³ Sev. Gab. de mund. creat. 2, 3 (Übers. Verf.): Κρυσταλλώδης ἦν ὁ οὐρανὸς ἀπὸ ὑδάτων παγεῖς· ἐπειδὴ γὰρ ἔμελλε δέχεσθαι ἡλίου φλόγα καὶ σελήνης, καὶ ἄστρον ἄπειρα πλήθη, καὶ εἶναι ὄλος πυρὸς πεπληρωμένος, ἵνα μὴ ὑπὸ τῆς θερμότητος λυθῆ ἢ φλεχθῆ, ἐπέστρωσε τοῖς νότοις τοῦ οὐρανοῦ τὰ πελάγη ἐκεῖνα τῶν ὑδάτων, ἵνα λιπαίνῃ καὶ ἐπαλείφῃ αὐτοῦ τὰ νότα, καὶ οὕτως ἀντέχῃ πρὸς τὴν φλόγα, καὶ μὴ φρῦγηται.

¹⁰⁴ Sev. Gab. de mund. creat. 2, 4 (Übers. Verf.): Πρόσεχε δὲ, παρακαλῶ, καὶ ἐτέραν χρεῖαν· τὰ ὕδατα ἐπάνω οὐρανῶν, οὐ μόνον συντηρεῖ τὸν οὐρανὸν, ἀλλὰ καὶ τὴν φλόγα τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης καταπέμπει. Εἰ γὰρ ἦν διαφανὴς ὁ οὐρανός, ὅλη ἡ αὐγὴ ἄνω ἔτρεχε· τὸ γὰρ πῦρ ἀνωφερὲς ὄν, ἔρημον τὴν γῆν κατελίμπανε.

¹⁰⁵ Vgl. auch: Sev. Gab. de mund. creat. 3, 3.

¹⁰⁶ Hippol. haer. 1, 7, 6 (DK 13 A 7).

Himmel einen Anfang und ein Ende hat. Und es ist aus diesem Grund, dass, wenn sie von einer Sonne sprechen, sie nicht sagen „aufsteigen“, sondern „hervorkommen“. Die Bibel erklärt in der Tat: «Die Sonne kam über der Erde hervor, und Lot ging nach Segor hinein» (Gen. 19, 23). Die Schrift offenbart, dass die Sonne hervorkam und nicht aufging. Und sie fügt hinzu: «Ihr Hervorkommen ereignet sich an einem Ende und ihr Verschwinden am anderen Ende des Himmels» (Ps. 19 [18], 7) und nicht ihr Aufstieg. Wenn also der Himmel eine Sphäre wäre, dann hätte er keine äußeren Enden; wo hat eine überall runde Sache denn ihre Enden? Doch ist David der einzige, der dies sagt, oder sagt dies der Heiland vielleicht auch? Höre also dem Heiland selbst zu, der erklärt: «Wenn der Menschensohn in seinem Ruhm kommen wird, wird er seine Engel mit der großen Trompete und einer großen Stimme aussenden; sie werden seine Auserwählten vom einen Ende bis zum anderen Ende des Himmels versammeln» (Matth. 24, 31).¹⁰⁷

Fest in der syrisch-antiochenischen Tradition verwurzelt, polemisiert Severian gegen die ‚heidnischen‘ Vorstellungen einer sich drehenden Himmelskugel. Wieder wird Jesaja als Beweis dafür angeführt, dass der Himmel ein Gewölbe sei und keine Kugel. Interessanterweise argumentiert Severian noch auf eine andere Weise: Der Himmel kann keine Kugel sein, da eine Kugel ja keinen Anfang und kein Ende hat. In der Hl. Schrift aber steht sowohl im Alten,¹⁰⁸ als auch im Neuen Testament eindeutig geschrieben, dass der Himmel Ecken, beziehungsweise Enden hat. Severian ist der Erste, bei dem sich dieses Argument findet und in der folgenden Zeit wird es noch häufiger auftauchen. Wenn der Verfasser sich den Himmel eckig vorstellte, so wird er sich auch den gesamten Weltenbau zumindest mit einer rechteckigen Grundfläche gedacht haben. Mit dieser Vorstellung gesellt sich Severian zu Theodor von Mopsuestia. War in der älteren Tradition bis hin zu Diodoros von Tarsos und den pseudo-justinischen Responsiones eher die Vorstellung eines halbkugelartigen Weltenbaus verbreitet, hat sich dies mit den Schülern Diodors nun gewandelt. Von diesen bis zu Kosmas dem Indiefahrer erscheint der Kosmos immer wieder mit rechteckigem Grundriss (die Form des oberen Himmels ist immer unsicher, er ist für den Menschen nicht wahrnehmbar). Himmel und Erde sind wieder die Grenzen des Universums. Aus diesem Grunde kann auch die Sonne

¹⁰⁷ Sev. Gab. de mund. creat. 3, 4 (Übers. nach Krüger): Ἐποίησε τὸν οὐρανὸν οὐχ ὡς σφαῖραν, ὡς φιλοσοφοῦσιν οἱ ματαιολόγοι· οὐ γὰρ ἐποίησε σφαῖραν κυλιομένην, ἀλλ’ ὡς φησιν ὁ προφήτης, ὁ ἥλιος πῶς τρέχει; Ὁ στεγάσας τὸν οὐρανὸν ὡς καμάραν, καὶ διατείνας αὐτὸν ὡς σκηνήν. Οὐδεὶς ἡμῶν οὕτως ἀσεβῆς ὥστε πεισθῆναι τοῖς ματαιολόγοις. Οἱ προφήται λέγουσιν, ὅτι ἀρχὴν ἔχει καὶ τέλος ὁ οὐρανός. Διὰ τοῦτο καὶ ὁ ἥλιος οὐκ ἀναβαίνει, ἀλλὰ ἔργεται. Λέγει ἡ Γραφή· Ὁ ἥλιος ἐξῆλθεν ἐπὶ τὴν γῆν, καὶ ἠὼτ εἰσῆλθεν εἰς Σηγῶρ. Ὅστε δῆλον ὅτι ἐξῆλθεν ὁ ἥλιος, κατὰ τὴν Γραφήν, καὶ οὐκ ἀνήλθεν. Καὶ πάλιν, Ἀπ’ ἄκρου, φησὶ, τοῦ οὐρανοῦ ἡ ἐξοδος οὐτοῦ, οὐκ ἄνοδος. Εἰ σφαῖρά ἐστιν, ἄκρον οὐκ ἔχει. Τὸ γὰρ πανταχόθεν περιφερές, ποῦ ἔχει τὸ ἄκρον; Ἄρα οὖν ὁ Δαυὶδ μόνος λέγει, ἢ καὶ ὁ Σωτὴρ; Ἄκουε οὐτοῦ λέγοντος· Ὅταν ἔλθῃ ὁ Υἱὸς τοῦ ἀνθρώπου ἐν τῇ δόξῃ οὐτοῦ, ἀποστελεῖ τοὺς ἀγγέλους αὐτοῦ μετὰ σάλπιγγος καὶ φωνῆς μεγάλης, καὶ συνάξουσι τοὺς ἐκλεκτοὺς αὐτοῦ ἀπ’ ἄκρου τοῦ οὐρανοῦ ἕως ἄκρου τοῦ οὐρανοῦ.

¹⁰⁸ 5. Mos. 30, 4; Nehem. 1, 9.

nicht unter die Erde gehen. So steht auch in der Bibel geschrieben, dass sie über der Erde hervorkommt, nicht aber dass sie über jene aufsteigt. Wenn er

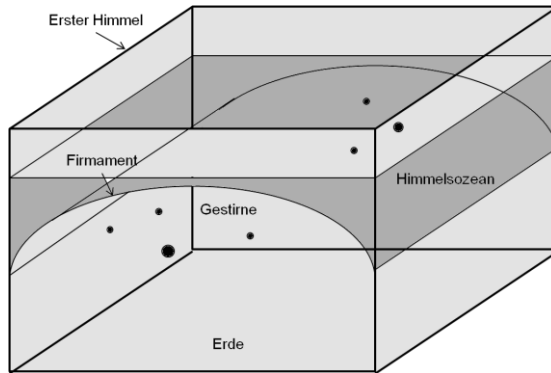


Abbildung 16 - Severians Kosmos

so etwas sagt, kommt unser Autor nicht umhin auch die Entstehung der Tage und Nächte schlüssig zu erklären, was er einige Zeilen später auch tut:

Ferner geht die Sonne auf und scheint unterzugehen, doch nicht unter die Erde taucht sie, sondern sie durchzieht die nördlichen Regionen und verbirgt sich gleichsam wie hinter einer Mauer, da ihre Bahn wegen der Wassermassen nicht sichtbar ist. So zieht sie im Norden dahin und gewinnt wieder den Osten.¹⁰⁹

Da die Sonne nicht unter die Erde geht, muss sie irgendwie verdeckt werden, damit es nachts dunkel werden kann. War es in den pseudojustinischen Responsiones noch die große Entfernung, welche die Sonne am Abend unseren Blicken entzieht, so verdecken bei Severian Wassermassen die Sonne. Wie hinter einer Mauer verschwindet sie am Abend hinter ihnen, umkreist sie im Norden und kommt am Morgen im Osten wieder hervor. Mit einem solchen Lauf der Sonne kann Severian auch die verschiedenen Tageslängen erklären. Im Winter geht die Sonne nämlich sehr weit im Südosten auf, erreicht keine hohe Bahn und geht schon wieder weit im Südwesten unter. Nun muss sie von den Wassermassen verdeckt einen langen Weg um den Norden zurücklegen, die Nächte sind also sehr lang. Kommt sie genau in der Mitte des Ostens hervor und verschwindet in der Mitte des Westens, haben wir Tag- und Nachtgleiche.¹¹⁰ Wie der Verfasser zu einer solchen Vorstellung kommt, bleibt ebenso offen wie die Frage, ob er die irdischen Wasser meinte, oder die himmlischen. Wenn es der irdische Ozean ist, den Severian meint, so hätte auch er intuitiv die gewölbte Form des Himmels auf das antiochenische Weltgebäude

¹⁰⁹ Sev. Gab. de mund. creat. 3, 5 (Übers. nach Schleißheimer): "Ἡλιος ἀνατέλλων καὶ μέλλων δύναιν, οὐχ ὑπὸ γῆν δύνει, ἀλλὰ' ἐξελθὼν τὰ πέραρα τοῦ οὐρανοῦ, τρέχει εἰς τὰ βορρηνὰ μέρη, ὡσπερ ὑπὸ τινα τοῖχον κρυπτόμενος, μὴ συγχωποῦντων τῶν ὑδάτων φανῆναι αὐτοῦ τὸν δρόμον, καὶ τρέχει κατὰ βορρηνὰ μέρη, καὶ καταλαμβάνει τὴν ἀνατολήν.

¹¹⁰ Sev. Gab. de mund. creat. 3, 5.

übertragen und sich wohl bei Ephraim dem Syrer bedient. Bei diesem wird der Mond bei seinem Untergang nämlich durch den irdischen Ozean verdeckt, wie wir später sehen werden.

Ein wichtiges Problem war bei vielen christlichen Autoren immer die Lokalisierung des Paradieses und die Identifikation der vier aus ihm entspringenden Flüsse gewesen. Schon Theophilus hatte sich damit beschäftigt, konnte wohl aber nur drei Flüsse tatsächlich existierenden Wasserläufen zuordnen.¹¹¹ Severianus hält den Nil, Euphrat und Tigris, sowie die Donau für die aus dem Paradies entspringenden Flüsse. Dass er die Donau zu den Flüssen dazurechnet ist ungewöhnlich – häufiger werden der Indus oder Ganges statt der Donau angenommen¹¹² –, erklärt sich aber aus seinen Anleihen bei Ephraim. Interessanterweise erfreut sich gerade bei den Syrern die Gleichsetzung des Phiṣon mit der Donau großer Beliebtheit. Bei Severianus ist das Paradies, wie in der syrisch-antiochenischen Tradition üblich, ein realer Ort im Osten der Erde. Anders als bei seinem syrischen Vorbild ist dieser aber nicht durch ein Meer von den durch uns Menschen bewohnten Gegenden getrennt, so dass es theoretisch möglich wäre bis vor die Tore des Gartens zu gelangen. Die großen Flüsse fließen nicht einfach offen dahin, sondern verlaufen über lange Strecken hinweg unterirdisch und treten an den uns bekannten Quellen wieder hervor. Dies ist von Gott so eingerichtet um zu verhindern, dass allzu neugierige Menschen einfach die Ufer hinaufgehen und auf diese Weise zum Paradies gelangen können. Je nach dem, welchen Boden sie dabei unterströmen, verändert sich auch die Wasserqualität, woraus sich die Unterschiede der Flüsse erklären.¹¹³ Indem Severian also kein trennendes Meer annimmt, kann er den unterirdischen Lauf der Flüsse mit einer tatsächlichen Funktion erklären.

Die ausführlichen Darstellungen Severians haben den Zweck den Schöpfungsbericht mit naturwissenschaftlichen Mitteln zu erklären. Er selbst ist von der großen Bedeutung der Naturwissenschaft für die Frömmigkeit überzeugt,¹¹⁴ eine Ansicht, die für die christlichen Autoren keineswegs selbstverständlich ist.¹¹⁵ Trotz der umfangreichen Darlegungen Severians, hatten seine Schriften nur eine sehr begrenzte Wirkung. Das mag zum einen am Inhalt selbst liegen, der seine Zuhörer (bzw. Leser) des Öfteren gelangweilt haben muss oder ihnen unverständlich war, zum anderen aber auch an seinen Lebensumständen. Wegen seines schlechten Verhältnisses zu Johannes Chrysostomos und der Mitschuld an dessen Tod fiel Severian bei den orthodoxen

¹¹¹ Theophil. Antioch. ad Autol. 2, 24.

¹¹² Josephus hält den Phiṣon zum Beispiel für den Ganges (ant. iud. 1, 38f), Kosmas für den Indus. Andere, beispielsweise Epiphanius von Salamis (Ancor. 58, 2), schwanken zwischen den beiden Flüssen.

¹¹³ Sev. Gab. de mund. creat. 5, 5. 6.

¹¹⁴ Sev. Gab. de mund. creat. 5, 1.

¹¹⁵ Athanasius zum Beispiel bezeichnete jede Form der Wissenschaft als bedeutungslos für den Menschen. „Wessen Verstand gesund ist“, so sagt er, „der braucht keine Wissenschaft.“ (vit. Ant. 73.)

Christen sehr bald in Ungnade und wurde „mit dem Makel der unseligen Mephistorolle befleckt“.¹¹⁶ Ganz verschwunden ist sein Andenken aber nicht. Derweil sogar ein gallischer Namensvetter wegen der Verwechslung mit Severianus aus dem *Martyrologium Romanum* gestrichen wurde,¹¹⁷ findet sich der Name unseres Autors allerdings noch im Kalender der koptischen Kirche in Alexandria.¹¹⁸ Severian scheint überhaupt im koptischen Bereich eine besondere Verehrung erfahren zu haben: Während er sich in den altchristlichen und mittelalterlichen Schriftsteller- und Literaturverzeichnissen praktisch nicht findet, werden von dem koptischen Gelehrten Abû `l-Barakât die Genesishomilien Severians verzeichnet.¹¹⁹ Diese Dinge sind deshalb interessant, weil unser Autor für den später in Alexandria schreibenden Kosmas eine wichtige Quelle gewesen zu sein scheint und er eines seiner großen Vorbilder war,¹²⁰ wie wir später sehen werden.

Severian seinerseits nutzte den Syrer Ephraim als seine Hauptquelle. Die langen Passagen, die er der Entstehung der Elemente widmet, schrieb er nahezu wörtlich von Ephraim ab¹²¹ und auch in anderen Punkten hat er sich wohl von dem Syrer inspirieren lassen. Da das Verhältnis zwischen Severian und Ephraim zudem ein Beleg des von Nisibis und Edessa ausgehenden Einflusses auf die antiochenische Schule ist, wollen wir an dieser Stelle noch einmal kurz zurückgreifen und Ephraim etwas näher betrachten.

¹¹⁶ ZELLINGER 1916, 7. Schuld am Tod: Palladius, vit. Io. Chry. 16. Zum Konflikt zwischen Severian und Chrysostomos siehe KELLY 1996, 181ff.

¹¹⁷ Acta Sanctorum, 615.

¹¹⁸ Vgl. NILLES 1897, 706.

¹¹⁹ Vgl. RIEDEL 1902, 678.

¹²⁰ Kosm. Ind. top. chr. 10, 40.

¹²¹ Vgl. ZELLINGER 1916, 69ff.

Anders als andere Vertreter der syrisch-antiochenischen Tradition bringt der Syrer keine naturwissenschaftlichen Erklärungen vor um die Stabilität des Alls zu beweisen.³ Außerhalb des Weltgebäudes befindet sich nach Ephraim die Wesenheit Gottes. Diese ist einerseits voll (von Gott), andererseits aber auch leer und bietet so Platz für die Welt. Sie trägt das All und hält es in seiner Position ohne dabei zu ermüden.⁴

Wegen eines Satzes, in dem es ihm um den ‚Untergang‘ des Mondes geht, kann man vermuten, dass er sich die Erde flach und nicht in der Form einer Kugel dachte:

Der Mond kehrt dann zurück und wird durch das Dazwischentreten des Meeres verdeckt und wie durch Versenken unseren Augen entzogen.⁵

Der Mond geht nach Ephraim nicht unter, sondern er wird bei seinem Umlauf nur durch das Meer verdeckt. Ob er sich das Verschwinden der Sonne ebenso vorstellte, muss offen bleiben.⁶ Severian von Gabala indes übernahm diesen Ansatz und übertrug ihn auf die Sonne.⁷ Diese Idee sollte sich aber in der Tradition nicht durchsetzen und wurde nach Severian schnell von der Vorstellung eines Berges im Norden verdrängt.

Hinweise auf eine Erhöhung der Oikumene im Norden finden sich aber schon auch bei Ephraim:

Schnee tragen die Höhen jenes Nordens, insgesamt, und er weicht niemals um die Tierkreiszeichen zu widerlegen; denn das Schicksal vermochte nicht jenen Schnee zu tilgen, der die Quellen des Nordens bereichert. Und nicht der kalte Stern blickt auf jenen Ort, der die Scheune des Schnees, die Vorratskammer der Quellen ist.⁸

An dieser Stelle versucht der Syrer gegen die Astrologie zu argumentieren und behauptet, dass der Schnee des Nordens nicht von den Gestirnen beeinflusst

³ Er diskutiert allerdings recht intensiv die Frage nach der Substanz des Firmamentes (comm. in Gen. 1, 8, 1) und kommt zu dem Schluss, dass es aus kristallisiertem Wasser bestehen muss (vgl. Kremer 2012, 193). Diese Vorstellung findet sich sonst nur bei Hippolyt (frg. Gen. [PG 10, 585B]) und Severian von Gabala (de mund. creat. 2, 3); vgl. dazu oben S. 199. Zur Diskussion der Frage in der patristischen Literatur siehe KREMER 2012, 194. Ephraim folgt in diesem Punkt einer jüdischen Tradition.

⁴ Vgl. Ephr. Syr. hymn. cont. haer. 16, 4f. Naturwissenschaftliche Erklärungen bei anderen Autoren vgl. oben S. 156 und unten S. 218.

⁵ Ephr. Syr. comm. in Gen., ed. Benedictus, 16F-17A. Der Text unterscheidet sich hier von der Tonneau-Ausgabe. Auch KREMER 2012, 175, der auf der Tonneau Ausgabe aufbaut, glaubt, dass sich Ephraim die Erde flach vorgestellt hat, mit dem Firmament als überspannendem Gewölbe.

⁶ Ob man sich die Bewegungen von Sonne und Mond generell parallel erklärte, ist nicht sicher, aber es erscheint wahrscheinlich, da öfter von ‚den Gestirnen‘ gesprochen wird.

⁷ Vgl. oben S. 179.

⁸ Ephr. Syr. hymn. cont. haer. 9, 6 (Übers. nach Beck):

ܘܡܢ ܩܘܠܘܒܐ ܕܗܘܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ
ܘܡܢ ܩܘܠܘܒܐ ܕܗܘܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ
ܘܡܢ ܩܘܠܘܒܐ ܕܗܘܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ ܕܡܘܠܘܬܐ

wäre. Der kalte Stern (der Saturn) wandelt nicht durch die nördlichen Himmelsgegenden und doch bleibt es immer kalt. Drei interessante Vorstellungen lassen sich aus diesem kurzen Abschnitt ableiten. Erstens befinden sich im Norden der Erde jene Erhöhungen, die wir auch später in der syrisch-antiochenischen Tradition öfter finden. Zweitens ist es im Norden kalt, so kalt sogar, dass der Schnee auf den Bergen nie schmilzt. Der Zusammenhang scheint klar zu sein, eben weil die Erde im Norden viel höher ist als im Süden, ist es dort kälter. Die klimatischen Bedingungen sind nicht unmittelbar von der Sonnenhöhe abhängig, sondern von der absoluten Höhe der Erdoberfläche. Diese Entkoppelung leuchtet ein, denn im geschlossenen Weltgebäude musste die Sonne im Norden ihren Rückweg in den Osten nehmen, sie kommt demzufolge auch der kalten Nordzone nahe. Wir haben bei Ephraim demzufolge eine von Norden nach Süden geneigte Oikumene, die in ihren nördlichen Bereichen am kältesten und aller Wahrscheinlichkeit nach in den südlichen am wärmsten ist. Auch die dritte Vorstellung des Autors passt sich in dieses Bild ein: Der Norden wird als die Vorratskammer der Quellen bezeichnet. Die Meinung, dass fast alle Flüsse von Norden nach Süden fließen, ist bei den Syrern verbreitet. Wo viel Schnee ist, entstehen auch viele Quellen und so entspringen viele Flüsse an der Grenze, an der die Schmelze eintritt. Dass die Gewässer zudem meist Richtung Süden fließen, deutet zudem auch auf die natürliche Schiefe der Oikumene hin.⁹

Lange scheinbar nicht beachtet, aber dennoch nicht verlorengegangen, ist ein anderer Gedanke Ephraims, der bei Kosmas eine wichtige Rolle spielt:

Da aber weit entfernt ist * die Erscheinung des Paradieses – und sich nicht so weit erstrecken kann * das Auge, dass es bis zu ihm käme, – (darum) habe ich aufs Geratewohl ein Bild (von ihm) geformt, * der ich mich leichtsinnig (daran) gewagt; – in jenem (Licht)kreis des Mondes, * der sich bildet, – lasst uns das Paradies sehen! * Denn so bildet auch es einen Ring, – und Meer und Land * sind darin eingeschlossen.¹⁰

Diese Strophe aus der ersten von Ephraims Hymnen über das Paradies, die er schon in sehr jungen Jahren geschrieben zu haben scheint, deutet an, was später bei Kosmas zum wichtigsten Merkmal der Erdvorstellung werden sollte. Das Paradies bildet einen Ring und schließt die bewohnte Erde und das Meer vollständig ein. Die bewohnte Oikumene stellte er sich demnach vom Ozean umgeben vor und um diesen Ozean sollte gleichsam wie ein Ring die Landmasse des Paradieses verlaufen.¹¹ Dass der Himmel auf diesem Land aufliegt,

⁹ Zur Benutzung der Flüsse als Hinweis für die Neigung der Oikumene vgl. auch Kosmas, unten S. 224.

¹⁰ Ephr. Syr. hym. Parad. 1, 8 (Übers. nach Beck):

ܡܗܝ ܓ - ܡܫܘܠܦܘܢܐ ܠܥܠ ܠܘܟܘܢ ܕܢܐ ܠܘ - ܠܥܘܠܡܐ ܡܗܘܐ ܡܫܘܠܦܘܢܐ
ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ - ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ - ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ
ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ ܠܥܘܠܡܐ

¹¹ Zum Paradies als Ring um die Oikumene vgl. auch SED, N., Les hymnes sur le Paradis de Saint Éphrem, New Jersey 2004, 458f.

Ephraim beschreibt das Paradies in den Hymnen als einen Berg, der sich stufenweise bis nahezu zum Himmel erhebt.¹⁵ Aus der Paradiesquelle entspringen die vier großen Flüsse der Erde. Um in die von uns Menschen bewohnte Erde zu gelangen, müssen die Flüsse in Kanälen unter der Erde und unter dem Meer entlang fließen. Dieser Gedanke entstammt offenbar der mesopotamischen Tradition und Ephraim hat ganz konkrete Bewässerungstechniken im Hinterkopf, wenn er von Kanälen spricht.¹⁶ Die vier Flüsse sind Euphrat, Tigris, Nil und Donau. Severian hat diese Zuordnung übernommen, denn auch er identifizierte den Phišon mit der Donau.¹⁷ Später wird auch bei Kosmas die Vorstellung der unter dem Meer entlang fließenden Flüsse wieder auftreten, wenngleich er sie anders zuordnet. Severian unterscheidet sich aber letztlich dadurch, dass er die Theorie des trennenden Meeres nicht übernahm, genauso wenig wie es Theodoret von Kyrrhos nach ihm tat.

Alles deutet darauf hin, dass Kosmas den Gedanken der unterseeischen Flüsse von Ephraim übernommen hat, ebenso wie die Vorstellung des Ringkontinentes, der das Meer umgibt. Zumindest letztere Vorstellung lässt sich außer bei diesen beiden Autoren nirgends feststellen. Ephraim war für Severian ebenso eine Hauptquelle, wie er von Kosmas benutzt wurde. Schrieb der erste ganze Passagen wörtlich ab, wie zum Beispiel die Lehre von der Entstehung der Elemente, so übernahm der zweite doch immerhin zentrale Gedanken und Ansätze und entwickelte diese weiter. Bedenkt man den großen Einfluss, den Ephraim auf die antiochenische Schule und Tradition hatte, um wie viel größer muss seine Bedeutung in Edessa und Nisibis gewesen sein, wo er gelebt und gewirkt hatte? Es lohnt einen Blick in den Osten zu werfen und außer Ephraim noch den einen oder anderen späteren syrischen Autoren zu behandeln, denn letztlich vereint sich die ostsyrische Tradition spätestens bei Kosmas wieder mit der antiochenischen und es entsteht ein Weltbild, das in seiner Vollständigkeit seinesgleichen in der christlichen Literatur nicht findet.

¹⁵ Ephr. Syr. hym. Parad. 9 und 10. Zum Paradiesberg siehe z.B. MURRAY, R., *Symbols of Church and Kingdom. A study in Early Syriac Tradition*, Cambridge 1975, 258f. 306ff., sowie KREMER 2012, 236ff.

¹⁶ Die Bewässerungstechniken beschreibt KREMER 2012, 248. Zur persisch-mesopotamischen Tradition siehe MATHEWS, E.G., *Water in the First Creation Account of Genesis I in the Commentary of Genesis of Ephrem the Syrian*, in: BOAD, L. / SMITH, M. (Hgg.), *Imagery and Imagination in Biblical Literature. Essays in Honor of Aloysius Fitzgerald*, Washington D.C. 2001, 129-144 (hier 132) sowie HEIDEL, A., *The Babylonian Genesis. The story of creation*, Chicago²1951, 62.

¹⁷ Siehe oben S. 203. Zur Rezeption der Vorstellung die Donau sei der Phišon in der syrischen Tradition siehe KREMER 2012, 249 Anm. 315.

Narsai von Nisibis (410 – 503)

Bereits kurz nach dem Tod Theodors war die große Zeit der Schule von Antiochia vorüber. Nachdem im Jahre 431 auf der Synode in Ephesos die Lehre des Nestorios, der ein Schüler Theodors von Mopsuestia gewesen war, offiziell als Häresie verurteilt wurde, kam es zu Streitigkeiten in der antiochenischen Schule. Im Zuge dieses Streites wurden die Anhänger des Nestorios gezwungen Antiochia zu verlassen. Die angesehensten Lehrer wanderten an einen Ort ab, zu dem man schon länger engen Kontakt hatte und der schon damals über eine angesehene Schule verfügte, deren Ansichten von denen der Antiochener nicht so weit entfernt gewesen zu sein scheinen.¹⁸ Sie gingen nach Edessa. Hier hielt man das Andenken der großen Lehrer – Theodor und Diodor – in Ehren und lehrte weiterhin deren Vorstellungen.¹⁹ Zwar gab es in Edessa mehrere Schulen, die verschieden ausgerichtet waren, doch einzig die von den Antiochenern beeinflusste Schule der Perser erlangte überregionale Bedeutung. Unter der Leitung des Quioras (373 – 437) wurden die Schriften der berühmten Antiochener in die syrische Sprache übertragen und somit einem größeren, syrischen Publikum eröffnet.²⁰ Weiter westlich war die Sachlage eine andere geworden: Zwar wurde vor allem Theodor von einigen großen Autoren wie zum Beispiel Theodoret von Kyrrhos verteidigt, doch litt das Ansehen der großen antiochenischen Lehrer zunehmend. Die Orthodoxen sahen vor allem in Theodors Werken die Häresie des Nestorios schon angelegt und schmähten ihn zusehends. Im Jahre 553 wurde er auf einer Synode in Konstantinopel schließlich mit dem Anathem belegt,²¹ was die Verbreitung seiner Schriften stark einschränkte. Während im ‚Westen‘ also der Stern der antiochenischen Lehre am Sinken war, stieg er im Osten im Umfeld des Nestorianismus zu einer neuen Blüte auf. Einige große Autoren entstammen der sogenannten ‚Schule der Perser‘ in Edessa, die berühmtesten sind wohl Jakob von Saruq und Mar Narsai, der später die Schule in Nisibis gründete.²² Während

¹⁸ Schon der Apostel Judas Thomas soll in Edessa eine Christologie gepredigt haben, die der frühen antiochenischen Lehre ganz ähnlich war (Acta St. Th. Ap.). Wegen Judas Thomas war Edessa so berühmt, dass sogar Egeria auf ihrer Pilgerreise 384 hierher kam um das Grab des Apostels zu besuchen (Itin. Eger. 17, 1; 19, 3).

¹⁹ Im Jahr 484 wurde Theodor auf einer Synode der persischen Kirche sogar zum ‚Wahrheitslehrer‘ ernannt und festgelegt, dass seine Schriften den unbefleckten Glauben enthalten. (Synodicon orientale, 211, 2-13 ed. Chabot). Vgl. GERO, S., Baršauma of Nisibis and Persian christianity in the fifth century, Louvain 1981, 45.

²⁰ Vgl. Drijvers 1982, 286. Durch die Sprachbarriere erfolgte aber auch zunehmend die Isolierung vom Westen, viele spätere Autoren konnten kein Griechisch mehr lesen. Aber die Übertragung ins Syrische trug einen guten Teil zur Tradition der Schriften bei. Zahlreiche Werke sind nur in dieser Fassung erhalten geblieben.

²¹ Phot. bibl. cod. 18, 5ff.

²² Das Standardwerk zur Schule der Perser ist VÖÖBUS, A., History of the school of Nisibis, Louvain 1965. Einen guten Überblick über die Schule der Perser von Edessa bis Nisibis bietet Becker, A.H., Fear of God and the Beginning of Wisdom. The School of Nisibis and Christian Scholastic Culture in Late Antique Mesopotamia, Philadelphia 2006.

man die Vorstellungen Jakobs wegen der mangelhaften Zugänglichkeit seiner Werke allenfalls erahnen kann,²³ finden sich in den Dichtungen Narsais durchaus klare Aussagen mit denen man viele seiner Vorstellungen rekonstruieren kann.

Mar Narsai, der spätere Gründer der berühmten Schule in Nisibis, war eine der bedeutendsten Personen in der Geschichte der syrischen Kirche. Narsai hatte in Edessa studiert und gehörte wohl jenem Kreis von Gelehrten an, die unter Quiore, dem Oberhaupt der ‚Schule der Perser‘ die Texte Diodors von Tarsos und Theodors von Mopsuestia vom Griechischen ins Syrische übersetzt hatten.²⁴ Im Zuge dieser Tätigkeit wurde Narsai von diesen Autoren, besonders von Theodor, stark geprägt. In seinen Dichtungen lässt er im Grunde ein klassisches syrisch-antiochenisches Weltbild erkennen, das allerdings auch kleinere Unterschiede zu den großen Antiochenern aufweist.

Wie in der antiochenischen Schule, war auch in der Schule der Perser in Edessa das zweistöckige Weltgebäude die Grundlage der Weltvorstellung. Narsai äußert sich so:

Jener, der alle Dinge schuf, gestaltete in seiner Schöpfung einen doppelten Wohnsitz: Er schmückte zwei Wohnungen und erbaute zwei Welten. Er bereitete den niedrigeren Wohnsitz wie er zur Bedingung des Sterblichen passt und füllte ihn an mit den angemessenen Früchten für ein körperliches Wesen. Er bereitete den höheren Wohnsitz zu einer schönen angefüllten Wohnung, damit ein geistiges Wesen davon geistig genießt.²⁵

Bei Narsai ist die Welt ein Haus, in dem sich zwei Wohnungen befinden: Die untere, angefüllt mit allem was sterbliche Lebewesen benötigen, ist die Wohnung der Menschen. Die obere bereitete er für die geistigen Wesen, mit denen er die Seelen der Verstorbenen meinte. Er stellte sie sich schon für die Zeit nach dem jüngsten Gericht vorbereitet vor, wenn die Seelen der Gerechten dort Einzug halten:

Der Schöpfer wusste auch, bevor er alles schuf, was jetzt besteht, dass ein anderer Wohnsitz notwendig wäre, für das vernünftige Wesen am Ende der Zeiten. Und deshalb schuf er das Firmament wie ein Zwischendach, damit er am Ende der Zeiten einen Ort über der Erde für unsere Ruhe bereithält.²⁶

²³ Die Werke des Narsai sind überhaupt nur in Auswahl ediert. Es gibt große Sammlungen, doch selbst die umfangreichste Edition (BEDJAN, P. [Hg.], *Homiliae selectae Mar-Jacobi Sarugensis*, 6 Bde., Piscataway NJ ²2006) erschließt die Gedichte nicht vollständig und zudem nur sehr unsystematisch. Daneben gibt es nur noch wenige Übersetzungen. Zu den Homilien siehe BROCK, S.P., *A guide to Narsai's Homilies*, in: *JSS* 12 (2009), 21-40.

²⁴ Eine Lebensbeschreibung Narsais gibt: Barhadbeschabba, *hist. eccl.* (PO 9 und 23). Zur Biographie siehe WINKLER, D.W., *Art. Narsai von Nisibis*, in: *KLEIN* 2004, 111-123.

²⁵ Nars. Nisib. hom. de creat. 1, 91-96 (Übers. Verf):
 ܐܘܟܠܐ ܕܥܡܟܘܢ ܗܘܘܢܐ ܕܡܪܝܩܝܢܐ ܕܗܘܐ ܕܥܠܡܢܐ ܕܒܪܘܗܝܢܐ - ܗܘܐ ܕܠܗܝܟܢܐ ܕܗܘܐ ܕܡܠܟܢܐ - ܗܘܐ ܕܚܘܒܢܐ ܕܗܘܐ ܕܠܗܝܟܢܐ - ܗܘܐ ܕܚܘܒܢܐ ܕܗܘܐ ܕܠܗܝܟܢܐ - ܗܘܐ ܕܚܘܒܢܐ ܕܗܘܐ ܕܠܗܝܟܢܐ - ܗܘܐ ܕܚܘܒܢܐ ܕܗܘܐ ܕܠܗܝܟܢܐ

²⁶ Nars. Nisib. hom. de creat. 3, 153-156 (Übers. Verf.):

Interessant ist, dass der Dichter wohl nicht glaubte, der Erdboden sei an nichts aufgehängt, sondern dass er für diesen eine Unterlage annahm:

Der Schöpfer erbaute einen großen Wohnsitz für das Leben des Menschen und setzte seine Schöpfungen auf das flüssige Wasser, und härtete dieses.³¹

Wie genau man sich diese gehärtete Wasserunterlage vorstellen muss, ob sie Ähnlichkeit mit dem Firmament hat, das ja ebenso aus gehärtetem Wasser besteht, bleibt leider offen.

Genauer lässt sich dagegen über den Platz der Gestirne im Universum sagen:

Er befestigte sie nicht am Firmament aus Angst, dass ihre Bewegungen davon gestört werden, sondern er hing sie wie Lampen auf, und befahl den Kurs ihrer Stunden.³²

Wie in der antiochenischen Tradition üblich, sind die Gestirne nicht am Firmament fixiert. Narsai ist klar, dass sie sich nicht bewegen könnten, wenn dem so wäre, also glaubt er, sie seien unterhalb des Firmamentes gewöhnlichen Lampen ähnlich aufgehängt. Hier vollziehen sie ihre Bahnen, wie es ihnen von Gott befohlen wurde. Die Bahnen selbst muss sich der Dichter durchaus materiell gedacht haben, denn über die Sonne sagt er:

Er befestigte die Bahn der großen Sonne an den zwei Enden der Welt, damit nicht die Bahn des kleinen Mondes gestört werde.³³

Zumindest die Bahn der Sonne ist also an den Enden der Welt befestigt. Vielleicht kann man sich dies wie eine Art ‚Schiene‘ vorstellen, auf der sie sich bewegen sollte. Wenn es sich hier nicht um eine lyrische Figur handelt, wird sich Narsai die Laufbahnen der übrigen Gestirne sicher ebenso vorgestellt haben. Dass er sie wie aufgehängene Lampen beschreibt, spricht jedenfalls dafür.

Neben der Beschreibung des Weltgebäudes findet sich auch bei Narsai nur wenig Geographisches. Er beschreibt nur noch die Paradiesflüsse, tut dies aber dafür ungewöhnlich ausführlich:

Er beschrieb die Quelle, die im Paradies entsprang und es begoss, von wo sich ihrer Bedeutung wegen vier Flüsse trennen nach allen Seiten. Der erste Fluss ist Phišon, der das Land von Havila umgeht, wo es Gold, Beryll, Steine und funkelnde Juwelen gibt. Der zweite Fluss ist der Gihôn, der das Land Kusch begießt, und durch die Schwellen, die er bewirkt, die Ägypter und Midianiter leben lässt. Der dritte Fluss ist der Tigris, er wurde der Bote von Assur genannt, und

³¹ Nars. Nisib. hom. de creat. 1, 83-84 (Übers. Verf.):

ܩܠܡܢܐ ܕܐܬܝܫܪܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ ܫܝܚܐ ܕܥܝܢܐ ܕܕܘܒܗ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ

³² Nars. Nisib. hom. de creat. 3, 179-180 (Übers. Verf.):

ܐܘܪܝܢܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ

³³ Nars. Nisib. hom. de creat. 1, 69-70 (Übers. Verf.):

ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ ܕܥܠܡܐ ܕܘܪܘܫܐ ܕܝܗܘܐ

mend, oder auf der verfestigten Wasserunterlage stehend vorgestellt haben. Wirklich sicher belegen lässt sich dies aber nicht.

Narsai ist von ganz besonderer Bedeutung für die syrisch-antiochenische Tradition. Er hatte in Edessa studiert und wirkte hier auch über längere Zeit. Nach der Schließung der ‚Schule der Perser‘ durch Kaiser Zeno im Jahre 489³⁷ siedelte er ins persische Nisibis über und gründete diese dort von neuem. In der Folgezeit erlangte die Schule in Nisibis eine überregionale Bedeutung. Sie hatte später großen Einfluss auf Kosmas Indikopleustes und wird sogar von Cassiodor als Vorbild für seine eigene, nicht verwirklichte Schulgründung betrachtet.³⁸

Jakob von Saruq (451 – 521)

Der zweite große Gelehrte, der aus der Schule der Perser stammte, war Jakob von Saruq. Auch er kam in Edessa unmittelbar mit den Schriften der großen Antiochener in Kontakt, verwarf aber die von diesen vertretenen christologischen Lehren recht bald wieder.³⁹ Dennoch dürfte er zumindest im kosmologischen Bereich stark von den großen Lehrern beeinflusst gewesen sein. Leider lassen sich in seinen Schriften nur kleine Hinweise finden.⁴⁰ Einzig in seinem Kommentar des Sechstageswerkes wird er etwas ausführlicher, ohne jedoch größere Zusammenhänge zu erklären. Saruqs Andeutungen sind aus zwei Gründen von Bedeutung: Zum einen zeigen sie, dass auch ein Autor, der nicht der ‚nestorianischen‘ Christologie anhing, ein syrisch-antiochenisches Weltbild vertreten konnte. Zum anderen sind seine Beschreibungen so bildhaft, dass sie nicht nur für die hoch gebildeten Kirchenlehrer geschrieben sein können, sondern sich auch dem gemeinen Gemeindemitglied gut eingepägt haben dürften.

Immerhin lassen die Worte Jakobs doch deutlich erkennen, dass seinem Blick auf die Welt eine syrisch-antiochenische Weltvorstellung zugrunde liegt. Die von Gott erschaffene Erde stellte sich der Syrer in der Form einer flachen Scheibe vor. Die ganze Schöpfung ist eine Platte, die auf das Nichts gesetzt wurde. Das Nichts umgibt alles und es ist die Kraft Gottes, die alles im

³⁷ Sowohl in den Briefen des Simeion von Beth Arschar (BO 1, 353f.) als auch in der Chronik des Ibas von Edessa (BO 1, 204) und der Chronik von Edessa (c.73) wird beschrieben, wie die Schule im Zorn abgerissen und an ihrer statt eine Kirche der Maria errichtet wird.

³⁸ Cass. Inst. 1, 1.

³⁹ Zum Leben und Werk Jakobs vgl. LANGE, Chr., Art. Jakob von Sarug, in: KLEIN 2004, 217-227; BAUMSTARK 1922, 148-158. Seine theologische Bildung soll er an der Schule der Perser erhalten haben und darum ursprünglich nestorianisch gesinnt gewesen sein, bevor er zu Monophysitismus wechselte.

⁴⁰ Tatsächlich sind die überlieferten Schriften Jakobs schlecht zugänglich, so dass es nur möglich ist einen kleinen Teil zu behandeln. Zudem sind die überlieferten Texte oft fragwürdig und werden äußerst kritisch betrachtet.

Gleichgewicht hält. Diese Platte wird einem Vogel gleich über der Leere aufgehängt und das Firmament wird als ein darüber gestülptes Zelt betrachtet.⁴¹

Die Platte bezeichnet dabei offenbar lediglich die irdische Schöpfung. Das ganze Weltgebilde aber ist durch die Kraft Gottes über dem Abyss aufgehängt. Es besteht in Jakobs Beschreibung lediglich aus der irdischen Schöpfung und dem darüber in der Form eines Zeltes ausgebreiteten Firmament. Welche Form der am ersten Tag geschaffene Himmel hat und wo genau sich dieser befindet, das vermag er nicht zu sagen, denn außer Paulus und Moses könne kein Mensch über ihn sprechen.⁴² Nur das Firmament kann von den Menschen gesehen werden, und so kann man auch nur über dieses etwas Genaueres sagen. Es dient dazu, den echten Himmel vor den Augen der Menschen zu verstecken, die seinen Anblick nicht ertragen könnten. Einzig die vollkommenen Männer, wie Paulus und Ezechiel konnten dem Licht ohne Maßnahme ins Angesicht schauen. Dieses Firmament, das auf göttlichen Befehl materialisiert wurde, dient den Menschen als Himmel, und den Bewohnern des Himmels als Erde. Der Himmel und seine Einwohner sind von spiritueller Beschaffenheit, während die Erde und ihre Einwohner körperlich sind.⁴³

Ganz im Sinne der syrisch-antiochenischen Tradition ist auch bei Jakob das Firmament die Zwischendecke im Weltgebäude und das Dach für das Haus der Menschen.⁴⁴ Wie es den körperlichen Wesen als Himmel dient, so stellt es für die geistigen Wesen, die im zwischenhimmlischen Bereich wohnen, eine Erde, also den Fußboden dar. Die Welt besteht eben wieder aus den zwei großen Wohnräumen. Dass die Erde, die das Fundament des Weltenbaus darstellt, flach ist, wurde schon besprochen. Die Feste, die von Jakob als Zelt beschrieben wird, muss dagegen eine gewölbte Form haben. Er gibt sich nämlich Mühe zu erklären, warum die Wasser über dem Firmament nicht abfließen können. Auch ein See im Hochgebirge könne nicht abfließen, wenn er ringsum begrenzt sei.⁴⁵ Die Substanz des Firmamentes scheint sich Saruq zwar scheinbar als aus Wasser verdichtet vorgestellt zu haben, doch ist es nicht kristallin, wie zum Beispiel bei Severian von Gabala. Überhaupt ist es gänzlich undurchlässig und lässt nicht einmal das himmlische Licht zu den Menschen dringen. Seine Aufgabe ist es den wahren Himmel vor den Blicken der Menschen zu verbergen, weil diese dessen Anblick nicht ertragen könnten.

In den drei Gedichten über den Apostel Thomas in Indien deutet Jakob die äußere Form des Weltenbaus an:

In der Höhe und in der Tiefe und an allen Enden (der Erde) herrscht meine Macht.⁴⁶

⁴¹ Vgl. Jacob. Sarug. hex. 40f.

⁴² Vgl. Jacob. Sarug. hex. 37f.

⁴³ Vgl. Jacob. Sarug. hex. 37ff.

⁴⁴ Vgl. Jacob. Sarug. hex. 35.

⁴⁵ Vgl. Jacob. Sarug. hex. 30f.

⁴⁶ Jacob. Sarug. Thom. 1, 689 (Übers. nach Strothmann):

werk gelangen könnte. Auf diesem Level befindet sich das Haus der Oberen, das Himmelreich. Solche Bilder sind einprägsam und haben ihre Wirkung auf das Publikum sicher nicht verfehlt.

Neben der Beschreibung des Weltgebäudes lässt Saruq im Genesiskommentar auch die Bahn der Gestirne anklingen. Hier findet sich eine bemerkenswerte Angabe:

Auf ihrem täglichen Weg führt die Sonne eine Reise entlang des äußersten Randes der Erde aus.⁵³

Alle Gegenden des Windes sangen den Ruhm Gottes: Der Osten, der die Sonne zur Erde geführt hatte; der Süden, der unter den Fluten ihres Lichtes geflutet wurde; der Westen, wo die himmlischen Körper ihr Wettrennen vollendeten, wie wenn sie befeuchtet werden, wo sie für die Nacht festgemacht werden; schließlich der Norden, dieser versteckte Hafen, wo der Stern sich zwischen hohe Berge flüchtet, bevor er seinen Lauf wieder aufnimmt.⁵⁴

Die Sonne umkreist die flache Erde ganz an ihrem Rand entlang. Im Osten wird sie sichtbar, läuft dann den Süden entlang und geht im Westen unter. Gleich zwei Erklärungen bringt der Verfasser dafür an, dass die Sonne in der Nacht nicht zu sehen ist: *Wie wenn sie befeuchtet werden*, beschreibt Jakob den Untergang und könnte damit meinen, dass sie im Ozean versinkt. Im nächsten Vers flüchtet sich die Sonne nachts hinter hohe Berge im Norden und verharrt da gleich einem Schiff, welches im Hafen festmacht, bevor sie am Morgen ihre tägliche Bahn wieder aufnimmt. Nur das Werk eines unbekanntenen Syryers, das etwa zur gleichen Zeit entstanden sein könnte und auf das wir später zu sprechen kommen werden, gibt vor Kosmas ausdrücklich diese Erklärung an.

Jakob von Saruq stellte sich demnach die Erde als eine flache Scheibe vor, die über der Leere schwebt. Im Norden der Erdoberfläche befindet sich ein großes Gebirge, hinter dem sich die Sonne in der Nacht verbirgt. So zusammengefasst, zeigt sich auch in seiner Weltvorstellung eine ausgesprochene Ähnlichkeit zu der des Anaximenes. Auch bei diesem war die Erde schließlich eine flache Scheibe, die über Luft schwebte und an ihren Rändern erhaben war. Durch die Berge im Norden wird auch bei dem alten ionischen Naturphilosophen die Sonne nachts verhüllt.⁵⁵

In dem ebenfalls von Jakob stammenden sogenannten ‚Syrischen Alexanderlied‘ finden sich noch einige Bemerkungen über die Topographie der Erdoberfläche. Wie ernst man das Alexanderlied nehmen kann, ist zwar unsicher, der Vollständigkeit halber seien die Stellen aber noch angeführt:

Ein großes Verlangen hat mich ergriffen, auszuziehen, um zu sehen wie die Länder, sogar die entferntesten Gebiete, sind, und auszuziehen, um die Meere

⁵³ Jacob. Sarug. hex. 70, 5ff.

⁵⁴ Jacob. Sarug. hex. 78, 11ff.

⁵⁵ Hippol. haer. 1, 7, 4-8 (DK 13 A 7).

sehr bedeutend gewesen sein, die syrisch-antiochenische Tradition dürften seine Werke kaum beeinflusst haben. Alles hängt davon ab, ob die Vorstellung des nördlichen Gebirges Jakobs eigene Idee war, denn sie lässt sich sonst bei den syrischen Autoren nicht finden. War sie das, wird sie in Nisibis vielleicht keine Rolle gespielt haben. Wenn aber schon in der Schule in Edessa von den Bergen im Norden gelehrt wurde, so wird man diese Lehre auch in Nisibis beibehalten haben. Kosmas Indikopleustes könnte seine Vorstellung des Nordberges dann auch aus Nisibis bezogen haben. Doch wie dem auch sei, sicher ist, dass die antiochenischen Vorstellungen von der Welt auch im Osten Syriens weiterentwickelt wurden und später auf einem viel höheren Niveau wieder in die westliche Tradition einmündeten.

Die nachantiochenische Phase im griechischsprachigen Raum

Basilius von Seleukeia († nach 468)

Während die antiochenischen Vorstellungen in Ostsyrien zu einer neuen Blüte gelangten, wurde das Andenken Diodors und Theodors im Westen zunehmend argwöhnisch betrachtet und verdrängt. Trotzdem verschwanden die Vorstellungen nicht einfach.⁶⁰ Beispiele für eine weitere Tradition ist Basilius von Seleukeia, der offenbar Anhänger der Tabernakeltradition war. Und schließlich sollten Diodor und Theodor in Theodoret von Kyrrhos einen Bewunderer finden, der alles in seiner Macht stehende tat, um ihr Andenken in Ehren zu halten.

Der Erste in der Reihe derjenigen, die auch nach der Vertreibung der ‚Nestorianer‘ aus Antiochia ein syrisch-antiochenisches Weltbild vertraten, ist Basilius. Viel ist über den Bischof von Seleukeia in Isaurien nicht bekannt, nur wegen seiner schwankenden Haltung bei der Verurteilung des Eutyches zwischen 448 und 451 kommt er in die Schlagzeilen. Auch in dieser Darstellung hätte er kaum einen Platz gefunden, wenn sich in den von ihm erhaltenen Schriften nicht zwei geographische Angaben finden ließen. Seine Vorstellungen sind wenig spektakulär und reihen sich problemlos in die antiochenische Tradition ein. So glaubt er an ein Weltgebäude aus zwei Etagen, vergleicht das Firmament mit einer Zimmerdecke und nimmt auf dem Rücken dieser Feste den himmlischen Ozean an.⁶¹

Zwei Erklärungen zeigen aber, dass die antiochenische Tradition bei Basilius nicht mehr in ihrer reinen Form existierte. Zum einen ist er davon überzeugt, dass sich die Sterne nicht frei unterhalb des Firmamentes bewegen:

Danach bohrte er das Leuchten der Sterne in den Himmel und das Licht am Firmament erzeugt das Blühen, das Dank und Nutzen denen auf der Erde bringt.⁶²

Die Vorstellung, dass die Gestirne in das Firmament gebohrt sind, passt nicht zur Tabernakeltradition und zeigt, dass diese hier nicht in ihrer eigentlichen Form vorliegt.⁶³ Noch eine zweite Textstelle weist in diese Richtung:

⁶⁰ Nach SCHOLTEN 1996, 50, waren die antiochenischen Vorstellungen in 5. und 6. Jahrhundert die dominierenden.

⁶¹ Basil. Seleuc. serm. 1, 2.

⁶² Basil. Seleuc. serm. 1, 2 (Übers. Verf.): Ἐπὶ τούτοις τῶν ἀστέρων ἐν οὐρανῷ διαπεύρει τὰ φέγγη, καὶ τῷ στερεώματι τὰ τοῦ φωτὸς ἀνθη φυτεύει, χάριν καὶ χρεῖαν τοῖς ἐπὶ γῆς ἐπιτελοῦντα.

⁶³ Wieder einmal sei an Anaximenes erinnert, bei dem die Sterne wie Nägel in die Himmelschale eingeschlagen sind. Siehe oben S. 176.

Keine Stütze steigt von unten zu den höheren Teilen auf, kein Band hält den Scheitel des Himmels, Gott zwingt ihn oben zu bleiben. Auf welche Weise ist das Gewicht der Erde, unbegrenzt in seiner Größe, aufgehängt? Und selbst wenn du die darunter liegende Grundlage herausfindest, müsstest du wiederum die Grundlage der dortigen erforschen und mit dieser diejenige darunter; so lange müsstest deine Untersuchung in die Tiefe gehen, bis dein gelehrter Geist ausruft: Hier ist der Finger Gottes! Und das Wunder folgt dem Wunder nach. Himmel und Erde schweben über dem Abgrund und die Last ihrer Fülle tragend, sind sie aufgestellt und werden nicht durch ihr Gewicht zum Sinken gebracht.⁶⁴

Obwohl es schon in der Bibel heißt, dass Gott die Erde über dem Nichts befestigte,⁶⁵ kommt der Versuch einer Erklärung, warum die Erde nicht nach ‚unten‘ fällt, bei den Antiochenern kaum vor. Wie wir bei den bisherigen Lehrern des Öfteren gesehen haben, begnügte man sich damit die Macht Gottes als Ursache anzusehen. Einzig in den pseudojustinischen Responsiones und später bei Kosmas wird angemerkt, dass Himmel und Erde sich wegen ihrer verschiedenen Naturen im Gleichgewicht halten. Dass es selten eine ausführliche Erklärung für diesen Sachverhalt gibt, überrascht nicht sonderlich. Wenn man annimmt, dass Himmel und Erde das Universum begrenzen und außerhalb ihrer kein Raum ist, wo soll der Weltenbau dann hinfallen? Eine Erklärung in diese Richtung ergibt nur Sinn, wenn eine Vorstellung ins Spiel kommt, die außerhalb des Universums einen Raum annimmt⁶⁶ und man sich Oben und Unten als von den Bewohnern der Oikumene aus gesehen absolut vorstellt. In dieser Textstelle macht Basilius deutlich, dass er sich einen Raum außerhalb des Weltgebäudes dachte und dass dieser zumindest unterhalb der Erde aus Leere besteht und der ‚Hand‘ Gottes, die das Weltgebäude festhält. Zwar wird in der syrisch-antiochenischen Tradition öfter erwähnt, dass die Erde über dem Nichts festgemacht ist, man scheint dieses Nichts aber nicht für einen tatsächlichen Raum gehalten zu haben. Außer in den Responsiones und bei Kosmas wird nirgends die Möglichkeit diskutiert, der Weltenbau könne nach ‚unten‘ fallen. Mischen sich auch hier Teile ‚heidnischer‘ Philosophie mit der antiochenischen Tradition?⁶⁷

⁶⁴ Basil. Seleuc. serm. 1, 2 (Übers. Verf.): οὐ κάτωθεν ὑπερεισμάτων προσαναβαινόντων τοῖς ὕψεσιν, οὔτε μὴν ἄνωθεν τις δεσμός τῆς οὐρανοῦ κορυφῆς ὑπερκειμενος, ἄνω μένειν βιάζεται· τὸ δὲ τῆς γῆς ἄχθος ἀπεράντοις τοῖς διαστήμασι, ποῦ κρέματα; Ἀλλὰ κἄν εὐρησθε μέλιον ὑποκείμενον, πάλιν ἐκείνου τὴν ρίζαν ζητεῖς, καὶ μετ’ ἐκεῖνο τὸ ὑπ’ ἐκεῖνο, ἕως τῷ βάθει τῆς ἐρεύνης ὁ λογισμὸς παιδευθεὶς ἀνακράζη· «Δάκτυλος Θεοῦ τοῦτό ἐστι». Καὶ τὸ διὰ τοῦ θαύματος θαῦμα διάδοχον. Οὐρανὸς καὶ γῆ παρηγάγοντο κυσοφορούντες τὴν ἄβυσσον, καὶ τὰ πελάγη βαστάζοντες ἴσταντο, μηδὲ τῷ βάρει πρὸς πτώσιν διολισθαίνοντες.

⁶⁵ Iob. 26, 7.

⁶⁶ Diese Vorstellung geht auf Demokrit zurück (DK 67 A 19). Die Idee dahinter ist, dass der Himmel einen Raum braucht, in dem er sich drehen kann. Dieser Raum ist aber leer. Für die Syrer spielte diese Funktion des Leeren keine Rolle.

⁶⁷ Die Geschichte mit der Unterlage der Erde und der Grundlage der Unterlage usw. erinnert im Übrigen sehr stark an Basileios von Caesarea, bei dem sich dies ganz ähnlich liest (hom. in Hex. 1, 8f.). Der Bischof von Seleukeia scheint also nicht unbedingt ein reinrassiger Vertreter der antiochenischen Linie zu sein.

Theodoret von Kyrrhos (393 – 460)

Der herausragendste und zweifellos bedeutendste Vertreter der antiochenischen Tradition nach Theodor war Theodoret, der Bischof von Kyrrhos.⁶⁸ Eng befreundet mit Nestorios wurde auch er auf dem Konzil von Ephesos 431 exkommuniziert. Anders als Nestorios gelang es ihm aber auf dem Konzil von Chalkedon im Jahre 451 offiziell rehabilitiert zu werden.⁶⁹ Als letzter Vertreter der Schule von Antiochia widmete er einen großen Teil seiner Schaffenskraft der Verteidigung des Andenkens des Diodoros von Tarsos und Theodors von Mopsuestia, ohne dabei jedoch großen Erfolg gehabt zu haben.⁷⁰ Seiner Rehabilitierung ist es zu verdanken, dass von Theodoret einiges mehr erhalten ist als von seinen Vorgängern.

Von Beginn an wurde der erste Himmel nicht ‚Firmament‘ genannt, sondern ‚Himmel‘. Der zweite hat seinen Namen vom Akt der Schöpfung selbst. Er wurde nämlich aus der flüssigen Substanz des Wassers selbst gemacht und die flüssige Natur wurde fest und dicht und er wurde ‚Firmament‘ genannt. Dann, in der Höhe festgemacht und zusammen mit der Notwendigkeit des ersten Himmels für uns, wurde ihm ebenfalls der Name ‚Himmel‘ gegeben. Gott machte eine zweifache Unterscheidung bei der Natur der Wasser: Den einen Teil platzierte er über dem Firmament, den anderen darunter. Der Grund für jenes, welches er darüber platzierte, ist, dass es durch seine Feuchtigkeit und Kälte eine Beschädigung des Firmamentes durch die Hitze der feurigen Körper verhindert, während das darunter verbliebene mit seinen Nebeln verhindert, dass die Luft ausgedörrt und –getrocknet wird, durch das Feuer darüber.

Der erste Himmel aber wird nicht Feste genannt, sondern von Anfang als Himmel bezeichnet. Dieser nämlich empfing seinen Namen im Zuge der Schöpfung. Danach erst kam aus den Fluten des Wassers das Wesen der Feste zusammen und deren gespannter Körper entstand als Decke und es wurde die Härte und Festigkeit hinzugefügt. Sodann wurde das oberhalb darüber liegende des vorderen Himmels, das zu unserem Nutzen gefüllt ist, Himmel genannt. Es befahl aber der Gott des Alls die Wasser zu scheiden. Den einen Teil breitete er über die Feste, den anderen darunter aus, damit die Feste wegen dem oben ausgebreiteten Wasser mit seiner Feuchte und Kälte nicht durch das Feuer der Leuchten zersetzt wird. Das unten zurückgebliebene nährt mit den Dünsten die Luft, die wegen des darüber liegenden Feuers trocken und ausdörrt. Demzufolge tritt der dem zweiten Himmel anvertraute auf geradem Wege heraus: «der Himmel des Himmels ist dem Herrn» (Ps. 115 [113B], 16). Damit ist klar, dass dieser Himmel gleichsam wie unsere Decke ist und die Erde unser Fußboden, so dass der höhere Himmel gewissermaßen die Decke jenes Himmels darstellt, den wir sehen.⁷¹

⁶⁸ Zu Theodoret siehe URBAINCZNIK, Th., *Theodoret of Cyrrhus. The bishop and the holy man*, Ann Arbor 2002.

⁶⁹ Zach. Rhet. hist. ecc. 3, 1.

⁷⁰ Theod. Cyr. ep. 16, 4, 1078.

⁷¹ Theod. Cyr. in Gen. 11, 1f. (Übers. Verf.): ὁ δὲ πρότερος οὐρανὸς οὐκ ἐκλήθη στερέωμα, ἀλλ' οὐρανὸς ἐξ ἀρχῆς ὀνομάσθη· οὗτος γὰρ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος τὴν προσηγορίαν

In kürzester Form hat Theodoret hier das antiochenische Weltbild zusammengefasst. Die Erde ist der Fußboden, der erste Himmel das Dach des Weltgebäudes. Als Zwischendecke dient das Firmament auf dem sich der himmlische Ozean befindet. Wie schon bei Severianus besteht das Firmament selbst aus verfestigtem Wasser und muss also durch den himmlischen Ozean gekühlt werden, um nicht zu schmelzen. Von einer Beeinflussung des irdischen Klimas durch diese Wassermassen, sei es durch die Reflektion der Wärmestrahlung wie bei Severianus oder durch die Ausstrahlung von Kälte wie in den pseudojustinischen Responsiones, spricht Theodoret allerdings nicht. Diese Funktion übernehmen bei ihm jene Wassermassen, die auf der Erde verblieben sind: Durch ihre Nebel verhindern sie das Ausdörren der Luft durch die feurigen Gestirne und schaffen so das angenehme Klima der Erde.

Den größten Einfluss auf das Klima der Erde hat die Sonne:

Mit ihrem Auf- und Untergang macht die Sonne die Tage und indem sie den Süden und den Norden durchläuft, vollendet sie den Kreis des Jahres. Sie vollbringt ebenso die Sonnenwenden, die von der hl. Schrift ‚Zeiten‘ genannt werden. Wenn sie den Äquator nach Norden überquert, bewirkt sie den Frühling. Von dort fortschreitend in diese Regionen bewirkt sie die Sommersonnenwende. Wenn sie danach gegen Süden fortschreitet, beginnt der Herbst und wenn sie an ihren Ausgangspunkt zurückkehrt, entsteht der Winter.⁷²

Dieser Absatz ist ausgesprochen aufschlussreich und will eigentlich nicht so recht in die antiochenische Tradition passen. Die Sonne vollendet den Kreis des Jahres – also die Jahreszeiten – durch ihre regelmäßige Bahn. Durchläuft sie den Süden herrscht bei uns Winter. Überschreitet sie den Äquator in nördliche Richtung, beginnt der Frühling. Verlagert sie ihre Bahn weiter nach Norden wird es Sommer und wenn sie die umgekehrte Richtung einschlägt und schließlich den Äquator wieder in Richtung Süden überquert Herbst. Die Form, in der Theodoret hier die Genese der Jahreszeiten erklärt und die Tatsache, dass er den Äquator wörtlich erwähnt, passen nicht zur Vorstellung eines starren Weltgebäudes. Sicher, Klimazonen hatte schon Diodoros von Tarsos

ἐδέξατο, ἐπειδὴ γὰρ ἐκ τῆς ῥοῦδος τῶν ὑδάτων οὐσίας συνέστη, καὶ ἡ ῥυτὴ φύσις στεγανωτάτη γέγονε καὶ στερέμνιος προσηγορεύθη στερεώμα. εἶτα ὡς ἄνωθεν ἐπικείμενος, καὶ τοῦ προτέρου οὐρανοῦ τὴν χρεῖαν ἡμῖν πληρῶν, οὐρανόσ τε προσωνομάσθη. διχῆ δὲ διεῖλε τῶν ὑδάτων τὴν φύσιν ὁ τῶν ὄλων Θεός· καὶ τὰ μὲν ἄνωθεν ἐπιτέθεικε τῷ στερεώματι, τὰ δὲ κάτω καταλέλοιπεν ἵνα τὰ μὲν ἄνωθεν ἐπικείμενα τῆ τε ὑγρότητι καὶ ψυχρότητι μὴ συγχωρῆ τῷ πυρὶ τῶν φωστήρων λωβᾶσθαι τὸ στερέωμα, τὰ δὲ κάτω μεμενῆκότα διατρέφῃ τοῖς ἀτμοῖς τὸν ἄερα διααινόμενον καὶ ξηραίνόμενον ὑπὸ τοῦ ἄνωθεν ἐπικειμένου πυρός. τοιγαροῦν καὶ ὁ τῷ δευτέρῳ διαπιστῶν οὐρανῷ ἔξω βαίνει τῆς εὐθείας ὁδοῦ· «ὁ οὐρανὸς τοῦ οὐρανοῦ τῷ Κυρίῳ», ὡς εἶναι δῆλον, ὅτι καθάπερ οὗτος ὁ οὐρανὸς ἡμῖν ἐστὶν ὄροφος, ἡ δὲ γῆ ἔδαφος, οὕτως ὁ ὄρωμος οὐρανὸς ὄροφον ἔχει τὸν ὑπερκείμενον οὐρανόν.

⁷² Theod. Cyr. in Gen. 15 (Übers. Verf.): Ὁ ἥλιος ἀνίσχων μὲν καὶ δυόμενος τὰς ἡμέρας ποιεῖ· εἰς δὲ τὰ νότια καὶ τὰ βόρεια μέρη διατρέχων, τὸν ἐνιαύσιον κύκλον ἀποτελεῖ. οὕτως καὶ τὰς τροπὰς ἐργάζεται, ὡς καιροὺς ὠνόμασεν ἡ θεία γραφή· ἀπὸ γὰρ τοῦ ἡμερινοῦ τόπου πρὸς τὰ βόρεια μεταβαίνων τὸ ἔαρ ποιεῖ· εἶτα ἐκεῖθεν ἐπανιών μέχρι τούτων τῶν ὄρων, τὴν θερινὴν κατασκευάζει τροπὴν· προϊόντος δὲ αὐτοῦ ἐντεῦθεν ἐπὶ τὰ νότια, τὸ μετόπωρον γίνεται· ἐπανιών δὲ αὐθις, τὸν χειμῶνα ποιεῖ.

beschrieben, aber einen Äquator hatte er nicht erwähnt. Die von Theodoret hier vorgebrachten Erklärungen lassen sich eigentlich nur mit einer sphärischen Weltvorstellung vereinen. Dass er eine solche nicht vertreten hat, wurde aber schon aus dem ersten Zitat deutlich. Ihm wird demnach der Zusammenhang zwischen Äquatorbegriff und der sich verlagernden Sonnenbahn mit den von den Antiochenern so verabscheuten ‚griechischen‘ Ansichten nicht offenbar gewesen sein, denn dass er sich das Weltgebäude in der Form eines Tabernakels vorstellte, macht er in seinem Kommentar zum Exodus deutlich.

Ein Aspekt sei an dieser Stelle noch eingeschoben: Theodoret erwähnt in seinem Kommentar ausführlich die Funktion der himmlischen und irdischen Wassermassen. Zwar gibt es in dieser Begründung durchaus Ähnlichkeiten zu den pseudojustinischen Responsiones, aber die Erklärung bietet auch große Unterschiede. Zudem lässt sich an der Stelle, an der unser Autor die Entstehung der Jahreszeiten erklärt, keinerlei Hinweis auf die Entstehung von Tag und Nacht finden. Gerade hier hätte man eine solche aber erwarten müssen!⁷³

Doch zurück zum Exoduskommentar: Theodoret greift hier die Vorstellungen Theodors von Mopsuestia auf und sieht das von Moses errichtete Bundeszelt als Sinnbild für das Universum:

Das Tabernakel war eine Repräsentation der Schöpfung. Als er Himmel und Erde erschuf, breitete Gott ein Firmament in der Mitte aus und trennte die Dinge darüber von jenen darunter. Ebenso ordnete er den Bau des Tabernakels an, 30 Ellen lang und 10 Ellen breit und in der Mitte breitete er den Schleier, der, als Sinnbild des Firmamentes, das Zelt in zwei Bereiche teilte. Den Teil an der Tür nannte er ‚Heiligtum‘ und den Teil hinter dem Schleier nannte er das ‚Allerheiligste‘. Wie David sagt: «Der Himmel des Himmels ist des Herrn, aber die Erde wurde den Söhnen der Menschen gegeben.» (Ps. 115 [113B], 16) [...].

Der Raum im Innersten des Tabernakels wurde das ‚Allerheiligste‘ genannt und er stellte ein Abbild des Himmels dar [...] So stellte das, was innerhalb des Vorhanges war, die himmlischen Dinge dar und jenes vor ihm die irdischen.⁷⁴

Das Bundeszelt sollte also das Universum repräsentieren: Der Schleier, der das Heiligtum vom Allerheiligsten trennt, ist nun Typus des Firmamentes. Der

⁷³ Dies sind zwei Gründe, die dagegen sprechen die *Responsiones* Theodoret zuzuschreiben (vgl. oben S. 152). Nun könnte sich Theodoret im Genesiskommentar mit dem Problem der Tag- und Nachtentstehung nicht beschäftigt haben, weil er dieses Thema in den *Responsiones* schon behandelt hatte. Dagegen spricht aber, dass er die Wasserproblematik sehr wohl ausführlich anspricht, die auch in den *Responsiones* ausführlich behandelt wird.

⁷⁴ Theod. Cyr. in Ex. 60, 2f. (Übers. Verf.): εἶχε δὲ αὐτὴ τῆς κτίσεως τὴν εἰκόνα. ὡς περ γὰρ τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν δημιουργήσας ὁ δεσπότης Θεός, μέσον πάνιν ἐξέτεινε τὸ στερέωμα, καὶ διόρισε τὰ ὑπερῶα τῶν κάτω· οὕτω μίαν μὲν γενέσθαι προσέταξε τὴν σκηπὴν, τριάκοντα μὲν πήχεων τὸ μῆκος, δέκα δὲ τὸ εὖρος ἔχουσαν· ἐν μέσῳ δὲ τὸ παραπέτασμα διατεινάς, ἐν τύπῳ τοῦ στερεώματος διχῆ διεῖλεν αὐτὴν καὶ τὸ μὲν παρὰ τὴν θύραν μέρος ἐκάλεσεν ἅγια, τὸ δὲ τοῦ παραπετάσματος ἔνδον, ἅγια ἁγίων ὠνόμασε καὶ ὡς περ λέγει Δαβὶδ «ὁ οὐρανὸς τοῦ οὐρανοῦ τῷ Κυρίῳ, τὴν δὲ γῆν ἔδωκε τοῖς υἱοῖς τῶν ἀνθρώπων». [...] τὰ μὲν οὖν ἔνδον τῆς σκηπῆς τῶν ἐπουραίων εἶχε τὸν τύπον, διὸ καὶ ἅγια τῶν ἁγίων ὠνόμαστο. [...] οὐκοῦν τὰ μὲν ἔνδον τοῦ καταπετάσματος τὴν τῶν ἐπουραίων εἶχεν εἰκόνα· τὰ δὲ ἐκτὸς τῶν ἐπιγείων·

Bereich des Allerheiligsten stand für die himmlischen Dinge oberhalb des Firmamentes, der Bereich des Heiligtums, der sich vor dem Schleier befindet und von Menschen betreten werden durfte, für die Dinge unterhalb, also die irdischen. Ähnlich wie bei Theodor von Mopsuestia stehen auch bei Theodoret einige Gerätschaften und das Mobiliar des Tempels als Sinnbilder für Dinge im realen Universum. So symbolisiert der siebenarmige Leuchter die sieben Tage der Woche und der Tisch mit den Schaubroten und Schalen von Weihrauch und Salz sei eine Andeutung der Früchte gewesen, die den Menschen aus der Erde entstehen.⁷⁵ Noch ist der Tisch selbst nicht ein Abbild der flachen Erde, aber die Identifizierung einiger Gegenstände mit Dingen oder Phänomenen aus der realen Welt zeigt die Richtung an, in die sich die Typologie entwickeln sollte. Theodoret wird in seiner Darstellung schon um einiges deutlicher als Theodor und Johannes Chrysostomos. Das System der Typologie scheint zu dieser Zeit intensiv weitergedacht worden zu sein, denn schon wenig später werden immer mehr Gerätschaften des Bundeszeltes in dieses eingebunden.

Wie es bei den exegetischen Autoren üblich war, finden sich auch bei Theodoret kaum Angaben über die Topographie der Erdoberfläche. Die einzigen spärlichen Hinweise lassen sich bei seiner Besprechung des Paradiesproblems gewinnen. Für den großen Exegeten steht fest: Das Paradies ist ein Platz auf der realen Erdoberfläche!

Einige Kommentatoren lokalisieren das Paradies im Himmel. Die heilige Schrift sagt: «Gott machte, dass jeder Baum von der Erde aus wächst, schön anzusehen und gut zu essen.» (Gen. 2, 9) Es wäre gänzlich unbesonnen, die Lehre des Heiligen Geistes zu verwerfen und der Logik Einzelner zu folgen.⁷⁶

Die Lokalisierung des Paradieses war nicht die einzige verbreitete Meinung, wie Theodoret selbst zugibt.⁷⁷ Von einigen Kommentatoren wurde das Paradies im Himmel verortet, zum Beispiel von Origenes. Obwohl Theodoret nicht sagt, wen er mit diesen ‚Einzelnen‘ meint, kann der Ausspruch wohl als Seitenhieb auf die Lehren der alexandrinischen Schule gewertet werden.⁷⁸

Auch über die aus dem irdischen Paradies entspringenden Flüsse äußert sich Theodoret, doch leider nennt er nur zwei von ihnen beim Namen:

Wie kommt es, dass Moses sagt, der Tigris und der Euphrat würden im Paradies entspringen, wo doch einige Kommentatoren behaupten, sie würden in den armenischen Bergen entstehen? Wir können auch andere Flüsse beobachten, die an einem Punkt entspringen, dann unter der Erde durch Kanäle strömen und dann wiederum zur Oberfläche kommen. Mit diesen Flüssen ist es das gleiche. Sie

⁷⁵ Theod. Cyr. in Gen. 60, 3.

⁷⁶ Theod. Cyr. in Gen. 25 (Übers. Verf.): Τινὲς ἐν οὐρανῷ φασὶ τὸν παράδεισον εἶναι. Τῆς θείας λεγούσης γραφῆς «ἐξανέτειλεν ἔτι ὁ Θεὸς ἐκ τῆς γῆς πᾶν ξύλον ὄραϊον εἰς ὄρασιν καὶ καλὸν εἰς βρῶσιν», τολμηρὸν ἄγαν τὸ τοῖς οικείοις ἀκολουθεῖν λογισμοῖς καταλιπόντας τὴν διδασκαλίαν τοῦ πνεύματος.

⁷⁷ Ganz ähnlich hatte dies auch schon Theophilus von Antiochia gesagt. Siehe oben S. 144.

⁷⁸ Orig. Sel. in Gen. 29.

entstehen an dem Punkt, der von der hl. Schrift genannt wird, dann fließen sie durch unterirdische Kanäle und nehmen verschiedene Ausgänge.

Dieses aber hat Gott nicht ohne Grund so eingerichtet; er wollte nämlich die ruhelose Neugier der Menschen stoppen. Wenn nämlich der gesamte Lauf dieser Flüsse sichtbar wäre, hätten einige Menschen versucht ihren Ufern zu folgen um die Gegend des Paradieses zu erblicken.⁷⁹

Nur die beiden noch existierenden biblischen Flüsse, der Perat und der Hiddekel, die immer mit Euphrat und Tigris gleichgesetzt werden, erwähnt Theodoret. Das ist schade, denn es wäre interessant gewesen zu sehen, mit welchen Flüssen er den Phiṣon und den Gihôn identifizierte. Für seine Argumentation sind indes nur Euphrat und Tigris von Bedeutung, da von diesen beiden Flüssen die Quellen bekannt waren. Obwohl man wusste, dass diese Quellen im armenischen Gebirge liegen, postuliert Theodoret, dass sie ursprünglich im Paradies entspringen würden. Sie entspringen also an der Quelle im Paradies, verschwinden dann im Boden und gelangen auf unterirdischem Wege zu ihren Quellen in den armenischen Bergen. Dies ist natürlich nicht zufällig so eingerichtet, sondern wie schon bei Severianus von Gabala sollte so verhindert werden, dass Menschen an den Ufern entlang ins Paradies gelangen könnten. Ob sich der Autor den Garten Eden durch ein Meer von den von Menschen bewohnten Gebieten getrennt dachte, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen. Da er es aber beim Verlauf der Flüsse nicht erwähnt und die Funktion der unterirdischen Kanäle mit einem Meer eigentlich hinfällig wäre, wird er ein solches vermutlich nicht angenommen haben.

Wegen seiner herausragenden schriftstellerischen Tätigkeit und der Beliebtheit seiner Schriften erscheint er als einer der wichtigsten Kirchenväter des fünften Jahrhunderts. Gerade aus diesem Grund müssen auch seine kosmologischen Vorstellungen einige Bedeutung erlangt haben! Mit Theodoret ging die Epoche der großen Bibelkommentatoren zu Ende und es begann die Zeit der Katenenkommentare und der Kompilationen.

⁷⁹ Theod. Cyr. in Gen. 29 (Übers. Verf.): Πῶς ἐκ τοῦ παραδείσου φησὶν ὁ Μωϋσῆς τὸν Τιγρῆτα ἐξίεναι καὶ τὸν Εὐφράτην, οὓς φασὶ τινες ἐκ τῶν ὄρων ἀναβλύζειν τῆς Ἀρμενίας; Ἔστιν ἰδεῖν καὶ ἄλλους ποταμοὺς ἐτέρωθεν μὲν ἐξιόντας ἔπειτα δὲ εἰς τὴν γῆν διὰ τιῶν καταδύσεων χωροῦντας, καὶ πάλιν ἀνωθεν ἀναβλύζοντας· τοῦτο καὶ ἐπὶ τούτων γεγένηται τῶν ποταμῶν· ἐξίασι μὲν γὰρ ἐκεῖθεν, ὡς φησὶν ἡ θεία γραφή· εἶτα διὰ τιῶν ὑπογείων διίοντες πόρων, ἐτέρας ἀρχὰς ἐνταῦθα λαμβάνουσι. τοῦτο δὲ οὐ μάτην οὕτως ὠκονόμησεν ὁ τῶν ὄλων Θεός, ἀλλὰ τὴν περιττὴν τῶν ἀνθρώπων πολυπραγμοσύνην ἐκκόπτων· εἰ γὰρ δῆλος ἦν αὐτῶν ἅπας ὁ πόρος ἐπειράθησαν μὲν ἂν τινες παρὰ τὰς τούτων ὄχθας ὀδεύοντες, τὸ τοῦ παραδείσου κατοπεῦσαι χωρίον·

Gennadius von Konstantinopel († 471)

Auch Gennadius, der Patriarch von Konstantinopel war, stellt sich als Vertreter der Tabernakeltradition dar, auch wenn er diese nicht unbedingt in ihrer reinsten Form vertrat. Von den Werken des Bischofs sind leider nur Fragmente auf uns gekommen, aber diese beschreiben ein recht unspektakuläres Weltbild. So scheint er sich die Erde eher als flachen Boden vorgestellt zu haben mit dem sie überwölbenden Himmel darüber. Zwischen Erde und Himmel setzte Gott das Firmament, das aus kristallisiertem Wasser besteht und mit den Sternen angefüllt ist. Über Form und Aussehen der Welt lassen sich keine Angaben bei ihm finden, aber immerhin schreibt er dem Ozean über dem Firmament eine Funktion zu. Wie schon bei Severian und in den pseudojustinischen Responsiones dient es dazu, eine Beschädigung der kristallinen Feste durch die feurigen Körper der Gestirne zu verhindern. Nun könnte man durch die bisherigen Angaben noch unsicher sein, ob Gennadius wirklich eine syrisch-antiochenische Vorstellung von der Welt vertreten hat, wenn er nicht in einem Nebensatz noch ein wenig genauer auf die beiden Welten eingehen würde: Denn er beschreibt, wie es in der Tradition üblich ist, wieder eine irdische Welt, die uns Menschen zur Verfügung steht, und eine himmlische, die das Himmelreich Jesu darstellt.⁸⁰ Alle diese Aussagen finden sich im Kommentar zum Sechstageswerk, oder vielmehr dessen Fragmenten. Gennadius wäre es kaum wert gewesen in diese Darstellung aufgenommen zu werden, denn seine Schriften enthalten weder etwas Neues, noch sind sie in anderer Hinsicht etwas Besonders. Und tatsächlich verdient der Bischof von Konstantinopel nicht wegen seiner Beschreibung des Kosmos Aufmerksamkeit, sondern wegen seiner Typologie des Bundeszeltens. In seinem Kommentar zum Hebräerbrief des Paulus gibt er nämlich folgendes an:

Von einem aufs andere kommend glaube ich, dass der Leuchter, wie es heißt, auf das Licht, das wir von den Sternen wahrnehmen, anspielt, der Tisch auf die Erde, die Schaubrote aber auf die Früchte, die uns aus der Erde genügend hervor wachsen.⁸¹

Gennadius schreibt ausdrücklich, dass die Geräte und Einrichtungsgegenstände des Bundeszeltens Sinnbilder des realen Kosmos sind. Sie sind zwar noch nicht unbedingt identisch, wie dies bei Kosmas später der Fall ist, aber sie entwickeln sich langsam in diese Richtung. Johannes Chrysostomos hatte noch klar zwischen den Bildern und dem realen Kosmos geschieden, bei Theodor von Mopsuestia waren diese schon ähnlich und bei Theodoret spielt das eine schließlich auf das andere an. Ebenso verhält es sich bei Gennadius. Aber seine Aussage ist vor allem wegen des Tisches von ganz besonderer Be-

⁸⁰ Genn. Const. in Gen. 5, 6.

⁸¹ Genn. Const. comm. in Hebr. 9, 2 (Übers. Verf.): Καθ' ἓνα μὲν οὖν λόγον οἶμαι τὴν μὲν λυχίαν, ὡς εἴρηται, τὸ ἐκ τῶν αἰσθητῶν τούτων ἀστέρων αἰνίττεσθαι φῶς, τὴν τράπεζαν δὲ τὴν γῆν, τὴν δὲ πρόθεσιν τῶν ἄρτων τὴν ἐκ τῆς γῆς τῶν ἡμῖν ἐπιτηδείων ἀνάδοσιν.

deutung: Der Tisch spielt seiner Meinung nach auf die Erde an! Bisher war das noch nie der Fall gewesen. Für Theodor von Mopsuestia war er ‚nur‘ ein Symbol des Jahreskreises gewesen⁸² und selbst bei Theodoret sind nur die Schaubrote Anspielungen auf die Früchte der Erde.⁸³ Gennadius scheint nun der Erste gewesen zu sein, der vom Jahreskreis einen Schritt weiter ging und im Tisch die Anspielung auf die Erde selbst sah. Dieses ist ein bedeutender Schritt. 100 Jahre später scheint diese Vorstellung weite Verbreitung gefunden zu haben. Für Kosmas, der letztlich noch viel weiter geht und einzelne Teile des Tisches typisiert, ist die Gleichsetzung von Tisch und Erde eine der wichtigsten Grundlagen der Weltbeschreibung.

Bei Gennadius zeigt sich, dass sich das System der Typen schon viel früher als bisher angenommen,⁸⁴ sehr viel weiter entwickelt hatte. Nicht erst in Edessa und Nisibis wurde der Tisch zum Sinnbild der Erde, er war es schon bei den letzten Vertretern der syrisch-antiochenischen Tradition im Westen. Es ist gut möglich, dass sich im folgenden Jahrhundert dieses System noch weiter verfeinerte und dass es Kosmas am Ende von seinem großen Lehrer Patrikios aus Nisibis übernahm.⁸⁵

Pseudo-Caesarius

Die unter dem Namen des Caesarius von Caesarea überlieferten *Erotapokrisis* (Fragen und Antworten) sind für die syrisch-antiochenische Tradition wohl die wichtigste Kompilation aus der zweiten Hälfte des fünften Jahrhunderts. Der Autor dieses Werkes ist nicht bekannt und es lassen sich nur zwei Dinge relativ sicher über ihn sagen: Er scheint ein Syrer gewesen zu sein, der das Griechische nicht als Muttersprache gelernt hatte, und er muss den Text nach dem Jahr 488 verfasst haben.⁸⁶ Das Besondere an dem Werk ist, dass es ein Bindeglied zwischen den Predigten des Severianus von Gabala und der Christlichen Topographie des Kosmas Indikopleustes zu sein scheint. Zudem ist der Text in kosmologischen Fragen ungewöhnlich ausführlich: Eine ganze Reihe von Fragen beschäftigen sich mit der Form des Universums, der Beschaffenheit des Firmamentes und des himmlischen Ozeans, sowie den Gestirnen.

Die Weltvorstellung des Pseudo-Caesarius war eine klassisch syrisch-antiochenische:

⁸² DEVREESE 1948, 26 Anm. 1.

⁸³ Theodor. Cyr. in Ex. 60.

⁸⁴ Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 41 ff.

⁸⁵ Betrachtet man die Entwicklung der syrisch-antiochenischen Exegese, scheint es eher unwahrscheinlich, dass Kosmas sich selbst an der Entwicklung beteiligen musste. Mit dem Zeugnis des Gennadius ist ihm in jedem Fall die Idee der Gleichsetzung von Tisch und Erde vorgegeben, zumindest sie war nicht seine eigene.

⁸⁶ Vgl. RIEDINGER 1989, I.

Zuerst schuf er den Himmel, nicht den sichtbaren, sondern den darüber liegenden, über den David singt: «Der Himmel des Himmels ist des Herren» (Ps. 115 [113B], 16), nach Art und Weise eines Hauses mit zwei Decken, unterteilt und geschieden vom Irdischen ist das Überirdische und gleichsam im Obergeschoss abgetrennt.⁸⁷

Das Universum ist ein Gebäude mit zwei Etagen. Pseudo-Caesarius beschreibt klar, wie es nach Art und Weise eines Hauses geschaffen wurde: Zwei Räume, zwei Decken und logischerweise auch zwei Fußböden. Die irdische Welt befindet sich im Untergeschoss, die himmlische Welt in jenem darüber. Diese Erklärung ist auffallend knapp gehalten, verglichen mit den meisten anderen Problemen des Weltenbaus (himmlischer Ozean, Firmament, Gestirne etc.) und den Erklärungen vorhergehender Autoren. Der Kompilator sagt nicht einmal klar, dass die Zwischendecke des Baus durch das Firmament gebildet wird. Es gibt hierfür nur eine Erklärung: Es war schlichtweg nicht nötig, den Weltenbau an sich näher zu erklären, da dessen Struktur dem Publikum wohl bekannt war. In der Zeit und im Umfeld des Schreibers muss diese Vorstellung selbstverständlich und dominierend gewesen sein.

Wesentlich ausführlicher als der Form des Weltenbaus widmet sich Pseudo-Caesarius der Beschreibung des Firmamentes. Mehrfach betont er die Verschiedenheit der Feste vom ersten Himmel und erwähnt die Wassermassen, die sich über ihr befinden.⁸⁸ So kommt er auch öfter dazu, die Form und Funktion des Firmamentes zu besprechen:

Einst streckte er «den Himmel wie ein Fell» (Ps. 104 [103], 2) aus, gebogen über dem Festen (der Erde) und befestigt über den Wogen des Abgrundes.⁸⁹

Der sichtbare Himmel, den er an dieser Stelle meint, hat eine gebogene Form und ist wie ein Fell oder eine Zeltplane aufgespannt. Die Beschreibung wird selbstverständlich aus der Heiligen Schrift begründet.⁹⁰ Die Natur des Firmamentes ist, wie bei einigen der vorhergehenden Autoren, kristallin. Aus dieser Beschaffenheit leitet sich auch die Funktion der himmlischen Feste ab:

Wie aus Kristall geschaffen, wird das Firmament beschrieben und von ihm werden die Strahlen der darunter liegenden Leuchten – der Sonne, des Mondes und der übrigen Sterne –, reflektiert, deren Natur aus Feuer ist. Damit ihre Glut nicht auflöst, was verfestigt ist, sind durch das Firmament die unendlichen Wassermassen über seinem Rücken geschieden und um die Flammen zu kühlen und das

⁸⁷ Ps-Caes. erotap. Q. 50 (Übers. Verf.): ἐποίησεν οὐρανὸν πρῶτον, οὐ τὸν ὁρώμενον, ἀλλ' ὑπερκείμενον, περὶ οὗ καὶ Δαυὶδ μελωδεῖ· «ὁ οὐρανὸς τοῦ οὐρανοῦ τῷ κυρίῳ», δίκην διωρόφου οἰκίας διαφράζας καὶ ἀποκρίνας τῶν ἐπιγείων τὰ ὑπερκόσμια καὶ ὡς ἐν ὑπερφῶ ἀπολαβόμενος.

⁸⁸ So z.B.: Ps-Caes. erotap. Q. 64. und Q. 65. In Q. 65 betont der Autor ausdrücklich, dass man über die Beschaffenheit des oberen Himmels nichts sagen kann, denn er ist uns nicht wahrnehmbar.

⁸⁹ Ps-Caes. erotap. Q. 66 (Übers. Verf): πάλαι μὲν «τὸν οὐρανὸν οἷα δέρριν» τινὰ ἐξέτεινεν, τῇ μὲν χέρσῳ ἐπικυρτώσας αὐτόν, ἐπὶ δὲ τῆς ἀβύσσου θεμελιώσας, [...].

⁹⁰ Ps. 104 (103), 2 und Is. 40, 22.

Tragende zu schmieren, damit das von der Nässe jener Seite aufgequollene dem Feuer der himmlischen Leuchten standhalten kann.⁹¹

Das Kristall der Feste dient dazu, die Strahlen der Sonne, des Mondes und der übrigen Gestirne auf die Erde zu reflektieren. Immerhin unterscheidet sich diese Vorstellung etwas von denjenigen früheren Autoren, auch von der Severians. Dass der sichtbare Himmel die Strahlen der Gestirne reflektiert, ist in der syrischen Tradition nicht ungewöhnlich. Allerdings wird diese Aufgabe gewöhnlich von den Wassermassen übernommen, die sich oberhalb des Firmamentes befinden, nicht von dem eigentlich durchsichtigen Firmament selbst. Ist bei Pseudo-Caesarius die Feste demnach nicht durchsichtig, sondern eher wie ein Spiegel beschaffen? Solche Feinheiten sind zwar für das Gesamtbild einer Weltvorstellung nicht entscheidend, zeigen aber, dass dieser Verfasser, obwohl er sich sehr stark an die Ausführungen Severians anlehnt, doch auf seiner eigenen Grundlage steht und durchaus eigene Gedanken eingebracht hat.

Mit seiner Erklärung für die Funktion des himmlischen Ozeans wandelt Pseudo-Caesarius aber dann doch wieder in den gewohnten Bahnen. Sie dienen dazu das Firmament vor dem Schaden zu schützen, den es durch die große Hitze der Gestirne erfahren würde. Auch bei ihm befinden sich diese Gestirne unterhalb des Firmamentes und ziehen – auch wenn er es an dieser Stelle nicht ausdrücklich sagt⁹² – dort frei beweglich ihre Bahnen.

Auf den überhimmlischen Ozean kommt der syrische Autor noch öfter zu sprechen, ganz besonders interessant sind die folgenden Erklärungen:

Wieso aber gleiten die Wasser nicht durch die Schräge des Firmamentes ab?

Der Rücken des Firmamentes ist nicht gänzlich konkav geschaffen, sondern gleichmäßig und glatt, gleichwie es sich bei der Decke im Badehaus oder einer Grotte verhält. Von unten betrachtet erscheinen sie zwar konvex, die oberen Außenseiten sind aber teils abschüssig, teils eben und bewohnbar. Auf diese Weise ließ Gott das Firmament von unten betrachtet zwar hohl erscheinen, von oben aber flach hingestreckt und eben, um die glänzendsten Männer der Kirche aufzunehmen.⁹³

⁹¹ Ps-Caes. erotap. Q. 68 (Übers. Verf.): Ἐπεὶ κρύσταλλον ὑπάρχειν ἔφην τὸ στερέωμα, δεχέσθαι ἤμελλεν τὴν ὑποκειμένην τῶν φωστήρων φρυκτωρίαν, ἥλιόν φημι καὶ σελήνην καὶ τὴν λοιπὴν τῶν ἄστρον ὁμήγουριν, ἐκ πυρὸς τὴν φύσιν ἔχοντα. Ἴν' οὖν μὴ τῷ ἐκείνων πυρετῷ ἀναλυθῆ τὸ πεπηγός, δι' αὐτοῦ ἐκείνου ἀνέκρινεν τὸ μυρίον ἐκεῖνο ὕδωρ ὑπὲρ νότους αὐτοῦ καταπύχειν τὸν φλογμὸν καὶ ἐπαλείφειν τὸ φέρον, ὅπως τῇ ἐκεῖθεν νοτίδι παχυνόμενον ἀντέχειν τῷ πυρὶ τῶν φωστήρων.

⁹² Wohl aber in der nächsten Frage zumindest über die Sonne: Ps-Caes. erotap. Q. 69.

⁹³ Ps-Caes. erotap. Q. 91 (Übers. Verf.) Καὶ πῶς οὐ κατολισθαίνει τῆς κυρτῆς πήξεως τοῦ στερεώματος τὰ ὑπεράνω αὐτοῦ ὕδατα; | Οὐ πάντως κύβος τὰ νῶτα ὑπάρχει, ἀλλ' ἴσος καὶ ὁμαλός, καθὼς ὁ τῶν λουτρῶν ὄροφος καὶ τῶν ὑπάντρων οἰκοδομαὶ παιδεύουσιν, τῇ μὲν κάτωθεν ὄψει κυβηνὰ ἱστορούμενα, τῇ δὲ ἄνωθεν ἐπιφανείᾳ πρᾶνῃ τε καὶ ἰσόπεδα καὶ ἐποικούμενα. ὡσαύτως καὶ τὰ θεῖα προτεμενίσματα κάτωθεν μὲν κοῖλα πρὸς τὸ ἄνω φαινόμενα, ἄνωθεν ὕπτια καὶ ὁμαλὰ ἐπευναζόμενους τοὺς σπουδαίους τῶν ἐκκλησιῶν ἔχοντα.

Flüchtig betrachtet ergibt eine solche Frage durchaus Sinn. Wenn das Firmament die Form eines Gewölbes hat, wieso kann sich das Wasser darauf halten ohne abzufließen? Die Erklärung des Autors ist einfach, auf der Unterseite erscheint uns der Himmel zwar gebogen in der Art eines Gewölbes, auf der Oberseite aber ist er eben, oder sogar konkav. So fließt das Wasser nicht ab. Eine ähnliche Erklärung hatte auch Basilius der Große vorgebracht, bei dem sie aber nicht so recht in die Kosmologie passen wollte.⁹⁴ In ein feststehendes Weltgebäude wie das des Pseudo-Caesarius fügt sie sich nun wesentlich komfortabler ein. Genauer betrachtet, hätte sich diese Frage allerdings gar nicht erst gestellt, denn wenn der Bereich über der Himmelsfeste ohnehin ein eigener und in sich geschlossener Raum ist, wie sollte das Wasser dann überhaupt abfließen können? Schaut man noch etwas genauer hin, so stellt man fest, dass weder die Frage noch die Antwort aus der syrischen Tradition stammen. Pseudo-Caesarius hat sich an dieser Stelle bei Basilius von Caesarea bedient.⁹⁵ Sowohl die Frage also auch die beiden Beispiele mit dem Gewölbe im Badehaus und das der Höhle hatte schon der große Kappadokier in seinem Kommentar zum Sechstageswerk vorgebracht. Allerdings ist bei Basilius die Voraussetzung eine andere: Er betrachtet das Firmament nämlich als kugelförmig und es umgibt bei ihm eine kugelförmige Erde. Bei Pseudo-Caesarius erscheint diese Frage etwas deplatziert, es zeigt sich so aber wenigstens, dass sphärische Vorstellungen in seinem Umfeld noch immer eine gewisse Rolle spielten. Ob Bruchstücke sphärischer Ansichten in die syrisch-antiochenische Tradition einsickerten – es ließe sich an dieser Stelle vermuten – oder ob dem Schreiber nur der Kommentar des Basilius zu pass kam, lässt sich nicht mehr feststellen.

Kurz nach den beiden Beispielen für die flache Oberseite der Himmelsfeste berührt der anonyme Syrer die Frage nach dem Fundament der Erde:

Gleichwie sich unter dem Himmel Luft und Leere erstrecken, sind unter dem Festen (der Erde) die Wasser eingefügt, an der Spitze des Leichten steht erkennbar das Schwere.⁹⁶

Wieder nimmt er die Psalmen als Grundlage und schreibt, die Erde sei auf dem Wasser gefügt. Wie sich unter dem Himmel die Luft erstreckt, so erstreckt sich unter der Erde das Wasser. Diese Vorstellung scheint nicht so weit verbreitet gewesen zu sein. Nur bei Narsai von Nisibis war sie bisher nachweisbar, vielleicht ist sie erst mit den Ostsyrrern in die Tradition eingegangen.

Nun sei aber noch einmal auf das Problem der sphärischen Vorstellungen zurückgegangen. Wenngleich die syrisch-antiochenischen Vorstellungen im Umfeld des Autors auch dominierend gewesen sein mögen, so scheinen die sphärischen doch nicht gänzlich verschwunden gewesen zu sein. Was schon

⁹⁴ Vgl. oben S. 69.

⁹⁵ Basil. hex. 3, 4.

⁹⁶ Ps.-Caes. erotap. Q. 91 (Übers. Verf.): τῷ μὲν οὐρανῷ τὸν ἀέρα καὶ τὰς ἐξοχὰς τῆς ἀβύσσου ὑφαπλώσας, τῇ δὲ χέρσῳ τὰ ὕδατα ὑποκρίνας, τοῖς κουφοτέροις τὰ βαρύτερα φέρεσθαι πρυτανεύων.

die Verbindung des Syrsers zu Basilius andeutet, wird durch seine scharfe Polemik gegen sphärische Vorstellungen bestärkt:

Nun beschädigt die Sonne nicht den Himmel, unter dem sie sich bewegt. Ihr morgendliches Erscheinen beschreibt der Autor der heiligen Lieder, der sagt: «Sie tritt aus ihrem Gemach hervor wie ein Bräutigam; sie frohlockt wie ein Held und läuft ihre Bahn. Am einen Ende des Himmels ist ihr Erscheinen» (Ps. 19 [18], 7), siehe «Ende» und «hervortreten»: Der Himmel ist nicht sphärisch und sich im Kreise bewegend, wie es die Unsinnswützer behaupten. Und ihre Bahn, heißt es, verläuft bis ans Ende des Himmels. Siehe auch «Abstieg» und «Ende», nicht Hinabgehen und Untergang.⁹⁷

Und in einer späteren Frage noch ausführlicher:

Ist der Himmel eine Kugel oder halbkugelartig, so dass er sich dreht und die Sonne unter der Erde hinweg bewegt, oder verbirgt sie sich auf eine andere Weise?

Über dies beides unterrichtet uns der erhabene Jesaja, der ausruft: «Der den Himmel aufstellte wie ein Gewölbe und es einrichtete wie ein Tabernakel» (Is. 40, 22). Daher steht fest, dass sich der Himmel nicht im Kreis bewegt: Was ausgedehnt ist, kann sich nicht nach unten bewegen. Ferner hat der Himmel einen Anfang und ein Ende. Die Schrift sagt nämlich nicht, dass die Sonne heraufkommt, sondern: «Sie kam über der Erde hervor und Lot ging nach Segor hinein» (Gen. 19, 23). Nicht als Kugel, sondern als Gewölbe ist er aufgestellt. Und David sagt in den Psalmen: «Vom Ende des Himmels ist ihr Ausgang», nicht ihr Aufgang und «ihr Lauf ist dem anderen Ende des Himmels entgegen» (Ps. 19 [18], 7), nicht aber ihr Abstieg oder ihr Untergang: Damit kann aber ihr Zustand nicht durch sich drehenden Kugel bewirkt werden. Und wiederum: «Auch sie selbst» sagt er, kommt nicht herauf, sondern «tritt wie ein Bräutigam aus ihrem Gemach heraus» (Ps. 19 [18], 6). Der Herr selbst treibt sie an. «Er schickt aus», heißt es, «seine Engel mit Posaune und großer Stimme und versammelt seine Erwählten von einem Ende des Himmels zum anderen» (Matth. 24, 31).⁹⁸

⁹⁷ Ps.-Caes. erotap. Q. 69 (Übers. Verf.): οὐδὲν τοίνυν ἥλιος παραβλάμνει τὸν οὐρανὸν ὑποθέων· οὐ τὰς ἐωθινὰς ἀνατολάς διαγράφων ὁ τῶν θείων μελωδός φησιν· «καὶ αὐτὸς ὡς νυμφίος ἐκπορευόμενος ἐκ παστοῦ αὐτοῦ, ἀγαλλιάσεται ὡς γίγας δραμεῖν ὁδὸν αὐτοῦ, ἀπ' ἄκρου τοῦ οὐρανοῦ ἢ ἐξοδος αὐτοῦ.» ἰδοὺ «ἄκρον» καὶ «ἐξοδος», οὐ σφαῖρα δὲ καὶ ἄνοδος κυλιστική, ὡς δοκεῖ τοῖς εἰκαιολόγοις· καὶ τὸ κατάντημα αὐτοῦ, φησίν, ἕως ἄκρου αὐτοῦ· ἰδοὺ πάλιν «κατάντημα» καὶ «ἄκρον», οὐ κἀθοδος καὶ ὑπόδυσις.

⁹⁸ Ps.-Caes. Erotap. Q. 97 (Übers. Verf.): Σφαῖρά ἐστιν ὁ οὐρανὸς ἢ ἡμισφαίριον, ὑπὸ γῆν φέρων κυλιόμενος τὸν ἥλιον ἢ ἄλλως αὐτῶ τὸν δρόμον παραχωρῶν; | Ἄμφω τῶ ὑψηλῶ Ἡσαΐα στοιχίσμεν διαρρήδην βοῶντι· «ὁ στήσας τὸν οὐρανὸν ὡσεὶ καμάραν καὶ διατείνας αὐτὸν ὡς σκηνήν.» τὸ ἐστὸς οὖν οὐ κυλινδεῖται, τὸ διαταθὲν οὐκ ὑποφέρεται. ἀρχὴν τοίνυν ἔχει ὁ οὐρανὸς καὶ πέρας· οὐ γάρ φησιν ἡ γραφή· ἀνῆλθεν «ὁ ἥλιος, ἀλλ'· ἐξῆλθεν ἐπὶ τὴν γῆν· καὶ Λὼτ εἰσῆλθεν εἰς Σηγῶρ.» οὐ τὴν σφαῖραν, ἀλλὰ τὴν καμάραν βεβαιοῦσα· καὶ Δαυὶδ φησιν ἐν μελωδίαις· «ἀπ' ἄκρου τοῦ οὐρανοῦ ἢ ἐξοδος αὐτοῦ.» οὐχὶ δὲ ἡ ἄνοδος, «καὶ τὸ κατάντημα αὐτοῦ ἕως ἄκρου αὐτοῦ.» οὐχὶ δὲ ἡ κἀθοδος αὐτοῦ ἢ ἡ κατὰδυσις, ἵνα μὴ σφαιροκύλιστον παραστήσει αὐτὸν διαθέοντα· καὶ πάλιν· «καὶ αὐτός,» φησίν, «ὡς νυμφίος» οὐκ ἀνερχόμενος, «ἀλλ' ἐκπορευόμενος ἐκ παστοῦ αὐτοῦ.» αὐτὸς δὲ θεηγορῶν ὁ κύριος· «ἀποστελεῖ,» φησίν, «τοὺς ἀγγέλους αὐτοῦ μετὰ σάλπιγγος καὶ φωνῆς μεγάλης καὶ συνάξουσιν τοὺς ἐκλεκτοὺς ἀπ' ἄκρου τοῦ οὐρανοῦ ἕως ἄκρου αὐτοῦ.»

Ganz deutlich macht Pseudo-Caesarius gegen jene Front, die sich den Himmel kugelförmig und kreisend vorstellen. Wie es schon in den Psalmen geschrieben steht,⁹⁹ ist der Himmel unbeweglich und hat mindestens zwei Enden. Die Sonne erscheint an einem Ende über der Erde und nimmt ihren Abstieg am anderen Ende. In dem zweiten Textabschnitt bringt er drei weitere Begründungen an: Zuerst den schon seit dem Beginn der antiochenischen Tradition gebräuchlichen Beweis des Jesaja, dann eine Stelle aus der Genesis und letztlich einen Verweis auf das Evangelium des Matthäus, der sich zuerst bei Severian greifen ließ.¹⁰⁰ Der zweite Text ist jener oben bei Severian angebrachten Stelle ausgesprochen ähnlich. Pseudo-Caesarius hat Severian an dieser Stelle fast wörtlich abgeschrieben. In diesen zwei Fragen versucht der Syrer ausgesprochen ausführlich sphärische Vorstellungen zu bekämpfen. Ob diese in wirklichen Fragen an ihn herangetragen worden waren, oder ob sie einfach nur im Gespräch waren, lässt sich nicht feststellen. Aber es entsteht der Anschein, dass solche ‚falschen‘ Vorstellungen in der Umgebung des Verfassers stark waren und eine umfassende Bekämpfung derselben unbedingt angebracht schien. Das Werk des Pseudo-Caesarius scheint ein guter Hinweis darauf zu sein, dass die Verbreitung der antiochenischen Vorstellungen schon am Ende des fünften Jahrhunderts stark nachließ und sich auch im syrischen Raum (wieder) zunehmend sphärische Vorstellungen durchzusetzen begannen. Noch dominieren in der Literatur syrisch-antiochenische Vorstellungen von der Welt, aber der Wandel deutet sich schon an.¹⁰¹

Fast ebenso dicht an Severianus angelehnt, ist die Beschreibung des Sonnenverlaufs, die von unseren syrischen Schreiber vorgebracht wird:

Wie geht nun aber die Sonne unter, wenn sie nicht unter die Erde bewegt wird?
Und was ist es für ein Ort, der ihre Strahlen beschattet?

Schnellfüßig durchwandert sie den himmlischen Raum und im nördlichen Klima gelangt sie wie hinter eine Mauer. Es erhebt sich der kappadokische Boden und beschattet gleichsam den Glanz der Strahlen durch die Wälder und Nebel und den Druck des Firmamentes. An den Seiten bricht das Leuchten hervor, aber durch die Erhebung des Festlandes selbst wird uns das Licht verborgen. Die Leuchten im Himmel verhalten sich ebenso wie jene, die bei uns benutzt werden. Wenn eine Scherbe vor eine Fackel gehalten wird und nach vorn Schatten fällt, ist nach den freien Seiten hin Helligkeit. Auf diese Art schreitet die Sonne nach Osten fort, verborgen die nördlichen Regionen durchwandernd. Dafür ist uns auch das höchste Zeichen in den Worten des weisen Salomo gegeben: «Die Sonne, die aufging und wieder unterging, atemlos jagt sie zurück an den Ort, wo sie wieder aufgeht» (Eccl. 1, 5). Erblicke daher ihren Lauf zum Mittag und die Um-

⁹⁹ Ps. 19, 6-7.

¹⁰⁰ Siehe oben S. 178.

¹⁰¹ Selbst in Edessa setzen sich letztlich die sphärischen Weltvorstellungen durch. Jakob von Edessa ist hier das beste, wenn auch erst sehr späte Beispiel (Siehe oben S. 115).

kreisung der nördlichen Gegenden, so dass sie am Morgen wieder von vorn beginnt.¹⁰²

Wie in der syrisch-antiochenischen Tradition üblich, kann sich die Sonne nicht unterhalb der Erde bewegen, da die Erde das Fundament und das Unterste des Universums ist. Also nimmt auch Pseudo-Caesarius an, dass sie am Rande des Himmels entlang um die Erde kreist. Dabei wird sie nachts aber im Norden unseren Blicken entzogen. Anders als bei Severianus ist es nun aber nicht mehr eine Mauer aus Wasser, die das Verschwinden der Sonne bewirkt, sondern eine Mauer aus hohen Bergen mit Wäldern und dichtem Nebel. Diese hohe Bergkette scheint unser Autor in Kappadokien zu lokalisieren und wenn es sich nicht nur um ein Beispiel oder einen Vergleich handelt, meint er vielleicht tatsächlich den Taurus. Es mutet schon etwas merkwürdig an, wenn ein so relativ nahes Gebirge als nächtlicher Schattengeber angenommen wird, einzigartig ist es allerdings nicht. Auch für den Römer Avienus, der ein altes ionisches Weltbild vertrat, war es ein nahes Gebirge, dass diese Funktion übernahm, nämlich die Alpen.¹⁰³ Wie dem aber auch immer sein mag, Pseudo-Caesarius ist der erste greifbare syrisch-antiochenische Autor, bei dem die Sonne des Nachts hinter einem großen Berg im Norden verschwindet und unseren Blicken entzogen wird. Seit Anaximenes gab es diese Vorstellung und spätestens mit Ps.-Caesarius hatte sie endgültig Eingang in die syrische Tradition gefunden. Von Kosmas dem Indienfahrer wird sie später noch etwas verfeinert und an hellenistische Vorstellungen angepasst. Der ‚große Berg im Norden‘, oder zumindest die Erhöhung der Erde, ist von nun an einer der wichtigsten Bestandteile des syrisch-antiochenischen Weltbildes. Sowohl in der syrischsprachigen, als auch in der griechischen Literatur ist dieser Berg vom Ende des fünften Jahrhunderts an präsent. Wer diese Idee von wem übernommen hat, lässt sich nur vermuten. Sicher war der Autor der Erotapokriseis Syrer, aber er war auch in der griechischen Literatur bewandert. Und bei den

¹⁰² Ps-Caes. erotap. Q. 98 (Übers. Verf.): Πῶς οὖν δύνει ὁ ἥλιος, εἰ μὴ ὑπὸ γῆν φέρεται; καὶ τίς τόπος ὁ τὰς ἀκτῖνας αὐτοῦ σκιάζων; | Ὤκλυποδήσας τὰ οὐράνια τέρματα καὶ ὡς ὑπὸ τινα τοῖχον τὸ βόρειον γενόμενος κλίμα, ὑπερανεστῶτα τοῦ Καππαδοκῶν ἐδάφους, ἀποσκιάζεται μὲν τὴν ἀστραπὴν τῶν ἀκτῖνων ταῖς λόχμαις καὶ τοῖς ὕδασιν, τῷ ὑπερτεροῦντι πιεσμῷ τοῦ στερεώματος διακλωμένων τῶν μαρμαρυγῶν ἐπὶ τὰ πλάγια καὶ τῇ ὑπεροχῇ τῆς χέρσου τὴν φαῦσιν εἰργόμενος· κατὰ τὴν προεκδοθεῖσαν εἰκόνα τῆς παρ’ ἡμῖν λαμπάδος ἄνωθεν τηγάνων ὀστράκῳ τινὶ τοῦ πυρσοῦ πιεζομένου καὶ ἔμπροσθεν τινὶ σκιαζομένου ἐπι τὸ ἐλεύθερον λοιπὸν τῶν πλαγίων τῆς λαμπρότητος χωρούσης, καταλαμβάνει οὕτως ὁ φωστῆρ τὴν ἐφάν κρύβδην περιθέων τὸ βόρειον μέρος, καὶ μάρτυς ἡμῖν ἀξιάγαστος ὁ τῶν θείων σοφῶν Σολομών· «ἀνατέλλει», γὰρ φησιν, «ὁ ἥλιος καὶ δύνει. ἀνατέλλων πορεύεται» κατὰ δύσιν «καὶ κυκλῶν κυκλοῖ πρὸς βορρᾶν καὶ εἰς τὸν τόπον αὐτοῦ ἔλκει.» ἄθρει δὲ οὖν αὐτὸν τὴν μεσεμβρίαν διαθέοντα καὶ τὸν βορρᾶν κυκλοῦντα, ἵνα ἐνπροθέσμως ἐπὶ τῆς ἐφᾶς γένηται.

¹⁰³ Die Alpen des Avienus meinen wohl nicht das heute als ‚Alpen‘ bezeichnete Gebirge, sondern wohl die schwäbische Alb. (vgl. KIEBLING 1914, 887). Der Römer ist vielleicht auch in der Hinsicht zu entschuldigen, dass seine Quelle nichts über das Land hinter diesen Alpen wusste, Ps-Caesarius hingegen wusste sehr wohl, dass die kappadokischen Berge nicht das Ende der Welt waren.

Griechen kursiert seit Leukipp die Vorstellung der nach Norden hin ansteigenden Erde.¹⁰⁴

Anders als bei allen vorhergehenden Autoren wird bei Pseudo-Caesarius auch zum ersten Mal eine Erklärung für die verschiedenen Tageslängen im Sommer und Winter greifbar:

Wenn ihr Lauf ununterbrochen ist, wie entstehen dann die langen Tage im Sommer und die kurzen im Winter?

Weil sie nicht fortwährend vom selben Mittelpunkt ausgeht, sondern im Winter näher zum Süden ausgerichtet ist und nicht eine hohe, sondern eine schräge Bahn hat, werden die Tage kürzer. Sie geht am Ende des westlichen Klimas unter, umkreist während der Nacht den gesamten Westen, Norden und den Osten und gelangt von dort wiederum zum Ende des Südens. Von dort beginnt sie dann wiederum den schnellen Lauf des Tages. Deshalb verlängern sich begreiflicherweise die Nächte und die Tage verkürzen sich. Wenn sie aber die gleiche Zeit durch die Mitte des Äthers wandelt, herrscht Tag- und Nachtgleiche. Im Sommer aber neigt sich ihre Bahn nach Norden in die Höhe, die Nächte werden kürzer, die Tage aber länger, wegen der Verkürzung der nächtlichen Umkreisung.¹⁰⁵

Erstmals ist von einer schrägen Sonnenbahn die Rede. Zusätzlich hat diese schräge Bahn nicht immer den gleichen Mittelpunkt. Im Winter befindet sich das Zentrum des Sonnenkreises weit im Süden, die Schräge der Bahn neigt sich aber im Norden in die Tiefe. So befindet sich die Sonne lange hinter dem nördlichen Berg, der nächtliche Umlauf ist sehr lang und die Tage dementsprechend kurz. Im Sommer ist es genau umgekehrt, die Bahn neigt sich im Norden in die Höhe und ihr Mittelpunkt verlagert sich nach Norden. So wird es nicht nur wärmer in unseren Gefilden, sondern die Sonne schneidet den Nordberg auch in größerer Höhe und wird nicht so lange verdeckt. Die Tage werden länger. Einzig zu dem kurzen Zeitpunkt, wenn die Bahn der Sonne gerade verläuft und ihr Mittelpunkt in der Mitte des Himmels ist, sind Tag und Nacht gleich lang, es ist der Tag des Äquinoktiums. Da wir nur von Diodor von Tarsos sicher wissen, dass er die Tageslängen erklärt hatte, uns diese Erklärung aber nicht überliefert ist, wollen wir die Beschreibung des unbekanntes Syrsers als seine eigene betrachten. Diese Vorstellung ist äußerst bedeutsam, denn man muss sie auch auf Kosmas übertragen. Obwohl dieser im Text nur Andeutungen macht, wird doch aus einer Miniatur (die Zeichnungen ge-

¹⁰⁴ Aet. 3, 12, 1 (DK 67 A 27).

¹⁰⁵ Ps-Caes. erotap. Q. 99 (Übers. Verf.): Εἰ ἄπαντος αὐτοῦ ἐστὶν ὁ δρόμος, πῶς θέρους μὲν μεγάλας ἡμῖν τὰς ἡμέρας ἐργάζεται, χειμῶνος δὲ μικροτέρας; | Ἐπεὶ οὐκ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ κέντρου αἰεὶ πρόεισιν, ἀλλ' ἐγγὺς τῆς μεσεμβρίας γενόμενος οὐ τὴν ὑψηλὴν, ἀλλὰ τὴν πλαγίαν ἐλθὼν βραχυτέρας τὰς ἡμέρας ἐργάζεται· δύνας δὲ τῷ ἄκρῳ τοῦ ἐσπερίου κλίματος κυκλοῖ διὰ τῆς νυκτὸς πᾶσαν τὴν δύσιν καὶ ἄρκτον καὶ τὴν ἑφάν, ὅπως φθάσῃ πάλιν τὸ ἄκρον τῆς μεσεμβρίας, ἐκεῖθεν πάλιν τῆς ἡμερινῆς ὠκύτητος ἀρχόμενος· ὅθεν εἰκότως συμβαίνει τὴν νύκτα μηκύνεσθαι, τὴν δὲ ἡμέραν βραχύνεσθαι· ὅταν δὲ ἰσομερῶς διὰ μέσου ἰσημεριατῆ τὸν αἰθέρα, ἰσημερίαν ἀποτελεῖ· θέρους δὲ πάλιν κλίνας ἐπὶ τὸ βόρειον ὑψοῦται, τῆς μὲν νυκτὸς ὑφαιρούμενος, τῆ δὲ ἡμέρα προστιθέμενος διὰ τοῦ βραχυτέρου ἐν τῇ νυκτὶ κύκλου.

hen auf Kosmas zurück) und deren Beschreibung deutlich, wie viel der Alexandriner von diesen Vorstellungen übernahm. Doch dazu später mehr.¹⁰⁶

Interessanterweise findet sich bei Pseudo-Caesarius keine Angabe zur Klimatheorie. Es wird nirgends eine besondere Kälte im Norden oder Hitze im Süden erwähnt. Im Zuge der Erläuterung der Längen von Tag und Nacht oder des Berges im Norden hätte man zumindest eine Bemerkung über diesen Sachverhalt erwartet. Einzig der Klimabegriff selbst findet sich im Text. Neben dem nördlichen erwähnt der Autor noch das ‚westliche‘ Klima. Mit diesen spärlichen Hinweisen kann man allenfalls vermuten, dass er die vier Himmelsrichtungen auf die Klimata der Erde übertragen hatte - vielleicht in ähnlicher Form, wie es Theodor von Mopsuestia getan hatte.

Unmittelbar im Anschluss an die Beschreibung der Sonnenbahn kommt Pseudo-Caesarius auf die Mondphasen zu sprechen. Aufschlussreich ist hierbei, dass bei seiner Erklärung scheinbar sphärische Vorstellungen zu Tage treten:

Der Mond aber verkleinert sich nicht, weil etwas von ihm weggenommen wird, sondern weil nach und nach immer mehr von seiner Scheibe beschattet wird. Genau betrachtet ist sein Abnehmen und Zunehmen ähnlich dem Davorschieben eines Vorhangs. Wenn dieser von ihm weggezogen wird, tritt sein Licht wieder hervor, wie eine Königin, wenn der Vorhang zusammengezogen wird.¹⁰⁷

Die Phasen des Mondes entstehen nicht, weil der Mond tatsächlich ab und zunimmt, sondern weil er mal mehr, mal weniger beschattet wird. Der Autor vergleicht diese Beschattung mit einem Vorhang, der vor den Himmelskörper gezogen wird. Woher der Schatten kommt, sagt er leider nicht. Man mag im ersten Moment an den Erdschatten denken, aber das passt nicht in die Vorstellungswelt des Autors hinein. Vielleicht liegt an dieser Stelle wieder ein Bruchstück sphärischer Ansichten vor, die der Syrer übernahm, ohne sich dessen bewusst zu sein, vielleicht dachte er sich den Mond auch in irgendeiner Weise durch den Nordberg beschattet, wir wissen es nicht. Dass der Schatten offensichtlich kreisförmig ist, wird nicht erwähnt. In den folgenden Zeilen wird die Entwicklung des Mondes mit den Lebensphasen des Menschen verglichen. An dieser Stelle stellt er den Mond doch als ein Wesen in ständiger Entwicklung dar, was in keiner Weise zur Aussage der Beschattung passt. Scheinbar hat der Syrer hier offensichtliche Tatsachen, die sich nur mit sphärischen Vorstellungen verbinden lassen, in sein Werk eingearbeitet. Vielleicht tat er dieses ohne die Widersprüche zu bemerken.

Lässt sich Pseudo-Caesarius seitenweise über Probleme des Firmamentes und der Gestirne aus, so kommt Topographisches bei ihm doch zu kurz. Ein-

¹⁰⁶ Vgl. unten S. 234.

¹⁰⁷ Ps-Caes. erotap. Q. 99 (Übers. Verf.): ἡ δὲ σελήνη οὐ τέλεον μειουμένη ἀλίσκεται, ἀλλὰ σκιάζεται τοῦ δίσκου κατὰ μέρος, καὶ ἔστιν ἀθρήσαι φθίνουσαν αὐτὴν καὶ λήγουσαν, ὑπὸ τὸ νέφος σκιαζομένην ὡς εἰκόνα παραπετάσματος βάμβυκος· πάλιν δ' ἐπαμφιεννυμένη τὸ φάος, συνελκομένου τοῦ παραπλώματος δίκην βασιλίδος πρόεισιν, [...].

zig ein Satz zu den Paradiesflüssen, beziehungsweise zu einem Paradiesfluss, lässt sich bei ihm finden:

Einer der vier Flüsse, die aus der Quelle des Paradieses entspringen ist der Phiῥon unserer Schrift, der von den Griechen Ister, von den Römern Danubius und von den Goten Dunabis genannt wird; [...].¹⁰⁸

Wie es schon Severianus und Ephraim taten, identifiziert Pseudo-Caesarius den biblischen Fluss Phiῥon mit der Donau. Interessanterweise gibt er nicht nur den griechischen und lateinischen, sondern auch den gotischen Namen des Flusses an. Wie ihm als Syrer, der noch dazu die kappadokischen Berge als die Begrenzung der Welt im Norden betrachtete, dieser Name wohl bekannt wurde? War er im Zuge der gotischen Raubzüge im vierten Jahrhundert nach Syrien gelangt? Mit diesem dritten Zeugnis können wir sicher annehmen, dass der Phiῥon in der syrisch-antiochenischen Tradition fest als die Donau verankert war und andere Vorstellungen eher die Ausnahme waren. Kein Wort verliert der Autor indes über die Lage des Paradieses oder die der anderen drei Flüsse.

Im Werk des Ps.-Caesarius werden die Linien der syrisch-antiochenischen Tradition – besonders die von Severian von Gabala ausgehenden – aufgegriffen und weiterentwickelt, andererseits werden aber auch Einflüsse aus anderen Richtungen aufgenommen. So finden sich Hinweise auf Einflüsse ostsyrischer Autoren ebenso wie solche die auf Basilius den Großen und nach Kappadokien weisen. Sogar einige kleine Andeutungen sphärischer Vorstellungen lassen sich in den Zeilen des Syrers erkennen. Da die erstmals bei ihm nachweisbaren Erklärungen der verschiedenen Tageslängen auch die Grundlage der Vorstellungen des Kosmas Indikopleustes sind, ist es sicher, dass wir mit diesem Text eine unmittelbare Verbindung zwischen der syrisch-antiochenischen Tradition und dem in Alexandria wirkenden Kosmas vorliegen haben. Nicht zuletzt wurden dem Weltbild einige wichtige Punkte hinzugefügt, die es Kosmas schließlich ermöglichten die einzige wirklich umfassende Darstellung einer syrisch-antiochenischen Weltvorstellung zu veröffentlichen.

¹⁰⁸ Ps.-Caes. Erotap. Q. 67 (Übers. Verf.): τὸν ἓνα τῶν τεττάρων ἐκ τῆς ἐν παραδείσῳ κρήνης ῥεόντων ποταμῶν, τὸν Φηῥῶνα παρὰ τῆ καθ' ἡμᾶς γραφῆ, παρ' Ἑλλησιν δὲ Οἶστρον, παρὰ δὲ Ῥωμαίοις Δανούβιον, παρὰ δὲ Γότθοις Δούναυην προσαγορευόμενον.

Höhepunkt und Abschluss einer Tradition

Kosmas Indikopleustes (um 550)

Aus den bisher behandelten Autoren der syrisch-antiochenischen Schule ließen sich zwar deren Vorstellungen von der Welt und der Erde mehr oder weniger umfangreich rekonstruieren, ein vollständiges Weltbild wollte aber keiner darlegen. Erst der alexandrinische Mönch Kosmas Indikopleustes¹⁰⁹ veröffentlichte mit den 12 Büchern seiner ‚Christlichen Topographie‘ ein Werk, in dem er beabsichtigte das Universum und die Erde zu beschreiben. Von wissenschaftlichem Eifer gepackt – selbst aber nicht in traditioneller Weise gebildet – griff er die Fäden der Tradition auf und führte sie zum Höhepunkt. Da diese Linie mit Kosmas zu enden scheint, ist seine Bedeutung für die nachfolgenden Zeiten schwierig einzuschätzen. Als Abschluss und Endpunkt der syrisch-antiochenischen Tradition ist sein Werk aber umso bedeutender. Glücklicherweise zählt Kosmas zu den wenigen spätantiken Autoren, denen sich die jüngere Wissenschaft ausführlicher gewidmet hat, so dass es ausreicht die wichtigsten Abschnitte zu betrachten.¹¹⁰

Wie bei christlichen Autoren üblich, beginnt Kosmas seine Beschreibung mit der Schaffung von Himmel und Erde:

So nämlich spricht der göttliche Kosmograph Moses: «Am Anfang schuf Gott den Himmel und die Erde.» (Gen. 1, 1) Wir nehmen demnach an, dass Himmel und Erde zusammen das All umfassen, in der Weise, dass sie alles in sich enthalten.¹¹¹

Himmel und Erde begrenzen das gesamte Universum und schließen alles in sich ein. Diese Aussage klingt zunächst trivial, sie hat aber zwei Konsequenzen. Zum einen grenzt sich Kosmas so von jenen heuchlerischen Christen ab, die meinen, allein der Himmel würde das Universum umfassen – wenn dem so wäre, hätte ja wohl Moses lediglich von der Entstehung des Himmels geredet¹¹² –, zum anderen ist unter dieser Prämisse eine Unterlage und ein Funda-

¹⁰⁹ Zu Kosmas zuletzt SCHNEIDER, H., Art. Cosmas der Indienfahrer, in: LACL ³2002, 165f.

¹¹⁰ Z.B. ausführlich von SCHLEIBHEIMER 1959, knapp von WOLSKA-CONUS 1978, 175-177 und zuletzt MARKSCHIES 2008, 61-67. Eine recht ausführliche Überblicksdarstellung zum Werk des Kosmas und dessen theologischem Hintergrund bietet MADATHIL 1996.

¹¹¹ Cosm. Ind. top. chr. 2, 6 (Übers. nach Schleißheimer): Λέγει τοίνυν ὁ θεῖος κοσμογράφος Μωϋσῆς: «Ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ Θεὸς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν.» Ὑποτιθέμεθα τοίνυν οὐρανὸν ἅμα καὶ γῆν περιεκτικὰ τοῦ παντὸς ὑπάρχειν, ὡς περιέχοντα τὸ πᾶν ἔνδον ἑαυτῶν. Ähnlich auch schon Theophilus von Antiochia (ad Autol. 2,13) und Theodor von Mopsuestia (siehe oben 179).

¹¹² Cos. Ind. top. chr. 2, 7. Es folgen 5 Kapitel mit insgesamt 23 Zitaten aus der Hl. Schrift, durch die die Einheit von Himmel und Erde belegt werden. Indem Kosmas den Himmel und die Erde als die absoluten Grenzen des Alls anzieht, ist es ihm konsequenterweise auch nicht möglich irgendeinen Raum (und sei es nur Leere) außerhalb der Welt anzunehmen (top. chr. 2, 16).

ment für die Erde (die des Öfteren diskutiert wird) eigentlich nicht notwendig. Trotz dieser Tatsache bringt Kosmas im Folgenden zwei Erklärungen, warum der Weltenbau sich nicht bewegen kann:

So gründete also Gott in natürlicher Weise die Erde, welche die Tiefe des Raumes erreicht hat, auf ihr eigenes Feststehen, ohne sie an etwas zu hängen, oder auf etwas zu setzen und nicht wanken wird sie in alle Ewigkeit.¹¹³

[...] Da sie (die Erde) von allen Körpern der schwerste ist, setzte sie Gott als Fundament des Alls, ihr Halt gebend durch ihr eigenes Feststehen.¹¹⁴

Dies ist die erste und offensichtliche Erklärung für die Stabilität des Universums. Die Erde bildet das Fundament des Universums und steht fest, weil es von Gott so bestimmt wurde. Gott muss sie nicht in der Schwebelage halten, allein die Tatsache, dass er diese starre Position der Erde bestimmt hat, genügt. Weil sie von Gott die Funktion als Fundament bekommen hat, kann sie den ganzen Weltenbau tragen, so dass das Universum stabilisiert wird. Dies ist die biblische Erklärung, doch da Kosmas wissenschaftliche Ansprüche verfolgt, so weiß er auch eine Begründung auf diese Art und Weise anzugeben:

Da der Himmel leicht und nach oben strebend, die Erde hingegen schwer und nach unten ziehend ist, da sie sich also - Enden auf Enden verbunden, wobei der Himmel nach oben, die Erde nach unten zieht - gegenseitig entgegengesetzt wegziehen, halten sie zusammen und bleiben unbewegt.¹¹⁵

Dies ist die gleiche Erklärung, die schon in den pseudojustinischen *Responiones* vorgebracht wurde. Streng der Lehre von den Elementen des Aristoteles folgend, nimmt Kosmas den Himmel als das leichteste, die Erde als das schwerste Element an. Da das eine nun seiner Natur nach aufwärts strebt, das andere aber nach unten, so halten sich beide im Gleichgewicht. Möglich wird dies, da Himmel und Erde fest miteinander verbunden sind. Wie genau diese Verbindung aussieht, werden wir später sehen.

Wie oben angedeutet, stellt sich die Frage, warum Kosmas die Stabilität der Erde überhaupt diskutiert. Wenn er annimmt, dass außerhalb des Himmels und der Erde kein Ort ist, wo sollte sie sich hinbewegen? Nach der Argumentation mit einem sehr umfangreichen Zitat aus Aristoteles' *Physik*¹¹⁶ müsste Kosmas einen leeren Raum außerhalb des Weltalls annehmen, den er vorher ausdrück-

¹¹³ Cos. Ind. top. chr. 2, 15 (Übers. nach Schleiβheimer): Οὕτως οὖν ὁ Θεὸς φυσικῶς ἐπ' οὐδενί, κατὰ τὴν Γραφήν, τὴν γῆν κρεμάσας καὶ ἐδράσας κατελιφύτιαν τὸ βάθος τοῦ χώρου, ἐθεμελίωσεν ἐπὶ τὴν ἀσφάλειαν αὐτῆς· οὐ κλιθήσεται εἰς τὸν αἰῶνα τοῦ αἰῶνος.

¹¹⁴ Cos. Ind. top. chr. 2, 13 (Übers. nach Schleiβheimer): Ὡς βαρυτέραν τοῖνων τῶν ὅλων σωμάτων, ὁ Θεὸς αὐτὴν θεμελίον τοῦ παντὸς ἔθηκεν, ἐδράσας τῇ ἰδίᾳ ἀσφαλείᾳ.

¹¹⁵ Cosm. Ind. top. chr. 2, 16 (Übers. nach Schleiβheimer): [...] ὅτι τοῦ μὲν οὐρανοῦ κούφου καὶ ἀνωφεροῦς ὑπάρχοντος, τῆς δὲ γῆς βαρείας καὶ κρωφεροῦς, ἄκρα δὲ ἄκροις συνδεδεμένα, τοῦ μὲν ἀνωφεροῦς, τῆς δὲ κατωφεροῦς, ἄλληλα ἀντιπερισπώμενα, συμβαστάζουσι καὶ ἀκίνητα διαμένουσι.

¹¹⁶ Cosm. Ind. top. chr. 2, 14 = Arist. phys. 4, 8 (215a-b). Vgl. ANASTOS 1953, 35ff.

lich abgelehnt hatte!¹¹⁷ Himmel und Erde schließen bei ihm demzufolge zwar alle Elemente ein und begrenzen sie, dennoch befindet sich außerhalb des Weltenbaus ein Raum der Leere. Kosmas, Pseudojustin und Basilius von Seleukeia sind die einzigen Autoren innerhalb dieser Tradition, bei denen das heidnisch philosophische Problem des Raumes außerhalb des Kosmos anklängt. Dies und die Tatsache, dass er von Christen spricht, die den Himmel als Umfassung des Universums ansehen – er kann in dieser Vorstellung nur eine Kugel sein – zeigt, dass sphärische Vorstellungen durchaus verbreitet waren und philosophische Probleme diskutiert wurden.¹¹⁸

Nachdem die Begrenzung des Universums geschaffen war, schuf Gott am zweiten Tag das Firmament:

Am zweiten Tag, gleichsam sein eigenes Geschöpf dazu benützend, schuf Gott [...] diesen zweiten und sichtbaren Himmel, indem er ihn aus den Wassern fest fügte, gleichsam wie aus einem Baumaterial, in Ähnlichkeit der Form, nicht der Würde nach, mit dem ersten Himmel, und er halbierte die Höhe von der Erde bis zum ersten Himmel. Und indem er den zweiten Himmel dort ausbreitete, spannte er ihn der Weite nach aus durch den ganzen Raum, gleichsam als mittlere Decke, und er verband das Firmament mit dem ersten Himmel. Er teilte und schied die übrigen Wasser, der eine Teil kam über das Firmament, den anderen beließ er unterhalb des Firmamentes auf der Erde – so beschreibt es der gottbegnadete Moses –, und er machte einen Raum, also die eine Wohnung zu zwei Wohnungen, nämlich zu einem Obergeschoss und einem Untergeschoss.¹¹⁹

Gott schuf das Firmament, indem er Wasser verfestigte und spannte es genau in der Mitte der Höhe zwischen der Erde und dem ersten Himmel aus. Im Zuge dieses Vorganges teilte er die Wassermassen. Ein Teil befindet sich nun über dem Firmament, der andere verbleibt auf der Erde. Über die Funktion des himmlischen Ozeans macht Kosmas überraschenderweise keine Angaben. So deutlich wie kein anderer Autor vergleicht er den Weltenbau mit einem wirklichen Gebäude und stellt seine Erschaffung dar, als ob Gott ihn wie ein Handwerker errichtet hätte:

Dann ist, wie wir auch an früheren Stellen oft gesagt haben, das Firmament, das als Zwischendecke in der Mitte der Höhe ausgespannt ist, verbunden mit dem

¹¹⁷ Vgl. oben S. 239 Anm. 112.

¹¹⁸ Hier wird es natürlich auch eine nicht unerhebliche Rolle spielen, dass Kosmas in Alexandrien wirkte und nicht in Syrien.

¹¹⁹ Cos. Ind. top. chr. 2, 20 (Übers. nach Schleißheimer): Εἶτα λοιπὸν ἐπειδὴ καὶ τὰ ὕδατα καὶ ἀγγέλους καὶ τινα ἕτερα σὺν τῇ γῆ καὶ αὐτῷ τῷ πρώτῳ οὐρανῷ ὁ Θεὸς ἀθρόως παρήγαγε, ποιεῖ ἐπ' ὄψεσιν αὐτῶν τῇ δευτέρῃ ἡμέρᾳ, ὡσπερ ἰδίῳις κτίσμασι κεχρημένος—ἐκ τῶν ὑδάτων πήξας ὡσπερ ἐξ ὕλης—, τὸν δεῦτερον τοῦτον οὐρανὸν καὶ ὀρόμενον, καθ' ὁμοιότητα τῷ εἶδει, οὐ τῷ σχήματι τοῦ πρώτου οὐρανοῦ, καὶ μεσάζει τὸ ὕψος τὸ ἀπὸ τῆς γῆς ἕως τοῦ προτέρου οὐρανοῦ. Κάκει ἀπλώσας ἐκτείνει δι' ὅλου τοῦ χώρου κατὰ τὸ εὖρος, ὡσπερ ἐπὶ στεγῆς μέσης, καὶ συνδεσμεῖ τὸ στερεῶμα τῷ πρώτῳ οὐρανῷ, διελὼν καὶ μερίσας τὰ λοιπὰ ὕδατα, τὰ μὲν ἐπάνω τοῦ στερεώματος, τὰ δὲ εἰς τὴν γῆν ἐάσας ὑποκάτω τοῦ στερεώματος, καθὰ δηγεῖται ὁ θεῖος Μωϋσῆς, καὶ ποιεῖ τὸν ἕνα χῶρον, ἦτοι οἶκον, δύο οἴκους, τουτέστιν ἀνάγειον καὶ κατὰγειον.

Himmel selbst, wodurch zwei Räume entstehen, ein Ober- und ein Untergeschoss. Es ist aber der eine Raum, nämlich das untere Gemach, wo die Erde, das Wasser und die übrigen Elemente und die Gestirne sind, diese Welt von der Erde bis zum Firmament, welche die Erde als Fußboden, Mauern aber vom ersten Himmel und als Decke das Firmament hat; und vom Firmament bis zum Gewölbe des ersten Himmels ist ein zweiter Raum, nämlich das Königreich der Himmel, wohin auch der Herr Christus, auferstanden von den Toten, aufgefahren ist, und wohin die Gerechten nach diesem Leben hinaufgelangen werden. Dieser Raum hat einen Himmel, nämlich das Firmament als Fußboden und den ersten Himmel als Mauern und als gewölbartiges Dach.¹²⁰

In beiden Textabschnitten zeichnet Kosmas das Weltgebäude deutlicher als alle Autoren vor ihm. Wie gewöhnlich ist es ein Haus aus zwei Etagen. In der unteren Wohnung befinden sich die Elemente und Gestirne, im oberen das Königreich der Himmel. Der Fußboden der ersten ist die Erde, die Decke das Firmament, das zugleich der Fußboden der oberen Wohnung ist. Das Dach des himmlischen Gemachs bildet der erste Himmel. Soweit deckt sich seine Darstellung mit denen aus früheren Zeiten. Ungewöhnlich ist, dass Kosmas die Form dieses Himmels als gewölbartig beschreibt, wo er den Blicken des Menschen doch immer verborgen ist. Ganz eigen ist auch die Erwähnung der seitlichen Mauern des Gebäudes, dies hatte bisher noch kein Autor getan: Die Mauern sowohl der unteren, als auch der oberen Wohnung sind Bestandteile des ersten Himmels. Auch die Annahme die Seelen der Gerechten gehen nach ihrem Tod scheinbar unmittelbar in das himmlische Reich ein, ist nicht selbstverständlich.

Noch viel genauer äußert sich Kosmas an der folgenden Stelle über die Form des Weltgebäudes:

Hier der an die Erde anschließende Himmel, in zwei Teile unterteilt: Er errichtete die beiden Gewölbebögen und die beiden Mauern auf der einen und der anderen Seite, schließlich rundet er sich (der Himmel) in der Art der Gewölbe durch eine seiner Mauern und schließt sich mit der anderen Mauer zusammen, und verwirklicht auf diese Weise die Gestalt des gesamten Universums.¹²¹

Noch einmal wird Gott mit einem Handwerker verglichen und sein Schöpfungsakt als ein Arbeitsablauf dargestellt. Der alexandrinische Mönch hält den

¹²⁰ Cos. Ind. top. chr. 4, 9 (Übers. nach Schleifheimer): Εἶτα καθὰ καὶ πρόην εἴρημεν πολλάκις, τὸ στερέωμα μέσα μέσοις ἐξηλωμένον κατὰ τὸ ὕψος συνδέεται αὐτῷ τῷ οὐρανῷ, ἵνα γένηται δύο χώροι, ἀνάγαιον καὶ κατὰγαιον. Ἔστι δὲ ὁ χώρος ὁ εἰς τοῦτέστι τὸ κατὰγαιον, ἔνθα εἰσὶν ἡ γῆ καὶ τὸ ὕδωρ καὶ τὰ λοιπὰ στοιχεῖα καὶ ἄστρα, ὁ κόσμος οὗτος ἀπὸ τῆς γῆς ἕως τοῦ στερεώματος, γῆν μὲν ἔχων ἔδαφος, τοίχους δὲ ἐκ τοῦ πρώτου οὐρανοῦ, στέγην δὲ τὸ στερέωμα· καὶ ἀπὸ τοῦ στερεώματος ἕως τῆς καμάρας τοῦ πρώτου οὐρανοῦ χώρος δεύτερος, τοῦτέστιν ἡ βασιλεία τῶν οὐρανῶν, ἔνθα καὶ ὁ Δεσπότης Χριστὸς ἀναστὰς ἀπὸ τῶν νεκρῶν ἀνεήλυθε καὶ οἱ δίκαιοι μετὰ ταῦτα μέλλουσιν ἀνιέναι, οὐρανὸν μὲν ἦτοι τὸ στερέωμα ἔχων ἔδαφος καὶ οὐρανὸν τὸν πρῶτον τοίχους καὶ στέγην καμαροειδῆ.

¹²¹ Cosm. Ind. top. chr. 6, 34 (Übers. nach Krüger): Ὁ οὐρανὸς συνδεδεμένος τῇ γῆ καὶ διαπρεθεὶς κατὰ μέρος· ἰσθῶν γὰρ τὰς δύο καμάρας καὶ τοὺς δύο τοίχους τοὺς παρ' ἐκάτερα, καὶ τῇ ἀναλογίᾳ τῶν καμαρῶν ἐλίσσω τὸν ἕνα τοῖχον καὶ συνδεσμεῶν ἐπὶ τὸν ἕτερον, ἀποτελεῖ ὅλον τὸ σχῆμα τοῦ κόσμου.

Himmel selbst für eine Art Mauer. Zuerst errichtete Gott auf jeder Seite des Weltenbaus je einen Gewölbebogen und eine gerade Mauer. Dann zog er den Himmel als eine Mauer auf den beiden anderen Seiten nach oben und ließ sich diese über die beiden Bögen hin wölben.¹²² Am höchsten Punkt verbinden sich die beiden Mauern und es entsteht die Form des Weltgebäudes. Auch ohne die dem Werk des Kosmas beigefügten Miniaturen¹²³ wird deutlich, dass die Grundfläche der Welt in dieser Vorstellung rechteckig ist.

Die Form der Erde beschreibt der Autor folgendermaßen:

Die ganze Erde ist viereckig [...].¹²⁴

Die Gestalt der Erde, sagen wir, ist lang von Osten nach Westen, und ihre Breite erstreckt sich von Norden nach Süden. Das Land ist in zwei Teile geteilt, zwischen denen ringförmig das Meer liegt, das bei den Heiden Ozean genannt wird, und das dieses Land, welches wir Menschen jetzt bewohnen, rings umschließt. Jenes Land aber, mit dessen Enden die Enden des Himmels verbunden sind, welches wir Menschen einst bewohnten im Osten, bis zur Zeit des Noe die Sintflut kam, wo auch das Paradies liegt, umgibt ringsherum den Ozean.¹²⁵

Da die Erde den Boden des Weltgebäudes bildet, muss sie ebenfalls eine rechteckige Form haben. Die längere Seite erstreckt sich von Osten nach Westen und die kürzere von Norden nach Süden. Die ganze Erdoberfläche besteht aus drei großen Teilen. In der Mitte liegt die von uns bewohnte Erde, die Oikumene. Diese wird vom großen Ozean umströmt, der wiederum von einem ringförmigen Streifen Land nach außen hin begrenzt wird. Diese Vorstellung ist nicht neu – ganz ähnlich hatte sich schon Ephraim der Syrer die Erdoberfläche vorgestellt¹²⁶ –, doch wird sie von Kosmas am detailliertesten beschrieben. Der Autor hat sich bewusst dafür entschieden, seinem Universum und seiner Erde eine rechteckige Form zu geben. Wir erinnern uns: Neben dieser Ansicht kursierte auch die Vorstellung einer runden Erde mit einem halbkugelförmigen Himmel. Und obwohl Kosmas eine starke Verbindung zu den pseudojustinischen Responsiones hat, entschied er sich doch gegen die dortige Darstellung des Kosmos. Bemerkenswert ist zudem, dass sich eine rechteckige

¹²² Cosm. Ind. top. chr. 2, 17.

¹²³ Die drei ältesten erhaltenen Handschriften sind alle reich bebildert. Es gilt heute als sicher, dass die Miniaturen auf von Kosmas selbst angefertigte διαγράμματα zurückgehen. Siehe hierzu WEITZMANN, K., Illustrations in Roll and Codex. A study of the origin and method of text illustration, Princeton, NJ 21970, 198f.

¹²⁴ Cosm. Ind. top. chr. 4, 11. Ἡ γῆ πᾶσα τετράγωνός ἐστι, [...].

¹²⁵ Cosm. Ind. top. chr. 2, 24 (Übers. nach Schleifbheimer): Τὸ δὲ σχῆμα τῆς γῆς εἶπαμεν ἐπίμηκες ἀπὸ ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμάς, καὶ εὖρος ἀπὸ ἄρκτου ἐπὶ μεσημβρίαν· διαιρεῖσθαι δὲ ταύτην εἰς δύο, μεσαζούσης κυκλόθεν τῆς θαλάσσης, τοῦ λεγομένου παρὰ τοῖς ἔξω Ὀκεανοῦ, καὶ κυκλόσης ταύτην τὴν γῆν, ἣν νῦν οἰκοῦμεν οἱ ἄνθρωποι, κάκεινιν, ἧς τὰ ἄκρα τοῦ οὐρανοῦ τοῖς ἄκροις αὐτῆς συνδέονται, ἥ καὶ κυκλοῖ τὸν Ὀκεανόν, ἣν ποτε ὤκοῦμεν οἱ ἄνθρωποι κατὰ ἀνατολάς πρὶν γενέσθαι ἐπὶ Νῶε τὸν κατακλυσμόν, ἔνθα καὶ ὁ παράδεισός ἐστι.

¹²⁶ Siehe oben S. 28.

Form der Erde nicht so ohne weiteres aus der Bibel ableiten lässt.¹²⁷ Bernhard Schleichheimer, der sich in seiner Dissertation mit dieser Frage beschäftigt hat, will hier sogar indische und altägyptische Einflüsse ausmachen. In Indien war das Quadrat eine Grundform der Erddarstellung gewesen und auch in Ägypten scheint man in den frühesten Zeiten die Erde für quadratisch gehalten zu haben.¹²⁸ Mag der ägyptische Ursprung räumlich sehr nahe liegen, so ist er doch zeitlich und ideell sehr weit entfernt. Da Kosmas auf seinen Reisen wohl bis nach Indien gekommen ist,¹²⁹ könnte er dort inspiriert worden sein. Es gibt aber noch eine andere Möglichkeit die Darstellung des Alexandriner zu erklären: Möglicherweise basiert er an dieser Stelle auf Ephoros von Kyme. Sicher ist immerhin: Er kannte das Werk des Ephoros sehr gut und auch mit dessen rechteckiger Weltkarte war er wohl vertraut.¹³⁰ Er geht sogar so weit, den hellenistischen Historiker als Zeugen für die Richtigkeit seiner Vorstellungen anzuführen!¹³¹ Dass der Kosmos eine rechteckige Form hat, wird im Übrigen von den vorherigen Autoren nie explizit erwähnt. Wir hatten auf eine solche Vorstellung vor allem wegen der Typisierung des Bundeszelt und der Erwähnung der Enden des Himmels geschlossen. Aber muss das Bundeszelt unbedingt eine rechteckige Grundfläche gehabt haben, auf die die Maßangaben des Tempels in Jerusalem hindeuten?¹³² Doch wie dem auch vorher gewesen sei, bei Kosmas hat sich das Rechteck als Grundlage durchgesetzt. Der Kosmos wird von ihm klar nach dem biblischen System Länge mal Breite mal Höhe beschrieben. Auch der Erde selbst, der Oikumene und sogar dem Ringozean und dem äußeren Kontinent liegen rechteckige Flächen zu Grunde.

Nachdem Kosmas also die Form der Erde beschrieben hat, macht er sich daran die Dimensionen der Oikumene genau zu bestimmen:

Und wenn einer also von China mit Hilfe einer Schnur gerade nach Westen die Länge der Erde misst, wird er auf ungefähr 400 Tagereisen kommen, zu je 30 Meilen. Gemessen werden muss so: Von China bis zur Grenze von Persien, also

¹²⁷ Vgl. SCHLEICHHEIMER 1959, 184.

¹²⁸ Vgl. hierzu: MENON 1932.

¹²⁹ In diesem Punkt ist sich die Forschung nicht einig. WOLKSA-CONUS 1968, 17, bestreitet, dass Kosmas bis Indien gereist sei. MADATHIL 1996, 61, ist der Meinung, dass das elfte Buch der Topographie auf Autopsie beruht.

¹³⁰ Vgl. THOMSON 1948, 388. und BENGTON 1955, 151ff. Dass Ephoros sich die Oikumene rechteckig vorstellte, scheint mir nicht ganz sicher. Der einzige ‚Beweis‘ ist die bei Kosmas überlieferte Zeichnung. In den Textfragmenten, sowohl bei Kosmas als auch bei Strabon (1, 2, 28 (c.38)) steht nur, dass Ephoros die Erde in vier äußere Gegenden geschieden habe, die jeweils von einem anderen Volksstamm bewohnt werden.

¹³¹ Genauso wie die Hl. Schrift stellt Ephoros in Wort und Zeichnung die Lage der Erde und die Kreisbahn der Gestirne dar (Cosm. Ind. top. chr. 2, 80: Ἀκριβῶς ὁ Ἐφορος καὶ λόγῳ καὶ τῇ καταγραφῇ, ὡς ἡ θεία Γραφή, διηγείται τὴν θέσιν τῆς γῆς καὶ τῶν ἀστροῦν τὴν περιφορᾶν.). Vgl. THOMSON 1948, 388 und HEIDEL 1937, 11-19. Zur Wirkung des Ephoros auf spätere Autoren vgl. MILLER 1898, 146.

¹³² 1. Kön 6, 2. Welche Dimensionen das Bundeszelt selbst gehabt hatte, sagt Moses nicht. Und selbst wenn er es täte: Auch die Arche ist nach dem System Länge mal Breite mal Höhe beschrieben (Gen. 6, 15) und wird doch keine exakt rechteckige Grundfläche gehabt haben.

ganz Hunnien, Indien und das Land der Baktrer, sind etwa 150 Tagereisen, das ganze Land der Perser 80 Tagereisen, von Nisibis bis Seleukeia 13 Tagereisen und von Seleukia ... bis Gadeira draußen am Ozean 150 Tagereisen oder mehr, so dass die ganze Länge zusammen ungefähr 400 Tagereisen ausmacht.

Ihre Breite: Von den nördlichen Orten bis nach Byzanz sind nicht mehr als 50 Tagereisen, ... von Byzanz bis Alexandrien sind ebenfalls 50 Tagereisen, von Alexandrien bis zu den Katarakten 30 Tagereisen, von den Katarakten bis Axumi 30 Tagereisen und von Axumi bis zum Rande von Äthiopien ... sind rund 40 Tagereisen, so dass zusammen ungefähr 200 Tagereisen herauskommen.¹³³

Ganz im Sinne eines Geographen weiß der Autor die Entfernungen zwischen den einzelnen Gegenden und Städten der bewohnten Erde genau anzugeben. Dass er diese in Übernachtungen und nicht wie die Geographen üblicherweise in Stadien oder Meilen angibt, fällt sogleich ins Auge. Hier schimmert deutlich der alte Kaufmann durch, der in seinem Leben viel gereist ist. Vielleicht übernahm er die Entfernungen und *stationes* aus Itinerarien oder Karten. Wie weit der topographische Horizont der vorherigen Autoren aus der syrisch-antiochenischen Tradition reichte, lässt sich wegen der mageren Andeutungen kaum bestimmen. Mit der christlichen Topographie haben wir zwar nun ein Werk vor uns liegen, dass in seiner Intention völlig anders geartet ist als alle seine Vorgänger, aber wirklich viel topographisches Wissen oder gar eine Chorographie bietet es nicht. Außer einigen Exkursen, den wenigen Namens-erwähnungen im Zuge der Entfernungsbeschreibungen und die Verortung der vier großen Völker der Inder, Äthiopier, Kelten und Skythen an den Rändern der Oikumene, wird nur auf die Flora und Fauna Indiens und Sri Lankas näher eingegangen.¹³⁴ Aber das Werk bietet durchaus Neues und Besonderes: So ist

¹³³ Cosm. Ind. top. chr. 2, 47 (Übers. nach Schleifheimer): Ἀπὸ τῆς οὖν Τζίνιστα, ὡς ἀπὸ σπαρτίου, ὀρθῶς ἐπὶ τὴν δύσιν τις μετρῶν τὰ διαστήματα τοῦ μήκουσ τῆς γῆς εὐρήσει πλέον ἔλαττον μονῶν ὕ' ἀπὸ μιλίων λ'. Μετρητέον δὲ οὕτως· ἀπὸ τῆς Τζίνιστα ἕως τῆς ἀρχῆς τῆς Περσίδος πᾶσα ἡ Οὐννια καὶ Ἰνδία καὶ ἡ Βάκτρων χώρα εἰσὶ περὶ που μοναὶ ρν', εἰ μὴ τι πλείους, οὐκ ἔλαττον· καὶ πᾶσα ἡ Περσῶν χώρα μοναὶ π'· καὶ ἀπὸ τοῦ Νίσιβι εἰς Σελευκείαν μοναὶ ιγ'· καὶ ἀπὸ Σελευκείας εἰς Ῥώμην καὶ Γάλλους καὶ Ἰβηρίαν, τοὺς νῦν λεγομένους Ἰσπανοὺς, ἕως Γαδεΐρων ἕξω εἰς τὸν Ὠκεανόν, μοναὶ ρν' καὶ πλέον, ὡς γίνεσθαι τὸ πᾶν μοναὶ ὕ' πλέον ἔλαττον. Τὸ δὲ πλάτος αὐτῆς, ἀπὸ τῶν ὑπερβορείων τόπων ἕως τοῦ Βυζαντίου, οὐ πλείους εἰσὶ μονῶν ὕ'· ἐκ τῆς γὰρ Κασπίας θαλάσσης τῆς εἰσβαλλούσης ἐκ τοῦ Ὠκεανοῦ δυνατόν στοχάσασθαι καὶ τὰ αἰκίητα καὶ τὰ οἰκούμενα τῶν μερῶν ἐκείνων· καὶ ἀπὸ τοῦ Βυζαντίου πάλιν ἕως Ἀλεξανδρείας μοναὶ ν'· καὶ ἀπὸ Ἀλεξανδρείας ἕως τῶν Καταρακτῶν μοναὶ λ'· καὶ ἀπὸ τῶν Καταρακτῶν ἕως Ἀζώμεως μοναὶ λ'· καὶ ἀπὸ Ἀζώμεως ἕως τῶν ἄκρων τῆς Αἰθιοπίας, τῆς λιβανοτοφόρου γῆς τῆς καλουμένης Βαρβαρίας, ἥτις καὶ παράκειται τῷ Ὠκεανῷ, οὐ πλησίον, ἀλλὰ μακρὰν ἔχουσα τὴν Σάσου χώραν ὑστάτην οὖσαν τῶν Αἰθιοπῶν γῆν, μοναὶ μ' πλέον ἔλαττον, ὡς εἶναι ὁμοῦ μονὰς ς' πλέον ἔλαττον, ὥστε καὶ κατὰ τοῦτο ἀληθεύειν τὴν θείαν Γραφήν διπλοῦν τοῦ πλάτους τὸ μήκος τῆς γῆς ὑποτιθεμένην· «Ποιήσεις γάρ, φησί, τὴν τράπεζαν ὡσανεὶ τὴν ὑπογραφὴν τῆς γῆς μήκος πηχῶν δύο καὶ πλάτος πήχεως μιᾶς.»

¹³⁴ Er behandelt diese in den Büchern 11 und 12, vermischt hier aber afrikanische Fakten mit indischen. Die entsprechenden Abschnitte scheinen auch nicht von Beginn an Teil der *Topographia christiana* gewesen zu sein, sondern ursprünglich einem anderen verlorenen Werk des Autors zu entstammen, der Geographie.

nicht nur die Angabe von Entfernungen etwas dem Kosmas ganz Eigenes, auch die Erwähnung und Beschreibung zumindest einiger Gebiete der Erde findet sich nur bei ihm. Alleine die Tatsache, dass er so selbstverständlich China erwähnt, ist bemerkenswert und deutet darauf hin, dass es (noch immer) Handelsbeziehungen dorthin gab. Auch die Gliederung der Erdoberfläche ist bei dem Indienfahrer wesentlich deutlicher zu greifen als bei all seinen Vorgängern.

Zunächst gilt es die Form der Oikumene in einer anderen Hinsicht genauer zu betrachten. Die von uns bewohnte Erde ist nämlich nicht gerade und flach:

Die nördlichen und westlichen Gebiete dieser Erde, auf der wir wohnen, sind weitaus am höchsten, die östlichen und südlichen Gegenden liegen im Verhältnis dazu niedrig. So breit wie die Erde ist, die selbst unmerklich niedrig (flach) da liegt, so hoch wird sie nach Norden und Westen zu, wo dann weiter hinaus der Ozean für sie in der Tiefe liegt, während die östlichen und südlichen Gebiete den Ozean nicht in der Tiefe angrenzend haben, sondern auf gleicher Ebene.¹³⁵

Kosmas beschreibt die Oikumene als eine Art schiefe Ebene. Sie hat eine von Nordwest nach Südost verlaufende Neigung. Im Südosten ist sie niedrig, flach und eben, ihre Höhe befindet sich nahe der Höhe des Meeresspiegels. Im Nordosten dagegen ist sie nicht nur gebirgiger, sondern vom gesamten Niveau her viel höher als das angrenzende Meer (siehe Abb. 17). Im Folgenden bringt Kosmas merkwürdige Beweise dafür hervor: Seefahrer werden *Anableis* genannt, wenn sie nach Norden und Westen segeln. Außerdem kommen sie in diese Richtung langsamer vorwärts, wogegen es auf dem Rückweg viel schneller geht. Flüsse die von Norden nach Süden fließen haben eine schnellere Strömung, zum Beispiel Euphrat und Tigris, als Flüsse die von Süden nach Norden strömen, wie der Nil. Länder die flacher liegen, werden stärker von der Sonne bestrahlt, deshalb ist es wärmer und die Bewohner sind dunkler als in jenen Gebieten, die höher gelegen sind.¹³⁶ Der Widerspruch zwischen den *Anableis* und der eben von ihm noch als von gleichem Niveau beschriebenen Ozeanoberfläche fällt Kosmas dabei nicht auf. Doch ganz gleich, ob er sich nun doch auch das Meer ansteigend dachte, oder nicht, im äußersten Norden und Nordwesten glaubte Kosmas an eine nördliche Erhebung der Erde. Der Alexandriner beschreibt hier nicht unbedingt einen besonderen Berg, sondern den höchsten Punkt der Landmasse einer schiefen Oikumene.

¹³⁵ Cosm. Ind. top. chr. 2, 31 (Übers. nach Schleißheimer): Τῆς δὲ γῆς ταύτης, ἧς οἰκοῦμεν, τὰ μὲν βόρεια μέρη καὶ δυτικά ὑψηλότατα πάνυ εἰσὶ, τὰ δὲ ἀνατολικά καὶ νότια χθαμαλά κατὰ ἀναλογίαν. Ὅσον πλάτος ἔχει ἡ γῆ ἀνεπισθῆτως χθαμαλῶς κειμένη, τοσοῦτον εὐρίσκεται εἰσὺς τὰ βόρεια καὶ δυτικά, περαιτέρω τὸν Ὠκεανὸν εἰσὺς βάθος κείμενον, τὰ δὲ ἀνατολικά καὶ νότια μέρη περαιτέρω τὸν Ὠκεανὸν εἰσὺς οὐκ εἰς βάθος, ἀλλ' ἴσον.

Ganz ähnlich auch: 1, 4, 10.

¹³⁶ Cosm. Ind. top. chr. 2, 31.

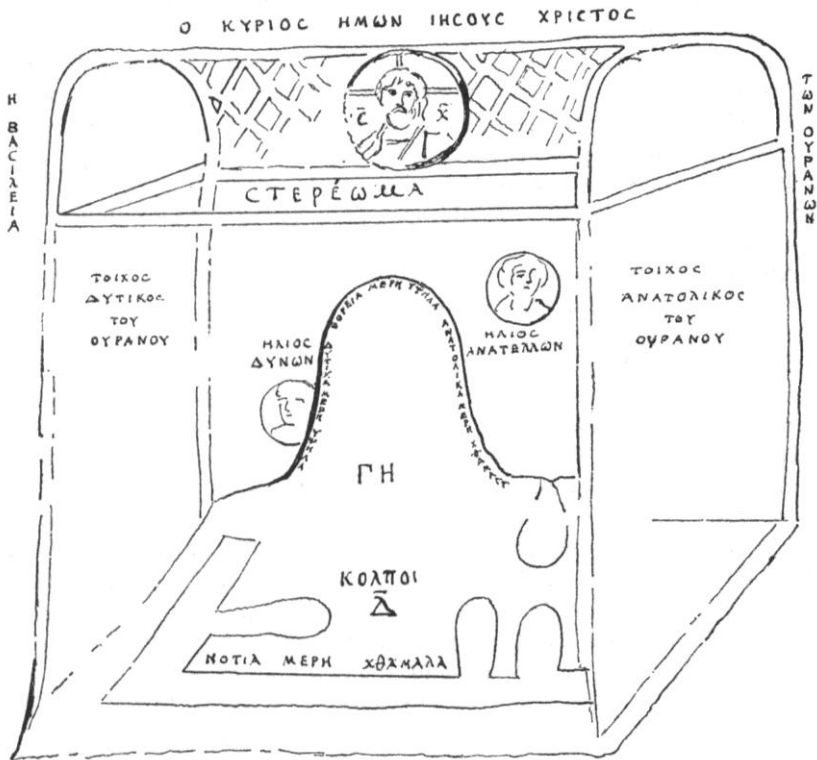


Abbildung 17 - Schiefe Oikumene

Woher diese Vorstellungen kommen, ist in der Forschung umstritten. Mancher denkt hier wieder an indische Einflüsse wie den sagenhaften Berg ‚Meru‘, der von den Gestirnen umkreist wird,¹³⁷ oder an die griechischen Vorstellungen von den Rhipäischen Bergen im Norden.¹³⁸ Tatsächlich hat die Vorstellung einer geneigten Erde, die im Norden höher liegt als im Süden, bei den Griechen eine lange Tradition. Schon Empedokles, Leukipp, Demokrit und Anaximenes scheinen solche Vorstellungen vertreten zu haben.¹³⁹ Auch in der christlichen Literatur sind uns solche Vorstellungen schon begegnet. So erwähnt Ephraim der Syrer zwei Kristallberge, die man ‚Warzen den Nordens‘ nennen würde sowie die schneebedeckten Höhen im Norden der Erde,¹⁴⁰ und sogar Basilius erwähnt das sagenhafte ‚Rhipäische Gebirge‘.¹⁴¹ Mit den Beschreibungen des Pseudo-Caesarius und Jakob von Saruq hatte nicht allzu lange vor Kosmas die

¹³⁷ BEAZLEY 1897, 41.

¹³⁸ THOMPSON 1948, 387.

¹³⁹ KRETSCHMER 1889, 128ff.

¹⁴⁰ Ephr. Syr. comm. in Gen., ed. Benedictus, T1, 121F. Vgl. oben S. 184.

¹⁴¹ Basil. hom. in Hex. 3,6.

Vorstellung eines großen Berges im Norden Eingang in die syrisch-antiochenische Tradition gefunden. Auch wenn sich die Art des Berges etwas unterscheidet, hat sich Kosmas doch wohl auf diesen Text gestützt. Dies wird besonders in der Funktion deutlich, die der Berg für die Erde hat:

Da es sich in der Tat so verhält, wollen wir, wie wir es der Hl. Schrift nach annehmen, berichten, dass die Sonne vom Osten durch die südlichen Regionen der Luft zieht, wobei sie hochsteigt und nach Norden zu der ganzen bewohnten Erde leuchtet. Da sie aber den nordwestlichen Gipfel der Erde mit in ihre Kreisbahn nimmt, macht sie Nacht weiter über diese Erde hinaus auf dem Ozean und auf derselben Seite jenseits des Ozeans. Wenn darauf schließlich die Sonne durch den Westen hinter den Gipfel der Erde gelangt und über dem Ozean durch die nördlichen Regionen eilt, bewirkt sie hier Nacht, bis sie dann auf ihrer Kreisbahn wieder nach Osten kommt und, hochsteigend an der Südseite hin, herab scheint auf diese bewohnte Erde, wie auch die Hl. Schrift sagt durch den Mund des weisen Salomo: «Aufgeht die Sonne und untergeht die Sonne, und sie eilt zu ihrem Platze zurück; dort aufgehend zieht sie ihre Bahn gen Süden und kreist nach Norden, Kreisbahn um Kreisbahn zieht sie und zu ihren Kreisen zurück wendet sie der Wind» (Eccl. 1, 5. 6). ‚Wind‘ nennt die Hl. Schrift hier die Luft. Dass die Sonne in der Luft ihre Kreisbahn beschreibt, sagt sie, von Osten nach Süden, von Süden nach Westen, von Westen nach Norden und von Norden wieder zum Osten, und dadurch Nächte und Tage zustande bringt und die Jahreszeiten. Denn ‚Kreisbahn um Kreisbahn zieht sie und zu ihren Kreisbahnen wendet sie‘ bezeichnet mit der Bahn auch die Wenden (Jahreszeiten), denn ‚Kreisbahn‘ drückt sie in der Mehrzahl aus. Nicht nämlich sagt sie, dass der Wind ‚kreist‘, sondern die Sonne durch den Wind, nämlich durch die Luft.¹⁴²

Dieser Textabschnitt ist dem Pseudo-Caesarius so ähnlich, dass Kosmas ihn entweder von dort übernommen hat oder beiden die gleiche Quelle zugrunde liegt. Besonders deutlich wird die Verbindung durch das Salomo-Zitat, welches bisher einzig bei Pseudo-Caesarius aufgetaucht war. Auch die Erklärung des Sonnenverlaufs ist bei dem Alexandriner die gleiche wie bei dem Syrer. Die Unterschiede liegen nur im Detail: Kosmas identifiziert die nördliche Er-

¹⁴² Cosm. Ind. top. chr. 2, 34 (Übers. nach Schleißheimer): Τούτων οὖν οὕτως ἐχόντων, ἐροῦμεν, λαμβάνοντες μὲν κατὰ τὴν θείαν Γραφήν, ἐξ ἀνατολῶν τὸν ἥλιον πορευόμενον διὰ τοῦ ἀέρος τὰ νότια μέρη, ὑψούμενον καὶ ἐπὶ τὸν βορρᾶν πάσῃ τῇ οἰκουμένη. Τὸ δὲ ὕψος τῆς γῆς τὸ βόρειον καὶ δυτικὸν μεσολαβοῦν, ποιεῖ νύκτα περαιτέρω τῆς γῆς ταύτης, κατὰ τὸν Ὀκεανὸν καὶ τὴν γῆν τὴν πέραν τοῦ Ὀκεανοῦ κατ' αὐτὰ τὰ μέρη· εἶτα λοιπὸν περὶ δυσμᾶς γινόμενος ὁ ἥλιος ὑπὸ τὸ ὕψος τῆς γῆς καὶ διατρέχων ἐπάνω τοῦ Ὀκεανοῦ διὰ τῶν βορείων μερῶν, ποιεῖ ἐνταῦθα νύκτα, ἄχρι κυκλῶν ἔλθῃ πάλιν εἰς ἀνατολὰς καὶ ὑψούμενος πάλιν κατὰ τὸ νότιον μέρος καταλάμψει ταύτην τὴν οἰκουμένην, καθὰ καὶ ἡ θεία Γραφή λέγει διὰ τοῦ σοφοῦ Σολομώντος: «Ἀνατέλλει ὁ ἥλιος καὶ δύνει ὁ ἥλιος καὶ εἰς τὸν τόπον αὐτοῦ ἔλκει· ἀνατέλλων αὐτὸς ἐκεῖ πορεύεται πρὸς νότον καὶ κυκλοῖ πρὸς βορρᾶν· κυκλοῖ κυκλῶν, καὶ ἐπὶ κύκλους αὐτοῦ ἐπιστρέφει τὸ πνεῦμα.» Τὸ «πνεῦμα» ἐνταῦθα τὸν ἀέρα καλεῖ, ὅτι ἐν τῷ ἀέρι κυκλῶν, φησίν, ἀπὸ ἀνατολῶν ἐπὶ νότον καὶ ἀπὸ νότου εἰς δυσμᾶς καὶ ἀπὸ δυσμῶν ἐπὶ βορρᾶν καὶ ἀπὸ βορρᾶ πάλιν ἐπὶ ἀνατολὰς, νύκτας καὶ ἡμέρας ἀπεργάζεται καὶ τὰς τροπὰς. Τῷ γὰρ «κυκλοῖ κυκλῶν, καὶ ἐπὶ κύκλους αὐτοῦ ἐπιστρέφει» μετὰ τοῦ δρόμου καὶ τὰς τροπὰς ἐσήμανε, πληθυντικῶς αὐτὰ ἐξειπῶν· οὐ γὰρ τὸ πνεῦμα «κυκλοῦν» λέγει, ἀλλὰ τὸν ἥλιον διὰ τοῦ πνεύματος, τουτέστι τοῦ ἀέρος. Eine ähnliche Stelle: top. chr. 4, 12.

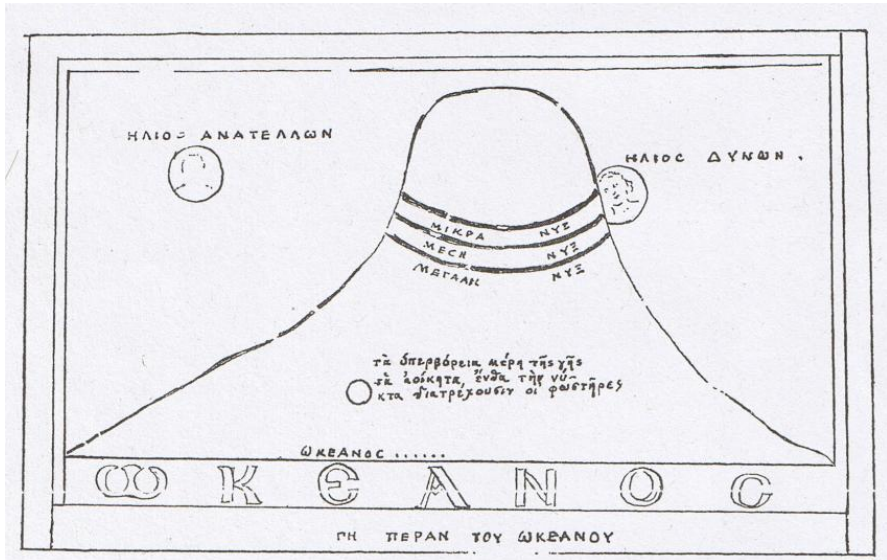


Abbildung 18 – Kosmas - Sommer- und winterliche Sonnenbahn

hebung nicht mit einem bekannten Gebirge und er lässt die Sonne nachts auf den schmalen Landstreifen auf der anderen Seite des Ozeans, nördlich des Berges, scheinen. Die Erklärung des Alexandriner ist dabei nicht ganz vollständig und lässt ein gewisses Unverständnis erkennen. Zwar scheint bei dem belesenen Mönch die Sonne im Winter eine niedrigere Bahn zu haben als im Sommer, doch lässt sich diese Tatsache nur aus einer Miniatur herauslesen und wird vom Autor nicht näher erklärt (siehe Abb. 18).¹⁴³ Die einzige vage Andeutung, die an den schrägen Verlauf der Sonnenbahn des Pseudo-Caesarius erinnert, ist die Anmerkung, dass die Sonne nach Süden hin aufsteigt. In den Miniaturen allerdings scheint der Sonnenkreis horizontal zu verlaufen und nur im Verlauf der Jahreszeiten in seiner Höhe zu variieren.¹⁴⁴

Wenn Kosmas die kurzen und langen Tage im Text nicht näher erläutert, so lässt sich doch aus der Miniatur und in Verbindung mit den Aussagen des Pseudo-Caesarius seine Vorstellung sehr genau beschreiben: Da die Sonne im Sommer also den Berg bzw. die Landspitze im Norden auf einer höheren Bahn umkreist, wird sie nur eine relativ kurze Zeit verdeckt. Aus diesem Grunde sind im Sommer die Tage lang. Im Winter dagegen ist ihre Kreisbahn sehr viel niedriger und verläuft eher an der Basis des Berges. Da diese Basis sehr breit ist, wird die Sonne eine lange Zeit unseren Augen entzogen. So entstehen die

¹⁴³ Cosm. Ind. top. chr. 4, 15. Miniatur: WOLSKA-CONUS 1968, Bd. 1, Abb. S. 555.

¹⁴⁴ Cosm. Ind. top. chr. 4, 7. 10. Schleißheimer nimmt wegen dieser Aussage des Kosmas an, dass die Sonnenbahn schräg verläuft. Ich meine eher, Kosmas dachte sie sich horizontal, sie erscheint den Menschen nur der Neigung der Oikumene wegen schräg.

kurzen Tage und langen Nächte des Winters.¹⁴⁵ War Kosmas die schräge Sonnenbahn des anonymen Syrerers nicht glaubwürdig? Bringt man den geraden Sonnenkreis des Kosmas mit seiner Vorstellung der von Norden nach Süden geneigten Oikumene zusammen, klärt sich alles auf. Pseudo-Caesarius stellte sich die Erde eben vor, also musste für ihn die Bahn der Sonne schräg verlaufen. Kosmas dagegen stellte sich die Erde schräg vor und konnte die Sonnenbahn deshalb horizontal verlaufen lassen.

So naiv die Vorstellung des Alexandrinerers erscheinen mag, sie enthält etwas ganz Neues: Die gesamte Antike über war die Klimatheorie immer von der Entfernung der Sonne zur Erde abhängig. Es wurde im Sommer wärmer, weil uns die Sonne näher war, im Winter kälter, weil sie sich entfernte. In der verbrannten Zone war es so heiß, weil ihr die Sonne so nahe stand. Immer war es die Entfernung der Sonne, von der die Temperaturunterschiede bewirkt wurden. Kosmas ist der erste Autor, bei dem sich diese Vorstellung gewandelt zu haben scheint. Es ist bei ihm nicht nur die Entfernung der Sonne, sondern besonders der Winkel mit dem die Sonnenstrahlen auf der Erde einfallen, der die verschiedenen Temperaturen bewirkt. Im Winter müsste laut ihm die Sonne näher an der Erde sein. Trotzdem ist es aber im Sommer wärmer, weil die Sonne höher am Himmel steht! Der Winkel mit dem die Sonnenstrahlen auf die Erde treffen ist also größer:

Die östlichen und südlichen Landstriche erlangen, da sie nieder liegen und stark von der Sonne bestrahlt werden, eine größere Hitze, weshalb auch die Leiber der Bewohner eine dunklere Farbe annehmen. Die nördlichen und westlichen Gebiete aber sind, da sie höher und der Sonne fern liegen, größerer Kälte ausgesetzt, [...].¹⁴⁶

Dieser Abschnitt macht es in Verbindung mit der Beschreibung des Sonnenkreises deutlich: Die Entfernung der Sonne und der Einstrahlungswinkel, der wegen der Schiefe der Oikumene im Norden geringer ist als im Süden, bewirken gemeinsam die Temperaturen auf der Erde. Diese Temperaturen wirken sich unmittelbar auf die Wohnbarkeit der entsprechenden Gebiete aus: So ist der äußerste Norden der Erde wegen seiner Kälte, der Süden wegen seiner Hitze für den Menschen nicht bewohnbar.¹⁴⁷

Das Problem der Sonneneinstrahlung ist eng verknüpft mit der Frage nach der Sonnengröße. Offensichtlich war nämlich in der Umgebung des Kosmas

¹⁴⁵ Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 32.

¹⁴⁶ Cosm. Ind. top. chr. 2, 33 (Übers. nach Schleibheimer): Τὰ δὲ ἀνατολικά καὶ νότια μέρη, ὡς χθαμαλά καὶ ἐκ τοῦ ἡλίου περιθαλόμενα, θερμότερα τυγχάνει, ὅθεν καὶ τὰ σώματα τῶν οἰκούντων τοὺς τόπους μελανώτερα τυγχάνει. Τὰ δὲ βόρεια καὶ δυτικά, ὡς ὑψηλότερα καὶ μακρὰν τοῦ ἡλίου τυγχάνοντα, ψυχρότερα τυγχάνει [...].

¹⁴⁷ Cosm. Ind. top. chr. 2, 33. Kosmas gesteht hier ein, dass diese Ansicht der heidnischen Gelehrten sehr richtig sei und findet auch eine Stelle in der Bibel, die er als Beweis anbringen kann (Ps. 75 [74], 7).

die Vorstellung verbreitet, die Sonne habe eine vielfache Größe der Erde.¹⁴⁸ Nach der Veröffentlichung der ersten fünf Bücher der Topographie sah sich Kosmas deshalb gezwungen auf diesen Punkt genauer einzugehen, denn eine so große Sonne kann schlechterdings nicht vollständig vom nordwestlichen Berg verdeckt werden. Wäre die Sonne gar größer als die Erde würde sie nicht einmal ins Weltgebäude passen. Mittels Schattenmessung suchte er nun zu beweisen, dass die Sonne um einiges kleiner ist als die Erde. Kurz zusammengefasst lautet seine Begründung so: Im Juni wirft ein Mann zur Mittagszeit in Alexandria, das im dritten Klima liegt, einen Schatten von einem Fuß Länge nach Norden. In Antiochia, also in der vierten Klimazone, eineinhalb Fuß, in Konstantinopel, in der fünften Zone, zwei Fuß. Nach Süden hin beträgt der Schatten in Syene, also in der zweiten Zone, nur einen halben Fuß. Noch weiter südlich, zum Beispiel in Meroë, gibt es zur Sommersonnenwende zur Mittagszeit überhaupt keinen Schatten. In jenem Klima, das südlich dieser ersten Zone liegt und in dem sich die äthiopische Stadt Axumi befindet, hat Kosmas selbst die Messung vorgenommen. Hier wirft ein Mann einen Schatten von einem halben Fuß Länge nach Süden! Aus den beiden letzten Messwerten schließt Kosmas, dass die Sonne auf jeden Fall im Sommer ihre Bahn zwischen den Höhen von Syene und Axumi ziehen müsse und dass ihre Größe der Breite dieser zwei Zonen entsprechen müsse.¹⁴⁹ Hier zeigt sich deutlich, dass sich der Alexandriner zumindest den Verlauf der Sonne im Süden im Laufe des Jahres variabel dachte. Entweder verlagert sich also der Mittelpunkt der Sonnenbahn im Winter in südliche Richtung und näher zur Erde, oder es passiert nur letzteres, wobei sich gleichzeitig der Radius der Sonnenbahn vergrößern müsste.

¹⁴⁸ Cosm. Ind. top. chr. 6, 1. Die unendliche Größe der Sonne findet sich auch bei Basileios (hom. in Hex 6, 9). Zur Größe der Sonne gab es die unterschiedlichsten Vorstellungen.

¹⁴⁹ Cosm. Ind. top. chr. 6, 5. Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 33. Die Miniatur (6, 12) verwirrt etwas, doch scheint der Schluss im Grunde logisch: Die Sonne dehnt sich im Hochsommer über drei Klimazonen. In der mittleren Zone herrscht kein Schatten, die Sonne überspannt jene also vollständig. Jeweils im Klima nördlich und südlich dieser schattenlosen Zone gibt es einen kleinen Schatten von einem halben Fuß. Die Sonne muss also, vorausgesetzt man stellt sie sich als eine Kugel vor, von deren Oberfläche orthogonal die Sonnenstrahlen ausgehen, diese Zonen jeweils zur Hälfte überspannen. So ergibt sich eine Größe von zwei Klimazonen. In der Miniatur wird die Sonne nicht genau über, sondern genau zwischen zwei südlichen Zonen dargestellt. Die Miniatur zeigt wohl 10 Schattenzeiger, die sich in der Mitte der jeweiligen Klimazone befinden, nicht die Grenzen der Klimazonen.

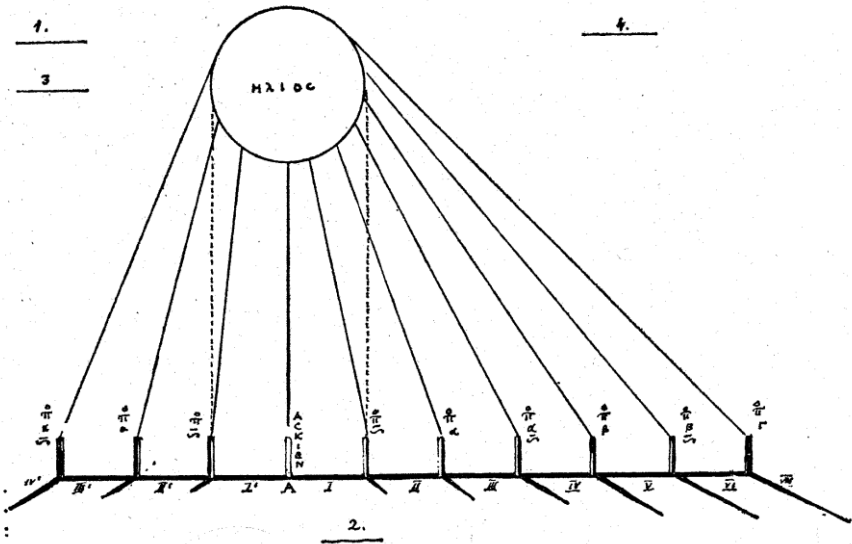


Abbildung 19 - Kosmas, Klimate und Schattenzeiger

Kosmas setzt für die Breite einer jeden Klimazone 20 Tagereisen an¹⁵⁰ und so ergibt sich für die Sonne ein Durchmesser von 40 Tagereisen. Aus der Breite von 20 Tagereisen für jede Klimazone ergibt sich weiterhin, dass Kosmas die gesamte Erde in 10 Klimate einteilte (siehe Abb. 19), nimmt er doch für ihre Gesamtbreite 200 Tagereisen an. Dabei scheint er die sieben Klimazonen vom nördlichen Wendekreis bis in die nördlichsten Gebiete der Erde aus einer verbreiteten Tradition – sie findet sich schon bei Ptolemaios¹⁵¹ – aufgenommen zu haben. Eine Ausdehnung der Zonen auf den Rest der Erde im Süden ist dann nur noch ein kleiner Schritt, wenn man die absolute Breite der Erde genau kennt.

Schon bei Pseudo-Caesarius hatte sich angedeutet, dass man sich in der späten syrisch-antiochenischen Tradition wohl auch die Mondfinsternisse mit dem Nordberg erklärte. Bei Kosmas bestätigt sich dieser Verdacht:

Die ganze Erde ist viereckig, wie schon früher geschrieben wurde; wir berichteten von ihrem gleichmäßigen Ansteigen und dem Gipfel im Nordwestteil und führten dabei aus, dass sie die Mitte einnimmt und um sich den Ozean hat und wiederum rings um diesen das Land gegenüber. Die Gestirne umkreisen sie. Der Bergkegel vermag das Dunkelwerden zu vollbringen. Nach Meinung der heidnischen Gelehrten können nach diesem Schema sowohl die Mondekipsen als auch die Nächte und Tage zustande gebracht werden.¹⁵²

¹⁵⁰ Cosm. Ind. top. chr. 6, 6.

¹⁵¹ KUBITSCHKE 1921, 842.

¹⁵² Cosm. Ind. top. chr. 4, 11 (Übers. nach Schleichheimer): Ἡ γῆ μὲν πᾶσα τετράγωνός ἐστι, καθὰ προεγράφη. Τὸ ἀνάστημα δὲ αὐτῆς τῆς μεσοτάτης καὶ τὰ ὕψη τὰ κατὰ βόρεια καὶ

Nachdem der Autor nochmals bekräftigt hat, dass es sich bei der Erhebung im Norden nicht um einen Berg im eigentlichen Sinne, sondern um die Spitze des gleichmäßigen Anstieges handelt, geht er kurz noch einmal auf die Gestirne ein. Der Bergkegel bewirkt nicht nur die nächtliche Dunkelheit, sondern auch die Mondfinsternisse. Genauer erklärt werden die Vorgänge leider nicht, vermutlich dachte Kosmas sie sich ebenfalls durch Verdeckung. Besonders beachtlich ist der Hinweis, die Erklärungen mit dem Nordberg würden von außerkirchlichen Gelehrten stammen. Sind die Quellen des Kosmas (und des Pseudo-Caesarius) auch außerhalb der christlichen Tradition zu suchen? Vielleicht liegt dem Kosmas hier Ephoros zugrunde, der sich durchaus die Erde als geneigte Fläche vorgestellt haben könnte. Kosmas behauptet zumindest, dieser habe ich den Umlauf der Gestirne ebenso vorgestellt.¹⁵³ Leider lässt sich darüber genauso wenig Sicheres sagen wie über die Art und Weise auf die man laut Kosmas die Sonnen- und Mondfinsternisse unter diesen Voraussetzungen berechnen können sollte.¹⁵⁴

Die Bewegung der Gestirne findet selbstverständlich unterhalb des Firmamentes statt. Kosmas weiß sogar den genauen Ort ihres Aufenthaltes anzugeben:

Hierzu ist zu bemerken, dass die Gestirne sich alle unterhalb des Firmamentes befinden und unterhalb der Zweidrittel der Höhe des Firmamentes bewegt werden [...].¹⁵⁵

Die Gestirne ziehen ihre Bahnen in einer Höhe von knapp zwei Dritteln der Höhe des sichtbaren Himmels. Sie bewegen sich auch nicht aus eigener Kraft, sondern werden bewegt. Die Kraft, die sie in Bewegung hält, ist die Dienerschaft Gottes, also die Engel.¹⁵⁶ Die Engel sorgen auch für den Regen¹⁵⁷ und sind überhaupt für jede Art von Bewegung im Kosmos zuständig, denn eine naturgesetzliche Bewegung gibt es nicht.¹⁵⁸

Dass sich die Oikumene in der Mitte der Erdoberfläche befindet, wurde bereits erwähnt. Sie wird von einem ringförmigen Ozean umgeben, der an seiner Außenseite von einem schmalen Landstreifen begrenzt wird. Die Oikumene selbst ist in 3 Erdteile untergliedert:

δυτικά μέρη ἐσημίναμεν ἐνταῦθα διαγράψαντες ὅπως, μέση τυγχάνουσα καὶ περίξ ἔχουσα τὸν Ὠκεανὸν καὶ πάλιν περίξ τὴν ἀντικρυς γῆν, τῶν ἄστρον κυκλευόντων αὐτήν, δύναται καὶ κῶνον ἀποτελεῖν τὴν σκιὰν κατὰ τοὺς ἔξω, καὶ ὅτι καὶ κατὰ τὸ σχῆμα τοῦτο δύναται καὶ αἱ ἐκλείψεις τῆς σελήνης ἀποτελεῖσθαι καὶ νύκτες καὶ ἡμέραι [...].

¹⁵³ Cosm. Ind. top. chr. 2, 80.

¹⁵⁴ Bisher war es nur der heidnischen Astronomie möglich solche Ereignisse zu berechnen, nun sei es auch den Christen leicht machbar. Cosm. Ind. top. chr. 2, 100. 103; 4, 13; 9, 6.

¹⁵⁵ Cosm. Ind. top. chr. 9, 19 (Übers. nach Schleißheimer): Ἐπισημαντέον δὲ ἐνταῦθα ὅτι τὰ ἄστρα πάντα κάτωθεν εἰσι τοῦ στερεώματος, ὑπὸ τὸ δῆμορον τοῦ οὐρανοῦ ὕψους, κινούμενα [...].

¹⁵⁶ Cosm. Ind. top. chr. 2, 83.

¹⁵⁷ Cosm. Ind. top. chr. 2, 104.

¹⁵⁸ Cosm. Ind. top. chr. 2, 106. Mit dieser Meinung steht Kosmas nicht alleine. Ähnlich sah das zum Beispiel auch Junilius Africanus (inst. reg. div. leg. 2, 2).

Daher nun unterteilen die Verständigen und die Außenstehenden die ganze Erde in drei Teile: Asien und Libyen und Europa. Den Osten nennt man Asien, den Süden bis zum Abend Libyen, den Norden wiederum bis zum Abend aber Europa.¹⁵⁹

Im Osten der Oikumene befindet sich Asien, im Süden Libyen und im Norden Europa. Dies ist die seit Herodot übliche Gliederung der bewohnten Erde. Kosmas ist allerdings der einzige Verfasser innerhalb der syrisch-antiochenischen Tradition, der diesen Sachverhalt erwähnt. Wo genau er die Grenzen zwischen diesen Erdteilen zieht, ob zum Beispiel der Nil oder die Landenge am Sinai die Grenze zwischen Libyen und Asien ist, sagt er nicht. Wenn man sich die Miniaturen in den Manuskripten der Christlichen Topographie betrachtet, fällt noch eine Kleinigkeit auf: In diesen Darstellungen scheint sich der Norden immer oben zu befinden. Das ist durchaus ungewöhnlich, denn sowohl auf den antiken, als auch auf mittelalterlichen Karten hat man den Osten gewöhnlich nach oben gesetzt.¹⁶⁰

Neben den drei Teilen der Oikumene erwähnt Kosmas noch die vier großen Buchten, die vom Ozean aus in das Festland hineinragen:

Vom Ozean her fallen aber, wie auch die Profanschriftsteller wahrheitsgemäß berichten, vier Buchten in dieses Land ein [...].¹⁶¹

¹⁵⁹ Cosm. Ind. top. chr. 2, 28 (Übers. nach Schleibheimer): Ἐνθεν οὖν λαβόντες καὶ οἱ ἔξωθεν εἰς τρία μέρη διαιροῦσι πᾶσαν τὴν γῆν, Ἀσίαν καὶ Λιβύην καὶ Εὐρώπην, Ἀσίαν μὲν τὴν ἀνατολὴν καλοῦντες, Λιβύην δὲ τὸν νότον ἕως τῆς δύσεως, Εὐρώπην δὲ τὸν βορρᾶν, ἕως πάλιν τῆς δύσεως ὅλης.

¹⁶⁰ Daher kommt zum Beispiel der Begriff ‚Orientierung‘ sowie die Bezeichnungen für den linken und rechten Pol bei den Pythagoreern.

¹⁶¹ Cosm. Ind. top. chr. 2, 29 (Übers. nach Schleibheimer): Εἰσὶ δὲ ἐν ταύτῃ τῇ γῆ εἰσβάλλοντες ἐκ τοῦ Ὠκεανοῦ, καθὼς καὶ οἱ ἔξωθεν ἐν τούτῳ ἰστοροῦντες ἀληθεύουσι, κόλποι τέσσαρες [...].

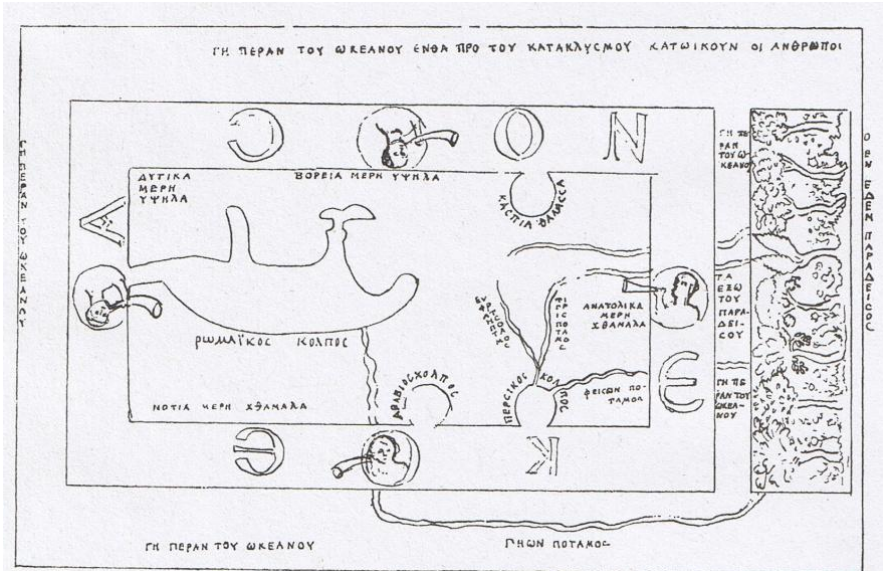


Abbildung 20 – Kosmas - Die Erde in Draufsicht

Die vier Buchten sind das Mittelmeer, das Arabische (Rote) Meer, die Persische Bucht und das Kaspische Meer (Abb. 20). Indem er fälschlich das Kaspische Meer als einen Golf des großen Ozeans sieht, greift Kosmas auf eine zwar längst veraltete, aber dennoch seit den Zeiten Alexanders des Öfteren auftretende Ansicht zurück.¹⁶² Mit dem Schiff befahren lassen sich ausschließlich diese vier Buchten, denn auf dem offenen Ozean sind die Entfernungen so groß und die Strömungen so stark, dass sich kein Schiff auf ihn hinauswagt. Zudem werden die Strahlen der Sonne durch aufsteigende Dünste verdunkelt, so dass ein Navigieren unmöglich ist.¹⁶³ Kosmas selbst sei auf einer seiner Reisen an den Rand des großen Ozeans gelangt und berichtet von dem Grauen, das ihn dort befallen habe.¹⁶⁴ Weil man aber diese Buchten mit dem Schiff befahren kann – Kosmas hat dies selbst bei allen außer der Kaspischen als Kaufmann persönlich getan – sind sie äußerst nützlich, denn sie machen die verschiedensten Länder zugänglich und verbinden sie durch den gegenseitigen Warenaustausch.¹⁶⁵

Neben den groben Angaben zur Gliederung der Oikumene und seinen Berichten über die Flora und Fauna Indiens finden sich im Werk des Kosmas gelegentlich kleinere Exkurse mit geographischem Inhalt. Als Händler scheint der Alexandriner weit gereist zu sein und man merkt ihm das Interesse für die exotischen Waren und die weiten Handelswege an. Während der Beschrei-

¹⁶² MARINELLI-NEUMANN 1884, 9.

¹⁶³ Cosm. Ind. top. chr. 2, 29.

¹⁶⁴ Cosm. Ind. top. chr. 2, 30.

¹⁶⁵ Cosm. Ind. top. chr. 3, 25.

bung der Oikumene macht er einen kleinen Ausflug ins innerste Indiens um den Ursprungsort der Seide zu beschreiben. China liegt seiner Beschreibung nach auf der geraden Linie von den römischen Gegenden über Persien hinaus, so dass man zu Lande in recht kurzer Zeit die Seide von dort nach Persien transportieren könne, der Weg zu Wasser aber wegen des Umfahrens Indiens sehr weit sei.¹⁶⁶ China selbst ist das letzte bewohnte Gebiet, noch weiter im Osten gibt es keine Menschen. Nur das Paradies befindet sich hier jenseits des Ozeans. Ein solcher Exkurs findet sich auch über den Süden Äthiopiens, aus dem der Weihrauch und die exotischsten Duftstoffe stammen sollten.¹⁶⁷ In diesen Gegenden soll sich auch die Quelle des Nil befinden. Bemerkenswerterweise bringt Kosmas bei der vieldiskutierten Frage nach der Ursache der Nilschwelle nur eine einzige Antwort an, die richtige: Im Sommer setzt in jenen Gegenden die Regenzeit ein, was die dortigen Flüsse und eben auch den Nil anschwellen lässt.¹⁶⁸

Der Verfasser geht auch noch auf dieses Paradies beziehungsweise die Paradiesflüsse genauer ein:

Wir aber [...] stellen ferner als Grundsatz auf und sagen, dass die vier Flüsse, welche – wie die Hl. Schrift berichtet – vom Paradiese ihren Ausgang nehmen, den Ozean durchschneiden und auf dieser Erde wieder hervorquellen.¹⁶⁹

Kosmas identifiziert die Flüsse mit Euphrat, Tigris und Nil, sowie – und das ist eine Besonderheit in der syrisch-antiochenischen Tradition – dem Ganges in Indien, den er für den Phiṣon hält. Der Versuch die Paradiesflüsse mit tatsächlichen Flüssen zu identifizieren ist schon so alt wie die antiochenische Tradition. Er findet sich sogar schon vorher bei Theophilus von Antiochia.¹⁷⁰ Während Severianus von Gabala und Theodoret von Kyrrhos¹⁷¹ einen unterirdischen Lauf der Paradiesflüsse annehmen um ein Erreichen der Quelle zu Fuß unmöglich zu machen, ist eine solche Funktion natürlich bei Kosmas nicht nötig: Das Paradies liegt bei ihm ja ohnehin hinter dem unüberquerbaren Ozean. Der Alexandriner orientiert sich eher an Ephraim, der schon lange vor ihm einen ringförmigen Ozean angenommen hatte. Das Paradies befindet sich im Osten auf der anderen Seite dieses großen Meeres und die laut Bibel dort entspringenden Flüsse gelangen auf unterirdischem Wege zu uns. Im Unterschied zu Narsai von Nisibis fließen sie aber wirklich unterhalb des Bodens des Ozeans, nicht nur auf seinem Grund. Neu ist bei Kosmas zudem, dass er

¹⁶⁶ Cosm. Ind. top. chr. 2, 45f.

¹⁶⁷ Cosm. Ind. top. chr. 2, 49.

¹⁶⁸ Cosm. Ind. top. chr. 2, 53. Berühmt sind nicht zuletzt auch die Abschriften der ptolemäischen Inschriften aus Adulis.

¹⁶⁹ Cosm. Ind. top. chr. 2, 81 (Übers. nach Schleißheimer): Ἡμεῖς δὲ τῇ ἀκολουθίᾳ χρώμενοι πάλιν ὑποτιθέμεθα λέγοντες τοὺς τέσσαρας ποταμούς, οὓς ἡ θεία λέγει Γραφή ἐξέρχεται τοῦ παραδείσου, τὸν Ὠκεανὸν διατέμνουσι καὶ ἀναδίδονται ἐν τῇ γῆ ταύτῃ.

¹⁷⁰ Theophil. ad Autol. 2, 24.

¹⁷¹ Theodor. Cyr., Quest. in Gen. 29. Auch bei Prokop von Gaza, verlaufen die Flüsse unterirdisch (Comm. in Gen. 2, 8-9 [PG 87.1, 157D-160A]).

entgegen der üblichen syrisch-antiochenischen Tradition den Phißon nicht mit der Donau gleichsetzt. Man wird nicht fehlgehen, wenn man an dieser Stelle wieder seine Erfahrungen als Kaufmann zur Grundlage nimmt. Er selbst ist wohl bis zum Ganges gereist, kannte den Fluss und hat ihn anstatt der Donau in seine Topographie eingearbeitet.

Zwar nicht topographisch, aber wegen des höheren Zusammenhangs im Kontext der Tradition dennoch erwähnenswert ist der folgende Textabschnitt:

Da ja die Seelen der Gerechten, die gewürdigt werden in das Himmelreich einzugehen, nach dem Auszug aus dem Leibe im Paradiese für sich niedergelegt werden, wie wir aus den Worten an den Schächer, der mit dem Herrn zusammen gekreuzigt worden ist, erfahren, gleichsam an einem ausgezeichneteren und ehrenvolleren Orte bis zur Auferstehung [...].¹⁷²

Die Seelen der gerechten Menschen gehen nach ihrem Tode ins Paradies ein. Anders als oben klingt es hier so, als würde Kosmas das irdische Paradies meinen, nicht das Himmelreich. Das kommt uns bekannt vor, die gleiche Vorstellung begegnete uns auch schon bei Pseudojustinus in Frage 75 und bei Severianus von Gabala in der fünften Predigt zum Hexaemeron.¹⁷³ Demzufolge befindet sich nach Auffassung des Alexandriners einzig Christus zum jetzigen Zeitpunkt schon im Himmelreich. Nicht einmal die Engel haben Zugang zu diesem Bereich, wie er an anderer Stelle ausdrücklich sagt.¹⁷⁴

Der letzte Punkt, der bei Kosmas noch betrachtet werden muss, ist die Typologie des Bundeszeltes. Die Deutung des Bundeszeltes als Abbild des Universums ist charakteristisch für die syrisch-antiochenische Exegese. Kosmas Indikopleustes treibt die Entwicklung letztlich auf die Spitze, da er jedem Möbelstück sein Äquivalent im Universum zuweisen will. Das ganze Zelt mit allen seinen Geräten ist bei ihm ein Modell des Kosmos.¹⁷⁵ Die zwei Räume stellen die beiden Bereiche des Weltgebäudes dar: Das ‚Heilige‘ vor dem Vorhang ist eine Kopie unserer irdischen Welt, das ‚Allerheiligste‘ dahinter war Sinnbild der himmlischen Welt.¹⁷⁶ Der Vorhang, der die Räume schied, stellte das Firmament dar.¹⁷⁷ Alle Einrichtungsgegenstände des Heiligtums haben ihre Entsprechung auf der Erde und im realen Universum. Der wichtigste Typus ist aber der Tisch, der im nördlichen Bereich des Heiligtums stand, denn er war für Kosmas das Modell der Erde:

Sowie auch die Hl. Schrift wahrheitsgemäß berichtet, wenn sie die Länge der Erde doppelt so groß angibt wie ihre Breite: «Du sollst», sagt sie nämlich, «den

¹⁷² Cosm. Ind. top. chr. 9, 18 (Übers. nach Schleibheimer): Ἐπειδὴ περ μετὰ τὴν ἔξοδον τὴν ἀπὸ τοῦ σώματος αἱ ψυχαὶ τῶν δικαίων τῶν ἀξιουμένων εἰσεῖναι ἐν τῇ βασιλείᾳ τῶν οὐρανῶν ἐν τῷ παραδείσῳ ἐναποτίθενται, ὡς ἐκ τῶν κατὰ τὸν ληστήν τὸν τῷ Κυρίῳ συσταυρωθέντα διδασκόμεθα, ἄχρι τῆς ἀναστάσεως ὡς ἐν ἐξαιρετωτέρῳ καὶ τιμίῳ χωρίῳ [...].

¹⁷³ Sev. Gab. de mund. creat. 5, 6.

¹⁷⁴ Cosm. Ind. top. chr. 7, 48.

¹⁷⁵ Z. B. Cosm. Ind. top. chr. hypo, 5; 2, 2; 7, 82.

¹⁷⁶ Cosm. Ind. top. chr. 2, 35; 5, 20; hypo, 6.

¹⁷⁷ Cosm. Ind. top. chr. 2, 35; 3, 51.

Tisch» – gleichsam den Grundriss der Erde – «zwei Ellen Lang und eine Elle breit machen» (Ex. 25, 23).¹⁷⁸

Für den Verfasser ist diese Aussage durchaus wichtig, dient sie ihm doch zur Validierung seines Ergebnisses der Erdgröße, die er aus Reiseberichten und dergleichen auf 400 mal 200 Tagesreisen bestimmt hat.¹⁷⁹ Kosmas nimmt aber nicht nur den Tisch als Sinnbild der Erde an, nein, er geht noch viel weiter und typisiert einzelne Teile des Tisches:

Er bestimmte auch, dass rings um den Tisch ein welliges Band verlief, wie gleichsam eine Wassermenge, nämlich der Ozean, und wiederum um das Wellenband ein handbreiter Kranz, der das jenseitige, den Ozean umringende Land bedeutet, in dem im Osten das Paradies liegt, und wo auch die Enden des Himmels mit den Enden der Erde verbunden sind.¹⁸⁰

Die Ornamente des Tisches sind für den Alexandriner Sinnbilder der realen Topographie der Erdoberfläche. Sogar die Schaubrote haben eine Bedeutung, sie symbolisieren die 12 Monate und die Früchte der Erde.¹⁸¹ Besonders beim typologischen System des Bundeszeltens wird deutlich, dass im Laufe der Jahrhunderte nicht nur die Tradition der antiochenischen Vorstellungen erfolgte, sondern dass diese auch immer wieder bildend weiterentwickelt wurden. Wie in vielen anderen, finden sie auch in diesem Bereich bei Kosmas ihren Höhepunkt. Indem er nicht nur die Architektur des Bundeszeltens und dessen Einrichtungsgegenstände, sondern sogar einzelne ihrer Teile typisiert, hebt er sie auf eine ganz neue Ebene.

Kosmas, der Indienfahrer, mag in einigen Bereichen ein Sonderling sein, doch greift er meist die älteren Traditionen auf und entwickelt sie weiter. Die Sonderstellung, die ihm oft zugeschrieben wird, nimmt er nicht ein, weil seine Ansichten besonders naiv oder abstrus sind, sondern weil er der letzte Vertreter einer langen Reihe ist. Die Ausführlichkeit seiner Darstellung sicherte ihm das Interesse der Forschung und damit auch seine Außenseiterstellung.

Trotzdem sich Kosmas ausgezeichnet in die Tradition der syrisch-antiochenischen Weltvorstellungen einfügt, sind seine Quellen doch umstrit-

¹⁷⁸ Cosm. Ind. top. chr. 2, 48 (Übers. nach Schleißheimer): ὥστε καὶ κατὰ τοῦτο ἀληθεύειν τὴν θεῖαν Γραφὴν διπλοῦν τοῦ πλάτους τὸ μήκος τῆς γῆς ὑποτιθεμένην· «Ποιήσεις γάρ, φησί, τὴν τράπεζαν ὥσπερ τὴν ὑπογραφὴν τῆς γῆς μήκος πηγῶν δύο καὶ πλάτος πήχεως μίας.»

¹⁷⁹ Tatsächlich ist es ja einfach wohl nur so, dass Kosmas die üblichen Versuche der Bestimmung von Länge und Breite der Oikumene aufgreift und verarbeitet. Das ungewöhnliche ist nur, dass er anstelle der Oikumene nun die ganze Erde bestimmt. Dass sie bei ihm doppelt so lang ist wie breit deutet stark auf Marinus und Ptolemaios.

¹⁸⁰ Cosm. Ind. top. chr. 2, 36 (Übers. nach Schleißheimer): Προστάττει δὲ καὶ περὶ τῆς τραπέζης κυμάτιον στρεπτόν κύκλω, ὥσπερ πλῆθος ὑδάτων, τούτεστι τὸν Ὠκεανόν, καὶ πάλιν κύκλω τοῦ κυματίου στεφάνην παλαιστοῦ κύκλω, τούτεστι τὴν πέραν καὶ κύκλω τοῦ Ὠκεανοῦ γῆν, ἔνθα κατὰ ἀνατολὰς κεῖται καὶ ὁ παράδεισος, ἔνθα καὶ τὰ ἄκρα τοῦ οὐρανοῦ τοῖς ἄκροις συνδέδενται τῆς γῆς.

¹⁸¹ Cosm. Ind. top. chr. 4, 34; 3, 51. Sie wurden schon länger als Symbole für die Früchte der Erde und die Jahreszeiten betrachtet, dass sie genau für die 12 Monate des Jahres stehen, liest man hier zum ersten mal.

ten. Offensichtlich ist er sehr belesen und es war ihm sehr gut möglich aus dem Fundus der philosophischen sowie der patristischen Literatur zu schöpfen, was er – davon zeugen die vielen Zitate – auch reichlich tat. Dennoch geht zum Beispiel Robert Eisler davon aus, dass Kosmas alle Kosmologischen Vorstellungen ausschließlich von Mar Aba übernahm und von den Texten der oben dargestellten Autoren völlig unbeeinflusst war. Mar Aba seinerseits hätte seine Vorstellungen nicht aus der Schule von Nisibis bezogen – für die er offensichtlich als Lehrer unterwegs war –, sondern aus seiner eigenen Vergangenheit. Er war als bekehrter Chaldäer vor seiner christlichen Laufbahn zrvanitischer Mobed und fußte demzufolge auf alte babylonische Vorstellungen. Diese konnten aber leicht mit biblischen Argumenten untermauert werden.¹⁸²

Kosmas' Bedeutung zu beurteilen ist ungemein schwierig. Als er sein Werk verfasste, hatten sich die Zeitumstände drastisch verändert. Auf dem Konzil von Konstantinopel war im Jahre 553 der große Lehrer Theodor von Mopsuestia endgültig dem Anathem anheimgefallen. Waren die antiochenischen Vorstellungen schon vorher mit Argwohn betrachtet worden, so sind sie spätestens ab diesem Zeitpunkt untrennbar mit der nestorianischen Häresie verbunden. Und mögen sie auch im Umfeld der Schule von Nisibis noch einige Bedeutung gehabt haben, so waren sie im ‚orthodoxen‘ Raum doch nicht mehr tragbar. Dementsprechend gering dürfte auch die Akzeptanz der Schrift des Kosmas gewesen sein. Ganz untergegangen ist sie aber dennoch nicht, denn sie scheint als Quelle für ältere christliche Karten gedient zu haben.¹⁸³ Vollständig akzeptiert wurden die Vorstellungen nur im nestorianischen Raum, hier wurde aber die Bibel recht bald vom Koran verdrängt.¹⁸⁴ Doch die Araber scheinen die nestorianischen Christen in besonderer Weise begünstigt zu haben, so dass deren Vorstellungen einigen Einfluss auf den Islam ausüben konnten.¹⁸⁵ Lange konnten sich die nestorianischen Ansichten allerdings nicht behaupten, denn auch unter den islamischen Gelehrten setzte sich recht bald die sphärische Gestalt des Himmels durch.¹⁸⁶

Es bleibt noch übrig einen letzten Punkt anzusprechen: In seiner Intention die falschen ‚heidnischen‘ Theorien zu bekämpfen, gibt sich der alexandrini-sche Mönch große Mühe diese dem Leser auch darzustellen. Indem er diese Vorstellungen wiederlegt, bringt er sie dem Leser näher und leistet so auch zu deren Verbreitung einen gewissen Beitrag.

¹⁸² Vgl. EISLER 1910, Bd. 2, 625ff.

¹⁸³ SARTON 1927, 431.

¹⁸⁴ Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 112f.

¹⁸⁵ Vgl. ANDRAE 1926. Ein Beispiel dafür findet sich in der zweiten Sure des Koran: *Er bereitet euch zum Teppich die Erde und den Himmel zum Gewölbe.*

¹⁸⁶ Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 114.

Wertung

Dies war die Darstellung der wichtigsten, heute noch greifbaren Vertreter einer syrisch-antiochenischen Kosmologie. Wir konnten verfolgen, wie sich die so oft als ‚Biblisches Weltbild‘ bezeichneten Vorstellungen aus ihren einfachen und diffusen Ursprüngen langsam hin zu komplexen und spezifischen Lehren entwickelten. Kosmas, der Indienfahrer, bildete den Abschluss dieser Entwicklung und war gleichzeitig ihre Krone. Wie aber kommt es, dass ein alexandrinischer Mönch, der noch dazu keine klassische Ausbildung genossen hatte, diese Rolle spielte? Wie kommt er mit diesen Lehren in Kontakt und woher nimmt er sein Wissen? Und nicht zuletzt stellt sich die Frage, warum mit Kosmas der Endpunkt dieser Tradition gekommen ist!

Den beiden ersten Fragen können wir leicht nachgehen: Kosmas selbst sagt in seinem Werk, ihn hätte ein gewisser Patrikios, ein überaus heiliger Mann aus dem Lande Chaldäa,¹⁸⁷ zu seinem Werk inspiriert. Dieser Patrikios war kein geringerer als der berühmte, spätere Katholikos von Persien, Mar Aba. An dieser Stelle streckt sich der Bogen nach Ostsyrien, auf dessen Vertreter wir einen Blick geworfen hatten. Jener große Lehrer entstammte nämlich der Schule von Nisibis und Edessa und wirkte in seinen späteren Jahren hier als Lehrer. Bevor er jedoch sein Lehramt antrat, bereiste er den Osten des römischen Reiches und gab sich Mühe die Lehren der Schule von Nisibis dort zu verbreiten. Im Zuge dieser Reisen hielt er auch Vorträge in Alexandria ab,¹⁸⁸ bei denen Kosmas wohl im Publikum weilte. Hier wurde der Alexandriner mit den Lehren aus Nisibis vertraut. Auch während seiner Reisen scheint Kosmas mit einigen Vertretern der antiochenischen Vorstellungen zusammengetroffen zu sein.¹⁸⁹ Neben den persönlichen Kontakten konnte der ausgesprochen belebte Autor sicher auch auf ein großes Repertoire von Schriften zurückgreifen. Wie oben aufgezeigt, konnte er zum Beispiel ebenso über die alten Vorstellungen eines Ephoros lesen, wie über jene eines Basilius von Caesarea, Severianus von Gabala und eines Pseudo-Caesarius und wahrscheinlich noch einige andere mehr. Diese Schriften waren in Alexandria offenbar allesamt verfügbar oder er hatte sie während seiner Reisen gelesen. Solcherart präpariert gelingt es Kosmas den Kreis zu schließen, der von Antiochia einerseits über Edessa und Nisibis, andererseits direkt nach Alexandria führte.

Es stellt sich die Frage, welche Verbreitung die syrisch-antiochenischen Weltvorstellungen erlangt hatten. Da die Entwicklung der gesamten Tradition vom Anfang bis zum Ende allenfalls ansatzweise betrachtet wurde, schrieb man diesen Vorstellungen nur eine geringe Bedeutung und Verbreitung zu. Erschwerend kam recht bald die enge Verbindung zum Nestorianismus hinzu. Als nestorianische Lehren konnten die syrischen Ansichten im katholischen

¹⁸⁷ Cosm. Ind. top. chr. 8, 25; 5, 1 und 2, 2.

¹⁸⁸ ANASTOS 1946, 76.

¹⁸⁹ Vgl. BARDENHEWER 1932, Bd. 5, 97ff.

Umfeld kaum Wirkung entfalten. Für die Zeit nach dem Konzil von Konstantinopel 553 mag diese Ansicht zutreffen, für das fünfte und sechste Jahrhundert allerdings nicht. Wenn auch eine neuere Meinung, dass die antiochenischen Ansichten in dieser Zeit die dominierenden waren,¹⁹⁰ sicher etwas zu weit gegriffen ist, so darf man ihre Bedeutung keinesfalls unterschätzen. Die dargestellten Autoren gehörten zu den bedeutendsten ihrer Zeit und hatten im syrischen und teilweise auch im griechischen Raum bedeutenden Einfluss. So blieben ihre Vorstellungen nicht ohne Wirkung und zeigen ihren Niederschlag zum Beispiel bei den Autoren der berühmten Schule von Gaza. Dennoch zeigt die Karte, wenn man die Amtssitze der Verfasser betrachtet, eine starke räumliche Konzentration. Neben dem syrischen und südkleinasiatischen Raum sind die Wirkungsstätten der Antiochener sehr begrenzt. Von einer Dominanz der syrisch-antiochenischen Weltvorstellungen im fünften und sechsten Jahrhundert kann allenfalls in diesen Ballungsräumen die Rede sein.

Es fehlte aber nicht an Versuchen, die eigenen Vorstellungen weiter ins Land zu tragen. Vor allem die Lehren aus der Schule von Nisibis erreichten eine weite Verbreitung. Es scheint hier nämlich Brauch gewesen zu sein, Lehrer – oder solche die es werden wollten – auszusenden um in fernen Gegenden das Wissen und die Ansichten der Schule zu verbreiten. Patrikios ist da längst nicht das einzige Beispiel. So berichtet Cassiodor, ihn habe ein gelehrter Mann aus Asien kommend besucht und mächtig beeindruckt.¹⁹¹ Dieser Eusebius kannte sich in sämtlichen Wissenschaften bestens aus und habe gelehrt, dass das Bundeszelt und der Tempel des Herrn wie das Firmament aussehen würden. Cassiodor fertigte von den Darstellungen sogar eine Abbildung an und fügte sie seiner großen Ausgabe der Bibel hinzu. Dass Eusebius aus Nisibis kam sagt der Autor zwar nicht, da er aber die Katechetenschule von Nisibis und deren innere Struktur sehr gut kannte,¹⁹² kann an dieser Tatsache kein Zweifel bestehen. Neben den Zeugnissen des Cassiodor und des Kosmas gibt es noch einen dritten Beweis für Sendeaktivitäten der syrischen Schule. Der kaiserlich-byzantinische Quästor Junilius Africanus († ca. 548/49) berichtet in einem Widmungsschreiben an den Bischof Primasius von Hadrumetum in Nordafrika das Folgende:¹⁹³ Auf die Frage ob es unter den Griechen einen gottbegeisterten Mann gäbe, erwähnt Junilius einen Perser mit Namen Paulus. Dieser Paulus sei in der syrischen Schule zu Nisibis ausgebildet worden und scheint sich zeitweise in Konstantinopel aufgehalten zu haben. Junilius berichtet weiterhin, dass in Nisibis die Heilige Schrift durch öffentliche Lehrer – ähnlich wie in Konstantinopel Grammatik oder Rhetorik – ordnungsgemäß und methodisch gelehrt werde. In den dann folgenden Zeilen wird deutlich, dass sich Primasius für die Schriften und Thesen des Paulus interessiert, die

¹⁹⁰ SCHOLTEN 1996, 50.

¹⁹¹ Cass. Inst. 1, 5, 2.

¹⁹² KLAUSER 1977, 419.

¹⁹³ KIHN 1880, 267ff.

Junilius in seinem Werk zusammengetragen hat. Über Junilius kommen so die Lehren der Syrer sogar nach Afrika.

Schon aus den drei von uns angebrachten Beispielen wird die doch recht weite Verbreitung der syrisch-antiochenischen Ansichten deutlich. Sie alle fallen in die erste Hälfte des sechsten Jahrhunderts. Zumindest in dieser Zeit hat die Schule von Nisibis weit mehr als nur regionale Bedeutung besessen. Lehrer wurden ausgesandt um die Thesen der Schule zu verbreiten. Diese kamen in unruhigen Zeiten bis nach Italien und ihre Lehren zirkulierten auch unter den Katholiken. Zwar konnten sich die Ansichten so weit vom Kerngebiet entfernt letztlich nicht festsetzen, aber die Syrer und Antiochener nur eine Randexistenz fristen zu lassen ist ebenso ungerechtfertigt wie sie zum Maß der Dinge zu erklären. Die syrisch-antiochenische Tradition ist eine große Bewegung, in der sich durchaus innovative Gedanken finden. Sie hat aber selbst in der Blütezeit nur größere Wirkung im syrischen Raum und den angrenzenden Gebieten entfaltet. Von den Katholiken wurde sie wegen ihrer Verbindung mit der Häresie des Nestorios in den Osten verdrängt. In der Mitte des sechsten Jahrhunderts gelingt es Kosmas Indikopleustes ein letztes Mal, die nach Nisibis verdrängte Linie mit den Resten der antiochenischen Tradition zu vereinen und sein großes Werk zu verfassen. Doch schon kürzeste Zeit später werden die ehrwürdigen Lehrer der Schule von Antiochia verurteilt und im katholischen Raum bleibt kein Platz mehr für ihre Vorstellungen. Auch den Nestorianern in Ostsyrien ergeht es nicht viel besser. Mit der Eroberung durch die Araber nähert sich auch ihre große Zeit dem Ende. Zwar wurden die nestorianischen Christen durchaus geduldet, aber unter den arabischen Gelehrten setzten sich schnell die ‚heidnischen‘ griechischen Vorstellungen durch. Die Erde wurde wieder zur Kugel.

Als letzter Punkt seien noch einmal in aller Kürze die möglichen Ursprünge der syrisch-antiochenischen Weltanschauung zusammengetragen. Natürlich sollte das Wort der Bibel die Grundlage aller Ansichten sein, obwohl das Weltbild selbst wohl nicht unmittelbar aus ihr abgeleitet wurde.¹⁹⁴ Das Universum ist in der syrisch-antiochenischen Vorstellungswelt immer ein Gebäude aus zwei Etagen. Woher die Vorstellung eines rechteckigen Weltgebäudes kommt, wie es bei sich allerspätestens bei Kosmas am Ende darstellt, ist nicht klar. Man kann diese Form ebenso wenig unmittelbar aus der Heiligen Schrift ableiten, wie die rechteckige Form der Erde. Erst in Verbindung mit der Typologie des mosaischen Zeltes ergibt das Rechteck als Grundform des Kosmos

¹⁹⁴ EISLER 1910, Bd. 2, 628ff., macht den Versuch das ‚altorientalische‘ Weltbild summarisch als Weltgebäude mit flachem Boden zu beschreiben und hält eine bloße Adaption desselben für die biblische Exegese nicht nur für wahrscheinlich, sondern sieht sie als bewiesen an. Dagegen geht JENSEN, P., Die Kosmologie der Babylonier, Straßburg 1890, von einer mehr sphärischen Vorstellung der Babylonier aus (mit einer halbkugelartigen Erhebung der Erde unter einer Himmelshalbkugel).

einen gewissen Sinn.¹⁹⁵ Die Vorstellung des Gebäudes selbst scheint auf einer ganzen Reihe verschiedenster Einflüsse zu beruhen. Schon Anaximenes hatte bekanntlich von einer festgefrorenen Himmelschale berichtet und die alten ionischen Vorstellungen scheinen einige Wirkung auf die Antiochener gehabt zu haben.¹⁹⁶

Neben den alten griechischen Einflüssen spielten vor allem aber auch babylonische eine große Rolle. So ist das Firmament als festes Dach mit dem Himmelsozean darüber wohl eine altbabylonische Vorstellung, die sich schon im Enûma Elish findet¹⁹⁷ und die zudem ein fester Bestandteil des jüdischen Weltbildes war.¹⁹⁸ Auch scheint der Gedanke, dass die Erde ein flacher Fußboden sei etwas für die Bewohner der babylonischen Ebene ganz typisches gewesen zu sein, jedenfalls wenn man Strabo in diesem Punkt Glauben schenken will.¹⁹⁹ Aus diesen verschiedenen Einflüssen entstand im Laufe der Zeit das Weltgebäude. Zunächst wohl noch eine runde Erde mit einem halbkugelförmigen Himmel, wie in den pseudojustinischen Responsiones beschrieben, letztlich aber rechteckig mit dem einem langgestreckten Gewölbe ähnelnden Himmel. Denkt man sich das Universum als ein festes Gebäude mit Zwischendecke, müssen sich die Gestirne im unteren Raum bewegen. Nun muss man unter dieser Bedingung eine Lösung für die Frage nach der Entstehung von Tag und Nacht finden. Zunächst bringt man naive Erklärungen von weiter Entfernung und einem Verschwinden hinter einer Mauer aus Wasser vor um diese Phänomene zu beschreiben. Später jedoch greift man wiederum alte griechische Vorstellungen auf, nach denen die Ränder der Erde erhaben sind, wie bei Anaximander, oder die Erde eine schiefe Ebene ist, wie man sie sich seit dem Hellenismus gelegentlich vorstellte. Möglicherweise fließen auch indische Vorstellungen vom sagenhaften Berg Meru mit ein. Alle diese Einflüsse bewirken, dass man sich am Ende der Traditionskette eine Erhöhung der Erde im Norden (ganz gleich ob Berg oder Landspitze) vorstellte, um die die Sonne nachts kreist.

Etwas leichter zu erklären sind die Ursprünge der Topographie der Erdoberfläche, die sich leider nur bei Kosmas und Ephraim etwas genauer festmachen lässt. Bei beiden tauchen die alten mythischen Vorstellungen einer kreisförmigen, gänzlich vom Ozean umströmten Oikumene auf. Diese finden sich schon bei Homer und haben sich über die Jahrhunderte immer in der Vorstellungs-

¹⁹⁵ Auch in der jüdischen Tradition ist die Vorstellung der Welt als ein Abbild der Stiftshütte noch in der Kaiserzeit präsent. In einem spätantiken Homilien-Midrash (Pesikta de Rab. Kahana 8f.), heißt es, dass mit der Errichtung des Bundeszeltes zugleich auch die Welt aufgestellt sei. Siehe hierzu SCHÄFER, P. Tempel und Schöpfung. Zur Interpretation einiger Heiligtumstraditionen in der rabbinischen Literatur, in: Kairos 16 (1974), 122-133.

¹⁹⁶ Zum Zusammenhang zwischen der Christlichen Topographie und den altionischen Vorstellungen einer rechteckigen Erde vgl. HEIDEL 1937, 11-19.

¹⁹⁷ DEIMEL 1934, 87.

¹⁹⁸ Vgl. SCHLEIBHEIMER 1959, 22.

¹⁹⁹ Strab. geogr. 2, 5, 1 (c.109). Die Frage ist natürlich, wie viel Strabo von babylonischen Vorstellungen kannte.

welt der Menschen erhalten. Die Bibel ist der Grund für die Lokalisierung des Paradieses im Osten der Erde, auf der anderen Seite des Ozeans. Bei Kosmas hat es sich schließlich zu einem schmalen Kontinent entwickelt, der ganz am Rande der rechteckigen Erde verläuft. Die Ansicht entbehrt nicht einer gewissen Logik: Das Himmelsgewölbe muss irgendwo ein Fundament haben, es muss auf ‚festem Boden‘ stehen. Kosmas leitet den Landstreifen zusätzlich noch von der Beschreibung des Tisches im Bundeszelt ab und schlägt so die Brücke zwischen der vernünftigen Vorstellung und dem Wort der Bibel.

KAPITEL 3: KOSMOLOGISCHE VORSTELLUNGEN DER ,RÖMISCHEN‘ CHRISTEN IM LATEINISCHEN WESTEN

Obwohl das Corpus der uns überlieferten lateinischen christlichen Literatur nicht kleiner ist als das der griechischen, gibt es nur verhältnismäßig wenige Textstellen, in denen über kosmologische oder geographische Probleme gehandelt wird. Dies scheint vor allem zwei Umständen geschuldet zu sein: Der ‚Römer‘ scheint anders als der ‚Grieche‘ mehr praktisch als philosophisch veranlagt gewesen zu sein; Spekulationen über Dinge anzustellen, über die man letztlich nie wirklich Klarheit erlangen konnte, war ihm fremd. So findet man oft an jenen Stellen, an denen bei einem griechischen Schreiber kosmologische Fragen zumindest angesprochen werden, nur den Hinweis, dass es sich nicht lohne über Probleme zu handeln, deren Lösung uns Menschen ohnehin nicht möglich sei.¹ Wenn doch einmal astronomische oder geographische Fragen behandelt werden, so dient dies zumeist rein praktischen Zwecken, weshalb viele dieser Stellen letztlich nur wenig über die Weltvorstellungen des jeweiligen Autors aussagen.² Ein großer Teil der christlichen Literatur im Westen galt dem Kampf gegen die Irrlehren, von denen jene des Arius besonders gefährlich war, weil sie von den meisten Germanen angenommen wurde. Da in diesem Bereich zwischen Katholiken, Donatisten und Arianern die geringsten Unterschiede zu finden waren, behandeln die theologischen Streit-schriften eben kaum je kosmologische Probleme.³

Neben der polemischen Literatur ist uns eine große Zahl von Briefen erhalten. Finden sich bei den Griechen immerhin hier und da auch in Briefen Hinweise auf Weltvorstellungen der Autoren ist das bei den Lateinern nur sehr selten der Fall.⁴ Auch die in den beiden anderen Kapiteln so ergiebigen bischöflichen Predigten geben im Westen nur sehr selten etwas her. Hier hat sich offenbar nicht nur die predigende Seite nicht sonderlich für Kosmologie interessiert, auch dem Gemeindemitglied scheinen solche Themen kein Bedürfnis gewesen zu sein. Weiterhin spielt die im Osten so beliebte Frage- und

¹ Das sagt zum Beispiel auch Ambrosius (hex. 1, 6, 22), der sich verhältnismäßig intensiv mit kosmologischen Fragen beschäftigt (vgl. unten S. 291ff.).

² Das beste Beispiel dafür ist die Schrift *de cursu stellarum* des Gregor von Tours. Obwohl er in diesem Buch sehr wohl auf astronomische Fragen eingeht, will er mit dem Lauf der Sterne seinen Mönchen nur zeigen, wann nachts welche Sternbilder zu sehen sind, um die Gebete danach auszurichten. Kein Wort dieses Buches berührt kosmologische Fragen, obwohl es doch so nahe liegen würde zumindest die eine oder andere Anmerkung dazu zu machen.

³ Die herausragendste Ausnahme ist natürlich Hippolyt, der in seinem Werk auch die eigenen Vorstellungen durchblicken lässt.

⁴ Als Ausnahme kann man eigentlich nur den Brief des späteren Westgotenkönigs Sisebut an seinen Lehrer Isidor von Sevilla betrachten (siehe unten S. 363). Sisebut war allerdings auch kein kirchlicher Würdenträger.

Antwortliteratur im Westen nur eine untergeordnete Rolle und die wenigen Texte berühren keine naturwissenschaftlichen Probleme. So bleibt für unser Thema hier oft nur die exegetische Literatur übrig. Wenn die Exegese im Westen auch erst recht spät begann und nicht dieselbe herausragende Rolle spielte wie im Osten, so gibt es doch ebenso umfangreiche Erklärungen zu jenen Büchern der Bibel, in denen kosmologische Sachverhalte beschrieben werden.

Neben diesen Kommentaren gibt es im lateinischen Raum noch eine Kategorie von Schriften: Es sind dies Übersetzungen griechischer Werke mit mehr oder wenig intensiver Be- und Überarbeitung. Hier ist besonders Ambrosius und dessen Übertragung des Hexaemeronkommentars des Basilius zu nennen, der, wie wir sehen werden, durchaus als eigenständiges Werk gelten muss.⁵

Zu den Unterschieden in Zweck und Art der lateinischen Literatur kommt noch hinzu, dass sie sich vielleicht nicht unbeeinflusst von der griechischen, aber doch auf jeden Fall in eigenen Bahnen entwickelt hat. Dies zeigt sich auch in kosmologischen Themen, weshalb es gerechtfertigt ist, sie in diesem Kapitel gesondert zu behandeln.

Irenäus von Lyon (um 140 – um 200)

Erst spät greifen die Christen im Westen zur Feder und sie werden in ihrem Schreiben von äußeren Umständen bestimmt. Von den hier ohnehin nicht so dicht gedrängten Zentren der Gelehrsamkeit fällt zudem eines nach dem anderen dem Ansturm der Barbaren zum Opfer. Dennoch gelingt es auch dem Westen große literarische Persönlichkeiten hervorzubringen.⁶ Die ersten großen Schriftsteller des Westens waren eigentliche keine Römer. Sowohl Irenäus als auch sein ‚Schüler‘ Hippolyt stammten aus dem griechischen Osten. Dennoch gelten schon diese Autoren als Repräsentanten einer westlichen, ‚römischen‘ Theologie. Obwohl von Geburt an und der Schrift nach ein Leben lang Griechen, so haben die frühen christlichen Autoren im Westen sich doch schnell an die neue Heimat angepasst und besonders der Kampf gegen die Häresien ist es, der die Schreiber hier eigene Wege gehen lässt.⁷

⁵ Siehe unten S. 292.

⁶ Dies gilt besonders für Afrika, das erst relativ spät von den Germanen in Mitleidenschaft gezogen wurde. Aber auch in den sich etablierenden Germanenreichen bilden sich ‚neue‘ Bildungszentren und es kommt zu einer neuen Belebung.

⁷ Die Selbstständigkeit mit der die lateinisch schreibenden Theologen dem Osten schon von Beginn an gegenübertraten, beschreibt BARDENHEWER 1914, Bd. 2, 354ff., ausführlich. Seinen guten Gründen will ich folgen und die Einteilung übernehmen. Und schon Tertullian führt zum Beispiel seine Grundlagen auf diese Autoren und besonders eben den Irenäus zurück. Das Selbstverständnis, mit dem man im Westen schon früh seine Traditionen auf die ersten noch griechisch schreibenden Kirchenmänner zurückführt, zeigt die Unabhängigkeit vom Osten am besten an. Die Wurzeln der Schriftstellerei der lateinischen Christen liegen

In dieser frühen Zeit widmet man gerade dem Kampf gegen die Gnosis ganze Aufmerksamkeit. Dies gilt in ganz besonderem Maße für Irenäus, von dem keinerlei exegetischen Schriften überliefert sind. Bei ihm liegt das auch nicht an den Umständen der Überlieferungsgeschichte, sondern ist der Tatsache geschuldet, dass er in diesem Bereich schlicht nicht gearbeitet hat. Glücklicherweise lassen sich aber aus seinem antihäretischen Werk einige kleinere Hinweise entnehmen.

Der Autor selbst stammte aus Kleinasien, seine Muttersprache war Griechisch, nicht Latein. Obwohl er sein Werk in griechischer Sprache verfasste, steht er doch am Anfang einer langen und erfolgreichen lateinischen literarischen Tradition und legte für die Christenheit des Abendlandes so manchen Grundstein. Um 140 in Smyrna an der Westküste Kleinasiens geboren, von Polycarp und Papias unterrichtet, ging er schließlich in den Westen und verfasste nach seiner Wahl zum Bischof von Lyon ein Werk, das ihn zum „Vater der katholischen Dogmatik“⁸ machte. Irenäus stellte als erster den von den Aposteln verbreiteten Glauben in seiner Gesamtheit dar und ‚erwies‘ ihn auf einen ‚wissenschaftliche‘ Art und Weise als den einzig wahren. Dabei dachte er immer ökumenisch, denn für ihn war die Kirche immer eine universelle Institution der ganzen bewohnten Welt. Deren Dimensionen hatte der Autor auf seinem Weg von Kleinasien nach Südgallien kennen gelernt und sie beeindruckten ihn.⁹

Das Hauptwerk des Irenäus ist eine *Adversus haeresis* genannte Schrift gegen die Gnosis.¹⁰ Der griechische Originaltext ist bis auf Fragmente verlorengegangen,¹¹ doch glücklicherweise wurde er schon vor Augustinus ins Lateinische übersetzt und uns so bewahrt. Bemerkenswert ist die Anlage des Werkes: Zunächst führt Irenäus die Irrlehren auf und beschreibt sie im ersten Buch, dann geht er in den folgenden Büchern daran sie zu widerlegen. Dies ist eine

hier und wenn auch die griechischen Schriften sehr bald nicht mehr benutzt werden konnten, beginnt hier doch eine Entwicklung, die zu solchen Größen wie Augustinus führt.

⁸ KLEBBA 1912, VI. Zum Leben und Werk des Irenäus siehe OSBORN, E., *Irenaeus of Lyons*, Cambridge 2001 und GRANT, R.M., *Irenaeus of Lyons*, London/New York 1997.

⁹ Vgl. BROX 1993, 18. Zur frühen Christengemeinde in Lyon und deren Verbindungen in den Osten vgl. REYNAUD, J.F., *Lyon aux premiers temps chrétiens*, Paris 1986.

¹⁰ Zur Zeit des Irenäus erreichte der Konflikt zwischen dem frühen Christentum und der etwa gleichzeitig entstandenen Erlösungsreligion ‚Gnosis‘ ihren Höhepunkt. Es ist besonders ihm zu verdanken, dass wir so gut über die Gnostiker unterrichtet sind, denn seine Schriften sind eine der Hauptquellen für die Geschichte jener Religion. Irenäus kannte viele Gnostiker und pflegte mit ihnen einen Diskurs, er kannte ihre Schriften und nutzte sie ausgiebig. (Iren. haer. 2, 17, 9; praef. 2; 25, 5; 31, 2. Vgl. BROX 1993, 7ff.) Zur Gnosis siehe MARKSCHIES, Chr., *Gnosis und Christentum*, Berlin 2009 und die kurze Darstellung von HAARDT, R., *Gnosis*, in: *Sacramentum mundi* (SM), Bd. 2, Freiburg 1968, 476-486. Zum Verhältnis des Irenäus zur Gnosis siehe auch SAGNARD, F.-M.M., *La Gnose Valentinienne et le témoignage de Saint Irénée*, Paris 1947 sowie MARKSCHIES, Chr., *New Research on Ptolemaeus Gnosticus*, in *ZAC* 4 (2000), 225-254.

¹¹ Das bedeutendste ist das Jenaer Papyrusfragment (vgl. UEBEL, F., *Der Jenaer Irenäuspapyrus. Ergebnisse einer Rekonstruktion und Neuausgabe des Textes*, in: *Eirene* 3 [1964], 51-109.)

Methode, die Schule machte und auch von ihm nachfolgenden Kirchenmännern übernommen wurde. Die Darstellung dessen, was man widerlegen will, gibt bei allen Schreibern, die auf diese Weise verfahren, zwar die Kenntnis der Sachverhalte wieder, sagt aber nichts über die eigenen Vorstellungen. Wenn es der Autor nicht ausdrücklich kommentiert, kann man nur aus der Widerlegung Informationen über seine kosmologischen und geographischen Vorstellungen gewinnen. Irenäus beschreibt im ersten Buch der Schrift gegen die Gnosis deren Lehren und kommt dabei auch auf die Erklärungen für verschiedene Himmelserscheinungen zu sprechen:

Es ist nun meine Absicht, Dir auch zu berichten, wie die Schöpfung selbst nach dem Bilde der unsichtbaren Dinge von dem Demiurgen ohne sein Wissen durch die Mutter zustande kam. Zuerst sind die vier Urstoffe Feuer, Wasser, Luft und Erde als Abbild der oberen Vierheit hervorgebracht worden; rechnet man ihre Wirkungen hinzu, nämlich das Warme und Kalte, das Trockene und Feuchte, so stellen sie genau die Achtheit dar. Aus dieser rechnen sie die zehn Kräfte also heraus: kreisförmige Körper, die sie auch Himmel nennen, sieben; der sie umgebende Himmel oder Kreis macht acht; dazu Sonne und Mond gibt zehn. Das sind die Abbilder der unsichtbaren Zehnheit, die von dem Logos und der Zoe ausging. Die Zwölfheit aber wird durch den sogenannten Tierkreis dargestellt; denn ganz augenscheinlich stellen die zwölf Tierbilder die zwölf Sprösslinge des Anthropos und der Ekklesia im Schattenriss dar. Weil aber der oberste Himmel mit der überaus schnellen Bewegung des Weltalls in Verbindung steht und an seine Wölbung anstößt, so wirkt er durch seine Langsamkeit der Schnelligkeit des andern entgegen, so dass er in dreißig Jahren den Umlauf von Zeichen zu Zeichen vollende. Deshalb soll er ein Abbild des Horos sein, der ihre Mutter festhielt. Der Mond aber wiederum, der den Umlauf an ihrem Himmel in dreißig Tagen vollendet, stellt durch die Zahl seiner Tage die dreißig Äonen vor. Und die Sonne, die in zwölf Monaten herunkommt und ihre Kreisbahn beendet, bekundet durch die zwölf Monate die Zwölfheit. Ebenso sind die Tage, wenn sie nach zwölf Stunden gemessen werden, das Abbild der berühmten Zwölfheit. Aber schau, auch die Stunden, die Zwölftel des Tages, stellen nach dem Bilde der Dreißig einen Winkel von dreißig Graden dar. Ebenso beträgt der Durchmesser des ganzen Tierkreises 360 Grade, also kommt auf jedes Bild des Tierkreises 30 Grad. Dadurch wird im Bilde die Gemeinschaft der Zwölf und Dreißig dargestellt. Schließlich ist auch die Erde in zwölf Gegenden eingeteilt, nimmt in jeder Gegend ihre besondere Kraft von dem gegenüberliegenden Himmel auf und zeugt Kinder, die der ihren Saft herabsendenden Kraft ähnlich sind. Das soll nun wieder ein ganz deutliches Bild von der Zwölfheit und ihren Kindern sein.¹²

¹² Iren. Lug. adv. haer. 1, 17, 1 (Übers. nach Klebba): Βούλομαι δέ σοι καὶ ὡς αὐτὴν τὴν κτίσιν κατ' εἰκόνα τῶν ἀοράτων ὑπὸ τοῦ Δημιουργοῦ, ὡς ἀγνοοῦντος αὐτοῦ, κατεσκευάσθαι διὰ τῆς μητρὸς λέγουσιν δηγήσασθαι. Πρῶτον μὲν τὰ τέσσαρα στοιχεῖα φασιν, πῦρ, ὕδωρ, γῆν, ἀέρα, εἰκόνα προβεβλήσθαι τῆς ἄνω πρώτης Τετράδος, τὰς τε ἐνεργείας αὐτῶν συναριθμουμένας, οἷον θερμόν τε καὶ ψυχρόν, ξηρόν τε καὶ ὑγρόν, ἀκριβῶς ἐξεικονίζειν τὴν Ὀγδοάδα. Ἐξῆς δέκα δυνάμεις οὕτως καταριθμοῦσιν· ἐπτὰ μὲν σώματα κυκλοειδῆ, ἃ καὶ οὐρανοὺς καλοῦσιν, ἔπειτα τὸν περιεκτικὸν κύκλον, ὃν καὶ ὄγδοον οὐρανὸν ὀνομάζουσι, πρὸς δὲ τούτοις ἡλίον τε καὶ σελήνην. Ταῦτα δέκα ὄντα τὸν ἀριθμὸν εἰκόνας λέγουσιν εἶναι τῆς ἀοράτου Δεκάδος, τῆς ἀπὸ Λόγου καὶ Ζωῆς προελθοῦσης. Τὴν δὲ Δωδεκάδα μηνύεσθαι

Obwohl man eine Darstellung zu bekämpfender Lehren immer mit Vorsicht behandeln muss, kann man hier doch einige Rückschlüsse auf die Ansichten des Irenäus ziehen, wenngleich die Rekonstruktion einer komplexen Kosmologie nicht so ohne weiteres möglich ist. Die Lehre der Gnosis scheint an dieser Stelle wie eine Schablone auf die Vorstellungen der griechischen Philosophie aufgelegt zu sein. Zunächst begegnet uns ein Teil der klassischen Lehre von den Elementen: Die vier Urstoffe, aus denen alles besteht, sind Feuer, Wasser, Luft und Erde. Dass sich Irenäus diese Elemente aber auch in klassischer Weise verteilt dachte, vom schweren unten zum leichten oben, kann man nur vermuten. In der Aufzählung findet sich weder diese Reihenfolge noch klingt an einer anderen Textstelle derartiges durch. Auch vom aristotelischen Element des Äthers hören wir bei Irenäus nichts.

Etwas deutlicher wird die Vorstellung des Bischofs vom Aufbau des Universums: Sieben kreisförmige Himmelskörper soll es geben, von denen weiter unten noch ausführlich zu sprechen sein wird. Zu diesen kommt noch ein ebenfalls kreisförmiger äußerer Himmel. Vervollständigt wird der himmlische Raum durch die Sonne und den Mond. Die separate Erwähnung der beiden Himmelsleuchten lässt vermuten, dass Irenäus hier nicht ihre Sphären meint – diese sind wohl in der Siebenzahl der Himmel schon enthalten – sondern die Körper selbst.¹³ Es kann kein Zweifel daran bestehen, dass man sich nach dieser Beschreibung nur ein kugelförmiges Universum vorstellen kann. Die verschiedenen Sphären, das ist dem Schreiber bekannt, bewegen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Ja, er scheint sogar die Theorie zu kennen, nach der der äußere Himmel für die Bewegungen der inneren Sphären verantwortlich ist. Diese Vorstellung hatte um 150 Claudius Ptolemaios auf der Basis der Theorien des Hipparchos von neuem ins Feld geführt. Es wäre durch-

διὰ τοῦ ζῳδιακοῦ καλουμένου κύκλου· τὰ γὰρ δώδεκα ζῳδία φανερώτατα τὴν τοῦ Ἀνθρώπου καὶ τῆς Ἐκκλησίας θυγατέρα Δωδεκάδα σκιαγραφεῖν λέγουσιν. Καὶ ἐπεὶ ἀντεπεξέχθη, φασί, τῇ τῶν ὄλων φορᾷ ὠκυτάτῃ ὑπαρχούσῃ ὃ ὑπερθεῖν οὐρανὸς ὁ πρὸς τῷ κύτει βαρύνων καὶ ἀντιπαλαντεύων τὴν ἐκείνων ὠκύτητα τῇ ἑαυτοῦ βραδυτῆτι, ὥστε αὐτὸν ἐν τριάκοντα ἔτεσι τὴν περίοδον ἀπὸ σημείου ἐπὶ σημεῖον ποιεῖσθαι, εἰκόνα λέγουσιν αὐτὸν τοῦ Ὄρου τοῦ τὴν τριακοντῶνμον μητέρα αὐτῶν περιέχοντος. Τὴν σελήνην τε πάλιν, τὸν ἑαυτῆς οὐρανὸν ἐμπεριεχομένην τριάκοντα ἡμέραις, διὰ τῶν ἡμερῶν τὸν ἀριθμὸν τῶν τριάκοντα Αἰώνων ἐκτυποῦν. Καὶ τὸν ἥλιον δέ, ἐν δεκαδύο μηνσὶν περιερχόμενον καὶ τερματίζοντα τὴν κυκλικὴν αὐτοῦ ἀποκατάστασιν, διὰ τῶν δώδεκα μηνῶν τὴν Δωκεδάδα φανερὰν ποιεῖν. Καὶ αὐτὰς δὲ τὰς ἡμέρας δεκαδύο ὥρῶν τὸ μέτρον ἔχουσας, τύπον τῆς φαεινῆς Δωδεκάδος εἶναι. Ἄλλὰ μὴν καὶ ὥραν φασὶ τὸ δωδέκατον τῆς ἡμέρας ἐκ τριάκοντα μοιρῶν κεκοσμηθῆαι διὰ τὴν εἰκόνα τῆς Τριακοντάδος. Καὶ αὐτοῦ δὲ τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλου τὴν περίμετρον εἶναι μοιρῶν τριακοσίων ἐξήκοντα· ἕκαστον γὰρ ζῳδίων μοίρας ἔχειν τριάκοντα. Οὕτως δὲ καὶ διὰ τοῦ κύκλου τὴν εἰκόνα τῆς συναφείας τῶν δώδεκα πρὸς τὰ τριάκοντα τετηρηθῆαι λέγουσιν. Ἔτι μὴν καὶ τὴν γῆν εἰς δώδεκα κλίματα διηρηθῆαι φάσκοντες καὶ καθ' ἕκαστον κλίμα ἀνά μίαν δύναμιν ἐκ τῶν οὐρανῶν κατὰ κάθετον ὑποδεχομένην καὶ εἰκότα τίκτουςαν τέκνα τῇ καταπεμπούσῃ τὴν ἀπόρροιαν δυνάμει, τύπον εἶναι τῆς Δωδεκάδος καὶ τῶν τέκνων αὐτῆς σαφέστατον διαβεβαιοῦνται.

¹³ Damit deutet sich auch eine gewisse Unabhängigkeit zwischen Sphäre und Himmelskörper an. Die Gestirne könnten sich so innerhalb der Sphären bewegen und müssten nicht zwangsläufig starr mit ihnen bewegt werden.

aus möglich, dass der Lyoner Bischof sich unter dem achten äußeren Himmel die sternenlose Sphäre dieser Astronomen vorstellte.¹⁴ Zum einen nämlich beschreibt er ihn als an die äußere Wölbung des Weltalls anstoßend und zum anderen als sich langsam bewegend. Hier kann also nicht die gewöhnlich als Fixsternsphäre bezeichnete Kugel gemeint sein, denn diese bewegt sich sehr schnell. Aber gegen die ‚sternenlose Sphäre‘ spricht die Bewegung selbst: Ptolemaios hatte diesen Bereich vermutet, weil er damit die Präzession des Äquinoktialpunktes erklären konnte. Diese Bewegung läuft aber sehr viel langsamer ab als jene von Irenäus beschriebene, nur etwa ein Grad in 100 Jahren, nicht 30 Grad in 30 Jahren.¹⁵ Und natürlich spricht nicht zuletzt auch dagegen, dass dem Schreiber bei der Annahme der ‚sternenlosen Sphäre‘ eine andere fehlen würde, nahm man doch gewöhnlich sieben Planetensphären und eine achte Fixsternsphäre an.

Die an dieser Stelle immerhin noch naturwissenschaftlich anmutende Vorstellung der sieben Himmel wird von Irenäus in seinem zweiten antihäretischen Werk, der *Epideixis*, mystifiziert:

Die Welt aber ist von sieben Himmeln umgrenzt, in denen Mächte und Engel und Erzengel wohnen, ... Nun der erste Himmel von Oben her, der die übrigen umfasst, ist die Weisheit; und der zweite dann der des Verstandes, der dritte aber der des Rates, und der vierte, von oben an gerechnet, der der Kraft, und der fünfte der des Wissens und der sechste der der Frömmigkeit, und der siebte diese Feste über uns, die voll ist von der Furcht dieses unseren Himmel erleuchtenden Geistes. Denn Moses hat davon das Ebenbild für den siebenarmigen Leuchter genommen, der im Heiligtum beständig leuchtete, weil er diesen Gottesdienst nach dem Ebenbild des Himmels gemacht hat, wie das Wort zu ihm sagt: «Du sollst ihn genau nach dem Modell anfertigen, das du auf dem Berg gesehen hast» (Ex. 25, 40).¹⁶

¹⁴ Das würde eine sehr schnelle Verbreitung der ptolemäischen Gedanken bedeuten und darauf hindeuten, dass diese in den Gelehrtenkreisen der Zeit eine rege Diskussion erfuhren.

¹⁵ Von einer Bewegung, wie sie Irenäus beschreibt, lässt sich sonst nirgends lesen, so dass man eine andere Grundlage nicht erkennen kann.

¹⁶ Iren. epid. 9. (Übers. nach Brox): Իսկ աշխարհս եւթն պարանակի երկնք, յոքս դարութիւնք եւ հրեշտակք եւ հրեշաակապետք բնակեն՝ սպաս պաշտաման տանելով ամենակալին եւ ամենեցունն հաստչի Աստուծոյ, ոչ իբրու կարաստի, այլ զի եւ նոքա մի՛ իցեն անգործք * եւ անշահք եւ ապիգարք : Եւ վասն այսորիկ շոգին Ասպուծոյ ներգովով շապ է եւ յեթն պաշտամանց ձեւս հաշունեալ լինի յԵսայեա մարգարէ՛ հանգուցելոց յՈրդին Աստուծոյ, այսինքն է Բանն լըստ մարդն նորա զալստեանն: Եւ քանզի «հանգիցէ, ասէ ի վերա նորա շոգի Աստուծոյ՝ շոգի իմաստութեան եւ իմացութեան, շոգի խորհրոյդ եւ զարութեան թեան եւ բարեպաշտութեան, լցուցէ, զնա շոգի երկիւղի Աստուծոյ» (Is. 11, 2) : Արգ, առաջինն ի վերուստ երկին, որ ներպարունակեն զայլս՝ իմաստութիւնն. եւ երկրորդ ի նմանէ՛ իմացութեանն. իսկ երրորդն՝ խորհրոյդ. եւ հորրորդն ի վերուստ ի հաշիւ անկելոյն՝ զարութեան. եւ հինգերորդն գիտութեան, եւ վեցերորդն՝ բարեպաշտութեան, եւ եթներորդս այս ըստ մեզս հաստատութիւնս՝ լի երկիւղի այսր հոգոյս, լուսատրչիս զերկինս: Ջի գաղափարն էաո Մովսէս աշտանակ եւթնստեան՝ հանապաղն փայլելով ի սուրբսն. քանզի զազափար

An dieser Stelle ist keine Rede mehr davon, welche Form die himmlischen Sphären haben und auch eine Verbindung zu den fünf Planeten oder Sonne und Mond lässt sich nicht erkennen. Neben der Zahl sieben ist die einzige für eine Kosmologie nützliche Aussage jene, dass die Welt von den Himmeln umgrenzt wird. Dies wiederum kann man auf ein kugelförmiges Universum beziehen. Dennoch ist auch der mystische Teil des Abschnittes nicht unbedeutend. Irenäus nimmt einen Ausspruch des Propheten Jesaja her und überträgt diesen auf die Himmel. Nicht mehr der Planeten wegen gibt es diese sieben, sondern für die verschiedenen geistigen Eigenschaften (*spiritus*) Gottes. Nur der siebte und unterste Himmel, der Himmel der Furcht Gottes, wird als unsere Feste bezeichnet. Nach der gängigen Vorstellung alexandrinischer Tradition ist das Firmament der gesamte Bereich bis zur äußeren Grenze der Fixsternsphäre. Wenn Irenäus das ähnlich gesehen hat, so muss er sich in diesem unteren Himmel alle sichtbaren Himmelskörper- und Erscheinungen gedacht haben. Dass dies durchaus wahrscheinlich ist, zeigt das Beispiel eines späteren Autors, der die Vorstellung des Lyoner Bischofs wieder aufgreift und die Vorgänge des unteren Himmels genauer beschreibt.¹⁷ Es scheint gerade die Lösung der sieben Himmelssphären von den Planetenbahnen zu sein, die Einfluss auf nachfolgende Autoren ausübte.

Eine Rekonstruktion der Weltvorstellungen des Irenäus macht die Verschiedenartigkeit der beiden Textstellen unmöglich. Ist in der ersten der Zusammenhang zwischen Planeten und Himmelssphären noch erkennbar und befindet sich die Fixsternsphäre am Rande des Universums, so ist in der zweiten die physische Himmelswelt auf den einen siebten Himmel beschränkt. Immerhin können wir dem Bischof die Kenntnis der Kugelgestalt des Weltalls zuschreiben. Diese scheint bei ihm Allgemeinwissen gewesen zu sein, ist es doch wenig wahrscheinlich, dass er für diese mageren Ausführungen ein geographisches oder astronomisches Handbuch benutzte. Über die Form oder Stellung der Erde im Universum verliert er kein Wort; man kann allenfalls aus der Kugelform des Alls schließen, dass sie sich in der Mitte befinden müsse und ebenfalls rund sei.

Lässt sich schon zu kosmologischen Fragestellungen bei Irenäus nicht viel finden, sieht es zu geographischen noch weit schlechter aus. Über die Erdoberfläche findet sich bei ihm nur ein einziger kleiner Hinweis:

Des Ozeans Ebbe und Flut hat seine bestimmte Ursache gewiss, doch wer möchte sie angeben oder erzählen, was jenseits des Ozeans ist?¹⁸

երկնից էառ զպաշտանն, ըստ որում Բանն նմա ասէ. «Արասցես ըստ ամենայն զաղափարի, որոց տեսերն ի լերինն» (Ex. 25, 40).

¹⁷ Siehe unten Victorinus von Pettau, S. 269.

¹⁸ Iren. Lugd. adv. haer. 2, 28, 2 (Übers. nach Klebba): *Quid autem possumus exponere de oceani accessu et recessu, cum constet esse certam causam? Quidve de his quae ultra eum sunt enuntiare, qualia sint?*

Hier stellt Irenäus fest, dass niemand wissen könne, was jenseits des Ozeans ist. Es scheint also theoretisch möglich, dass sich dort noch etwas befindet. Ein anderer Kontinent auf der Erdoberfläche und vielleicht Menschen, die dort leben? Zumindest scheint er solche Vorstellungen, die ihm sicher bekannt waren, nicht von Grund weg abzulehnen. Die Stelle erinnert an die Aussage des Klemens im ersten Brief an die Korinther,¹⁹ auch wenn jener nicht auf das Unbekannte eingeht, sondern es als gegeben beschreibt, dass auch jene Bereiche jenseits des Ozeans vom gleichen Gesetz Gottes regiert werden wie die unseren diesseits.

Die Bedeutung des Irenäus für die Folgezeit einzuschätzen ist nicht leicht. Zweifellos kann er als einer der Begründer einer eigenständigen lateinischen Literaturtradition gelten, doch konnten seine Werke wegen der Sprachschwierigkeiten im Westen schon bald nicht mehr im Original gelesen werden. Beispiele wie Tertullian und Victorinus zeigen aber, dass er nicht der Vergessenheit anheimfiel. Verdienste für die Verbreitung von Weltvorstellungen dürfen wir ihm aber sicher nicht zuschreiben, sieht man von den sieben Spiritus Gottes und den sieben Himmeln einmal ab. Ganz Ähnliches muss für seinen literarischen Nachfolger Hippolyt gelten, der aber weit mehr kosmologische und geographische Angaben hinterlassen hat.

Hippolyt von Rom (um 170 – 235)

Als die „einzige bedeutende literarische Persönlichkeit der römischen Gemeinde in den ersten christlichen Jahrhunderten“²⁰ kann Hippolyt gelten. Er bezeichnete sich selbst als einen Schüler des großen Ketzerbekämpfers Irenäus²¹ und verfasst in dessen Tradition sein für unser Thema wichtigstes Werk, die *Refutatio omnium haeresium*.²² Im Unterschied zu vielen anderen gegen die Häretiker gerichteten Werken versucht Hippolyt aufzuzeigen, dass alle christlichen Häresien in der griechischen Philosophie schon angelegt seien

¹⁹ 1. Clem. 20. Vgl. oben S. 34.

²⁰ HAMEL 1951, 1.

²¹ So zumindest wird ein Hinweis des Photios gedeutet: Bibl. Cod. 121. Unklar ist, ob sich dies auf ein persönliches Lehrverhältnis oder lediglich auf die Beeinflussung durch dessen Werk bezieht (vgl. SCHOLTEN 1991, 499).

²² Zur Biographie des Hippolyt und den verworrenen Zuständen in der römischen Kirche vgl. MARCOVICH, M., Art. Hippolyt, in: TRE 15 (1986), 381-387 sowie BRENT, A., Hippolytus and the Roman church in the third century. Communities in tension before the emergence of a monarch-bishop, Leiden/New York/Köln 1995 und den ausführlichen Artikel von SCHOLTEN 1991 im RAC. Auf die Diskussion ob in Hippolyt ein einzelner oder zwei und mehr verschiedene Autoren zu sehen sind, soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Wir wollen hier in Anlehnung an die ältere Meinung SCHOLTENS 1991, 501f., unter Hippolyt die eine Person des römischen Bischofs sehen.

oder dort ihre Grundlage hätten.²³ So bespricht der Autor auch zahlreiche kosmologische Probleme und lässt in diesen Ausführungen gelegentlich auch seine eigene Meinung zu den Dingen mit einfließen. Leider ist diese Schrift auch die einzige, aus der man versuchen kann die Weltvorstellungen des Hippolyt zu rekonstruieren. Das liegt nicht etwa daran, dass er wenig geschrieben hätte, sondern ist mehr der Tatsache geschuldet, dass er – wie es bei den frühen Christen im Westen üblich war – seine Schriften in griechischer Sprache verfasst hat. Schon sehr bald nach ihm verlor sich das Griechische aber in der Kirche des Westreiches und auch mit den Sprachkenntnissen der lateinischen Kirchenmänner ging es scheinbar schnell bergab. So wurden die Schriften des römischen Bischofs hier kaum verbreitet. Dass uns dennoch einige erhalten sind, ist dem griechischen Osten zu verdanken, in dem ein größeres Interesse für seine Werke aufkam.²⁴ Obwohl also die Ansichten Hippolyts unter den lateinischen Schriftstellern kaum nachwirkten, sind sie für uns von einiger Bedeutung, zeigen sie doch, wie verbreitet griechisches Gedankengut war und wie sicher sich ein gebildeter Mann in ihm auskannte. In diesem Fall erklärt er uns sogar, woher sein Wissen über die griechische Naturphilosophie stammt:

Es genügt wohl, ihre Wundermären zu besprechen. Ich gehe deswegen unter Benützung von Lehrkompendien nunmehr weiter.²⁵

Hippolyt hat sein Wissen aus Lehrbüchern, wie er selbst sagt. Da er die Dinge, die er vor diesem Satz schreibt, als Wundermärchen bezeichnet²⁶ und somit in Opposition zu diesen Handbüchern setzt, kann man davon ausgehen, dass er letzteren zumindest in Teilen Glauben schenkte. Interessanterweise ist es an dieser Stelle Platons *Timaios*, den er als Lehrbuch benutzt.²⁷ Hier entnimmt er die Beschreibung des Aufbaus des Weltgebäudes:

Sie sagen so: Der Weltschöpfer gab das Übergewicht dem Umkreis des Gleichen und Ähnlichen. Denn diese (Umwölbung) allein ließ er ungespalten, den inneren Umkreis dagegen spaltete er sechsmal in sieben ungleich große Umwölbungen, im Abstand von zwei zu drei voneinander. Es gibt drei zweifache und drei dreifache Zwischenräume. Er gebot den Kreisen sich einander entgegenzudrehen, dreien nämlich mit gleicher, den vier übrigen aber mit einer unter sich selbst und

²³ Zur Verbindung zwischen der griechischen Philosophie und dem Werk des Hippolyt vgl. MANSFELD, J., *Heresiology in Context. Hippolyt's Elenchos as a Source for Greek Philosophy*, Leiden/Ney York/Köln 1992.

²⁴ Vgl. hierzu bes. BARDENHEWER 1914, Bd. 2, 550f. Zu den Sprachproblemen kommt noch erschwerend hinzu, dass Hippolyt ein Schisma in der römischen Kirche verursachte, dessen Wirkung und Dauer nicht unerheblich war. Die Vorgänge beschreibt er selbst in der *Refutatio*.

²⁵ Hippol. haer. 4, 8, 1 (Übers. nach Preysing): Ἰκανὸν οὖν λογίζομαι ἐξαιρεῖν τὰ ὑπ' αὐτῶν τερατολογούμενα διὸ τοῖς ἐπιτόμοις χρησάμενος ὧν αὐτοὶ λέγουσιν, ἐπὶ τὰ ἕτερα τραπήσομαι.

²⁶ Im vorangehenden Abschnitt geht es um die Astrologie der Chaldäer.

²⁷ Plat. Tim. 36b-c. Wahrscheinlich nutzt Hippolyt einen *Timaios*-Kommentar, vielleicht den des Poseidonios, wie WENDLAND 1977, 40, vermutet.

mit der jener drei verschiedenen, aber im richtigen Verhältnis stehenden Geschwindigkeit.²⁸

In aller Kürze ist hier der Bereich der Welt, welcher sich über uns befindet, beschrieben. Das ganze Weltall ist eine Kugel. Der äußerste Himmel umgibt alles und er ist ungeteilt. Der Bereich unter dieser Umwölbung ist in sieben Teile untergliedert. Es sind dies die fünf Sphären der Planeten zu denen die Sphäre der Sonne und die des Mondes hinzukommen.

Nachdem nun die Gliederung des überirdischen Raumes klar ist, beschreibt Hippolyt in einem recht langen Abschnitt die verschiedenartigen Bewegungen der Himmelsphären und betont, wieder auf Plato basierend, dass sich die Fixsterne an der Peripherie der Welt befinden und im Unterschied zu den Wandelsternen eine gleichförmige Bewegung hätten. Am Ende des Abschnittes geht der Autor dann auf verschiedene Maße im Universum ein:

Der Durchmesser der Erde beträgt 80.108 Stadien, der Umfang der Erde aber 250.543 Stadien; die Entfernung von der Erdoberfläche zum Mondkreis bemisst Aristarchos von Samos auf 1.680.000, Apollonius auf 5.000.000, Archimedes auf 5.544.130, vom Mondkreis zum Sonnenkreis auf 50.262.065 Stadien, von da bis zum Kreis der Venus auf 20.272.065, von da bis zum Kreis des Merkur auf 50.817.165, von da bis zum Kreis des Mars auf 40.541.108, von da bis zum Kreis des Jupiter auf 20.275.065, von da bis zum Kreis des Saturn auf 40.372.065, von da bis zum Tierkreis und zur äußersten Peripherie auf 20.082.005 Stadien.²⁹

Die Zahlen, welche dem Archimedes zugeschrieben werden sind sonst nirgendwo bezeugt und sehr unsicher. Auch die übrigen Zahlen könnten also korrupt sein.³⁰ Nichtsdestotrotz lässt die Nennung eines Erdumfangs von etwas über 250.000 Stadien aufmerken. Die Erwähnung eines Wertes für den Erdumfang setzt natürlich voraus, dass man sich die Erde als Kugel vorstellt.

²⁸ Hippol. haer. 4, 8, 1 (Übers. nach Preysing): Λέγουσι δὲ ταῦτα· Κράτος ἔδωκεν ὁ δημιουργήσας τῇ ταύτῳ καὶ ὁμοίου περιφορᾷ· μίαν γὰρ αὐτὴν ἄσχιστον εἶασε, τὴν δὲ ἐντὸς σχίσας ἐξαχθῆ ἑπτὰ κύκλους ἀνίσους κατὰ τὴν τοῦ διπλασίου καὶ τριπλασίου διάστασιν ἐκάστην, οὐσῶν ἑκατέρων τριῶν, κατὰ τὰ ἐναντία μὲν ἀλλήλοισι προσέταξεν ἰενα τοὺς κύκλους, τάχει δὲ τρεῖς μὲν ὁμοίως, τοὺς δὲ τέσσαρας ἀλλήλοισι τε καὶ τοῖς τρισὶν ἀνομοίως, ἐν λόγῳ δὲ φερομένουσιν.

²⁹ Hippol. haer. 4, 8, 6f. (Übers. nach Preysing): <διάμετρος μὲν γῆς> μ(υριάδας) ἡ' καὶ ρη' σταδίων, περίμετρος δὲ γῆς σταδίων μυ(ριάδας) <κε'> καὶ φμγ'. καὶ ἀπόστημα δὲ ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ἐπὶ τὸν σεληνιακὸν κύκλον ὁ μὲν Σάμιος Ἀρίσταρχος ἀναγράφει σταδίων μ(υριάδας) ρζη', ὁ δὲ Ἀπολλώνιος μυρι(άδ(ας) φ', ὁ δὲ Ἀρχιμήδης μυρι(άδ(ας) φνδ καὶ μονάδας δρλ' ἀπὸ δὲ τοῦ σεληνιακοῦ ἐπὶ τὸν τοῦ ἡλίου κύκλον σταδίων μυρι(άδ(ας) εκς' καὶ μονάδ(ας) βξε' ἀπὸ τοῦ<του> δὲ ἐπὶ τὸν τῆς Ἀφροδίτης κύκλον σταδίων μυρι(άδ(ας) βκζ' καὶ μονάδας βξε' ἀπὸ τοῦ<του> δὲ ἐπὶ τὸν τοῦ Ἑρμοῦ κύκλον σταδίων μυρι(άδ(ας) επα', μονάδ(ας) ζρξε' ἀπὸ τούτου δὲ ἐπὶ τὸν τοῦ Πυρόεντος κύκλον σταδίων μυρι(άδ(ας) δνδ', μονάδ(ας) αρη' ἀπὸ τούτου δὲ ἐπὶ τὸν τοῦ Διὸς κύκλον σταδίων μυρι(άδ(ας) βκζ', μονάδ(ας) εξε' ἀπὸ τούτου δὲ ἐπὶ τὸν τοῦ Κρόνου κύκλον σταδίων μυρι(άδ(ας) δλζ', μονάδ(ας) βξε' ἀπὸ τούτου δὲ ἐπὶ τὸν ζφδιακὸν καὶ τὴν ἐσχάτην περιφέρειαν σταδίων μυρι(άδ(ας) βη', μονάδ(ας) βε'.

³⁰ Vgl. NEUGEBAUER 2006, 660.

Wenn die Zahl selbst so stimmt, hat Hippolyt das Ergebnis der Erdmessung des Eratosthenes gekannt. Es liegt nahe an dieser Stelle an den Timaios-Kommentar des Poseidonios als Grundlage zu denken. Dieser hatte bekanntlich den Wert des Eratosthenes benutzt und wiedergegeben. Interessanterweise hat der Bischof, anders als es beispielsweise Marinus von Tyros und Claudios Ptolemaios taten, nicht den kleinen Wert des Poseidonios von 180.000 Stadien, sondern den original eratosthenischen Wert von 250.000³¹ Stadien übernommen. Auch die Nennung des Aristarch von Samos, dessen Vorstellungen zu Hippolyts Zeit kaum noch Bedeutung besessen haben können, ist bemerkenswert. Der römische Bischof greift entweder auf Quellen zurück, die einen recht breiten Blick in die griechische Naturphilosophie eröffneten oder er konnte zumindest systematische Handbücher benutzen.

Auch die drei folgenden Kapitel der Refutatio widmen sich solchen Entfernungsangaben, bevor er letztlich zusammenfasst:

Wenn wir also Archimedes bezüglich der einen, ersten Entfernung, der des Mondes von der Erde, für glaubwürdig halten, ist es leicht, auch die anderen Entfernungen durch Multiplikation mit zwei und drei zu finden. Ist also nach Archimedes der Abstand von der Erde zum Monde gleich 5.544.130 Stadien, dann wird die doppelte Zahl davon die der Stadien sein, welche die Sonne vom Monde entfernt ist, 11.088.260, die Sonne von der Erde 16.632.390 Stadien, die Venus von der Sonne 16.632.390, von der Erde aber 33.264.780 Stadien, der Merkur ist von der Venus entfernt 22.176.520, von der Erde aber 55.441.300 Stadien, der Mars vom Merkur 49.897.170, von der Erde 105.338.470 Stadien, Jupiter vom Mars 44.353.040, von der Erde 149.691.510 Stadien, Saturn vom Jupiter 149.691.510, von der Erde 299.383.020 Stadien.³²

³¹ Die Zahlenangaben zum Wert des Eratosthenes variieren leicht zwischen 250.000 und 252.000. Vgl. hierzu BERGER 1903, 409ff. und BERGER 1880, 101ff.

³² Hippol. haer. 4, 11, 2ff. (Übers. nach Preysing): ει δὴ πιστὸν τὸν Ἀρχιμήδην ἠγησάμεθα ἐν μόνῳ τῷ πρώτῳ ἀποστήματι τῷ ἀπὸ σελήνης μέχρι γῆς, ῥάδιον καὶ τὰ λοιπὰ κατὰ τὸ διπλάσιον καὶ τριπλάσιον αὐξήοντα<ς> εὐρεῖν. ἔστω δὴ κατὰ τὸν Ἀρχιμήδην τὸ ἀπὸ γῆς μέχρι σελήνης ἀπόστημα σταδίων μυριάδ(ας) φνδ', μονάδ(ας) ,δρλ'. ἔσται μὲν δὴ τοῦτου διπλάσιος ἀριθμὸς, ὃν ἀφέστηκεν ὁ ἥλιος τῆς σελήνης, σταδίων μυριάδ(ας) ,αρη' καὶ <σταδίους> ,ησζ'. ἀπὸ δὲ τῆς γῆς ἀφέστηκεν ὁ ἥλιος σταδίων <μυριάδας> ,αχζγ' καὶ <σταδίους> ,βτϛ'. καὶ Ἀφροδίτη δὲ ἀφέστηκεν ἀπὸ μὲν ἡλίου σταδίων μυριάδ(ας) ,αχζγ' καὶ σταδίους ,βτϛ', ἀπὸ δὲ γῆς μυριάδ(ας) ,γτκς', σταδίους ,δυπ'. Ἐρμῆς δὲ Ἀφροδίτης μὲν ἀφέστηκε σταδίων μυριάδας ,βσιζ', σταδίους ,ζφκ', ἀπὸ δὲ γῆς μυριάδ(ας) ,εφμδ', σταδίους ,ατ'. Ἄρης δὲ Ἐρμοῦ μὲν ἀφέστηκε σταδίων μυριάδ(ας) ,δλθθ', σταδίους ,ζρο', ἀπὸ δὲ γῆς μυριάδας καὶ φλγ', σταδίους ,ηυο'. Ζεὺς δὲ Ἄρεως μὲν ἀφέστηκε <σταδίων> μυριάδ(ας) ,δυλε', σταδίους ,γμ', ἀπὸ δὲ γῆς <μυριάδας> μυριάδ(ας) καὶ ,δλξθ', σταδίους ,αφι'. Κρόνος <δδ> ἀπὸ μὲν Διὸς ἀφέστηκε σταδίων μυριάδας καὶ ,δλξθ', σταδίους ,αφι', ἀπὸ δὲ γῆς μυριάδας μυριάδας <β> καὶ ,θληη', σταδίους ,γκ'.

Der Bischof, der die Angaben des Archimedes hier denen eines Aristarch oder Apollonius vorzieht, errechnet nach dessen Abstand des Mondes von der Erde

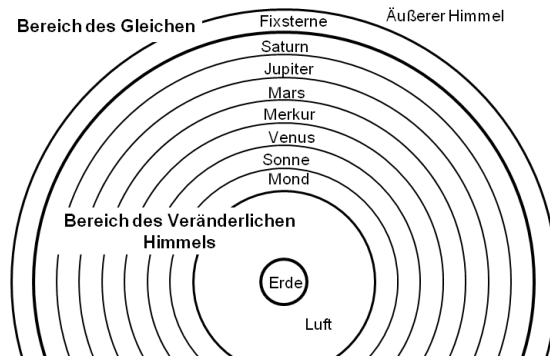


Abbildung 21 - Kosmologie des Hippolyt

und den Verhältnissen der Sphären die übrigen Abstände im Universum.³³ Dass er diese selbst für nicht sehr genau hält, macht die Ironie deutlich, mit der er im nächsten Abschnitt die Forschungen des Ptolemaios behandelt.³⁴ Doch kann man dem zitierten Abschnitt zumindest entnehmen, in welcher Reihenfolge sich der Autor die Planetensphären dachte. Obwohl er Ptolemaios und dessen Forschungen zu kennen scheint, greift er hier doch die weit ältere Vorstellung des Aristoteles auf, in der die Sonne die zweite Sphäre (von unten gesehen) einnimmt und nicht etwa die mittlere. Dies ist umso erstaunlicher, als er noch etwas weiter oben von einem spiegelnden Verhältnis der Sphären spricht³⁵ und sagt, es gäbe eine zentrale Sphäre, die zu ihren beiden Seiten jeweils drei Sphären liegen habe. Doch scheinbar kann sich Hippolyt nicht von Platon und Aristoteles lösen und in der zentralen Sphäre jene der Sonne sehen.

So ergibt sich bei Hippolyt zusammengefasst der folgende Weltbau: Im Zentrum des Alls befindet sich die kugelförmige Erde. Über ihr beginnt ein Bereich des veränderlichen Himmels. Hier folgen die Sphären der Planeten: Mond, Sonne, Venus, Merkur, Mars, Jupiter und Saturn. Die Planeten selbst bewegen sich auf veränderlichen Bahnen innerhalb ihrer Sphären. Ganz an der Peripherie der Welt beginnt der Bereich des Gleichen. Hier bewegen sich die Fixsterne auf immer gleichen Bahnen und nach immer gleichem Muster. Die alles umschließende Wölbung begrenzt diesen Bereich und schließt das Weltgebäude nach außen hin ab. (Abb. 21)

Konnten wir den Aufbau des Universums im Großen noch recht gut erschließen, so sieht dies bei den topographischen Vorstellungen des Autors

³³ Denkbar wäre, dass Hippolyt von anderen Autoren keine so detaillierten Angaben bekannt waren wie die des Archimedes.

³⁴ Hippol. haer. 4, 12.

³⁵ Hippol. haer. 4, 8.

schon anders aus. Immerhin lässt sich aus einem Fragment, welches von einem Hexaameronkommentar auf uns gekommen ist, noch erkennen, dass sich Hippolyt das Paradies nicht als einen Ort im Himmel vorgestellt hatte, sondern als realen Platz auf der Erde:

Einige wollen behaupten, das Paradies befinde sich im Himmel und nicht auf der Erde. Wenn aber auch die Flüsse augenscheinlich erblickt werden können, die von ihm ausgehen, bei denen bis heute alles erforscht ist, sehen sie doch nur das Gewollte. Dagegen ist vollständig belegt, dass das Paradies nicht in den Himmel, sondern auf die Erde gepflanzt ist. Es befindet sich aber an einem Ort im Osten und einer erwählten Stelle.³⁶

Die Begründung fällt knapp und sachlich aus: Alle Flüsse, die aus der Paradiesquelle entspringen, fließen auf der Erde dahin und können nicht vom Himmel herabkommen. Demzufolge muss sich auch das Paradies hier auf der Erde und genauer gesagt an einem besonderen Ort im Orient befinden.

Hippolyt ist ein sehr schönes Beispiel dafür, dass sphärische Vorstellungen von der Welt auch im Westen des römischen Reiches Verbreitung fanden. Der Bischof war als gebürtiger Grieche schon früh durch die philosophischen Vorstellungen des Ostens geprägt worden und brachte diese mit in den Westen. Doch dass auch hier spätestens seit dem ersten vorchristlichen Jahrhundert die sphärischen Vorstellungen dominierend waren (wenngleich auch ohne die komplizierten theoretischen Grundlagen) steht außer Frage (man denke nur an die Harmonielehre des Cicero). Diese sphärischen Vorstellungen sind es auch, auf denen die lateinischen Christen basieren. Die Vorstellungen des Hippolyt sind nur ein Beispiel von vielen, die noch folgen werden. Wegen seiner naturwissenschaftlichen Genauigkeit und der zahlreichen kosmologischen Angaben fällt er zwar besonders ins Auge, seine Bedeutung für die ihm folgenden christlichen Autoren im Westen darf aber keinesfalls überbewertet werden. Weil er Griechisch schrieb, das sehr bald von vielen Kirchenmännern nicht mehr verstanden wurde, benutzte man seine Schriften im Westen kaum. So sind auch seine kosmologischen Angaben später nicht mehr gebraucht worden.

Victorinus von Poetovio (†304)

Etwa 100 Jahre nach Irenäus verfasste Victorinus, Bischof von Poetovio in der Provinz Pannonia superior, ein kurzes Traktat über die Erschaffung der Welt. Über die Person des Bischofs selbst ist nicht mehr bekannt, als dass er in der

³⁶ Hippol. frg. in Hex. 2, 8ff. (frg. 4, Achelis S. 52.): Τινὲς βούλονται λέγειν εἰς τὸν οὐρανὸν εἶναι παράδεισον καὶ μὴ εἶναι ἐκ τῆς κτίσεως, ὅποτε τοῖνυν ὄρωνται οἱ ποταμοὶ ὑπὸ ὀφθαλμῶν ἐκπορευόμενοι ἐξ αὐτοῦ, ἐν οἷς καὶ σήμερόν ἐστι πάντας ἱστορεῖν τοὺς θέλοντας ὄρᾶν, ἄρα λογίζεσθω πᾶς, ὅτι οὐκ εἰς τὸν οὐρανόν, ἀλλ' ὄντως ἐν τῇ κτίσει πεφύτευται. ἔστι δὲ τόπος ἀνατολῆς καὶ χωρίον ἐκλογῆς.

diokletianischen Christenverfolgung umkam.³⁷ Obwohl Victorinus *nicht ebenso lateinisch wie griechisch verstand*,³⁸ also Griechisch besser als Latein beherrschte, geht man heute davon aus, dass er kein eingewanderter Grieche war.³⁹ In dieser Gegend und besonders in Poetovio scheint es eine starke Sprachmischung gegeben zu haben, durch die Mehrsprachigkeit gefördert wurde.⁴⁰

Wirkliche umfangreiche kosmologische Vorstellen lassen sich zwar auch aus dem Werk des Victorinus nicht rekonstruieren, doch muss der Autor aus zwei Gründen an dieser Stelle erwähnt werden: Erstens war er der erste lateinisch schreibende Bischof, der in größerem Stil exegetisch gearbeitet hat und zweitens taucht in dem Traktat ein Abschnitt auf, der uns nahezu wörtlich schon bei Irenäus begegnete:

Es gibt aber sieben Himmel in Übereinstimmung mit den sieben Tagen. So ist es nämlich gesichert: „Durch das Wort des Herrn sind die Himmel geschaffen und durch den Hauch seines Mundes all ihre Kraft.“ (Ps. 33 [32], 6) Dies sind die sieben Geister. Die Namen sind ihre Mächte, die auf Christus ruhen, wie es von dem Propheten Jesaja bezeugt wird: „Und es wird sich auf ihn niederlassen der Geist der Weisheit und des Verstandes, der Geist des Rates und der Kraft, der Geist der Erkenntnis und der Frömmigkeit, und es wird ihn erfüllen der Geist der Furcht Gottes.“ (Is. 11, 2-3) Der oberste Himmel also ist der der Weisheit, der zweite der des Verstandes, der dritte der des Rates, der vierte der der Kraft, der fünfte der der Erkenntnis, der sechste der der Frömmigkeit, der siebte aber der der Furcht Gottes. Aus diesem dröhnt der Donner, treten die Blitze aus, Feuer ballt sich zusammen, glühende Streifen werden sichtbar, die Gestirne leuchten, entsetzliche Strahlen zucken hin und her, bisweilen sinken Sonne und Mond herab, abwechselnd sind sie sichtbar und sie bringen höchst furchtbares Licht hervor, blendend in der Schärfe seines Anblickes.⁴¹

³⁷ Zu Victorinus siehe HAUBLEITER 1908 und WLOSOK A., Art, Victorinus von Pettau, in: HLL5, 410-415. Zum Leben und Werk des Victorinus, seiner Methode, sowie zu Pannonien im dritten Jahrhundert siehe auch DULAËY, M, Victorin de Poetovio. Premier exégète latin, 2 Bde., Paris 1993.

³⁸ Hier. vir. ill. 74: *Victorinus, Petabionensis episcopus, non aequè latine ut graecè noverat.*

³⁹ Schon der Name Victorinus spricht gegen die Herkunft aus einer griechischen Familie.

⁴⁰ Siehe HAUBLEITER 1908, 615f., der besonders die große Wirkung der griechischen Bildung auf Victorinus betont und Petru 1977, 530ff. SARIA 1951, 1180, meint, dass gerade die orientalischen Zollsklaven großen Einfluss ausübten. Poetovio war eine bedeutende Zollstation. Wie weit sich dieser auch auf kosmologische Aspekte erstreckte, bleibt unsicher.

⁴¹ Victor. Pet. trac. de fabr. mund. 7 (Übers. Verf.): *Septem quoque caeli [sunt] illis diebus conveniunt. sic enim cautum est: verbo domini caeli firmati sunt et spiritu oris eius omnis uirtus eorum. hi septem spiritus. nomina sunt eorum spiritus, qui supra Christum dei requieverunt. ut apud Esaiam prophetam cautum est: et requiescit super eum spiritus sapientiae et intellectus, spiritus consilii et virtutis, spiritus scientiae et pietatis, et replevit illum spiritus timoris dei, summum ergo caelum sapientiae, secundum intellectus, tertium consilii, quartum uirtutis, quintum scientiae, sextum pietatis, septimum timoris dei. ex hoc ergo tonitrua mugiunt, fulmina extenduntur, ignes conglobant <ur>, trabes ardentis apparent, sidera radiant, comae horribiles coruscant, nonnunquam accedit etiam sol et luna: inuicem visitantur atque illa ultra formidabilia lumina, radiantia in acie aspectu eius, efficiunt.*

Wie die Ausführungen des Irenäus basieren auch die des Victorinus auf dem Propheten Jesaja. Die Ähnlichkeit in der Beschreibung wird kein Zufall sein. Neben der Tätigkeit als Exeget hatte sich der Bischof auch dem Kampf gegen die Häresien verschrieben und ein Werk *Adversum omnes haereses* verfasst. Für dieses Werk scheint er auch den Hippolyt benutzt zu haben⁴² und nach der Übereinstimmung des obigen Abschnittes sicher auch das Werk des Irenäus von Lyon. Victorinus hatte nach dem Zeugnis des Eusebius in großem Maße auf die Schriften des Origenes zurückgegriffen⁴³ und soll gleichzeitig unmittelbarer Vorgänger des Hilarius von Poitiers gewesen sein.⁴⁴ Der pannonische Bischof ist so eine interessante Schaltstelle, in der Wissen und Kenntnisse sowohl vom Osten als auch vom Westen zusammenkommen. Von Sprachschwierigkeiten scheint Victorinus nicht beeinträchtigt gewesen zu sein, wengleich er im Unterschied zu seinen Vorgängern in lateinischer Sprache schrieb. Ob der Autor auch für kosmologische und geographische Wissensvermittlung an spätere Autoren von Bedeutung war, lässt sich allerdings kaum feststellen. Außer dem oben zitierten Abschnitt finden sich in seinen Schriften keine weiteren Angaben. Über ein ausgeprägtes Interesse für naturwissenschaftliche Probleme scheint Victorinus nicht verfügt zu haben.

Immerhin lässt sich, wie bei Irenäus, auch hier der Rest eines sphärischen Weltbildes erkennen. Die sieben Himmel entsprechen der Siebenzahl der Planeten, wengleich der Zusammenhang zwischen der bloßen Zahl und den Himmelskörpern verloren gegangen ist. Auch bei Victorinus sind alle Himmelserscheinungen im siebten Himmel zusammengefasst, er beschreibt dies allerdings etwas ausführlicher als seine Vorlage. Hier bewegen sich die Sterne und Kometen, hier fallen Feuer und Blitze. Die sechs Himmel darüber gehören dem Reich Gottes an. Anders als Irenäus beschreibt der Autor nicht die Hierarchie der himmlischen Wesen, sondern setzt die Himmel mit geistigen Eigenschaften gleich. Nun müssen sieben Himmel nicht unbedingt bedeuten, dass der Bischof an ein kugelförmiges Universum glaubte. Im Unterschied zum Lyoner Bischof findet sich bei ihm kein Hinweis darauf, dass die Welt von sieben Himmeln umgeben wird, er zählt nur von oben nach unten auf. Es bleibt nur übrig aufgrund der Kenntnis der Schriften des Hippolyt und des Origenes zu vermuten, dass eher eine sphärische Welt in die Vorstellung des Victorinus passt als ein festes Weltgebäude. Die Tatsache aber, dass alle Himmelserscheinungen im untersten Himmel vonstatten gehen, deutet auf eine Gliederung der Welt in einen Raum des Veränderlichen und Körperlichen und einen des Unveränderlichen und Geistigen. Seit den Pythagoreern war die Ansicht verbreitet, dass sich die veränderliche Welt bis zur ersten Himmelsphä-

⁴² Vgl. BARDENHEWER 1914, Bd. 2, 663. Nach HARNACK 1958, Bd. 2.2, 430ff., handelt es sich bei dem unter dem Namen Tertullians überlieferten *Libellus adversus omnes haereses*, das sich stark auf Hippolyt stützt, um das Werk des Victorinus. Hieronymus (Ep. 36, 16) berichtet, dass Victorinus mit den Schriften Hippolyts vertraut war.

⁴³ Hieron. ep. 61, 2; 84, 7.

⁴⁴ Hieron. adv. Rufin. 3, 14.

re, der Mondsphäre, erstreckt. Da bei Victorinus allerdings alle Gestirne sich im untersten Himmel bewegen, können wir nicht von einer Gliederung in eine sublunare und eine supralunare Welt sprechen.

Arnobius Afer (vor 250 – um 310)

Während in den früheren Zeiten aus Afrika keine christliche Literatur entstand, aus der man kosmologische Vorstellungen rekonstruieren kann, ändert sich dies am Ende des dritten Jahrhunderts. Am Übergang zur Spätantike scheint hier eine Blüte in der christlichen Gelehrsamkeit einzutreten, die sich auch auf diese Bereiche erstreckt.

Arnobius war ein angesehener Lehrer der Rhetorik in Sicca Veneria, einer Stadt im prokonsularischen Afrika. Zunächst eifriger Bekämpfer des Christentums wurde er angeblich durch ein Traumgesicht zum rechten Glauben bekehrt.⁴⁵ Da Arnobius sich genötigt sah, einen Beweis seiner neuen Gesinnung zu erbringen um in die Kirche aufgenommen zu werden, verfasste er in der Zeit der diokletianischen Verfolgung das Werk *Adversus nationes*.⁴⁶ In sieben Büchern verteidigt er hier das Christen- und bekämpft das Heidentum.⁴⁷ Dieses Werk ist es auch, in dem sich einige für unser Thema interessante kosmologische und geographische Angaben finden.

Die Kosmologie des Arnobius setzt klar ein sphärisches Universum voraus. An einer Stelle, an der er sich mit verschiedenen Theorien der Weltentstehung beschäftigt, findet sich das Folgende:

Ihr könntet den Grund angeben und entwickeln, weshalb sie (sc. die Welt) nicht fest und unbeweglich bleibe, sondern fortwährend im Umkreis sich bewege? Ob sie sich von selbst und ihrem Willen zufolge umschwingt oder durch den Anstoß irgendeiner Kraft umgedreht wird? Was der Raum und der Ort, worin sie sich befindet und umbewegt, sei? Ob sie (sc. die Erde) unendlich oder begrenzt, ob sie hohl oder fest? Ob eine an die äußersten Pole sich stemmende Achse sie halte oder ob sie sich selbst vielmehr durch eigene Kraft trage und mittels eines inneren Geistes schwebe? [...] Warum jedes (der Gestirne) nicht die gleiche Gestalt beibehalte oder warum es schicklich und nötig war, dem ganzen Weltkörper diese Feuerklumpen anzuheften.⁴⁸

⁴⁵ Die Lebensbeschreibung folgt WLOSOK 1989a, 366. Den Todeszeitpunkt um 310 nimmt sie an, weil das letzte Buch gegen die alte Religion nicht fertig zu sein scheint. Vgl. auch BARDENHEWER 1914, Bd. 2, 518. Eine ausführliche Beschreibung des Arnobius und seiner Lebensumwelt gibt SIMMONS 1995.

⁴⁶ Die Chronologie des Arnobius ist umstritten, weil er selbst die Abfassung seines Werkes in das Jahr 1050 *ab urbe condita* setzt (adv. nat. 2, 71; vgl. SIMMONS 1995, 55-63). Damit befänden wir uns im Jahr 297, also noch vor der diokletianischen Verfolgung. Dass er diese aber wirklich erlebt hat, belegt besonders SIMMONS 1995, 64-93.

⁴⁷ Zum Werk siehe die übersichtliche Darstellung bei WLOSOK 1989a, 367-374.

⁴⁸ Arnob. Afer. adv. nat. 2, 58, 3f. (Übers. nach Besnard): *Potestis inducere atque expedire rationem, cur non fixus atque immobilis maneat sed orbito semper circumferatur in motus*

Ohne ein komplexes System zu beschreiben, gibt Arnobius hier einige ihm bekannte Vorstellungen wieder. Die Welt ist nicht fest und unbeweglich, sondern bewegt sich fortwährend im Kreis. Diese Tatsache wird nicht angezweifelt. Warum sie sich aber bewegt, ist fraglich und die Theorien der Wissenschaft sind für Arnobius müßig. Man ist sich, so sagt er, nicht einig, ob die Bewegung von selbst oder durch eine Kraft erfolgt. Man streitet sich, in welchem Raum die Bewegung stattfindet. Man fragt sich, ob die Erde hohl oder ausgefüllt ist und ob sie durch eine physische Achse in ihrer Position gehalten wird oder durch eine unsichtbare Kraft schwebt. Der Afrikaner mag sich bei der Beantwortung dieser Fragen nicht festlegen, doch die als gegeben angenommenen Fakten beschreiben doch klar ein sphärisches Universum. Die Welt ist eine Kugel, bei der sich der Himmel im Umschwung bewegt. Diese Bewegung findet in irgendeinem Raum statt.⁴⁹ Am oder im Himmel bewegen sich die Gestirne, die Arnobius als Feuerklumpen bezeichnet. Im Zentrum der Welt befindet sich, durch eine Achse durch die Pole gehalten oder ihrer Natur wegen in der Schweben, die Erde. Diese muss man sich sicher als Erdball denken, egal ob hohl oder nicht. Fraglich ist, was der Autor damit meint, dass die Erde unendlich oder begrenzt sei. Diese Aussage kann sich entweder wieder auf die physische Ausdehnung der Welt im Ganzen, oder aber auf die zeitliche Dauer der Erde beziehen.⁵⁰ Wahrscheinlicher erscheint das Erstere, denn die Frage nach der Dauer der Existenz der Erde wurde bereits zwei Kapitel zuvor angesprochen.⁵¹

Die Bewegung des Himmels beschreibt Arnobius an einer anderen Stelle genauer:

Ob etwa der Umschwung des Himmels, abschweifend von dem Maße seiner ursprünglichen Bewegung, entweder langsamer zu schleichen oder mit heftigerer Schnelle fortgerissen zu werden begann? Ob die Sterne von Westen her aufsteigen und im Osten zum Untergang sich neigen?⁵²

In diesem Abschnitt erwehrt er sich des Vorwurfs, dass sich die Natur der Dinge mit dem Aufkommen des Christentums verändert hat. Als Beweis, dass

sua ipse <se> sponte et voluntate circumagat an virtutis alicuius inpulsionibus torquetur? locus ipse ac spatium, in quo situs est ac volutatur, quid sit? infinitus, finitus, inanis an solidus? quis eum sustineat extremis cardinibus nitens an ipse se potius vi propria sufferat et spiritu interiore suspendat? ... quid stellae? cur una specie aut illa non maneat, aut per omne mundi corpus frustilla haec ignea convenerit atque oportuerit figi? Arnobius kritisiert an dieser Stelle die griechische Philosophie und Wissenschaft, die sich mit ihren verschiedenen Argumenten gegenseitig widerlegt. Keinem einzigen ist es möglich die Wahrheit zu kennen, alle stellen sie nur Mutmaßungen an.

⁴⁹ Zum Problem des Raumes siehe oben S. 12.

⁵⁰ Die *infinitas mundi* findet sich später z.B. auch bei Ammianus Marcellinus (15, 1, 4) erwähnt.

⁵¹ Arnob. Afer. adv. nat. 2, 56.

⁵² Arnob. Afer. adv. nat. 1, 2 (Übers. nach Besnard): *numquid vertigo haec mundi, primigenii motus moderamen excedens, aut tardius repere aut praecipiti coepit volubilitate raptari? numquid ab occiduis partibus attollere se astra atque in ortus fieri signorum coepta est inclinatio?*

dem nicht so ist, nimmt er das Selbstverständlichste, die Bewegung des Himmels und der Gestirne. In immer gleicher Bewegung dreht sich der Himmel (auch mit den Christen) von Osten nach Westen und trägt dabei die Gestirne mit.

Zum inneren Aufbau des Weltalls findet sich bei Arnobius nur ein kleiner Hinweis:

Wohlan nun, es mag Einer, der Magier Zoroaster, oberhalb der Feuerzone von entferntem Himmelsstriche herkommen, wenn wir dem Gewährsmann Hermippos beistimmen.⁵³

Ohne jeden erklärenden Kommentar nennt der Autor die Feuersphäre, die sich nach gängigen Vorstellungen entweder unmittelbar unterhalb der Mondsphäre oder aber am Rande des Weltalls befindet. Da der genannte Zoroaster von oberhalb der Feuerzone aus den entfernten Himmelsstrichen kommt, müssen wir Arnobius die erste Vorstellung zuschreiben. Es zeichnet sich bei ihm also folgendes Bild ab: Die Welt ist in zwei Bereiche gegliedert. Der sublunare Bereich enthält die Elemente nach ihren Eigenschaften verteilt. Da sich das Feuer an oberster Stelle befindet, wird man sich darunter die Luft, dann das Wasser und zuunterst die Erde denken müssen. Oberhalb der Feuersphäre beginnt der himmlische Bereich mit den Gestirnen. Hier können wir höchstens, weil es in dieses Weltbild passt, die Planeten annehmen. Der Autor selbst sagt nichts über Planetensphären, es findet sich an einer Stelle aber immerhin der Begriff *circuli*:

Wie ist ihnen (sc. den Seelen) bekannt, welchen Rang sie unter den Dingen innehaben; nach welcher Ordnung sie von Gottvater unterschieden sind; um welcher Ursache willen sie zu dieser untersten Welt herabkamen; welche Qualitäten sie aus den Himmelskreisen, da sie heruntergleiten, an sich gezogen haben?⁵⁴

Aus diesen Himmelskreisen kommen die Seelen auf diese Welt herab. Welche Sphären es genau geben soll, sagt der Afrikaner aber nirgends. In dieser Stelle zeigt sich auch die Zweiteilung der Welt in eine geistige Welt des Himmels, aus der eben die Seelen stammen und eine körperliche Welt der Elemente, in der sich das physische Leben abspielt. (Zoroaster kam aus der Seelenwelt zur Körperwelt herab.)

Neben den kosmologischen Vorstellungen findet sich bei Arnobius auch noch ein Hinweis auf klimatische Ansichten:

Schaue ich nach Sonnenaufgang, dann liegt mir der Himmelsstrich der Kälte und der Norden links; wende ich mein Angesicht dahin, so ist mir der Untergang, der

⁵³ Arnob. Afer. adv. nat. 1, 52 (Übers. nach Besnard): *Age nunc veniat quaeso per igneam zonam magus interiore ab orbe Zoroastres, Hermippo ut adsentiamur auctori, [...]*.

⁵⁴ Arnob. Afer. adv. nat. 2, 28 (Übers. nach Besnard): *[...] quem tenent in rebus gradum, quo sint ordine a deo patre discretatae, ad infima haec mundi quam ratione pervenerint, quas ex quibus circulis qualitates, dum in haec loca labuntur, adtraxerint?*

der Sonne im Rücken sein soll, links. Hinwieder nach Untergang blickend, steht der Süden und Mittag links.⁵⁵

In diesem Abschnitt geht es dem Afrikaner darum zu zeigen, dass es auf der Erde nur Ort und Lage, nicht aber ein absolutes rechts und links gibt. Dabei erwähnt er einen Himmelstrich der Kälte, der sich im Norden befindet. Die Erwähnung dieser himmlischen Klimazone sagt nicht viel über Klimavorstellungen auf der Erde aus. Bei Lactantius sehen wir aber etwa zur gleichen Zeit eine Übertragung dieser Himmelsbereiche auf die Erde, allerdings nicht in der klassischen Form von Zonen, sondern von Bereichen nach der entsprechenden Himmelsrichtung. Bei Arnobius findet sich dies freilich nicht und sein ausgeprägtes sphärisches Weltbild hätte ihn die Zonen wohl eher auf die klassische Art und Weise übertragen lassen.

Noch ein letzter kleiner Hinweis findet sich über die Länder- und Völkerkenntnis des Afrikaners. Als er zu erklären versucht, dass die Riten für die Götter wegen der Verständigungsschwierigkeiten nicht überall auf der Welt zur gleichen Zeit abgehalten werden können, erwähnt er diejenigen Gegenden und Völker, die ihm am äußersten Rand der bewohnten Welt bekannt sind:

Setzen wir zur Verständigung, es habe irgend eine Gottheit einen Tempel bei den Kanarischen Inseln, und ebenfalls bei der äußersten Thule, ferner bei den Serern, bei den dunkelfarbigen Garamanten und wo immer wohl andere sind, welche von gegenseitiger Kunde Meere, Gebirge, Waldungen und die vier Weltgegenden absondern.⁵⁶

Im Westen sind die Kanarischen Inseln der entfernteste Punkt, den der Autor kennt, im Norden ist es Thule. Im Süden kennt er die dunkelhäutigen Garamanten und im Osten die Chinesen. Wie weit seine Kenntnisse über diese Völker und Inseln reichte, lässt sich nicht sagen. Die Angabe, dass es der geographischen Gegebenheiten wegen schwierig ist dorthin Kontakt zu halten, legt kein allzu detailliertes Wissen nahe.

Das Werk des Arnobius ist „ein buntes Wirrwarr aus heidnischen und christlichen Gedanken“⁵⁷ Es fehlt ihm an Verständnis dessen, was er verteidigen will, und er hat seine heidnischen Vorstellungen noch nicht alle abgelegt. So wurde die Schrift von den nachfolgenden Autoren entweder nur mit Vorsicht gelesen oder gänzlich außer Acht gelassen. Die einzige Ausnahme ist hier Firmicus Maternus, von dem angenommen wird, er habe das Werk des

⁵⁵ Arnob. Afer. adv. nat. 4, 5 (Übers. nach Besnard): *Si orientem solem respexero, cardo mihi frigoris et septentrio fit laevus: in quem si ora traduxero, erit mihi sinister occasus, qui ab sole posterganeus habebitur. Rursus vero si iecero plagam in occidentem lumina, <in> vocabulum sinistri auster et meridies transit:*

⁵⁶ Arnob. Afer. adv. nat. 6, 5 (Übers. nach Besnard): *Constituamus enim noscendae rei causa templum numinis alicuius esse apud Canarias insulas, eiusdem apud ultimam Thylem, eiusdem apud Seras esse, apud furvos Garamantas et si qui sunt alii quos ab sui notitia maria montes silvae et quadrini disternant cardines, [...].*

⁵⁷ BARDENHEWER 1914, Bd. 2, 522.

Arnobius benutzt.⁵⁸ Arnobius' Weltvorstellungen können daher auf spätere Autoren keinen großen Eindruck gemacht haben. Trotzdem ist er ein Zeuge für die Existenz und die Verbreitung sphärischer Weltvorstellungen im Nordafrika am Anfang des vierten Jahrhunderts.

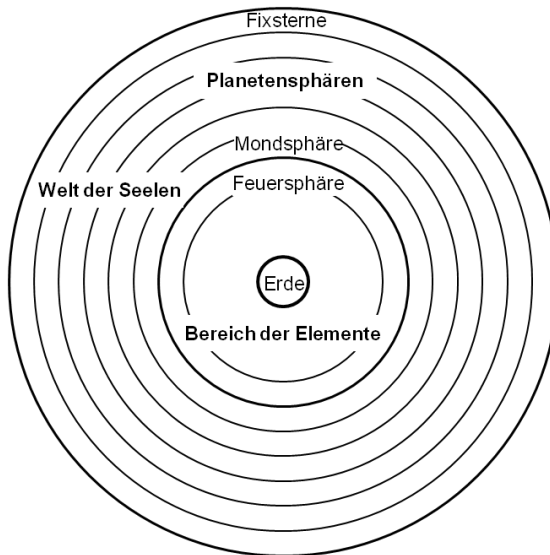


Abbildung 22 - Eine mögliche Kosmologie des Arnobius

⁵⁸ Vgl. WLOSOK 1989a, 374. Siehe unten S. 283.

Lactantius (um 250 – um 325)

Ein bedeutenderer Literat als Arnobius war dessen ‚Schüler‘ Lactantius.⁵⁹ Seine kosmologischen Vorstellungen wurden bereits von früheren Autoren untersucht,⁶⁰ weil er die Theorie von der Existenz der Antipoden vehement ablehnte. Überhaupt war er der heftigste Kritiker der paganen Philosophie im Westen. Doch kann auch er sich nicht von den allgemein anerkannten und in seiner Zeit verbreiteten Vorstellungen lösen, wie wir noch sehen werden.

Der ‚christliche Cicero‘ Lucius Caelius Firmianus Lactantius wurde in Afrika geboren, verbrachte hier seine Jugend und arbeitete als Rhetoriklehrer.⁶¹ Einem Ruf Diokletians folgend, siedelte er bald nach Nikomedien über um dort als Lehrer für lateinische Rhetorik zu dienen. Da er hier aber kaum Zuhörer fand, wandte er sich nun verstärkt der Schriftstellerei zu.⁶² Ob Lactantius, der aus einer heidnischen Familie stammte, erst in Nikomedien oder bereits in Afrika zum Christentum übertrat, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen.⁶³ Im Jahre 303 jedenfalls war er Christ und hatte unter der nun einsetzenden Christenverfolgung zu leiden. Diese Zeit beeinflusste seine Schriften ganz enorm. Als Lehrer begegnet uns der Afrikaner in späten Jahren noch einmal: Spätestens im Sommer 316 beendete er sein Werk *Über die Todesarten der Verfolger* in Trier. Zu dieser Zeit unterrichtete er hier auch Crispus, den Sohn Konstantins und erlangte im Alter noch einmal hohe Ehren. Hier verbrachte er auch seinen Lebendabend und soll er um das Jahr 325 gestorben sein.⁶⁴

Der bedeutendste Textabschnitt für die kosmologischen Vorstellungen des Lactantius findet sich in den *Divinae institutiones*. Mit diesem Werk verfolgte der Autor eine für Christen keineswegs selbstverständliche Absicht: Er wollte – wie es später auch Kosmas tat – seine Gegner mit ihren eigenen Waffen schlagen und darum nicht mit Belegen aus der Bibel arbeiten, sondern mit sol-

⁵⁹ Hier. vir. ill. 80.

⁶⁰ Die Weltvorstellungen des Lactantius werden am ausführlichsten bei ABEL 1974, 1164, abgehandelt, auch WOLSKA-CONUS 1978, 180, widmet ihm einige Zeilen. ENGLISCH 2002, 75ff., betont besonders seine Tendenz, die griechische Philosophie abzulehnen, und ordnet diese in den zeitlichen Kontext ein. Mir scheint es dafür schon etwas zu spät zu sein. Im Osten des Reiches ist man zur Wende zum vierten Jahrhundert im Christentum schon in einer Assimilierungsphase. Vielleicht hatte man sich im Westen länger der paganen Philosophie zu erwehren, so dass dieser Prozess hier länger dauerte. Vielleicht ist es auch seinen persönlichen Erfahrungen in der großen Christenverfolgung des Diokletian geschuldet, dass Lactantius der weltlichen Wissenschaft nicht eben geneigt war.

⁶¹ Über das Leben und das Werk des Lactantius vgl. BARDENHEWER 1914, Bd. 2, 525ff. und WLOSOK 1989b, 375ff., deren Darstellung hier gefolgt wird.

⁶² Hier. de vir. ill. 80.

⁶³ WLOSOK 1989b, 377, nimmt einen förmlichen Eintritt in die Kirche erst sehr spät, in Bithynien, an und setzt eine längere Zeit des Sympathisierens voraus.

⁶⁴ Eine Neuauflage der Epitome der Institutiones war nach WLOSOK 1989b, 378, für 325 vorgesehen, wurde aber nichtmehr zum Abschluss gebracht.

chen von paganen Philosophen und Historikern.⁶⁵ Über die Theorie eines uns auf der Erdkugel gegenüberliegenden Kontinents und die dortige Existenz von Menschen bemerkt Lactantius:

Wie ist es aber mit jenen, die annehmen, es gäbe Antipoden, die unseren Füßen gegenüber sind? Wird nun irgendetwas gesagt? Oder ist irgendjemand so ohne Verstand, dass er glaubt es gäbe Menschen deren Füße oberhalb ihrer Köpfe seien? Oder dass die Dinge, die bei uns unten liegen, bei ihnen oben hängen, Früchte und Bäume nach unten wachsen, dass Regen, Schnee und Hagel nach oben zur Erde hin fallen? Und verwundert es, dass die hängenden Gärten als eines der sieben Weltwunder bezeichnet werden, wenn die Philosophen hängende Felder, Meere und Städte annehmen? Dieser Fehler muss von uns offengelegt werden.⁶⁶

Die gesamte Aussage ist absichtlich überspitzt. Der Autor bezieht hier die mit der Lehre von der Erdkugel aufs engste verknüpfte Vorstellung der Existenz von Antipoden auf einen flachen Erdkörper mit einer bewohnten Ober- und Unterseite. Die Antipodenlehre sieht das aber nie vor, sie setzt immer die klassische Lehre von den Eigenschaften der Elemente voraus: Die schweren Elemente streben im Universum stets nach unten, die leichten nach oben. ‚Unten‘ ist im Weltall demnach stets das Zentrum. Wo auch immer man sich auf der Erdkugel befindet, die Füße sind immer unten. Jeder der an die Existenz der ‚Gegenfüßler‘ glaubte, vertrat auch diese Meinung und niemand glaubte ernsthaft, jene Menschen würden mit dem Kopf nach unten hängen. Lactantius will keine tatsächlichen Theorien beschreiben und widerlegen: Er will die bloße Vorstellung von der Existenz der Antipoden nicht mit den Aussagen der Hl. Schrift, sondern durch naturwissenschaftliche und sprachliche Argumente bekämpfen.⁶⁷ An dieser Stelle bietet sich der Begriff ‚Gegenfüßler‘ selbst am besten an, um daran die Unmöglichkeit ihrer Existenz zu beweisen. Für Lactantius, wie für andere Christen, konnte es keine ‚Gegenfüßler‘ geben, da diese ja die Botschaft Christi nicht hätten erfahren können. Da aber alle Menschen diese Botschaft hören und ihr folgen können sollten, kann es keine Bewohner außerhalb der Oikumene geben. Warum aber benutzt ein Mann, der nach dem Zeugnis seines Werkes auch in der griechischen Philosophie sehr gut ausgebildet ist, Argumente, die nicht mit der Theorie der Antipoden ver-

⁶⁵ Lact. di. inst. 3, 1, 2. Zum Umgang mit der paganen Philosophie vgl. ALTHOFF, J., Zur Epikurrezeption bei Laktanz, in: FUHRER, T. / ERLER, M. (Hgg.), Zur Rezeption der hellenistischen Philosophie in der Spätantike. Akten der Tagung der Karl-und Gertrud-Abel-Stiftung vom 22-25. September 1997 in Trier, Stuttgart 1999, 33-53, hier 43ff.

⁶⁶ Lact. div. inst. 3, 24, 1ff. (Übers. Verf.): *Quid? illi qui esse contrarios vestigiis nostris antipodas putant num aliquid loquuntur? aut est quisdam tam ineptus, qui credat esse homines quorum vestigia sint superiora quam capita? aut ibi quae apud nos iacent inversa pendere, fruges et arbores deorsum versus cescere, pluvias et nives et grandines sursum versus cadere in terram? et miratur aliquis hortos pensiles inter septem mira narrari, cum philosophi et agros et urbes et maria et montes pensiles faciant? huius quoque erroris aperienda nobis origo est.*

⁶⁷ WOLSKA-CONUS 1978, 180, will in der Zurückweisung der Antipodentheorie starke Ähnlichkeiten zur Argumentation des Kosmas Indikopleustes erkennen.

einbar sind? Warum das Oben und Unten anbringen, anstatt auf die Unmöglichkeit der Existenz von Menschen zu verweisen, die von der Heilsbotschaft nicht betroffen sind? Vielleicht setzte er ein weniger gebildetes Publikum voraus. Menschen, denen vielleicht die Theorien und Zusammenhänge zwischen der Erdkugel und den Antipoden nicht immer bewusst waren, oder die selbst an eine flache Erde glaubten.

Lactantius könnte trotz seiner Bildung eine sphärische Weltvorstellung abgelehnt haben. In einem Kapitel seiner *Institutiones* spricht er von Gottes Schöpfung ganz ähnlich, wie es später bei den Vertretern der syrisch-antiochenischen Tradition der Fall sein wird. Die Beschreibung des Aufbaus der Welt folgt in den *Divinae institutiones* jedenfalls streng der alttestamentlichen Schöpfungsgeschichte:

An Anfang schuf Gott den Himmel und befestigte ihn in der Höhe, damit es sei der Sitz Gottes, des Schöpfers. Dann machte er die Erde und platzierte sie unter dem Himmel, als Wohnstätte des Menschen und der verschiedenen Arten der Tiere. Und er wünschte, dass dieser Ort von Wasser umgeben und zusammengehalten wird. Seine eigene Wohnstätte füllte und schmückte er mit hellen Leuchten. Er schmückte ihn mit der Sonne und dem leuchtenden Kreis des Mondes und den funkenden Zeichen der glitzernden Sterne. Und er positionierte auf der Erde Dunkelheit, diesen Leuchten gegenüber. Die Erde selbst hat kein Licht, das sie nicht vom Himmel empfängt: In ihm setzte er die ewigen Lichter und die oberen und ewigen Geschöpfe, auf der Erde dagegen die Finsternis und die niedrigen und sterblichen Lebewesen. Diese Dinge sind so weit von jenen oberen entfernt wie das Gute vom Bösen und Laster von Tugenden.⁶⁸

Hier konstruiert der Autor ein Weltgebäude, das eng an die Worte der Genesis angelehnt ist.⁶⁹ Die Erde bildet Fundament und Basis, der Himmel wurde von Gott in der Höhe aufgehängt und schließt die Welt nach oben hin ab. Wie in der syrisch-antiochenischen Tradition dienen die beiden Teile den verschiedenen Wesen im Kosmos als Wohnstätten. Die Erde ist allem Veränderlichen und den sterblichen Wesen zur Wohnstätte bereitet, der Himmel dagegen allem Unveränderlichen und den unsterblichen Geschöpfen. So eng diese Beschreibung auch an die Bibel angelehnt ist, trägt die Einteilung des Lactantius doch pythagoreische Züge. Bei Lactantius vermischt sich hier die seit den Pythagoreern verbreitete Vorstellung des unveränderlichen und ewigen Bereichs oberhalb der Mondsphäre mit der bei den Christen beliebten intelligiblen Welt

⁶⁸ Lact. div. inst. 2, 9, 1ff. (Übers. Verf.): *fecit igitur deus primum omnium caelum et in sublime suspendit, quod esset sedes ipsius dei conditoris. deinde terram fundavit ac subdidit caelo, quam homo cum ceteris animalium generibus incoleret. eam uoluit umore circumflui et contineri. suum uero habitaculum distinxit claris luminibus et impleuit, sole scilicet et lunae orbe fulgenti et astrorum micantium splendentibus signis adornauit. tenebras autem, quod est his contrarium, constituit in terra; nihil enim per se continet luminis, nisi accipiat e caelo. in quo posuit lucem perennem et uitam perpetuam, et contra in terra tenebras et inferos et mortem. tanto enim haec ab illis superioribus distant, quantum mala bonis et uitia uirtutibus.*

⁶⁹ Vgl. ABEL 1974, 1164.

der geistigen Geschöpfe. Es gibt hier demnach nicht nur die geistige, sondern auch eine physische Komponente. Dies unterscheidet ihn von den Antiochenern, die außer dem himmlischen Ozean keine gegenständlichen Körper in diesem Teil der Welt voraussetzten. Seit den Pythagoreern dagegen gibt es sehr wohl eine solche Unterscheidung. Der Teil der Welt, in dem sich die Veränderungen abspielen, in dem geboren und gestorben wird, erstreckt sich bei ihnen von der Erde bis zur Sphäre des Mondes. Der Bereich oberhalb dieser Sphäre ist die Welt des Unveränderlichen. Lactantius, der auch den Mond in den unveränderlichen Bereich setzt um so den Gegensatz zwischen dem Licht des Himmels und der Finsternis auf der Erde herzustellen, lehnt sich an diese pythagoreischen Vorstellungen an.

Obwohl Lactantius hier die Welt als eine Art Gebäude mit der Erde als Fundament und dem sich darüber erstreckenden Himmel beschreibt, zeigt doch eine andere Stelle, dass – vielleicht unbewusst – doch seinen Vorstellungen die Reste eines sphärischen Weltbildes zugrunde liegen. In seiner Schrift *Über den Zorn Gottes*, in der er gegen die Atomisten argumentiert, findet sich der folgende Satz:

Doch frage ich, warum haben sich denn die Götter früher keine Wohnung erbaut, bevor noch diese Grundstoffe das All erzeugt hatten? Denn hätten sich nicht die Atome zusammengestellt und den Himmel gebildet, so würden natürlich die Götter noch immer im leeren Weltraum schweben. Welcher Gedanke nun und welche Absicht hat die Atome geleitet, dass sie sich aus dem wirren Haufen zusammenscharten, um sich nach unten kugelförmig zusammenzuballen, nach oben den Himmel auszubreiten, der mit solcher Mannigfaltigkeit der Gestirne geziert ist, dass man nichts Schmuckvolleres sich denken kann?⁷⁰

Es steht außer Frage, dass Lactantius kein Anhänger der Atomtheorie war. Entschieden zieht er gegen sie ins Feld. Alle Materie wurde von Gott geschaffen, der Zufall spielte dabei keine Rolle. Um an dieser Stelle gegen die Atomisten zu argumentieren, gebraucht der Autor allerdings verschiedene Begriffe, die zur Theorie des sphärischen Weltmodells gehören. Er bezeichnet die aus den Elementen zusammengeballte (kugelförmige) Erde als unten liegend, den Himmel als oben ausgebreitet. Der Autor benutzt diese Begriffe wie selbstverständlich und es ist hier keinerlei Kritik an ihnen oder an dem System, zu dem sie gehören, zu erkennen. Ganz im Gegenteil: Die Beschreibung des besonders prunkvollen Himmels lässt seine Zustimmung vermuten. Da Lactantius an dieser Stelle nicht gegen sphärische Vorstellungen oder die Antipodenlehre argumentiert und auch nicht die Schöpfung nach dem Vorbild der Genesis beschreiben möchte, greift er auf seine Bildung und sein Allge-

⁷⁰ Lact. ira dei 10, 30 (Übers. nach Hartl): *Sed quaero, antequam mundum primordia ista generassent, cur sibi dii habitaculum non aedificauerint? Videlicet, nisi atomi coissent caelum que fecissent, adhuc dii per medium inane penderent! Quo igitur consilio, qua pactione de confuso aceruo se atomi congregauerunt, ut ex aliis inferius terra conglobaretur, caelum desuper tenderetur tanta siderum uarietate distinctum ut nihil umquam excogitari possit ornatius?*

meinwissen zurück. Dessen Grundlage war die Vorstellung eines kugelförmigen Universums mit dem Erdball im Zentrum. Auch die Begriffe ‚oben‘ und ‚unten‘ als äquivalente Angaben zu ‚Zentrum‘ und ‚Peripherie‘ verwirren ihn nicht und bedürfen auch keiner näheren Erklärung.⁷¹ Lactantius ist mit dem sphärischen System vertraut.

Die Kosmologie unseres Autor wäre insgesamt so zusammenzufassen: Nach außen hin versucht er die heidnischen Wissenschaften abzustreifen und ein Weltbild zu etablieren, das eng an den Wortlaut der Hl. Schrift angelehnt ist: Die Erde ist flach und wird nur auf ihrer Oberseite vom Himmel überwölbt. Tatsächlich aber kann er sich nicht völlig von dem lösen, was ihm in der Ausbildung, die er als Mitglied der Oberschicht genossen hatte, beigebracht worden war. Das war eine sphärische Weltanschauung, deren theoretische Grundlagen Lactantius einigermaßen gut verstanden hatte.

Der Afrikaner macht auch einige Angaben über die Geographie der Erdoberfläche. Bereits im letzten Auszug aus den *institutiones* beschrieb Lactantius die Oikumene näher: *Und er wünschte, dass dieser Ort von Wasser umgeben und zusammengehalten wird.* Er folgte damit den verbreiteten Vorstellungen von der Oikumene als einer Insel. Von einer Beschreibung des umgebenden Wassers als strömender Ozean findet sich nichts. Auch scheint die Insel nicht auf dem Wasser gegründet zu sein, wie es nach biblischen Angaben öfter geschlossen wurde. Nicht ganz klar ist allerdings wie die zusammenhaltende Funktion des Wassers zu verstehen ist. Auch ob sich der Autor jenseits des Ozeans noch Land dachte – zumindest das Paradies wäre möglich – lässt sich nicht feststellen.

An einer zweiten Stelle in derselben Schrift geht Lactantius näher auf die Oikumene ein:

Diese Erde teilte er in zwei Teile von verschiedenem Charakter, den Orient und den Okzident. Der Osten ist Gott zugewiesen, denn er ist der Schöpfer des Lichtes und der Erleuchter aller Dinge und er führt uns zum ewigen Leben. Der Westen aber wird dem gestörten und verdorbenen Geist zugeschrieben, weil er das Licht verdeckt, weil er Finsternis bringt und weil er die Menschen sterben und in ihren Sünden zugrunde gehen lässt. Wie das Licht zum Osten gehört und das ganze Leben vom Licht abhängt, so gehört die Finsternis zum Westen und Tod und Zerstörung zur Finsternis. Darauf wurden nach derselben Art andere Teile abgemessen, der Süden und der Norden, welche mit den beiden vorhergehenden Teilen eng verbunden sind. Dieser nämlich ist durch die Hitze der Sonne glühend und nahe und verbunden mit dem Orient, jener aber der kalt und durch ewigen Frost träge ist, gehört zum äußersten Westen. Wie die Finsternis dem Licht, steht auch die Kälte der Wärme gegenüber. Wie die Hitze zu dem Licht, so gehört der Süden zum Osten, wie die Kälte zur Finsternis, so der Norden zum Westen. Wie also die Hitze nahe beim Licht ist, ist der Süden nahe beim Osten; und wie die Kälte bei der Dunkelheit ist, ist die nördliche Region beim Westen. Und er wies jedem dieser Teile seine Zeit zu. Den Frühling zum Osten, den

⁷¹ Die Gelegenheit wäre hier günstig gewesen auch das den Atomisten eigene sphärische Weltmodell anzugreifen, doch davon findet sich kein Wort.

Sommer zur südlichen Region, der Herbst gehört zum Westen und der Winter zum Norden. In den zwei Teilen, der südlichen und der nördlichen, ist ebenso ein Abbild des Lebens und des Sterbens enthalten. Weil Leben aus Hitze besteht und der Tod aus Kälte. Und wie die Hitze aus Feuer entsteht, entsteht die Kälte aus Wasser.⁷²

Nach astronomischen Gesichtspunkten teilt der Afrikaner die Oikumene zunächst in zwei Teile: Der Osten wird dem Schöpfer zugewiesen, weil hier das Licht sichtbar wird. Da das Licht im Westen verschwindet, wird dieser Teil allen ungöttlichen und schlechten Dingen zugeschrieben. Nach den klimatischen Bedingungen erweitert der Autor diese Zwei- zu einer Vierteilung. Der Süden ist heiß, denn er wird von der Sonne und dem himmlischen Licht stark erwärmt. Er gehört demnach zum östlichen Bereich Gottes. Der Norden dagegen ist kalt, und weil hier ewiger Frost herrscht, gehört er zum verdorbenen Westen. Diese Beschreibung zeigt deutlich die Klimavorstellungen des Lactantius an. Im Norden gibt es eine kalte Zone, die wegen des Frostes schlecht bewohnbar ist. Im Süden liegt eine heiße ‚Zone‘, die eigentlich gut sein müsste. Tatsächlich lässt sich aber nicht erkennen, ob der Autor eine Bewohnbarkeit bis in den äußersten Süden voraussetzte oder diesen Bereich als verbrannt ansah. Selbst wenn er sie für unbewohnbar hielt, so würde er es an dieser Stelle nie gesagt haben, da diese Idee nicht in das von ihm hier vorgestellte System passt. Zwischen diesen beiden Zonen befindet sich eine gemäßigte Zone, der er im Osten den Frühling und im Westen den Herbst zuordnet. Zu einem sphärischen Weltmodell passt diese Vorstellung freilich nicht und so nimmt es nicht Wunder, dass uns etwas ganz Ähnliches schon in der syrisch-antiochenischen Tradition begegnet ist. Dort ist die Theorie der vier Klimazonen nach den vier Himmelsrichtungen verbreitet und auch jene, nach der es im Norden kalt und im Süden heiß ist.⁷³

⁷² Lact. div. inst. 2, 9, 5ff. (Übers. Verf.): *ipsius quoque terrae binas partes contrarias inter se diuersasque constituit, orientem scilicet occidentemque. ex quibus oriens deo ad censetur, quia ipse luminis fons et inlustrator est rerum et quod oriri nos faciat ad uitam sempiternam. occidentis autem conturbatae illi prauaeque mentii adscribitur, quod lumen abscondat, quod tenebras semper inducat et quod homines faciat occidere atque interire peccatis. nam sicut lux orientis est, et luce autem uitae ratio uersatur, sic occidentis tenebrae sunt, in tenebris autem mors et interitus continetur. deinde alteras partes eadem ratione dimensus est, meridiem ac septemtrionem, quae partes illis duabus societate iunguntur. ea enim quae est solis calore flagrantior, proxima est et cohaeret orienti, at illa quae frigoribus ac perpetuo gelu torpet, eiusdem est cuius extremus occasus. nam sicut contrariae sunt lumini tenebrae, ita frigus calori. ut igitur calor lumini est proximus, sic meridies orienti, ut frigus tenebris, ita plaga septemtrionalis occasui. quibus singulis partibus suum tempus attribuit, uer scilicet orienti, aestatem meridianae plagae; occidentis autumnus est, septemtrionalis hibernum. in his quoque duabus partibus, meridiana et septemtrionali, figura uitae ac mortis continetur, quia uita in calore est, mors in frigore. sicut autem calor ex igni est, ita frigus ex aqua.*

⁷³ Siehe oben Theophilus von Antiochia (S. 155), Diodoros von Tarsus (S. 163), Theodor von Mopsuestia (S. 182) und wenn gleich ohne nähere Erläuterungen Johannes Chrysostomos (S. 187).

Ob die Vorstellungen des Lactantius auf eigenen Gedanken beruhen oder ob er in der Zeit, die er im Osten des Reiches lebte, mit syrisch-antiochenischem Gedankengut in Kontakt kam, lässt sich nicht sagen. Letzteres wäre durchaus möglich, lassen sich die Anfänge jener Weltvorstellungen doch schon im zweiten Jahrhundert erkennen. Anders als es den syrisch-antiochenischen Ansichten beschieden war, hatten jene des Lactantius kaum eine Wirkung auf spätere Autoren. Die meisten von ihnen suchten die christlichen Glaubensmaximen eher mit den antiken paganen Weltvorstellungen in Einklang zu bringen, als diese zu bekämpfen.⁷⁴ So finden sich unter den Lateinern weder Unterstützer seiner an die Genesis angelehnten Kosmologie noch solche, die ihm in der Ablehnung der Antipoden folgen.

Firmicus Maternus (4. Jhd.)

Wie so viele bedeutende Autoren konvertierte auch der im ersten Drittel des vierten Jahrhunderts wirkende Firmicus Maternus erst im Laufe seines Lebens zum Christentum. Zwei Werke sind von ihm auf uns gekommen, die *Mathesis* und *De errore profanorum religionum*. Die erste und umfangreichere der beiden Schriften verfasste er wohl noch als Heide, die zweite dann bereits als Christ. Die Schwierigkeit in der Bewertung des Maternus liegt darin, dass die *Mathesis* eine Schrift über Astrologie ist, in der sich recht deutliche Vorstellungen von der Welt finden, *De errore* aber in dieser Hinsicht kaum ergiebig ist. Kann man aber einfach die Vorstellungen des Heiden Maternus mit denen des Christen gleich setzen? Immerhin gibt es auch in *De errore* einige Anzeichen, die gegen eine radikale Änderung der Weltvorstellung sprechen. Trotz der Unsicherheiten lohnt es sich Maternus zu behandeln, denn bei dem wohl aus Syrakus stammenden Schreiber sind interessante Einflüsse aus dem griechischen Osten fassbar. Auch scheint die Schrift in den Klöstern des Mittelalters eine nicht ganz unbedeutende Verbreitung erfahren zu haben und erfreute sich besonders unter den Humanisten großer Beliebtheit.⁷⁵

Firmicus Maternus glaubt an ein sphärisches Universum.⁷⁶ Seine Vorstellungen lassen sich aus seiner Einleitung zur *Mathesis* herauslesen. Hier kommt er darauf zu sprechen, dass er alle kosmologischen und geographischen

⁷⁴ Vgl. ENGLISH 2002, 76. Damit ist aber nicht etwa gemeint, dass die Schriften des Lactantius nicht gelesen wurden. Bedeutende Autoren kannten ihn. Hieronymus zum Beispiel, der allerdings ganz besonders belesen war, benutzte ihn ausgiebig. Siehe dazu z.B.: PERRIN, M., Jérôme lecteur de Lactance, in: DUVAL, Y.-M. (Hg.), Jérôme entre l'Occident et l'Orient. XVI^e centenaire du départ de saint Jérôme de Rome et de son installation à Bethléem. Actes du Colloque de Chantilly (1986), Paris 1988, 99-114 und CAIN, A., Three further echoes of Lactantius in Jerome, in: Philologus 154 (2010), 88-96.

⁷⁵ Vgl. BOLL 1909, 2367.

⁷⁶ Über die Astrologie des Firmicus Maternus handelt BOLL 1903, 378ff. und über dessen Zonenlehre ABEL 1974, 1176f.

Grundlagen der Astrologie bereits mit Lollius, dem Adressaten des Werkes, in Frage und Antwort besprochen hat. Dies fasst er so zusammen:

Was jene neun Sphären, was die fünf Zonen bedeuten, die je nach Art ihrer Natur verschieden gefärbt sind, was die zwölf Zeichen machen, was der ewige Lauf der fünf Planeten, der Jahreslauf der täglichen Sonne und die schnelle Bewegung des Mondes und dessen Lichtphasen bewirken, ferner auch, durch wie viele Umdrehungen jenes größere Jahr vollendet wird, das diese fünf Planeten, Sonne und Mond wieder in ihre Ursprungsorte zurückbringt und einem 1461-jährigen Umlauf entspricht, welche Erwägung die Milchstraße und welche die Lichtabnahme der Sonne und des Mondes erklärt, warum die Rotation des Himmels niemals den Norden zum Westen bringt und ihn im Osten wieder hervorkommen lässt, welcher Teil der Erde dem Nordwind, welcher dem Südwind untersteht, wie man sich erklärt, dass die Erde, die in die Mitte gesetzt ist, im Gleichgewicht schwebt, wie viel Land der Ozean, von dem manche sagen er sei das atlantische Meer mit seinen Wogen gleichwie eine Insel umspült und einschließt.⁷⁷

Die Diskussion mit Lollius ist uns nicht überliefert, wahrscheinlich wurde sie nicht niedergeschrieben, da es sich – was die Natur der Dinge betrifft – um Allgemeinwissen gehandelt hat. Maternus jedenfalls setzt dieses Wissen als gegeben voraus, zumindest für denjenigen, der sich für Astrologie interessiert und die *Mathesis* benutzt. Es ist ein sphärisches Weltbild, das die Grundlage der Astrologie allgemein bildet. Das Weltall hat die Form einer Kugel, die sich in einem sich ins Unendliche ausdehnenden Raum befindet.⁷⁸ Sie besteht aus neun Kugeln. Im Zentrum des Weltalls schwebt der Erdball im Gleichgewicht. Ihn umgeben die Sphären der fünf Planeten, die der Sonne und des Mondes. Den äußersten Abschluss bildet die Sphäre der Fixsterne. Diese hatte man sich in der Astrologie wohl als eine Art physisch festes Gewölbe vorgestellt, an dem die Sternbilder befestigt sind.⁷⁹

⁷⁷ Firm. Mat. math. 1, praef. 5 (Übers. nach Thorsson): *Cetera etiam omnia mecum recolens et requirens quae tibi a primo aetatis gradu et Atticae et Romanae litterae de admirabilibus prouinciae Silicae tradiderunt, ad ultimum ad Archimedis sphaeram sermonis atque orationis tuae ordinem transtulisti, ostendens mihi diuini ingenii tui prudentiam atque doctrinam, quid nouem globi, quid quinque zonae quae diuerso naturarum genere colorantur, quid duodecim facerent signa; quid quinque stellarum sempiternus error operetur, quid Solis cotidiani cursus annuique reditus, quid Lunae uelox motus assiduaque luminis uel augmenta uel damna; quantis etiam conuersionibus maior ille quem ferunt perficeretur Annus qui quinque has stellas, Lunam etiam et Solem, locis suis originibusque restituit, qui mille et quadringentorum et sexaginta et unius anni circuitu terminatur; quae ratio Orbem Lacteam faciat, quae defectionem Solis ac Lunae: cur septemtriones numquam caeli rotata uertigo ad occidentem transferat orientique restituat; quae sit Aquiloni par terrae, quae uero Austro subiecta: quae ratio terram ipsam in media parte compositam librata aequabilitatis moderatione suspendat; quatenus Oceanus, quod quidam Atlanticum aiunt mare, terrae spatium in modum insulae undarum suarum circumfusione cincludat.*

⁷⁸ Firm. Mat. math. 1, 5, 10.

⁷⁹ Vgl. HOHEISEL, K., Das Urteil über die nichtchristlichen Religionen im Traktat „De errore profanarum religionum“ des Iulius Firmicus Maternus, Diss. phil., Bonn 1972. Der Wortlaut des Maternus ist so vage, dass auch eine andere Deutung der neun Sphären möglich wäre: Die Zahl könnte auch nur die Himmels sphären meinen. Einerseits könnte wohl die Erde als die

Das große Jahr von 1461 Jahren entspricht dem Siriusjahr. Dabei handelt es sich um die Zeit, die es dauert, bis der heraklitische Aufgang des Sirius (d.i. der Aufgang, der gleichzeitig mit der Sonne erfolgt), der sich alle vier Jahre um einen Tag verschiebt, einmal den Kalender von 365 Tagen durchlaufen hat.

Interessant wäre wohl die Erklärung der Himmelsrotation gewesen, doch müssen wir uns damit begnügen zu erfahren, dass sie immer gleich von Ost nach West verläuft. Auch über die verschiedenen Gebiete der Erde scheint man gesprochen zu haben, doch ist nicht einmal erkennbar, ob es sich dabei um verschiedene Bereiche der Erdkugel oder lediglich um solche der Oikumene handelte. Nur den Hinweis, dass die Oikumene eine ozeanumströmte Insel ist und dass man den Ozean wohl mit dem Atlantik gleichsetzen muss, lässt sich der Autor entlocken.

Aus verschiedenen anderen Stellen sind noch marginale weitere Informationen über den Aufbau des Weltalls zu gewinnen. Kommen wir noch einmal zu den Himmelsphären zurück:

Oh Sonne, du beste und größte, die du die Mitte des Himmels besetzt [...] ⁸⁰

Dieser kurze Ausspruch in einem Gebet an die Sonne am Ende des ersten Buches der Mathesis ist bedeutend. Er zeigt, dass Maternus seine Sphäreneinteilung nicht nach dem alten Vorbild des Aristoteles vornahm, sondern nach dem neueren Modell des Hipparchos und Ptolemaios. Plato und Aristoteles hatten die Sonne an die zweite Stelle unmittelbar oberhalb der Mondsphäre gesetzt, die Erkenntnisse der Astronomen machten es aber später wahrscheinlicher, dass sie sich auf dem mittleren der sieben Planetenkreise befand. Dass er sowohl die Ansichten des Hipparchos als auch die des Ptolemaios (direkt oder indirekt) kannte, zeigt deren zum Teil mehrfache Nennung in der Mathesis. ⁸¹

Aus einer weiteren Stelle, an der er gegen verschiedene Irrtümer der Astrologen argumentiert, findet sich eine weitere Aussage, die auf eine Weltvorstellung nach dem Vorbild des Ptolemaios schließen lassen:

Manche geben zu, dass sie mit uns in gewisser Beziehung übereinstimmen, um durch diese erschmeichelte Übereinstimmung die ganze Wissenschaft zu vernichten, da auf diese Weise Zweifel nur noch gesteigert werden, aber sie behaupten, wegen der Kürze der Grade und Minuten, wegen der sehr hohen Geschwindigkeit des Laufes der Gestirne, wegen der Neigung des Himmels und der kreisenden Bewegung des Scheitelpunktes könne niemand zur Gewissheit gelangen,

neunte Sphäre beschrieben sein, andererseits könnte es sich auch auf die ‚sternenlose Sphäre‘ des Hipparchos und Ptolemaios oberhalb der Fixsterne beziehen. Das große Jahr ist auch durch die Präzession des Äquinoktialpunktes beeinflusst. Ein Zusammenhang wäre denkbar.

⁸⁰ Firm. Mat. math. 1, 10, 14 (Übers. nach Thorsonn): *Sol Optime Maxime, qui mediam caeli possides partem, [...]*.

⁸¹ Hipparchos: Firm. Mat. math. 2, praef. 2; Ptolemaios: Firm. Mat. math. 2, praef. 4. 29.

so dass tatsächlich durch solche und ähnliche Redereien und Definitionen der Leute das Wesen unserer Wissenschaft zerstört wird.⁸²

Einige Astrologen behaupten, man könne keine genauen Aussagen treffen, weil sich die Gestirne zu schnell bewegten und ihre Abstände zu klein seien. Auch die Neigung des Zodiakus wird hier als Argument angebracht. Dass Maternus über die Schiefe der Ekliptik Bescheid wusste, steht außer Frage, auch wenn er keine konkreten Gradangaben macht. Als letztes Argument taucht in diesem Abschnitt aber noch eine ‚kreisende Bewegung‘ auf, die in der Übersetzung dem Scheitelpunkt des Himmels zugeschrieben wird. Im Text des Maternus steht wörtlich *rotatae vertiginis lapsum*, was wohl eine kreisförmige fließende Bewegung der Fixsterne meint. Es stellt sich die Frage, ob mit dieser Bewegung lediglich der gewöhnliche Ost-West Verlauf gemeint ist oder sie sich nicht vielleicht auf die Präzession beziehen könnte: Dass an dieser Stelle zweimal die gewöhnliche Ost-West-Bewegung der Gestirne genannt wird, ergibt schließlich wenig Sinn. Auch sind die Bewegungen verschieden, zuerst eine schnelle Bewegung der Gestirne, dann eine allmähliche Bewegung? Dass Maternus die Präzession kannte, ist durchaus nicht unwahrscheinlich, bedenkt man seine Kenntnis des Hipparch und des Ptolemaios.⁸³ Doch bleibt dies alles Spekulation, denn Maternus schreibt kein weiteres Wort zu diesem Thema.

Auf die Planeten selbst geht er indes genauer ein. Er bezeichnet sie als kugelförmig und deutet an, dass sie aus Feuer bestehen:

Aus dieser göttlichen Seele vollenden die ewigen Feuer der Planeten, die kugelförmig gestaltet sind, ihre Bahnen und Kreise schnell und sicher.⁸⁴

Zuletzt findet sich neben der physischen Gliederung des Alls noch die ursprünglich pythagoreische und von den Christen gern aufgegriffene Zweiteilung in einen veränderlichen Raum der Sterblichkeit und einen unveränderlichen der Unsterblichkeit.⁸⁵

Bereits in der ersten Textstelle hatte Maternus die ‚fünf Zonen‘ angesprochen und zumindest diesen Punkt erklärt er später noch genauer.⁸⁶ Das ganze Himmelsgewölbe, das Länder, Meere und alles andere, was darinnen ist, mit

⁸² Firm. Mat. math. 1, 3, 2 (übers. nach Thorsonn): *Addunt etiam quidam, ut nobis ex aliqua parte consentient et ut e blandito consensu totam istam scientiam dubitationis desperatione exturbent, habere quidem doctrinam istam vim maximam, sed ad liquidum propter partium minorumque breuitatem ac uelocissimum siderum cursum caelique proum rotatae uertiginis lapsum neminem peruenire posse confirmant, ut ista eorum ueri simili definitione sermonis totius scientiae substantia subruatur.*

⁸³ Der Übersetzer scheint das Wort ‚Scheitelpunkt‘ zu wählen um eine Unterscheidung zwischen den ersten Gestirnen, die er mit ‚Planeten‘ übersetzt und den zweiten, die er scheinbar als die Fixsterne deutet, zu schaffen.

⁸⁴ Firm. Mat. math. 1, 5, 11 (Übers. nach Thorsonn): *Ex hoc animo hi sempiterni stellarum ignes, qui globosae rotunditatis specie formati circulos suos orbesque celeri festinatione perficiunt, maiestate diuinae illius mentis animati partem animi ad terrena corpora transferunt quae spiritum ex illis perpetuis animi formitibus mutantur.*

⁸⁵ Firm. Mat. math 1, 5, 9.

⁸⁶ Vgl. ABEL 1974, 1176f.

feurigem Geist umgibt, hat fünf Zonen, deren jede ihre eigentümliche Eigenart besitzt. Einige davon sind einheitlich gleichartig, ohne fremde Beimischung, andere haben gemischte und gemäßigte Einflüsse. Die mittlere dieser fünf Zonen liegt ständig unter zitterndem Sonnenglast und schrecklicher, feuriger, heißer Hitze. Zwei andere Zonen, die rechts und links davon um die äußersten Enden der Erde liegen, sind durch ein schwaches Blau gekennzeichnet und haben strengste, ständige Kälte, immer Winter, Eis und Schnee. Zwischen diesen beiden kalten und jener heißen Zone, die in der Mitte der Erde liegt, bleiben noch zwei übrig, in denen Hitze und Kälte gemäßigt und gemischt sind. Diese beiden Zonen sind diejenigen, die jede Art Lebewesen innerhalb der Grenzen dieser Erde aus ihrer ruhigen, gemäßigten Mischung hervorbrachten.⁸⁷

Bei unserem Schreiber finden sich fünf Klimazonen in gewöhnlicher Art und Weise auf dem Globus verteilt. Jeweils an den Polen die kalten, am Äquator die heiße und dazwischen die gemäßigten Zonen. Für bewohnbar hält Maternus indes nur die gemäßigten Breiten, alles Leben, menschliches, tierisches und pflanzliches, kann nur hier stattfinden. Diese Vorstellung ist sehr alt und eigentlich längst überholt.⁸⁸ Bedenkt man auch hier wieder die eigentlich doch gute Kenntnis der Astronomie und Geographie, so ist es umso verwunderlicher, dass der Autor an einer so altertümlichen Vorstellung festhält. Besonders Ptolemaios hatte ja sogar eine Bewohnbarkeit der ganzen verbrannten Zone angenommen.⁸⁹ Erklärbar wird dieser Sachverhalt in Verbindung mit einer Liste von Klimata, die Maternus aufzählt. Er nennt sieben unterschiedliche Parallele: Alexandria, Babylon, Rhodos, Hellespont, Athen, Ancona, Rom⁹⁰ und verbindet diese mit den Sternzeichen. Von den Geographen wurden die Klimata eingeführt, weil man mit ihnen die Tageslängen systematisch verwalten konnte. In der Regel ging man von wenigstens sieben Klimata aus, die jeweils so weit voneinander entfernt waren, dass die Dauer des längsten Tages jeweils um eine halbe Stunde differierte. Als südlichsten Parallel setzte man gewöhnlich jenen durch Meroë mit einer Tageslänge von 16 Stunden an, als nördlich-

⁸⁷ Firm. Mat. math. 1, 10, 3ff. (übers. nach Thorsonn): *In omne caelum, cuius est rotunda formatio, quod terras maria ceteraque quae intra se sunt omnia ignei spiritus circumfusione complectitur <...> quinque zonarum ipsarum una similisque substantia est; nam quaedam ipsarum uniformes sunt nec alienam habent admixtionem, quaedam uero comixtae temperationis sunt moderatione compositae. Harum quinque zonarum quae media est, coruscis Solis incensa luminibus et sempiterni ardoris adustione torrida, ignito colore perpetui ruboris inficitur. Duae uero quae extremas mundi continent partes dextris laeisque lateribus inhaerentes, caeruleo colore signatae atris semper niuibus inundantur et concreta glacie sempiternis pruinis et duratis gelu niuibus obsidentur. Inter has duas frigidas et illam igneam quae per mediam mundi ducitur partem, duae sunt residuae constitutae, quas frigoris et caloris mixta temperies clementi moderatione formauit. Hae sunt duae zonae quae omne animalium genus in terrae finibus ex illa tranquilla commixtionis moderatione progenerant, [...].*

⁸⁸ BOLL 1909, 2369, will hier die parmenideische oder eine altstoische Zonenlehre erkennen. ABEL 1974, 1176, ist wegen der schlechten Dokumentation derselben eher vorsichtig.

⁸⁹ Vgl. z.B. Ptol. geogr. 4, 8.

⁹⁰ Firm. Mat. math. 2, 11.

ten jenen durch die Borysthenesmündung mit einer Tageshöchstdauer von 13 Stunden.⁹¹ Die Astrologen aber, wenngleich auch für sie sieben Klimata wichtig waren, nahmen als südlichsten Parallel jenen von Alexandria an, die südlicheren waren für die Sterndeutung wenig nützlich. Das gleiche gilt auch für den hohen Norden, so dass ihre Klimata nur den Bereich des dritten bis sechsten Parallels der Geographen umfassten.⁹² Der bewohnbare und bewohnte Bereich der Oikumene schrumpfte durch die Astrologie so um ein gutes Stück zusammen, denn indem Maternus die sieben Klimata nur auf die Bereiche von Alexandria im Süden bis Ancona im Norden beschränkt, kann auch die Wirkung der Sterne nicht allzu weit über diese hinausreichen. Es muss sich also das Leben in diesen Bereichen abspielen, man kann ja schließlich für jeden Menschen ein Horoskop berechnen. Die gemäßigte Zone wird demnach mit jenem schmalen Gebiet gleichgesetzt, das die Sterne beeinflussen und für das man Horoskope erstellen kann. Interessanterweise sind die von Maternus angegebenen Klimata mit den sieben Parallelen, die Plinius in seiner *Naturalis historia* angibt, identisch.⁹³

Alle bisherigen Belege entstammten der Zeit, da Firmicus Maternus noch nicht zum Christentum konvertiert war. Dass er seine Meinung mit diesem Schritt nicht radikal änderte zeigen einige Stellen aus dem Werk *De errore profanarum religionum*. So erwähnt er auch hier die kreisförmige Drehung der Welt⁹⁴ und die beiden Pole der Erde.⁹⁵ Allerdings lassen sich starke biblische Einflüsse, wenn nicht auf die Grundvorstellungen, doch zumindest auf das Niedergeschriebene erkennen. In einem Abschnitt beschreibt er die Welt nach biblischem Vorbild in der Art eines Gebäudes:

Die ganze Erde umströmen die Meere und sie wird wiederum durch den sie umgebenden Kreis des Ozeans umschlossen und eingefasst, wird auch mit der hohen Wölbung des Himmels bedeckt, von den Winden durchweht, von Regenströmen bespritzt und gesteht ihre Angst durch fortgesetztes Beben und Zittern. Erwägt, was euch erwartet, die ihr Derartiges verehrt, wenn doch eure Götter euch ihre Schwäche in täglichen Geständnissen verraten.⁹⁶

⁹¹ Vgl. HONIGMANN 1929, 9.

⁹² Vgl. HONIGMANN 1929, 42f.

⁹³ Vgl. Plin. nat. hist. 6, 39 (489ff.). Während Maternus die Parallele immer nur nach einem Ort bezeichnet, zählt Plinius immer eine ganze Reihe von Orten auf, die auf dem *circulus* liegen. Ob sich Maternus bei Plinius direkt bedient hat, ist nicht sicher, HONIGMANN (1929, 31ff. bes. 45) bringt nach langer Beweisführung den Astronomen Serapion als ersten Urheber dieser Einteilung an.

⁹⁴ Firm. Mat. de err. prof. rel. 24, 2: [...] *mundi rotata vertigo* [...].

⁹⁵ Firm. Mat. de err. prof. rel. 20, 5.

⁹⁶ Firm. Mat. de err. prof. rel. 3, 5 (Übers. nach Müller): *Terram omnem circumfluunt maria et rursus inclusa Oceani ambientis circulo stringitur, caeli etiam rotunda sublimitate operitur, perflatur uentis, aspergitur pluuiis et timorem suum assidui motus tremoribus confitetur. Quid uos maneat qui haec colitis considerate, cum dii uestri infirmitatem suam uobis cottidianis confessionibus prodant.*

Hier erscheint es, als würde die mit der Oikumene gleichgesetzte Erde den Grund des Weltgebäudes bilden. Umgeben von den Meeren, die wiederum vom Ozean umströmt werden, liegt sie flach da. Das Himmelsgewölbe überspannt sie und die Hand Gottes hält sie.⁹⁷

Ogleich Firmicus Maternus wohl auch in späten Lebensjahren an der Vorstellung eines sphärischen Universums festgehalten hat, zeigt die Beschreibung eines biblischen Weltgebäudes doch eine Abkehr von der Wissenschaft. Zwar hütet er sich, seine alten Ausführungen der *Mathesis* zu kritisieren, aber er vermeidet nun auch jeglichen Kontakt mit der Astrologie.⁹⁸ Ähnliches scheint auch für kosmologische Vorstellungen zu gelten: Er kritisiert nirgends die wissenschaftlichen und philosophischen Ansichten, doch wenn er selbst etwas darstellen will, orientiert sich dies nun an der Hl. Schrift. Auch die Tatsache, dass von allen christlichen Autoren sich nur bei Maternus kritiklose Spuren der Benutzung des Arnobius finden,⁹⁹ spricht für seine feste Verwurzelung in sphärischen Weltvorstellungen.

Die Bedeutung des christlichen Werkes reichte bei weitem nicht an die des heidnischen heran. Es fand nur geringe Verbreitung und geriet bald in Vergessenheit.¹⁰⁰ Die *Mathesis* aber fand Anklang und mit ihr wurden auch die darin beschriebenen kosmologischen Ansichten verbreitet.

Ambrosius von Mailand (um 333 – 397)

Eine weit größere Bedeutung als die vorhergehenden christlichen Autoren besaß der Mailänder Bischof Ambrosius. Dem ältesten der vier großen lateinischen Kirchenlehrer, der wohl um das Jahr 333 in Trier geboren und dann in Rom aufgewachsen war,¹⁰¹ ist es zu verdanken für die weite Verbreitung der Vorstellungen des Basilius auch im Westen des Reiches gesorgt zu haben.¹⁰² Aus christlicher Familie stammend erfuhr der junge Ambrosius nach dem Tod des Vaters eine ausgezeichnete Bildung in Rom und wurde auf eine Beamtenlaufbahn vorbereitet.¹⁰³ Besonders Cicero und Vergil – für kosmologische Vor-

⁹⁷ Firm. Mat. de err. prof. rel. 21, 4.

⁹⁸ Maternus war generell nicht zimperlich, wenn es um die Kritik der *pagani* ging. Er fordert sogar ihre vollständige Auslöschung durch die Kaiser (de err. prof. rel. 28, 6; 29, 2). Gegen die Wissenschaften findet sich aber kein einziges Wort.

⁹⁹ Zur Benutzung des Arnobius siehe FORBES 1970, 30f. sowie TURCAN 2002, 52. 323.

¹⁰⁰ Vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 458. Aus dem Mittelalter ist nur eine Handschrift bekannt.

¹⁰¹ Je nachdem, wie man ep. 59 ansetzt, kann auch 340 als Geburtsjahr angenommen werden (vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 498). Zum Leben und Werk des Ambrosius siehe auch: DASSMANN, E., Ambrosius von Mailand. Leben und Werk, Stuttgart 2004.

¹⁰² Über die geographischen Vorstellungen des Ambrosius finden sich einige Worte bei ABEL 1974, 1164f. (Erdumfang und himmlische Wasser). In der vergleichenden Studie von HENKE 2002 werden auch die kosmologischen und geographischen Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Autoren behandelt ohne jedoch spezielle Weltvorstellungen zu rekonstruieren.

¹⁰³ Die Bildung bezeugt Paulinus von Mailand (vit. Ambr. 5).

stellungen nicht unbedeutend – bereiteten ihm Freude und wurden in späteren Jahren gern benutzt.¹⁰⁴ Schon um 370 brachte es Ambrosius zum Statthalter der Provinz Aemilia-Liguria mit Sitz in Mailand, wo er überraschend 374 zum Bischof gewählt wurde. Von nun an spielte er fast 20 Jahre lang eine bedeutende Rolle in der Theologie und Kirchenpolitik, was das Ansehen und die Verbreitung seiner Schriften enorm beförderte.

Anders als bei seinen Vorgänger nehmen exegetische Arbeiten einen großen Teil der schriftstellerischen Hinterlassenschaft des Ambrosius ein.¹⁰⁵ Das für unser Thema wichtigste Werk des Mailänders sind neun Homilien über den Schöpfungsbericht der Genesis. Sie wurden nach dem Jahr 389 gehalten und lehnen sich sehr stark an die neun Hexaemeronhomilien des Basilius an. Obwohl er so nah am Vorbild bleibt, dass er sogar Sprechpausen übernimmt,¹⁰⁶ kann und darf man in seinem Werk nicht eine bloße Übersetzung sehen. Es ist durchaus eigenständig, widerspricht manchmal der Vorlage und baut sie manchmal weiter aus. Ambrosius und Basilius sind ein schönes Beispiel für einen symptomatischen Unterschied zwischen ‚Römern‘ und ‚Griechen‘. Gerade in naturwissenschaftlichen Fragen folgt Ambrosius oft nicht dem Wege des Basilius, sondern schiebt solche Fragen als bedeutungslos beiseite.¹⁰⁷ Obwohl der Autor dem naturwissenschaftlichen Interesse und Verständnis des Vorbildes nicht gleichkommt, beschreibt er an verschiedenen Stellen in seinem Werk doch deutlich seine Vorstellungen von der Welt.

Wenig überraschend geht Ambrosius von einem kugelförmigen Kosmos aus:

So viele Aussprüche also vernimmst du, worin Gott bezeugt, dass er die Welt geschaffen hat: halte sie nicht für anfangslos, weil sie kugelförmig sein soll, so dass anscheinend jeder Anfang an ihr fehlt; und weil alles, wenn sie erdröhnt, rings im Umkreis erbebt, so dass sich Anfang und Ende an ihr unmöglich wahrnehmen lässt; den Anfang eines Kreises sinnenfällig zu bestimmen, gilt ja als ein Ding der Unmöglichkeit. Auch an einer Kugel lässt sich der Anfangspunkt nicht ausfindig machen: wo etwa die Mondscheibe anfängt, wo sie nach der monatlichen Abnahme des Mondes aufhört. Doch wenn du's auch selbst nicht merkst, folgt daraus nicht, dass sie überhaupt keinen Anfang und kein Ende hat.¹⁰⁸

¹⁰⁴ Vergil ist sein Lieblingsdichter und Ambrosius benutzt die Sprache des Dichters um seine christlichen Gedanken in eine rhetorische Form zu kleiden, die besonderen Eindruck machen sollte (vgl. DIEDERICH, M.D., Vergil in the works of St. Ambrose, Washington 1931).

¹⁰⁵ Das liegt wohl auch daran, dass Häresien wie der Arianismus ebenso wie die alte Religion im Westen stark an Boden verloren hatten und man nicht mehr alle Anstrengung in die Polemik legen musste (vgl. BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 509).

¹⁰⁶ Ambr. hex. 5, 12, 36.

¹⁰⁷ Ambr. hex. 1, 6, 20; 2, 1, 3; 2, 2, 7; 6, 2, 8.

¹⁰⁸ Ambr. hex. 1, 10 (Übers. nach Niederhuber): *Cum ergo tot oracula audias, quibus testificatur deus quod fecerit mundum, noli eum sine principio esse credere, quia quasi sphaera mundus esse dicatur, ut principium eius nullum videatur extare. Et cum intonat, quasi in circuitu omnia commoventur, ut unde incipiat ubi desinat non facile comprehendas, quia circuitus principium sensu colligere impossibile habetur. Neque enim sphaerae potes initium reperire*

An dieser Stelle geht der Mailänder Bischof gegen eines der wichtigsten Argumente der Sphärenkritiker vor. Sie behaupten, die Welt könne nicht die Form einer Kugel haben, weil in der Hl. Schrift geschrieben steht, der Himmel hätte einen Anfang und ein Ende. Ein Kreis oder eine Kugel hätten aber keinen Anfang und auch kein Ende. Ambrosius lässt dies nicht gelten und behauptet das Gegenteil: Sehr wohl hat ein Kreis einen Anfang und unterstreicht das im Folgenden mit dem Beweis aus der Geometrie. Wenn man einen Kreis zeichnet, so setzt man mit dem Zirkel an einem Punkt an, das ist der Anfang. Ist der Kreis fertig, kann man den Anfang nicht mehr erkennen, aber er ist noch immer vorhanden. Ebenso verhält es sich im Universum. Obwohl der Mensch keinen Anfang erkennen kann, gibt es ihn doch. Es spricht also nichts dagegen auch als Christ für ein sphärisches Weltall einzutreten.

Außerhalb der Welt befindet sich eine Art Raum:

Die Finsternis stammte nämlich vom Schattenwurf des Himmels. Jeder Körper wirft nämlich einen Schatten, mit dem er die in seiner Nähe oder unter sich befindlichen Gegenstände, ins besondere jene, die er sichtlich bedeckt und einschließt, verdunkelt. Der Himmelsraum aber schließt [die Erde] ein, weil der Himmel, wie wir oben gezeigt haben, wie ein Gewölbe ausgespannt ist. Die dichte Finsternis war also nicht eine ursprüngliche Finsternissubstanz, sondern gleichsam nur der Schatten, welcher der körperlichen Welt folgte. So grenzte denn die Welt, da sie im Augenblicke des göttlichen Befehles auftauchte, nach innen einen Schattenbereich ab.¹⁰⁹

Diese Vorstellung des Ambrosius ist durchaus etwas Besonderes. Das Licht wurde nach Moses erst nach dem Himmel und der Erde geschaffen. Ambrosius geht nun davon aus, dass schon vor der Erschaffung der Welt Helligkeit vorhanden war, aber dass diese nach der Schaffung des Himmels nicht mehr in den von ihm umgrenzten Bereich eindringen konnte. Im Bereich der Welt musste es von Gott demnach erneut geschaffen werden um die Erde zu beleuchten. Nach dieser Beschreibung gibt es die Welt mit ihrem Licht und außerhalb einen weiten Raum, der ebenfalls erleuchtet ist, wengleich auch auf irgendeine andere Art und Weise.

Doch kehren wir zu unserer Welt zurück. Der Himmel hat die Form einer Kugel und Ambrosius beschreibt ihn gleichzeitig als gewölbeartig. Die Substanz des Himmels ist dabei nicht fest, sondern eine Art Rauch. Er besteht aus

vel unde coeperit globus lunae vel ubi desinat menstrua lunae defectione. Neque vero si ipse non comprehendas, idcirco non coepit aut nequaquam desinet.

¹⁰⁹ Ambr. hex. 1, 8, 32 (Übers. nach Niederhuber): *Erant enim tenebrae de obumbratione caeli, quia omne corpus umbram facit, qua obumbrat vel finitima vel inferiora et ea maxime quae operire atque includere videtur. Includit autem caeli polus, quia caelum sicuti camera extenditur, quemadmodum supra demonstrauius. Non ergo principalis erat tenebrosa substantia, sed quasi umbra secuta est mundi corpus caligo tenebrarum. Itaque momento diuinae praecipitationis mundus adsurgens intra se inclusit umbram, ut si quis in campi medio, quem sol meridianus inluminat, locum aliquem repente obsaeptat et densis ramorum frondibus tegat, nonne quo splendidior foris species loci eius effulgeat, hoc horrenti desuper scaena gurgustium eius intus obscurius fit?*

einem sehr feinen und keinesfalls kompakten Stoff.¹¹⁰ Dennoch ist sich der Autor sicher, dass dieser Stoff nicht der von Aristoteles eingeführte Äther ist,¹¹¹ obwohl er an anderer Stelle, wie wir bei den himmlischen Wassern sehen werden, den Himmel als feurig und heiß beschreibt. Von einer Aufteilung des Himmels in verschiedene Sphären scheint der Autor nichts zu halten, er verbindet sie mit der Astrologie und diese wird von ihm abgelehnt.¹¹² Dennoch muss auch er von einer Untergliederung des Himmels ausgehen, denn neben dem ersten Himmel nennt die Schrift bekanntlich noch das Firmament Himmel und Paulus wurde in seiner berühmten Vision in den dritten Himmel entückt. Es gibt also mindestens drei Himmel, möglicherweise aber auch noch mehr.¹¹³

In der Mitte der Himmelskugel befindet sich die Erde:

Viele behaupten auch, die Erde schwebe mitten in der Luft und beharre unbeweglich mit ihrer Masse, weil sie sich so nach allen Seiten erstreckt, dass eine Bewegung hierhin oder dorthin sich paralysiere.¹¹⁴

Die Behauptung der zentralen Lage bestreitet Ambrosius nicht und wenn er von einer nach allen Seiten hin gleichen Ausdehnung spricht, so kann er nur eine kugelförmige Erde meinen. Aber der Grund für ihre Stabilität macht es nötig das Thema genauer anzusprechen. Zwei verschiedene Vorstellungen beschreibt er. In der ersten hält die Erde ihre Position von Natur aus:

Mögen andere beifällig der Ansicht beipflichten, die Erde senke sich deshalb an keinem Punkte, weil sie von Natur ihre Lage in der Mitte habe [...].¹¹⁵

Sie ist also so beschaffen, dass sie nirgends anders sein könne als nur in der Mitte. In der zweiten greift er die Worte der Hl. Schrift auf:

Wenn wir lesen: «Ich festigte ihre Säulen», können wir doch nicht glauben, sie ruhe wirklich auf Säulen, sondern auf jener Kraft, welche der Erde Substanz trägt und erhält [...].¹¹⁶

Nach einer wörtlichen Auslegung dieser Stelle würde die Erde von realen Säulen gestützt. Beide Erklärungen hält Ambrosius indes für falsch. Die zweite passt nicht in sein Weltbild und die erste verkennt die Ursache allen Seins:

¹¹⁰ Ambr. hex. 1, 4, 21.

¹¹¹ Ambr. hex. 1, 4, 23f.

¹¹² Ambr. hex. 2, 2, 6f.

¹¹³ Ambr. hex. 2, 2, 6f.

¹¹⁴ Ambr. hex. 1, 6, 22 (Übers. nach Niederhuber): *Multi etiam in medio aeris terram esse dixerunt et mole sua immobilem manere, quod aequabili motu hinc atque inde ex omni parte protendat.*

¹¹⁵ Ambr. hex. 1, 6, 22 (Übers. nach Niederhuber): *Laudent alii quod ideo nusquam decidad terra, quia secundum naturam in medio regionem possideat suam [...].*

¹¹⁶ Ambr. hex. 1, 6, 22 (Übers. nach Niederhuber): *Neque enim cum legimus: ego confirmavi columnas eius, vere columnis eam subnixam possumus aestimare, sed ea virtute, qua subfulciat substantiam terrae atque sustineat.*

Nicht wegen ihrer zentralen Lage schwebt also die Erde im Gleichgewicht, sondern weil Gottes Majestät durch das Gesetz seines Willens sie zwingt, dass sie über dem unstillen Gewoge, beziehungsweise im leeren Raume stetig beharre. So bezeugt es auch der Prophet David mit den Worten: «Er hat gegründet die Erde auf ihre Festigkeit, sie wird nicht wanken in alle Ewigkeit». Da wird doch Gott nicht bloß als Künstler, sondern als der Allmächtige gefeiert, der die Erde nicht kraft einer gewissen Zentralität, sondern seines Gebotes in Schwebelage hält und nicht ins Wanken geraten lässt. Nicht die zentrale Lage, sondern Gottes Ermessen müssen wir für das Maßgebende halten: nicht Kunst, sondern die Macht ist da maßgebend, die Gerechtigkeit ist maßgebend, das Wissen ist maßgebend; denn das All übersteigt nicht als etwas Unermessliches sein Wissen, sondern unterliegt als etwas Endliches seinem Erkennen.¹¹⁷

Nicht von Natur aus oder ihrer zentralen Lage wegen befindet sich die Erde stabil im Zentrum der Welt, sondern weil es Gott, der Schöpfer, so will. Sein Wille hält die Erde unbeweglich über dem ‚leeren Raum‘, den die Hl. Schrift als unstillen Gewoge bezeichnet und mit dem Ambrosius den Luftraum meint. Der Beweis ist die Bibel. Bemerkenswert ist es, mit welcher Selbstverständlichkeit der Autor an diesen Stellen über die zentrale Lage der Erde spricht. Hier tritt ganz klar Wissen hervor, das im Umfeld des Bischofs nicht zur Diskussion stand. Es handelt sich um Allgemeinwissen, nicht um ‚griechische Weisheit‘. Nicht die Position der Erde an sich, einzig die Ursache dafür scheint Anlass zu Disputen gegeben zu haben.

Zusammengefasst stellt sich bei dem Mailänder Bischof das Weltall so dar: Im Zentrum befindet sich die unbewegliche Erde. Sie wird vom Luftraum umgeben, den seinerseits mindestens drei Himmel einschließen. Der äußerste dieser Himmel schließt das Universum gegen einen erleuchteten Raum ab, der sich scheinbar in die Unendlichkeit hin ausdehnt.

In dem Bereich, der sich vom äußeren Himmel bis hin zur Erde erstreckt befinden sich die vier Elemente. Dieser Bereich ist bei Ambrosius also gänzlich physische Welt. Wo Ambrosius auf die Elemente zu sprechen kommt, findet sich dieser interessante Absatz:

Die einen nämlich behaupten eine Zusammensetzung des Himmels aus vier Elementen ..., andere führen zu dessen Konstitution eine fünfte Wesenheit von neuer körperlicher Art ein und stellen sich dieselbe als ätherische Körpersubstanz vor, frei von Vermischung mit Feuer, Luft, Wasser und Erde. Diese Welt-elemente hätten nämlich ihre bestimmte natürliche Richtung und Betätigung und Bewegung, so dass die schwereren niedersänken und zu Boden fielen, die leeren

¹¹⁷ Ambr. hex. 1, 22 (Übers. nach Niederhuber): *Non ergo quod in medio sit terra, quasi aequali lance suspenditur, sed quia maiestas dei uoluntatis suae eam lege constringit, ut supra instabile atque inane stabilis perseueret, sicut David quoque propheta testatur dicens: Fundauit terram super firmitatem eius: non inclinabitur in saeculum saeculi. Non utique hic quasi tantummodo artifex deus, sed quasi omnipotens praedicatur, qui non centro quodam terram, sed praecepti sui suspenderit firmamento nec eam inclinari patiatur. Non ergo mensuram centri, sed iudicii diuini accipere debemus, quia non artis mensura est, sed potestatis, mensura iustitiae, mensura cognitionis, quia omnia non tanquam immensa praetereant eius scientiam, sed cognitioni eius tanquam dimensa subiaceant.*

und leichten nach oben strebten – jedes folgt eben seiner eigenen Bewegung – an der Peripherie der Weltkugel aber gingen sie ineinander über und verlören die Fähigkeit zur Einhaltung ihrer Richtung; denn die Kugel drehe sich im Kreise und das Oberste kehre sich zu unterm, das Untere zu oberst.¹¹⁸

Es ist nicht seine eigene Meinung, die er hier wiedergibt, sondern es ist die Vorstellung gewisser Philosophen. Dass die schweren Elemente im Universum nach unten sinken, die leichten nach oben steigen, entspricht ganz der klassischen Lehre der griechischen Philosophen. Der Unterschied liegt allerdings darin, dass Unten hier nicht das Zentrum des Universums meint, sondern tatsächlich ein Unten am anderen Ende der Welt. Durch die Rotation der Weltkugel würden in dieser Vorstellung die schweren Elemente nach oben getragen und die leichten nach unten gerissen. Sie gingen dabei ineinander über und würden sich gegenseitig auflösen. Eine solche Vorstellung begegnet uns sonst nirgends. Ambrosius glaubt auch nicht selbst daran, er nennt sie nur, weil die Vertreter dieser Richtung das fünfte Element Äther eingeführt hätten, was unveränderlich im Himmel vorläge um die gegenseitige Auflösung zu verhindern. Wer damit gemeint ist, lässt sich nicht sagen, aristotelisch sind solche Vorstellungen trotz des Äthers sicher nicht.

Die Existenz des Äthers bestreitet Ambrosius also, er kann demnach in der Lehre von den Elementen nicht dem Aristoteles gefolgt sein. Und tatsächlich ist seine Vorstellung ganz anders:

Doch für die gegenwärtige Erörterung genügt vollauf der Hinweis, dass Gott am Anfang den Himmel schuf mit dem [zeitlichen] Vorrecht der Hervorbringung [der Dinge am Himmel] und der Ursache hiervon, und die Erde schuf mit dem Grundstoff zur Hervorbringung [der Dinge auf der Erde]. In ihnen wurden nämlich die vier Elemente erschaffen, aus welchen alle diese Dinge in der Welt bei ihrem Werden bestehen. Die vier Elemente aber sind: Himmel, Feuer, Wasser und Erde, die in allen Dingen vermischt vorhanden sind. So findet sich in der Erde Feuer vor, das sich häufig aus Gestein und Eisen schlagen lässt; auch ist es wohl begreiflich, dass im Himmel, nachdem er eine feurige, von funkelnden Sternen schimmernde Zone ist, Wasser vorhanden ist, das teils über dem Himmel ist, teils von jener höheren Region in häufigem, reichlichem Regen niederströmt.¹¹⁹

¹¹⁸ Ambr. hex. 1, 6, 23 (Übers. nach Niederhuber): *Cum alii compositum caelum ex quattuor elementis adserant, alii quintam quandam naturam noui corporis ad constitutionem eius inducant atque adfingant aetherium esse corpus, cui neque ignis admixtus sit neque aer neque aqua neque terra, quod huius mundi elementa suum quandam habeant cursum atque usum et motum naturae, ut grauiora demergant et in pronum ferantur, uacua et leuia in superiora se subrigant - est enim proprius cuique motus -, in sphaerae autem circuitu ista confundi et uim sui cursus amittere, quoniam sphaera in orbem suum uoluit et superiora inferioribus, superioribus quoque inferiora mutantur.*

¹¹⁹ Ambr. hex. 1, 6, 20 (Übers. nach Niederhuber): *[...] tamen satis sufficit ad praesentem adserationem quod in principio caelum fecerit, unde praerogatiua generationis et causa, et terram fecerit, in qua esset generationis substantia. In his enim quattuor illa elementa creata sunt, ex quibus generantur omnia ista quae mundi sunt. Elementa autem quattuor, caelum ignis aqua et terra, quae in omnibus sibi mixta sunt, siquidem et in terra ignem repperias, qui ex lapidi-*

Im gesamten Bereich von der äußeren Himmelskugel bis zum Zentrum der Erde wurden von Gott vier Elemente geschaffen: Himmel, Feuer, Wasser und Erde. Doch diese Elemente treten nirgends in ihrer reinen Form auf, sondern sind überall mehr oder weniger stark vermischt. So findet sich Feuer in der Erde ebenso wie Wasser im feurigen Himmel.¹²⁰ Mit dieser Theorie der gemischten Elemente¹²¹ ist es Ambrosius ein leichtes eines der schwierigsten Probleme des Schöpfungsberichtes aus dem Weg zu räumen. Das in der Genesis konstatierte überhimmlische Wasser ist für ihn real,¹²² denn in dieser Himmelszone mischen sich Feuer, Luft und Wasser. Das Firmament bildet dabei eine Scheide, wie es in der Hl. Schrift steht. Das Wasser unterhalb ist für die Bewässerung der Erde verantwortlich, das Wasser darüber dient, wie so häufig, der Kühlung des Himmels.¹²³

Obwohl an dieser Stelle die himmlischen Wasser plausibel erklärt zu sein scheinen, lässt das Thema Ambrosius nicht los. Basilius hatte auf den Vorwurf, das Wasser würde an der runden Himmelskugel einfach ablaufen, erwidert, das Universum müsse nicht – nur weil es nach innen rund erscheine – dies auch nach außen hin sein.¹²⁴ Auf diese Erklärung des großen Kappadokiers geht Ambrosius genauer ein:

Zunächst nun wollen sie mit jener Auffassung, die sich mit der häufigen Schriftlesung unserem Geiste eingebürgert und eingepägt hat, aufräumen; es könne über den Himmeln keine Wasser geben; denn die Himmelskugel, in deren Mitte die Erde schwebt, sei rund, und an ihrer Peripherie könne sich unmöglich Wasser halten; es müsse notwendig abfließen und herabrinnen, indem es seinen Lauf von oben nach unten nehme. Denn wie könnte es, sagen sie, stehendes Wasser über einer Kugel geben, wenn die Kugel sich dreht? Das ist die berüchtigte Bauernschläue der Dialektik. Gib mir Gelegenheit, dir zu antworten! Wird sie verweigert, braucht kein weiteres Wort verschwendet werden. Sie verlangen, man solle ihnen zugeben, die Himmelsachse sei in starker Bewegung begriffen, die Erdkugel hingegen unbeweglich; sie wollen damit beweisen, es könne keine Wasser über den Himmeln geben, weil die Himmelsachse sie samt und sonders wegschleudere: als ob sie, um ihrem Verlangen stattzugeben und bei der Antwort auf ihre Ansichten einzugehen, leugnen könnten, dass es bei jener Höhe und Tiefe [des Himmels] doch auch eine Länge und Breite geben müsse, die nur derjenige zu ermessen vermag, der nach des Apostels Wort voll bis zur ganzen

bus et ferro frequenter excutitur, et in caelo, cum sit ignitus et micans fulgentibus stellis polus, aqua esse possit intellegi, quae uel supra caelum est uel de illo superiore loco in terram largo frequenter imbrem demittitur.

¹²⁰ An dieser Stelle distanziert sich Ambrosius deutlich von seiner Vorlage. Er lässt nicht nur das fünfte Element weg, sondern erwähnt auch nicht den aristotelischen Begriff der ‚Mitte‘. Himmel und Erde scheint er hier nicht nur als die realen Grenzen des Universums zu verstehen, sondern auch als zwei Prinzipien. Vgl. dazu HENKE 2000, 105f.

¹²¹ Diese Theorie ist uns sonst nirgends begegnet. Vielleicht war Ambrosius doch weit besser in den kosmologischen Grundlagen ausgebildet, als es gemeinhin den Anschein macht. Möglicherweise erwähnt er viele Dinge nur deshalb nicht, weil er sie als bekannt voraussetzte.

¹²² Das sagt er auch in hex. 2, 3, 10.

¹²³ Ambr. hex. 2, 2, 12.

¹²⁴ Vgl. oben S. 78f.

Fülle der Gottheit erfüllt ist! Wer (sonst) denn wird so leicht Gottes Schöpfung ausmessen können? Es gibt sonach in der Höhe des Himmels eine Ausdehnung nach der Breite. So gibt es ja auch, um von Dingen zu reden, die unserem Wissen zugänglich sind, so manche Gebäude, die außen rund, innen viereckig, oder aber außen viereckig und innen rund sind, während sie in der Höhe abgeflacht sind, so dass darauf gern stehendes Wasser sich befindet. Wir führen das jedoch nur deshalb an, damit sie einsehen möchten, wie ihre Hypothesen durch noch wahrscheinlichere sich widerlegen lassen, und dass sie davon abstehe möchten, Gottes so großartiges Schöpfungswerk unter dem Gesichtspunkt menschlichen Tuns und unserer Leistungsfähigkeit zu bemessen.¹²⁵

An dieser Stelle rechnet Ambrosius gleich mit zwei Vorwürfen ab. Der eine ist das Abfließen des Wassers wegen der Rundung des Himmels, das zweite die Behauptung, es würde wegen der schnellen Drehung der Himmelsachse wie in einer Zentrifuge vom Himmel weggeschleudert. Beide Vorwürfe rechnet Ambrosius der Dialektik zu, was aufmerken lässt. Es werden hier nicht Argumente von Christen gegen die Kugelgestalt der Erde dargestellt, sondern solche von Nichtchristen gegen Aussagen der Hl. Schrift! Den Vorwurf des abfließenden Wassers entgegnet der Autor das gleiche wie sein Vorbild: Die Unterseite eines Raumes muss nicht notwendigerweise genau so gestaltet sein wie die Oberseite. Anders als Basilius fügt er aber schnell hinzu, dass er dieses Beispiel nur als Bild gebraucht um zu zeigen, dass man solche Einwände leicht entkräften könne. Dementsprechend hat sich Ambrosius die Oberseite des Himmels natürlich nicht als viereckige Fläche vorgestellt.¹²⁶ Dennoch geht seine Erklärung in diese Richtung: Trotz seiner Rundung ist der Himmel eine Fläche und vermag so das Wasser zurückzuhalten.¹²⁷

So richtig befriedigend scheint die Erklärung nicht gewesen zu sein, denn schon kurz nach dieser Stelle beendet er die Diskussion mit der Feststellung:

¹²⁵ Ambr. hex. 2, 3, 9 (Übers. nach Niederhuber): *Et primo uolunt id destruere quod frequent scripturarum lectione inolitum nostris et inpressum est mentibus, quia aquae super caelos esse non possunt, dicentes rotundum esse orbem illum caeli, cuius in medio terra sit, et in illo circuiitu aquam stare non posse, quod necesse est defluat et labatur, cum de superioribus ad inferiora decursus est. Quomodo enim aqua super orbem stare ut aiunt potest, cum orbis ipse uoluatur? Haec est illa uersutia dialecticae. Da mihi unde tibi respondeam. Quod si non datur, nullum uerbum refertur. Petunt sibi concedi axem caeli torqueri motu concito, orbem autem terrae esse immobilem, ut astruant aquas super caelos esse non posse, quod omnes eas uoluendo se axis effunderet, quasi uero, ut concedamus illis quod postulant et secundum eorum opiniones illis respondeam, negare possint in illa altitudine et profundo uel longitudinem esse et latitudinem, quam nemo potest comprehendere nisi is qui inpletur in omnem plenitudinem dei, ut apostolus ait. Quis enim facile poterit esse diuini operis aestimator? Est ergo latitudo in ipsa caeli altitudine. Sunt etiam, ut de his dicamus quae scire possumus, pleraque aedificia foris rotunda, intus quadrata et foris quadrata, intus rotunda, quibus superiora plana sunt, in quibus aqua haerere solet. Quae tamen ideo dicimus, ut aduertant opiniones suas opinionibus ueri similibus reuinci posse et desinant tantum opus dei humanae operationis et nostrae possibilitatis contemplatione metiri.*

¹²⁶ ABEL 1974, 1165, neigt dazu den Worten des Ambrosius tatsächliche Vorstellungen zu entnehmen.

¹²⁷ Wie genau das funktionieren soll, wird allerdings nicht so recht deutlich.

Aus demselben Grund könnten sie zugeben, dass das Wasser, welches über dem Himmel vorhanden ist, durch die Umdrehung der Himmelskugel nicht herabstürze. Wie nämlich die Erde im leeren Raume schwebt und unbeweglich nach allen Seiten im Gleichgewicht beharrt, so wird auch das Wasser durch ein noch größeres oder gleiches Gewicht wie die Erde in Schwebelage erhalten.¹²⁸

Das Wasser kann nicht herabrinnen, weil es auf die gleiche Weise wie die Erde unbeweglich in der Schwebelage gehalten wird. Die Erde aber wird durch Gottes Wille und Macht gehalten, also muss es beim himmlischen Wasser ebenso sein. Ein Argument, welches weitere Diskussionen obsolet macht.

Bei Ambrosius finden sich nicht nur Aussagen zur Kosmologie, sondern auch spezielle Informationen zur Erde. Dass diese eine Kugel ist, konnten wir schon oben sehen. Interessanterweise vermag unser Autor auch den Umfang der Erdkugel anzugeben:

Was interessiert es mich den Umfang der Erde zu messen, den die Geometer auf 180.000 Stadien berechnet haben? Gern gestehe ich in dem, was ich nicht weiß, meine Unwissenheit, oder vielmehr mein Wissen, wie wertlos solches Wissen für die Zukunft ist. Wohl ist die Art der Erde bekannt; wie könnten wir den Bereich untersuchen, um den ringsum das Meer wogt, in dem sich die Länder der Barbaren erstrecken sowie unterspülter und unwegsamer Sumpfboden?¹²⁹

Auf 180.000 Stadien bemessen seiner Kenntnis nach die Geometer den Umfang der Erde. Dies entspricht dem kleinen Ergebnis nach Poseidonios, das spätestens seit Marinus von Tyros und Claudius Ptolemaios in der geographischen Literatur dominiert zu haben scheint. Es ist das gleiche Maß, das auch Basilius angibt, und Ambrosius hat es von ihm übernommen. Doch auch wenn er über solcherlei Dinge Bescheid weiß, hält er dieses Wissen für wertlos. Zudem könne man die Erde ohnehin nicht genau messen, weil sie nur in einem kleinen Teil zugänglich und bekannt ist. Von der Möglichkeit eine solche Berechnung mit geometrischen Mitteln durchzuführen, verlautet hier nichts. Entweder war ihm diese Möglichkeit nicht bewusst, er verstand sie nicht oder aber er hielt es für eine Anmaßung als Mensch solches Wissen erlangen zu wollen. Denkbar wäre natürlich auch, dass Ambrosius es lediglich für nutzlos erachtete, sich dazu näher zu äußern.

Obwohl Ambrosius nach eigener Aussage die Ergebnisse der profanen Wissenschaften für wertlos erachtet, beruft er sich an einer anderen Stelle ausdrücklich auf diese:

¹²⁸ Ambr. hex. 2, 3, 11 (Übers. nach Niederhuber): *Ea ratione possunt dicere non praecipitari aquam orbis illius caelestis conuersione, quae super caelos est. Sicut enim terra <in> inani suspenditur uel pondere librato undique immobilis perseuerat, ita et aqua aut grauioribus aut aequis cum terra ponderibus examinatur.*

¹²⁹ Ambr. hex. 6, 7 (Übers. Verf.): *Quid mihi quaerere quae sit eius mensura circuitus, quam geometrae centum octoginta milibus stadiorum aestimauerunt? Libenter fateor me nescire quod nescio, inmo scire quod scire nihil proderit. Melius est genera terrarum scire quam spatia, quae circumfuso mari, interiectis barbarum regionibus, suffusa atque inuia paludibus humo quemadmodum possumus comprehendere?*

Ähnlich weicht auch die Nacht dem Tage und zieht sich vor seinem Lichte zurück; denn sie ist, wie es ausgezeichnete Gelehrte, die uns an Alter und Begabung voraus sind, nachgewiesen haben, der Schatten der Erde.¹³⁰

In diesem Abschnitt geht es um die Entstehung der Dunkelheit auf der Erde. Nicht wenige christliche Autoren hatten nach den Worten der Hl. Schrift die Finsternis als Substanz betrachtet. Ambrosius dagegen schließt sich weisen, alten Gelehrten an und glaubt, sie sei nichts weiter als der Schatten der Erde. Auf welche Art und Weise die Gelehrten dies nachgewiesen haben, schreibt er nicht. Man hätte hier eine Bemerkung über den Zusammenhang zwischen Erdschatten und Mondfinsternis erwartet, doch scheint es nicht in seinem Interesse zu liegen solche Erklärungen niederzuschreiben. So findet sich bei ihm auch kein Wort über eine Teilung der Welt in einen veränderlichen und einen unveränderlichen Raum, die von vielen Christen vertreten wurde. Gerade die Spitze des Erdschattens bildet dabei die Grenze zwischen den Regionen.

Mehr Informationen lassen sich zur physischen Geographie der Erde gewinnen:

Denn auch der Pontus ist nur ein unermesslich weites Becken unseres Meeres und mit Recht führt es an den verschiedenen Orten verschiedene Namen, indem die Bezeichnung der Gegenden sich auf die Gewässer übertrug. Nur einen Sammelort der Wasser⁴ aber gibt es, weil es nur eine ununterbrochen zusammenhängende Flut ist, die vom Indischen Meere bis an den gaditanischen Küstenstrich und von da zum Roten Meer die Enden des Erdkreises einschließt, vom Ozean umgürtet, der ringsum wogt.¹³¹

Wie es bereits weiter oben anklang, stellte sich Ambrosius die Oikumene als eine Insel vor. Am Rande dieser Insel strömen die Meere in Form von großen Buchten in die Festlandmasse ein. Diese Buchten werden, wie auch das Festland, vom Ozean umströmt. Es gibt nur ein zusammenhängendes großes Gewässer.

Zur Frage der Klimalehre lässt sich bei Ambrosius nicht viel finden. Immerhin ist ihm aber bekannt, dass es im südlichen Bereich unserer Oikumene Menschen gibt, die einige Tage im Jahr ihren Schatten nach Süden werfen:

¹³⁰ Ambr. hex. 4, 3, 11 (Übers. nach Niederhuber): *Similiter et nox cedere uidetur diei et se ab eius lumine declinare; est enim, ut peritiores probauerunt, qui nobis uel aetate uel munere praecurrerunt, umbra terrae.*

¹³¹ Ambr. hex. 3, 3, 13 (Übers. nach Niederhuber): *Namque Pontus maris nostri sinus amplissimus merito que in diuersis locis diuersa sunt nomina, quia uocabula aquis ex regionum uocabulis adhaeserunt, una autem congregatio aquarum, eo quod iugis unda atque continua ab Indico mari usque ad Gaditani oram litoris et inde in mare rubrum extremum circumfuso orbem terrarum includit oceano;*

Auf dem von uns bewohnten Erdkreis scheinen nur allein die Bewohner der Mittagsgend den Schatten gen Süden zu werfen. Das soll aber nur im Hochsommer der Fall sein, wenn die Sonne gen Norden sich wendet.¹³²

Fraglich ist es, ob man die Formulierung *auf dem von uns bewohnten Erdkreise* so deuten kann, dass Ambrosius die Existenz mehrerer Erdkreise, also mehrerer Oikumenen auf der Erdkugel, für möglich hielt.¹³³

Zu guter Letzt macht der große Kirchenmann auch noch einige Angaben über die Topographie Ägyptens und der angrenzenden Meere:

Geböte übrigens nicht die Kraft einer göttlichen Anordnung Einhalt, was würde denn hindern, dass das Rote Meer über die Gefilde Ägyptens hin, das größtenteils über niedere Talgründe sich erstreckendes Flachland sein soll, mit dem Ägyptischen Meer sich vereinigt? Das beweisen letzten Endes jene (Herrscher), welche tatsächlich eine gegenseitige Verbindung und Vereinigung dieser beiden Meere anstrebten: der Ägypter Sesostris, der am frühesten lebte, und der Meder Darius, der Anbetracht seiner noch größeren Macht das Unternehmen, das vordem der einheimische Herrscher versucht hatte, zur Ausführung bringen wollte. Diese Tatsache verrät, dass das indische Meer, zu dem das Rote Meer gehört, höher gelegen ist denn das Ägyptische, das tieferliegend das Land bespült. Und vielleicht stellten die beiden Könige deshalb ihr Riesenunternehmen wieder ein, dass nicht das von der Höhe zur Tiefe stürzende Meer allzu weithin sich ergösse.¹³⁴

Neben der Aussage, das Rote Meer sei ein Teil des Indischen Meeres, behauptet Ambrosius, dass weite Teile Ägyptens unterhalb dessen Meeresspiegels lägen. Auch das Ägyptische Meer als Teil des Mittelmeeres hätte einen im Vergleich zum Roten Meer wesentlich niedrigeren Wasserspiegel. Dass die Kanalbauer ihre Arbeit aus diesem Grunde eingestellt hätten, weil sie eine Überflutung befürchteten, behauptet schon Aristoteles.¹³⁵ Dieses Wissen beweist die gründliche Bildung des Ambrosius. Eigentlich müsste also das Rote Meer sowohl Ägypten überschwemmen, als auch sich ins Mittelmeer ergießen. Dass dem nicht so ist, verdanken wir alleine der Allmacht Gottes, der die Meere in ihren Grenzen hält.

¹³² Ambr. hex. 4, 5, 23 (Übers. nach Niederhuber): *Soli sunt enim in hoc quem nos incolimus orbe terrarum circa meridiem positi qui in australem plagam uideantur umbram transmittere. Hoc autem fieri dicitur summo aestu, cum ad aquilonem sol dirigit.*

¹³³ *Der Begriff orbis terrarum meint in den allermeisten Fällen die Oikumene bzw. den bekannten Teil der Erde. Er wird oft mit dem römischen Reich gleichgesetzt, auch nachdem dieses schon nichtmehr existierte.*

¹³⁴ Ambr. hex. 3, 2, 11 (Übers. nach Niederhuber): *Ceterum nisi uis statuti caelestis inhiberet, quid obstaret quin per plana Aegypti, quae maxime humilioribus iacens uallibus campestris adseritur, mare rubrum Aegyptio pelago misceretur? Denique docent hoc qui uoluerunt haec duo sibi maria conectere atque in se transfundere, Sesostris Aegyptius, qui antiquior fuit, et Darius Medus, qui maioris contuitu potentiae in effectum uoluit adducere quod ab indigena fuerat ante temptatum. Quae res indicio est quod superius est mare Indicum, in quo mare rubrum, quam aequor Aegyptium, quod inferius alluit. Et fortasse ne latius se mare effunderet de superioribus ad inferiora praecipitans, ideo molimina sua rex uterque reuocauit.*

¹³⁵ Arist. meteor. 1, 14 (352b).

Die Bedeutung des *Hexaemeron*s für die Zeit nach Ambrosius ist kaum zu überschätzen. Im Mittelalter wurde die Schrift so oft abgeschrieben, dass die modernen Herausgeber nicht alle Handschriften aufführen können. Die ältesten bekannten Manuskripte reichen bis ins siebte Jahrhundert zurück. Besonders die in diesem Werk so selbstverständlich dargestellte sphärische Kosmologie dürfte auf die Leserschaft starken Einfluss ausgeübt haben.

Hilarius von Poitiers (um 315 – 367)

Einer der bedeutendsten Verteidiger der Orthodoxie im Westen des Reiches war Hilarius, der Bischof von Poitiers. Über das Leben des Hilarius bis zu seiner Bischofsweihe ist wenig bekannt. Er soll aus einer adligen Familie stammend, verheiratet und Laie gewesen sein.¹³⁶ So groß müssen seine Verdienste gewesen sein, dass ihm allein die Reinigung Galliens von der Häresie des Arius zugeschrieben wurde.¹³⁷ Doch nicht seine dogmatischen Werke, sondern die exegetischen spielen für unser Thema eine Rolle. Hilarius verfasste zwei große Werke dieser Art, von denen der umfangreiche Kommentar zu den Psalmen hervorsticht. In diesem Werk finden sich einige Angaben, aus denen Informationen über die Kosmologie des Autors sowie seine geographische Vorstellungen gewonnen werden können. Es kristallisiert sich sogar ein diffuses Weltbild heraus, welches durch Eigenheiten besticht.

Auch die Welt des Hilarius hat die Form einer Kugel:

Er schuf die Himmel mit Verstand, weder vernunftlos, noch ungestaltet, noch in Verwirrung oder Unordnung. Sondern da er seiner Erkenntnis nach, die unendlich ist, einen Raum ausstreckte, hat er den oberen und ersten Himmel als Grenze aufgestellt um jene Mächte, welche zuerst zu seiner Kenntnis geschaffen wurden, einzuschließen. Denn die Geschöpfe, welche erschaffen werden sollten, hätten die Kraft des unsichtbaren Gottes nicht ertragen können, wenn sie nicht einer beschränkten Natur gegenüber diesen nach ihrer Schwachheit eingerichteten Wohnsitz bewohnten. Denn er hat durch die Erhebung der Gewässer eben jene

¹³⁶ Ven. Fort. vit. Hil. 3, 6ff. Einen ersten Einblick zum Leben und Werk des Hilarius geben DOIGNON, J., Art. Hilarius von Poitiers, in: RAC 15 (1991), 139-167 sowie Bardenhewer 1914, Bd. 2, 365-393. Die wichtigsten Monographien zu Hilarius sind WEEDMAN 2007, BRENNECKE, H.Chr., Hilarius von Poitiers und die Bischofsopposition gegen Konstantius II. Untersuchungen zur dritten Phase des arianischen Streites (337-361), Berlin/New York 1984 sowie DURST, M., Die Eschatologie des Hilarius von Poitiers. Ein Beitrag zur Dogmengeschichte des 4. Jahrhunderts, Bonn 1987.

¹³⁷ Sulp. Sev. chron. 2, 45, 7. Seit HASE, K. v., Kirchengeschichte, Leipzig ¹²1900, 111, wird er gern als der Athanasius des Westens bezeichnet. Eine Einschätzung, die man heute wohl etwas relativieren muss (vgl. GRESCHAT 2009, 219). Trotzdem war er eine wichtige Säule der Trinitätslehre im Westen. Nach der Meinung von Mark WEEDMAN (The Trinitarian Theologie of Hilary of Poitiers, Leiden 2007, 2) wurde er in seiner Theologie erst durch das Exil seit 356 in Phrygien maßgeblich geprägt. In Phrygien bot sich für Hilarius die Möglichkeit die Kirchenväter des Ostens zu studieren. Hier befand er sich geographisch sehr nahe am Zentrum der ‚Neualexandrinischen Schule‘ der Kappadokier.

Beschaffenheit des ersten Himmels gemäßigt, welche bei der Macht der ringsum ausgegossenen Gottheit von den unteren Naturen keineswegs ausgehalten werden könnte.¹³⁸

Der Schöpfer hat mehrere Himmel mit Verstand geschaffen. Den ersten Himmel hat er auf die Art in einem unendlichen Raum ausgestreckt, dass den zuerst geschaffenen geistigen Wesen damit ringsum, also in der Form einer Kugel, eine Grenze gesetzt ist. Nötig ist diese Grenze, da auch jene Wesen von der Macht Gottes und dessen Anblick getrennt werden mussten um bestehen zu können. Die geistigen Wesen bevölkern demnach einen klar abgegrenzten himmlischen Raum, den man theoretisch beschreiben können müsste. Es scheint sich nicht um die gewöhnlichen nebulösen und vom menschlichen Verstand nicht zu erfassenden Regionen zu handeln, sondern um einen Ort den man erfassen könnte, wenn dem Menschen die Gelegenheit dazu gegeben wäre.

Um den himmlischen Wesen das Leben angenehmer zu machen hat Gott einen Teil der Wasser in den Himmel aufsteigen lassen, um ihn gemäßigter zu gestalten. Dies sind die von der Hl. Schrift genannten überhimmlischen Wassermassen.

Wenn Wasser den Himmel gemäßigter macht, muss seine Grundsubstanz sehr heiß sein. So sagt Hilarius denn auch an einer Stelle, an der er die Vorstellung bekämpft, die Welt selbst sei Gott, er würde aus Feuer bestehen:

Einige bezeichnen nur den Himmel, weil er feurig sei, Andere die Luft, weil sie mit einer untrennbaren Natur und Bewegung umher schweben, Andere das Wasser, weil es unablässig ausströme, als Gott.¹³⁹

Wegen Grundeigenschaften werden Himmel, Luft und Wasser von einigen Menschen wie Götter verehrt. Dies zieht Hilarius zwar im Folgenden ins Lächerliche, kritisiert aber die Eigenschaften selbst nicht.

Neben der Struktur des oberen Himmels, beschreibt Hilarius auch die des unteren genauer:

Den unteren Himmel aber hat er nicht monoton, sondern vielfältig ausgedehnt; diesen hat er in seiner gesamten Ausdehnung Firmament genannt und zur Haltung der oberen Gewässer und zur Temperierung unserer Luft mit starker Feuchtigkeit gegründet. Und darum nannte die prophetische Rede mehrere Himmel,

¹³⁸ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 135, 8 (Übers. Verf.): *Fecit autem caelos in intellectu, non inrationabiles, neque informes, neque confusos et inordinatos. sed cum regionem cognitionis suae qui infinitus est collocaret, caelo superiore atque primo eadem cum ratione collocato terminum quendam virtutibus, quae primae ad cognoscendum se gignerentur, inclusit. neque enim gignendae creationes virtutem inconspicibilis dei ferre potuissent, nisi naturae temperatoris obiectu sedem hanc moderatae ad infirmitatem habitationis incolerent. aquis etenim elevatis ipsam illam primi caeli naturam temperavit, quae superni dei accensa virtute nequaquam ab inferioribus esset patienda naturis.*

¹³⁹ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 65, 7 (Übers. Verf.): *Alii autem solum caelum, quia igneum sit, alii aera, quia motu ac natura indissecabili circumferatur, alii aquas, quia indefessae effluent, Deum nuncupant.*

weil es für unsere Natur notwendig war, durch gewisse Momente und Besserungen vernünftiger Beschränkungen diesen Raum der uns für jetzt verliehenen Wohnung zu mäßigen.¹⁴⁰

Das Firmament ist kein einförmiger, sondern ein vielgestaltiger Himmel. Damit meint Hilarius, dass er aus mehreren Teilen besteht, die auch von der Hl. Schrift in ihrer Mehrzahl Himmel genannt werden. Auch erstreckt sich die Himmelsfeste über eine größere Höhe und bildet nicht nur eine dünne Scheide. Hier klingt die in der alexandrinischen Lehre verbreitete Ansicht an, das Firmament wäre der gesamte Bereich der Planetensphären, von der des Mondes bis hin zu jener des Saturn. Der Bischof von Poitiers sagt dies aber nicht ausdrücklich und er mag sich auch nicht auf eine genaue Anzahl der Himmel festlegen.¹⁴¹

Im Zentrum der Himmel befindet sich die Erde:

Unter dem unteren Himmel des oberen Kreises aber, welchen er Firmament nannte, hat Gott der Erde ihren Platz gegeben; und indem er diese in der Mitte aufhängte und befestigte, hat er ihren bleibenden Sitz so eingerichtet, dass sie von allen Seiten in gleichem Maße die Mitte des Kreises, von dem sie eingeschlossen ist, einnimmt; so dass der, welcher unendlich ist, jenen ersten Kreis des oberen Himmels rings umschließt, und mit gleichen Linien aus seiner ganzen Umschließung alles, nachdem sein mächtiger Geist dem Nutzen und der Natur der belebten Wesen gemäß sich beschränkt hat, das was geschaffen ist, berührt.¹⁴²

Gott der Schöpfer umschließt nicht nur das ganze Weltgebilde, sondern er durchströmt es auch und ist in allem. Die Erde hat er in die Mitte seiner Schöpfung gesetzt mit dem auf allen Seiten gleichen Abstand zum Himmel. Neben diesen Stellen deutet auch die Gliederung des Kosmos in einen Bereich des Veränderlichen und den unveränderlichen, himmlischen Bereich, mit der er der pythagoreischen Tradition folgt, auf die Vorstellung eines sphärischen Universums.¹⁴³

Bis an diese Stelle decken sich die Ansichten des Hilarius weitgehend mit den üblichen, von der griechischen Philosophie beeinflussten Vorstellungen

¹⁴⁰ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 135, 9 (Übers. Verf.): *Caelum vero inferius non uniforme, sed multiplex tetendit; quod totum firmamentum nuncupans valida ad sustentationem aquarum superiorum temperationemque aeris nostri firmitate solidavit. et idcirco plures caelos doctrina prophetica prodidit, quia necessarium naturae nostrae fuit, per momenta quaedam et profectus rationabilium moderationum regionem hanc indulti nobis ad praesens habitaculi temperari.*

¹⁴¹ Vgl. Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 135, 10.

¹⁴² Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 135, 11 (Übers. Verf.): *Sub inferiore autem superioris circuli caelo, quod firmamentum nuncupavit, terram inferius collocavit; quam mediam suspendens et confirmandi ita manendi sede moderatus est, ut paribus undique mensuris ponderibusque librata et substrata consisteret, ut is, qui infinitus est deus, primo illi superioris caeli circulo supereminens aequalibus ex omni transfusione sua spatiis omnia, uirtutis suae spiritu in usum ac naturam animantium temperato ea, quae crearentur, attingeret.*

¹⁴³ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 119, B12, 2.

eines sphärischen Universums. Von hier an aber geht der Bischof eigene Wege:

Dass sich die Erde aber nicht in einer unteren Region befinde, gibt der Heilige Geist sogleich in der Folge zu erkennen, indem er sagt: «Welcher die Erde befestigt hat über den Wassern, weil seine Barmherzigkeit ewig dauert» (Weish. 1, 7). Tiefer forschen lässt uns weder die Beschaffenheit der gegenwärtigen Abhandlung, noch die des Ortes. Es genüge, aus dem prophetischen Zeugnisse zu wissen, dass die Erde über den Wassern in Festigkeit hänge, umschattet von einem gemäßigeren Himmelsgewölbe, nämlich von diesem Firmament, welches ausgedehnt ist wie ein Fell, verdichtet wie Rauch, und die oberen und unteren Wasser scheidet.¹⁴⁴

Mit Nachdruck besteht der Bischof auf einer über den Wassern positionierten Erde, über der sich das Himmelsgewölbe erstreckt. Es scheint also hier die Vorstellung eines flachen, auf dem Wasser schwimmenden Erdkörpers vorzuliegen, die an die Vorstellung des Thales von Milet erinnert. Diese Ansicht steht in vollem Widerspruch zu den oben vorgebrechten Thesen von der Himmelskugel mit zentraler Erde. Zudem ist dies nicht die einzige Stelle, an der Hilarius eine über den Wassern gefestigte Erde postuliert.¹⁴⁵ Bereits am Anfang des Werkes schreibt er, als es ihm um die Grenzen der Erde geht:

Die Erde ist nämlich nicht so in die Tiefe versenkt, oder in die Breite ausge dehnt, oder in die Höhe erhoben, dass sie nicht von allen Seiten durch den Umfang einer sie umgebenden oder unter ihr liegenden Natur eingeschlossen wäre. Denn der tiefste und endlose Abgrund der unterirdischen Öde trägt sie; das Wehen der rings ausgegossenen und oben verbreiteten Luft bedeckt und umgibt sie. Dass sie aber über einem unter ihr liegenden Abgrunde schwebe, bezeugt der Prophet, indem er spricht: «Er hat sie auf Meere gegründet, und über Strömen sie bereitet» (Ps. 24 [23], 2) Und wiederum «Der die Erde befestiget hat über den Gewässern» (Ps. 135 [133B], 6) Und diesen unermesslichen und endlosen Raum pflegt die Schrift Abgrund zu nennen, indem es, da Jonas im Seefische betete, heißt: «Vieler Abgrund hat mich umgeben» (Jon. 2, 6).¹⁴⁶

¹⁴⁴ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 135, 12 (Übers. Verf.): *Quod autem terra non sit in unam demersa regionem, consequenter spiritus sanctus ostendit dicens: qui firmavit terram super aquam: quoniam in saeculum misericordia eius. altius nos quaerere ratio tractatus praesentis et loci non sinit. satis sit terram super aquas pendula firmitate consistere, ex prophetica auctoritate didicisse, inumbratam caeli temperatoris obtentu, hoc firmamento, quod extensum tamquam pellis et solidatum tamquam fumus aquas supernas infernas que discernat.*

¹⁴⁵ Auch in trac. sup. Psalm. 119, B12, 6 spricht er von der schwimmenden Erde, er meint demzufolge sicher nicht die Wassermassen im Firmament.

¹⁴⁶ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 2, 32 (Übers. Verf.): *Non enim ita in profundum demersa terra est aut in latitudinem extensa aut prolata in altum est, ut non undique secus aut circumfusae aut subiacentis sibi naturae contineatur obiectu. Hanc enim infernae uastitudinis demersa et immensa abyssus sustentat, hanc circumfusi et superni aeris spiritus inumbrat atque ambit. Quod autem subiecta sibi abyssu suspensa sit, propheta testatur dicens: Ipse super maria fundavit eam et super flumina praeparavit eam et rursus: Qui firmavit terram super aquas. Et hanc immensam atque infinitam uastitatem abyssum scriptura solita est nuncupare, cum, Iona intra cetum oranti, dicitur: Abyssus multa circumfudit me.*

Auch an dieser Stelle befindet sich unter der Erde Wasser, über ihr aber Luft. Immerhin lässt die Anmerkung, der Erdkörper sei ringsum gleichmäßig von einer Natur eingeschlossen, an eine Erdkugel denken. Hat Hilarius die Vorstellung einer wässrigen Erdunterlage etwa einfach auf das allgemein anerkannte sphärische Weltmodell übertragen? Möglich wäre es, denn er trennt zwischen der die Erde umgebenden und einer unter ihr liegenden Natur. Man müsste sich das kreisförmige Universum demzufolge so vorstellen, dass die untere Halbkugel mit Wasser gefüllt ist, auf dem die Erde ‚schwimmt‘ und die obere mit Luft. Doch im Anschluss an den letzten Textauszug findet sich ein Satz, der gegen diese These spricht:

Man sieht allerdings, dass er (Johannes) nicht von den Toten und in der Erde Begrabenen rede, da bei der Erwähnung einer dritten Bewohnerschaft nicht die, welche innerhalb der Erde, sondern die, welche unter der Erde sind; nicht die welche gestorben sind, sondern die, welche leben und keinen unter sich hatten, der im Stande war, das Buch zu entsiegeln.¹⁴⁷

Es geht Hilarius hier um die Offenbarung des Johannes (5, 3). Dieser habe nicht von Toten und Begrabenen geredet, sondern von lebenden Menschen unter der Erde.¹⁴⁸ Unter der Erde kann dabei die südliche Hemisphäre meinen, und bei den Menschen würde es sich um Antipoden handeln, unter denen keiner lebt, der die Geheimnisse Christi versteht. Dass Hilarius an die Existenz der Antipoden glaubt, ist ungewöhnlich für einen Christen; dass er glaubt, sie könnten nicht von der Heilsbotschaft Christi profitieren, umso mehr. Letztlich ist die Existenz von Menschen unter der Erde auch nicht mit dem dort befindlichen Wasser vereinbar, was die Vorstellung des Bischofs noch widersprüchlicher macht.

Dass es auf der Erde nicht nur den Ozean und unsere Oikumene gibt, lässt sich aus einer anderen Bemerkung des Hilarius schließen. Als es ihm darum geht die zwei Naturen des Menschen, den Verstand und den Körper, zu beschreiben, heißt es:

Der nach dem Ebenbilde Gottes gestaltete innere Mensch ist also vernünftig, beweglich, bewegend, schnell, unkörperlich, fein und ewig. So viel bei ihm steht, ahmt er die Gestalt der göttlichen Natur nach, indem er vorüberleitet, indem er umherfliegt, und schneller, als es gesagt wird, bald jenseits des Ozeans ist, bald zu den Himmeln emporfliegt, bald in den Abgründen schwebt ...¹⁴⁹

¹⁴⁷ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 2, 32 (Übers. Verf.): *Non utique de mortuis et in terram sepultis significare intellegitur, cum ad tertii incolatus demonstrationem non qui intra terram, sed qui infra terram neque qui mortui sunt, sed qui viuant ullum in se resignandi libri habuerint auctorem.*

¹⁴⁸ Mir scheint das Trio der himmlischen, irdischen und unterirdischen Kräfte in der Offenbarung ein Topos zu sein, einen Hinweis auf Antipoden kann ich nicht erkennen.

¹⁴⁹ Hil. Pict. trac. sup. Psalm. 129, 6 (Übers. Verf.): *Ergo ad imaginem dei homo interior effectus est rationabilis, mobilis, movens, citus, incorporeus subtilis, aeternus. quantum in se est, speciem naturae principalis imitatur, dum transcurrit, dum circumvolat et dicto citius nunc ultra oceanum est, nunc in caelos euolat, nunc in abyssis est [...].*

Die ‚Seele‘ des Menschen¹⁵⁰ vermag es in jene Gegenden zu schweifen, die sich jenseits des Ozeans befinden. Was aber jenseits des Ozeans ist, das sagt der Autor nicht. Weitere Oikumenen sind hier ebenso denkbar wie das irdische Paradies, welches man sich gelegentlich als Kontinent auf der Erde vorstellte. Weniger wahrscheinlich ist, dass Hilarius sich jenseits des Ozeans den schmalen Streifen Landes dachte, den Kosmas Indikopleustes später im Osten postuliert und auf dem der Himmel steht.

Die kosmologischen Angaben des Bischofs von Poitiers sind zu widersprüchlich um daraus ein sicheres Modell zu entwickeln. Einerseits beschreibt er ein kugelförmiges Universum mit der im Zentrum gelegenen Erde und deutet sogar die Existenz der Antipoden und weiterer Oikumenen an, andererseits besteht er nachdrücklich darauf, die Erde wäre auf dem Wasser gegründet und schwimme auf dem unstillen Abgrund. Der Widerspruch dieser unterschiedlichen Ansichten scheint Hilarius nicht bewusst gewesen zu sein oder er hat für ihn keine Rolle gespielt. Wie gut oder schlecht er sich im sphärischen Weltmodell auskannte, lässt sich schwer bestimmen. Einige Grundbegriffe und Diskussionen sind ihm bekannt (die Bewohner unter der Erde sind dafür das beste Beispiel), doch das komplexe System mit der komplizierten Theorie scheint er nicht verstanden zu haben. Trotz der für einen Psalmenkommentar recht umfangreichen Textpassagen zur Kosmologie scheint Hilarius kein ausgeprägtes Interesse für naturwissenschaftliche Probleme gehabt zu haben. So beschreibt er denn auch die Oikumene selbst nicht näher (sein Psalmenkommentar ist zwar lückenhaft, doch werden die verlorenen Textabschnitte kaum geographische Angaben enthalten oder den Widerspruch in der Kosmologie beseitigt haben).

Die Bedeutung des Psalmenkommentars des Hilarius war durchaus beträchtlich, es waren schon früh viele, oft auch lückenhafte Abschriften in Umlauf. Doch da der Autor keine eindeutige Kosmologie beschreibt, dürfte seine diesbezüglichen Äußerungen kaum Wirkung auf die Nachwelt gehabt haben. So spielt denn auch die Ansicht der wässrigen Erdunterlage bei den späteren lateinischen Autoren ebenso wenig eine Rolle, wie eine zur Hälfte mit Wasser gefüllte Weltkugel.

Hieronymus (342 – 420)

Obwohl sich in den Werken des Hieronymus kaum Hinweise auf dessen Vorstellung von der Welt finden lassen, darf er nicht gänzlich übergangen werden. Neben seiner kaum zu überschätzenden Bedeutung als Literat und seiner immensen Wirkung auf die Nachwelt müssen wir uns auch aus einem anderen Grund näher mit ihm beschäftigen: Wegen seiner Kenntnisse des Hebräischen

¹⁵⁰ Zum inneren Menschen vgl. MARKSCHIES, Chr., Art. Innerer Mensch, in: RAC 18 (1998), 266-312.

konnte er jüdisches Wissen in die christliche Bibelexegese einfließen lassen, was sich auch auf kosmologische Probleme erstreckt.

Hieronymus stammte aus Dalmatien und hatte in Rom studiert, ging aber nach einem Aufenthalt am Rhein in den Orient und wurde hier in seinem Wirken und Tun maßgeblich beeinflusst. Er lernte Griechisch und Hebräisch und hat wohl auch sonst – besonders in seiner Zeit in Antiochia – so manche östliche Lehre in sich aufgenommen.¹⁵¹ Dies scheint auch für kosmologische Ansichten zu gelten, denn Hieronymus war offenbar kein Vertreter eines sphärischen Weltbildes, sondern folgte in seinen Ansichten wohl eher der zu dieser Zeit blühenden Schule von Antiochia:

«Durch den Glauben wohne Christus in euren Herzen. In der Liebe verwurzelt und auf sie gegründet, sollt ihr zusammen mit allen Heiligen dazu fähig sein, die Länge und Breite, die Höhe und Tiefe zu ermessen und die Liebe Christi zu verstehen, die alle Erkenntnis übersteigt» (Eph. 3, 17ff.). [...] Dies sind angenehme Worte: Sei die Breite jenes Himmels und (jener) Erde, das ist der gesamte Erdkreis, vom Orient bis hin zum Okzident: die Länge von der Mittagsgegend zum Nordpol: die Tiefe, in den Abgrund und in dem Darunterliegenden: die Höhe, welche sich oberhalb bis zum Himmlischen erstreckt. Nun wird aber von nicht wenigen in Übereinstimmung mit Ekklesiastes (1), ein runder Himmel behauptet, und ein sich nach Art einer Kugel drehender. Eine Rundung (Kreis) hat aber keine Länge und Breite, Höhe sowie Tiefe; sondern ist in allen Teilen gleich. Unausweichlich rufen wir aber an, in der Höhe, die unsichtbaren Engel und die höheren Mächte. In der Tiefe sind wahrhaft die Unterirdischen und was unter ihnen ist. Die Länge und die Breite aber erstrecken sich in der Mitte zwischen den Oberen und den Unteren.¹⁵²

Von vielen Menschen wird also angenommen, der Himmel wäre eine Kugel und würde sich immerfort drehen. Hieronymus glaubt das scheinbar nicht. Sein nicht ganz einleuchtendes Argument ist: Die Welt hat Länge, Breite, Höhe und Tiefe, die sich unterscheiden, eine Rundung aber sei überall gleich. Demnach kann die Welt nicht die Form einer Kugel haben. Sein Gegenmodell geht von einer Erde aus, die mit dem *orbis terrarum*, also unserer Oikumene

¹⁵¹ Die Zeugnisse über das Leben des Hieronymus, die sich zumeist nur aus seinen Briefen gewinnen lassen, hat BARDENHEWER 1923, Bd. 3, 605ff., zusammengestellt. Zum Leben und Werk des Kirchenvaters und seinem intensiven Bezug zu den paganen und theologischen Wissenschaften siehe auch: FÜRST, A., Hieronymus. Askese und Wissenschaft und der Spätantike, Freiburg 2003.

¹⁵² Hier. Comm. in Ep. ad Eph. 2, 3, 16 (Übers. Verf.): «*Habitare Christum per fidem in cordibus vestris: in charitate radicati et fundati: ut possitis comprehendere cum omnibus sanctis, quae sit latitudo, et longitudo, et profundum, et altitudo: scire etiam supereminentem scientiae charitatem Christi*» [...] *Verbi gratia, sit latitudo caeli istius et terrae, id est, totius mundi, ab Oriente usque ad Occidentem: longitudo, a Meridie ad Septentrionem: profundum, in abyssis, et in inferno: altitudo, quae supra caelestia sublimatur. Sed quoniam a plerisque juxta Ecclesiasten (Cap. 1), caelum affirmatur rotundum, et in sphaerae modum volvi. Nulla autem rotunditas, latitudinem et longitudinem habet, altitudinem quoque et profundum; sed ex universis partibus coaequalis est, necessitate compellimur, altitudinem, angelos intelligere superasque virtutes. Profundum vero inferos, et quae infra eos sunt. Longitudinem autem et latitudinem, media quae inter superos inferosque consistunt.*

identisch ist. Die Erde ist flach und hat eine absolute Breite und eine Länge. Die Dimensionen erstrecken sich auch nur vom Mittag zum Pol und vom Sonnenaufgang zum Sonnenuntergang. Außer dem Begriff des Nordpols scheint in dieser Vorstellung nichts aus dem sphärischen Weltmodell vorzukommen. Mehr als diesen Bereich der bewohnten Erde gibt es nicht und er erstreckt sich genau in der Mitte zwischen dem Himmel und dem Abgrund. Der Bereich der Höhe ist den himmlischen Mächten eigen, jener der Tiefe den dämonischen. Da Hieronymus nicht von einem beweglichen Himmel ausgeht, scheint die Welt ein festes Gebäude zu sein. Dieses Gebäude scheint aber, anders als in der syrisch-antiochenischen Tradition oft üblich, keine rechteckige Form zu haben, obwohl das starre Festhalten an Länge und Breite dies nahe zulegen scheint. Im Unterschied zu den Antiochenern aber hat es bei Hieronymus nicht nur die Erde als Fußboden und den Himmel als Decke, sondern es verfügt auch über einen Keller für die Unterwelt, der sich ebenso weit nach unten erstreckt, wie der Himmel nach oben.¹⁵³

Ein ganz ähnliches Bild der Welt beschreibt Hieronymus auch in seinem Kommentar zum Propheten Jesaja:

Von Beginn, heißt es, habe ich euch durch das Naturgesetz gelehrt, und danach durch die Schriften des Moses bezeugt, warum Götzenbilder nichts wären, und dass der Schöpfer der Welt selbst Gott sei, der du die so gewaltige Masse der Erde gründest und sie über den Meeren und über dem Flüssigen aufstellst: Wie das schwere Element über dem dünnen Wasser durch Gottes Gewalt aufgehängt würde, so sitzt sein Reich über dem Kreis der Erde. Aus welchem Grund einige fest behaupten, sie sei gleichwie ein Punkt oder ein Globus und ihre Bewohner seien wie Heuschrecken. Wenn wir nämlich die verschiedenen Nationen auf dem gesamten Erdkreis betrachten, und vom Ozean bis zum Ozean, das ist vom Indischen Meer bis zum Britannischen, und vom Atlantik bis zu den Regionen des Nordpols, in welchem die Wasser gefroren sind, und schöne Bernsteine erstarren, sehen wir alle Geschlechter der Menschen in der Mitte Heuschrecken gleich wohnen.¹⁵⁴

Wieder beschränkt sich die Beschreibung der Erde nur auf die Oikumene, die ihrerseits sehr rund erscheint. Aus geographischer Sicht lässt sich diesem Abschnitt dabei mehr entnehmen als dem ersten. Der Kenntnishorizont des Autors reicht von Indien und dem Indischen Meer im Osten, bis nach Britannien im Westen. Die Chinesen oder Serer, die auch in späteren Beschreibungen

¹⁵³ Eine Vorstellung die sofort an Homer denken lässt. Vgl. oben S. 7.

¹⁵⁴ Hier. comm. in Is. 11 (zu Is. 40, 21ff.) (Übers. Verf.): *Ab initio, inquit, naturali lege uos docui, et postea per Moysen scripta lege testatus sum, quid nihil esset idola, et quod creator mundi ipse esse deus, qui tantam molem terrae fundas et super maria et super flumina collocasset eam, ut elementum grauissimum super tenues aquas dei penderet arbitrio, qui instar regis sedet super gyrum terrae. ex quo nonnulli quasi punctum et globum eam esse contendunt, et habitatores illius quasi locustas. si enim in toto orbe consideremus uarias nationes, et ab oceano usque ad oceanum, id est, ab indico mari usque ad britannicum, et ab atlantico usque ad septentrionis rigorem, in quo congelascunt aquae, et succina pulchra concrescunt, omne in medio hominum genus quasi locustas habitare cernimus.*

durchaus öfter als die östlichsten Bewohner der Oikumene beschrieben werden, gibt es bei Hieronymus nicht. Bei ihm bilden die Inder den Abschluss und Indien damit gleichzeitig die Ostgrenze der bewohnbaren Welt. Auch in dieser Oikumenenbeschreibung wird der Nordpol erwähnt. Nördlich der bewohnbaren Landstriche wird es zudem so kalt, dass nicht nur das Meer zu Eis gefriert, sondern auch der Bernstein zu seiner beliebten Form erstarrt.

Die Erde selbst ist von Gott auf dem Wasser gegründet worden und seine Macht hält das schwere Element über dem leichten. Gottes Reich befindet sich über dem Kreis der Erde, woraus einige schließen würden, die Erde selbst sei wie ein Punkt oder eine Kugel. Eusebius geht auf diese Aussage nicht weiter ein, er beschäftigt sich zwar mit dem Vergleich der Menschen mit Heuschrecken, doch die Aussage über die Form der Erde bewertet er nicht. Ganz anders sieht das aber bei der Frage nach der Form des Himmels aus. Hier beschreibt er zwei unterschiedliche Vorstellungen und scheint sich sogar zu positionieren:

Was also erhebt sich über Erde und Asche? Weil der Himmel, um sogar die Autorität der Heiligen Schrift zu gebrauchen: die Himmel ausgebreitet wurden, gleichwie ein Gewölbe; oder, wie es im Hebräischen geschrieben steht, gleichwie קִיב, von welchen wir oben gesprochen haben: welche von der Septuaginta dort als Speichel interpretiert wird: und ein Wort bald Spucke, bald Gewölbe, das heißt Feste, übersetzt wird. Und so groß sich ihre Länge gleichwie ein Zelt und Pavillon oberhalb erstreckt, so bedeckt auf gleiche Weise das Dach die Menschen und ist gleichsam wie im längsten Haus zum Bewohnen gemacht. Was verwundern wir uns, wenn die Körper der Menschen klein erscheinen wie Heuschrecken, und winzig die denkenden Seelen? Andererseits steht auch an diesem Ort, dass sich der halbkugelförmige Himmel über den Erden neige und der Himmel Sphären ähnlich ausgespannt sei. Sie missbrauchen den Namen der Feste, dass natürlich der mittlere Teil der Sphäre die Erden bedecke. Auch im Hebräischen steht nicht Feste geschrieben, sondern קִיב – das ist feinsten Staub –, wie wir herausgelesen haben.¹⁵⁵

Das erste Szenario lautet so: Die Himmel wurden wie ein Gewölbe ausgebreitet. Das sagt die Autorität der Heiligen Schrift und auch Hieronymus will an dieser Aussage nicht rütteln. Aber im hebräischen Text steht קִיב geschrieben, was eigentlich *Speichel* (*saliva*) bedeutet, aber von der Septuaginta an dieser Stelle mit Feste übersetzt wird. Dieser Übersetzung scheint Hieronymus nicht

¹⁵⁵ Hier. comm. in Is. 11 (zu Is. 40, 21ff.) (Übers. Verf.): *Quid igitur superbit terra et cinis? quia caelum, immo ut scripturarum utar auctoritate, caeli extenduntur quasi camera. siue, ut in hebraico continetur, quasi doc, de quo supra diximus. pro quo lxx ibi saliuam interpretati sunt; et unum uerbum nunc sputum, nunc cameram, id est fornicem, transtulerunt; et tantam eorum latitudinem quasi tabernaculum et papilionem extendit desuper, ut in similitudinem tecti operiret homines, et quasi in domo latissima habitare faceret. quid miremur si parua hominum corpora quasi locustae, et minuta reputentur animantia? rursum et in hoc loco qui ἡμικυκλιον terris imminere caelum, et in similitudinem sphaerae caelum esse contendunt, abutuntur nomine fornicis, quod scilicet media pars sphaerae terras operiat. cum in hebraico non fornicem, sed doc, id est: tenuissimum puluerem, legerimus.*

folgen zu wollen, zumal an anderen Stellen קוֹד sehr wohl mit Speichel oder Spucke gleichgesetzt wird. Dennoch fährt er schließlich fort und beschreibt den Himmel als ein Zelt oder einen Pavillon, der sich in gleicher Weise über der Erde erstreckt, wie das ein Dach über dem Haus tut. Die Erde ist damit das längste Haus, das von den Menschen bewohnt wird. Im Vergleich dessen immenser Ausdehnung wirken alle Menschen klein wie Heuschrecken.

Dagegen greift Hieronymus im zweiten Szenario auf die Kritik an der Übersetzung zurück und nennt die Gleichsetzung von קוֹד mit *fornix* einen Missbrauch des Begriffes. Denn es würde auch in der Hl. Schrift stehen, dass sich der Himmel in Form einer Halbkugel oberhalb der Erde neige und einer Kugel ähnlich ausgespannt sei. Diese Version scheint der Autor zu bevorzugen. Ob Hieronymus damit meint, dass sich die Himmelskugel auch unterhalb der Erde erstreckt, oder ob sie auf ihr aufsitzt, ist aber nicht klar. Eine sphärische Weltvorstellung können wir mit gutem Gewissen ausschließen. Da er an einen sich im Umkreis befindlichen Himmel nicht glaubte, könnte er sich die das Weltall begrenzende Kugel auf den Bereich der Unterwelt erstrecken lassen.

Sicher wurde Hieronymus stärker von den orientalischen Ansichten beeinflusst, als dass er selbst eine Wirkung auf diese hatte. In seinen Werken ist ein relativ geringes Interesse an naturwissenschaftlichen Fragen zu erkennen (die obige Ausführung ist schließlich einem philologischen Problem geschuldet): So hat sich die Wirkung seiner kosmologischen Ansichten trotz der weiten Verbreitung seiner Handschriften¹⁵⁶ sicher in engen Grenzen gehalten. Die syrisch-antiochenischen Vorstellungen waren zu Hieronymus' Zeiten stark genug um seiner Unterstützung nicht zu bedürfen. Andererseits ist die Beeinflussung unseres Autors durch ebendiese ein deutlicher Beleg für die Beliebtheit jener Ansichten. Hieronymus hat erst seit seinem Aufenthalt in Antiochia begonnen in großen Stil exegetisch zu arbeiten und die Ursache dafür wird nicht zuletzt in der syrisch-antiochenischen Art der Exegese zu suchen sein. Von jenen Vorstellungen, die wir bisher bei den lateinischen Autoren gesehen haben scheint Hieronymus nicht berührt worden zu sein. Obwohl der Bischof eine ausgezeichnete Bildung genossen hatte und sich in Cicero und Vergil ausgesprochen gut auskannte, vertrat er nicht des einen sphärischen Ansichten und auch nicht des anderen Zonenvorstellungen. Nun könnte man vermuten zumindest einen Hinweis auf Lactantius, dem bedeutendsten Gegner der Sphäriker, zu finden, doch ist dies nicht der Fall. Dieses Fehlen ist ein weiterer Hinweis darauf, dass die Vorstellungen des Hieronymus erst in Antiochia geprägt wurden.

¹⁵⁶ Zur Überlieferung des Textes und den erhaltenen Handschriften vgl. SOUTER, A., *The earliest latin commentaries on the epistles of St. Paul*, Oxford 1927, 100ff.

Prudentius (348 – 405)

In der zweiten Hälfte des vierten Jahrhunderts lebte und wirkte der auf der iberischen Halbinsel geborene Dichter Aurelius Prudentius Clemens. Anders als Hieronymus fußte er wieder auf einem klassischen, sphärischen Weltbild.¹⁵⁷ In Anbetracht der Lebensgeschichte des Poeten verwundert dies nicht. Wohl in eine christliche Familie geboren, genoss er die ‚gewöhnliche‘ Ausbildung der Oberschicht, wurde Anwalt und schlug eine höhere Beamtenlaufbahn ein. Zweimal war er Statthalter, bevor er schließlich an den Hof des Theodosius gerufen wurde.¹⁵⁸ In seinem 57. Lebensjahr (404) stellt er sich schließlich die Frage, was er in seinem Leben eigentlich für die Ewigkeit getan habe,¹⁵⁹ und veröffentlicht eine Zusammenstellung seiner Hymnen in sieben Büchern, die ihn nach Vergil zum einflussreichsten Dichter des lateinischen Abendlandes machte. Eine komplexe Kosmologie beschreibt zwar auch Prudentius nicht, doch finden sich in seinen Hymnen und Gedichten genügend Hinweise um seine Vorstellungen zu rekonstruieren.

Als Einstieg in die Vorstellungen des spanischen Poeten bietet sich eine Stelle des Gedichtes gegen Symmachus an:

Manche suchen die Götter in den sichtbaren Sternen und wagen es die Sonne für eine Gottheit zu halten, sie, der das Los auferlegt wurde, auf festgesetztem Weg die Mühsal des Wachdienstes zu ertragen, den Blicken der Sterblichen ausgesetzt, auf einer Kreisbahn voraneilend, in Form einer reinlich gerundeten Kugel durch den leeren Raum fliegend und, was niemand bestreitet, kleiner als Weltall und Himmel; denn eine Fläche ist größer, als derjenige, der durch sie läuft, und der Umfang der Rennbahn, in der die Wagen losfahren und mit glühenden Achsen dahineilen, weit ausgedehnter als diese. Auch wenn es einigen gefällt zu behaupten, die Erde sei an Umfang geringer als jene herrliche Scheibe (eher Kreis), und die Flammen eines unermesslichen Gestirns über irdisches Maß auszudehnen, indem sie dessen Bahn in die Ferne rücken, ist etwa dann auch das Rund des Himmels kleiner und enger, dessen Ausdehnung auf langer Bahn zu durchlaufen der Sonnenzirkel, die Wendemarke eng umfahrend, Mühe hat? Der wahre Gott ist der, dessen Größe alles Materielle übertrifft, der keine Grenze kennt, der die gesamte Natur lenkt, der alles umschließt und gleichzeitig auch erfüllt. Die Sonne wird von einer bestimmten Gegend beherbergt, ein bestimmter Himmelsstrich schließt sie ein; sie unterliegt dem Wechsel der Tageszeiten: Entweder steigt sie aufgehend empor oder stürzt untergehend hinab oder kehrt während der Nacht im Verborgenen zu ihrem Ausgangspunkt zurück.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Prudentius wird von ABEL 1974, 1178f., nahezu eine ganze Spalte gewidmet, während er von allen anderen übergangen wird. Dass sich der Dichter dem Himmel als Kugel vorstellte, davon ist Abel überzeugt, doch hegt er Zweifel, ob Prudentius ein Vertreter der Erdkugelgeographie ist.

¹⁵⁸ Zur Biographie des Prudentius siehe den neueren Aufsatz von COŞKUN 2008, 294ff., dessen Darstellung hier gefolgt wird.

¹⁵⁹ Prud. praef. 1ff.

¹⁶⁰ Prud. contr. Symm. 1, 309ff. (Übers. nach Tränkle): *Est qui conspicuis superos quaesivit in astris / ausus habere deum solem, cui tramite certo / condicio inposita est uigilem tolerare*

Bekämpft wird an dieser Stelle – wie so oft – die heidnische Praxis, die Gestirne als Götter zu verehren. Der Dichter beschreibt dabei die Sonnenbahn als kreisförmig und die Sonne als eine reinlich gerundete Kugel. Sie verläuft in der Fläche des die Sonne an Größe um ein vielfaches übertreffenden Himmels. Der Himmel muss demzufolge wie die Sphäre der Sonne eine Kugel sein und mit ihm das ganze Weltall. Die Erde befindet sich im Zentrum des Weltgebildes, denn die Sonne umkreist sie. Prudentius weiß von der Vorstellung zu berichten, die Sonne sei um ein vielfaches größer als die Erde und erscheine wegen der großen Entfernung nur so klein. Ob er selbst dieser Ansicht beipflichtet, schreibt er nicht, doch ist es für ihn kein Argument für ein kleines Himmelsrund. Die Ausdehnung des Himmels muss dennoch die Größe der Sonne weit übertreffen, denn jene bewegt sich immer nur in einem bestimmten Himmelsstrich.¹⁶¹ Fügt man die Teile so zusammen, ergibt sich die an Plato erinnernde Vorstellung eines riesigen Universums mit einer winzigen Erde in dessen Zentrum.

Wie gut sich Prudentius in den Vorstellungen der griechischen Philosophie und Naturwissenschaft auskannte, bleibt offen; ein komplexes theoretisches Modell lag seiner Kosmologie sicher nicht zu Grunde. Dies zeigt sich schon bei seiner Untergliederung der Himmel:

Auch ward des blitzumflamnten Herrscherthrons
 Vertrautem Dolmetsch, Moses nicht vergönt
 Des siebenfachen Himmels Gott zu schau,
 bis durch den Sternenbogen vierzig Mal
 Die Sonne wandelnd, stets ihn nüchtern sah.¹⁶²

laborem / uisibus obiectum mortalibus, orbe rotundo / praecipitem teretique globo per inane uolantem / et, quod nemo negat, mundo caeloque minorem. / Area maior enim quam qui percurrit in illa, / et longe campi spatium diffusius in quo / emicat ac uolucris feruens rota uoluitur axe. / Quamuis nonnullis placeat terram breuiorem / dicere circuitu quam sit pulcherrimus ille / circulus, et flammis inmensi sideris ultra / telluris normam porrecto extendere gyro, / numne etiam caeli minor et contractior orbis / cuius planitiem longo transmittere tractu / circinus excurrens meta interiore laborat? / ille deus uerus quo non est grandior ulla / materies, qui fine caret, qui praesidet omni / naturae, qui cuncta simul concludit et inplet. / Solem certa tenet regio, plaga certa coerces, / temporibus uariis distinguitur. / Aut subit ortu / aut ruit occasu latet aut sub nocte recurrens.

¹⁶¹ Nicht nur die Sonne, auch die übrigen Gestirne bewegen sich auf ihren festen Himmelsbahnen und in ihren umgrenzten Bereichen. Daraus schließt ABEL 1974, 1178, dass man bei dem Dichter die Kenntnis der Himmelszonen und deren Teile voraussetzen könne. Dass Prudentius eine möglicherweise recht große Sonne in Relation zu einem sehr viel größeren Himmel stellt, lässt an verschiedene göttliche Wertigkeiten denken. Der Himmel Gottes ist weit größer als alle heidnischen ‚Gottesobjekte‘.

¹⁶² Prud. cath. 7, 31ff. (Übers. nach Silbert): *Non ante caeli principem septemplicis / Moses tremendi fidus interpret throni / potuit uidere, quam decem recursibus / quater uolutis sol praegrans sidera / omni carentem cerneret substantia.*

An dieser Stelle aus dem Hymnenzyklus *Cathemerinon*¹⁶³ nennt der Dichter den Himmel siebenfach. Er besteht demzufolge aus sieben Sphären. Die Siebenzahl ergibt sich aus den fünf Planeten, sowie der Sonne und dem Mond. So erscheint bei Prudentius noch nicht einmal der Fixsternhimmel als eigene Sphäre, von der neunten sternenlosen Sphäre ganz zu schweigen¹⁶⁴. Zudem ist dies die einzige Stelle überhaupt, aus der man eine Gliederung des Himmelsraumes ableiten kann. Selbst das Firmament, welches bei den Christen immer eine ganz besondere Rolle spielt, wird vom spanischen Dichter nicht erwähnt.

Dass Prudentius indes mit den Begriffen der Astronomie vertraut war, lässt sich aus einem Hymnus auf die Geburt des Herrn schließen:

Was kehrt vom fernen Wendekreis
Die Sonne strahlender zurück?
Kam etwa Christus in die Welt,
Dass heller glänzt des Lichtes Bahn?
Wie flüchtig schwand bis jetzt der Glanz,
Wie schnell des Tages Lieblichkeit!
Allmählich barg sein Antlitz er,
Und alles war dem Dunkel nah.
Doch Himmel! Glänze freudiger;
Ach du, o Erde! Freue dich!
Schon schwebt die Sonne neuerdings
Zu immer höhern Graden auf.¹⁶⁵

Zur Zeit der Geburt Christi, ist die Wintersonnenwende vorüber und die Tage beginnen allmählich wieder länger zu werden. Prudentius bringt diese beiden Dinge zusammen und hat so auch im Termin eine zusätzliche Bedeutung gefunden. Die Sonne kommt vom südlichen Wendekreis, den der Dichter den ‚fernen‘ nennt, wieder in die nördlicheren Himmelsgegenden zurück. Dabei erklimmt sie immer höhere Grade. Eine Einteilung des Himmels in Grade und die Kenntnis der Wendekreise zeugt von einer gewissen Bildung in astronomischen Fragen. Beide Begriffe sind untrennbar mit einer sphärischen Kosmologie verbunden und bezeugen, dass sich Prudentius den Himmel und damit das Universum in Kugelform gedacht hat.¹⁶⁶ Der Himmel dreht sich zudem um die Erde, wie sich aus einem Vers erschließt, in dem sich die Gestirne im ‚Wirbel-

¹⁶³ Zum Gedichtwerk des Prudentius erschien jüngst: O'DALY, G., *Days linked by song. Prudentius Cathemerinon*, Oxford/New York 2012.

¹⁶⁴ Prudentius ging es vielleicht auch um die 7 als besondere Zahl. Außerdem hat Prudentius an der Stelle einen Versschluss gebraucht, der metrisch stimmig war und gerade „*septemplex*“ war ein solcher.

¹⁶⁵ Prud. cath. 11, 1ff. (Übers. nach Silbert): *Quid est quod artum circum / sol iam recurrens deserit? / Christus ne terris nascitur, / qui lucis auget tramitem? / heu quam fugacem gratiam / festina uoluebat dies, / quam paene subductam facem / sensim recisa extinxerat. / caelum nitescat laetius, / gratetur et gaudens humus; / scandit gradatim denuo / iubar priores lineas.*

¹⁶⁶ „Die polus- und axis- Metaphern begegnen uns“, wie ABEL 1974, 1178, schreibt „auf Schritt und Tritt“ und sind ein deutlicher Hinweis auf die Vorstellung eines kreisenden Himmels mit zentraler Erde.

tanz‘ um die Himmelspole drehen. Jene Pole tauchen auch an anderen Stellen wieder auf:

Was wir besitzen, es ist ein Geschenk,
Was wir erfassen, mit herrschender Hand.
Was auch die Pole, die Erde, das Meer
Hegen in Lüften, in Tiefen und Feld,
das unterwarf er mir, doch mich ihm selbst.¹⁶⁷

Diese Strophe sticht dabei besonders ins Auge. Zum einen erscheint der Begriff *Pol* hier im Plural, zum anderen scheint es hier nicht um die Himmelspole zu gehen – diese wären dem Menschen schwerlich untertan – sondern um die Pole der Erde. Eine Erde mit zwei Polen muss zwangsläufig kugelförmig sein. Auch ist ihm das Phänomen der Kimmung bekannt, welches aufgrund der Krümmung der Erdoberfläche zuerst die Mastspitzen entfernter Schiffe erkennen lässt.¹⁶⁸ Dass sich Prudentius den Erdkörper wirklich so vorgestellt hat, sagt er an anderer Stelle noch einmal wörtlich:

Wenn furchtbar der Posaunenschall
Zum Brand der Welt das Zeichen gibt,
Wenn sich des Erdballs Achse löst
Und sie, zertrümmert, tief versinkt.¹⁶⁹

Der Begriff *mundus* wird hier mit Erdball übersetzt, da jener durch eine Achse im Weltgebäude befestigt ist.¹⁷⁰ Dieser Ball wird sich in der Mitte des Weltalls befunden haben. Einerseits wird dies vom System so vorgegeben, andererseits deutet darauf auch die enge Verbindung zwischen Himmels- und Erdpolen sowie die Verwendung des Begriffs *axis*, der nicht nur an dieser Stelle benutzt wird.¹⁷¹

Etwas schwieriger als zur Kosmologie lassen sich Aussagen zu den geographischen Vorstellungen des Prudentius treffen. Nicht nur die Sonne, auch die übrigen Gestirne bewegen sich auf ihren festen Himmelsbahnen und in ihren umgrenzten Bereichen.¹⁷² Daraus schließt Karl-Hans Abel,¹⁷³ dass man bei dem Dichter die Kenntnis der Himmelszonen und deren Teiler voraussetzen könne. Geht man diesen Weg noch einen Schritt weiter, so wird man auch die himmlischen auf die irdischen Zonen übertragen können. Aus der Bemerkung des

¹⁶⁷ Prud. cath. 3, 36ff. (Übers. nach Silbert): *Ipse homini quia cuncta dedit, / quae capimus dominante manu, / quae polus aut humus aut pelagus / aere gurgite rure creant. / Haec mihi subdidit et sibi me.*

¹⁶⁸ Prud. perist. 5, 461ff. Vgl. ABEL 1974, 1178. Nun bezieht Prudentius die Kimmung an dieser Stelle nicht auf die Erdkugel-Geographie, doch ist das eine nicht ohne das andere denkbar.

¹⁶⁹ Prud. cath. 11, 105ff. (Übers. nach Silbert): *Cum vasta signum bucina / terris cremandis miserit / et scissus axis cardinem / mundi ruentis soluerit.*

¹⁷⁰ *Mundus* könnte sich aber auch auf die Welt beziehen und als Gegenstück dem Erdenbrand (*terris cremandis*) gegenüberreten.

¹⁷¹ Ebenso Prud. cath. 5, 92 und 8, 11. Vgl. hierzu auch ABEL 1974, 1178.

¹⁷² Prud. contr. Symm. 1, 318ff.; apoth. 618ff.; cath. 12, 13f.

¹⁷³ ABEL 1974, 1178.

Dichters über die kreisenden Polarsterne¹⁷⁴ lässt sich immerhin auf eine arktische Zone im Norden schließen, aus jener über den Lauf der Sonne¹⁷⁵ auf eine verbrannte in der Äquatorialgegend. Überträgt man diese beiden Zonen auf den Globus und ergänzt die fehlenden, so erhält man ein klassisches Fünf-Zonen-Klimamodell, wie es in der sphärischen Geographie gebräuchlich ist.

Neben der Klimatheorie lassen sich noch weitere Einblicke finden. Die Oikumene dachte Prudentius sich von einem zusammenhängenden Ozean umströmt.¹⁷⁶ Dies basiert eher auf alten mythischen Vorstellungen als auf den Erkenntnissen der Geographie. Auch mit chorographischem Wissen scheint es bei ihm nicht sehr gut bestellt gewesen zu sein. Die Nilquellen jedenfalls glaubt er durch ein *arcano naturae aperto* hinreichend zu charakterisieren¹⁷⁷ und den Ursprung des thrakischen Flusses Hebros setzt Prudentius im Kaukasus an.¹⁷⁸ Andererseits sind ihm die Inder ein vertrauter Begriff. In seinem Werk gegen Symmachus will er mit Ironie zeigen, dass der Nil nach wie vor in seinen gewohnten Bahnen fließt. Mit Ironie fragt er nach, ob der Fluss neuerdings etwa nicht mehr die Küsten unseres Meeres bespüle, sondern zu den gebräunten Indern abgelenkt sei.¹⁷⁹ Damit ist eine Mündung in das Indische Meer gemeint. Mag Prudentius auch die Nilquellen nicht kennen, so verfügt er doch immerhin über einige topographische Kenntnisse der Gebiete von Ägypten über den Indischen Ozean bis hin nach Indien.¹⁸⁰ Ob dies in anderen Gegenden der Oikumene ähnlich war, bleibt offen. Außer der Aufzählung einiger germanischer (u. a. der Sachsen), nordafrikanischer und vorderasiatischer Völker¹⁸¹ finden sich bei unserem Dichter keine weiteren geographischen oder chorographischen Hinweise.

Prudentius gehört nach allem, was sich aus seinen Schriften rekonstruieren lässt, zu den Vertretern einer sphärischen Geographie. Auch wenn er kein kosmologisches System darlegt, so erkennt man bei ihm ein weit größeres Interesse für Naturwissenschaft und besonders Astronomie als bei vielen anderen lateinischen Christen. Woher er sein Wissen schöpfte, lässt sich nicht sicher feststellen. Seine Dichtungen sind stark von Lukrez und Vergil abhängig, doch scheint das Naturwissen eher eine allgemeine Bildung zu sein als dass es einer speziellen Quelle entnommen wäre. Dieser Allgemeinbildung könnte Plinius d. Ä. zugrunde liegen, oder aber ein ähnliches, vielleicht auf jenem

¹⁷⁴ Prud. cath. 12, 13f.

¹⁷⁵ Prud. contr. Symm. 1, 318ff.

¹⁷⁶ Prud. contr. Symm. 2, 811.

¹⁷⁷ Prud. contr. Symm. 2, 926.

¹⁷⁸ Prud. apoth. 429.

¹⁷⁹ Prud. contr. Symm. 2, 923ff.

¹⁸⁰ ABEL 1974, 1178, hält diese beiden Stellen für symptomatisch. Wegen seiner Unkenntnis der Nilquellen und dem Glauben an den Kaukasus als Quellgebiet des Hebrus (Apoth. 424f.) bezeichnet er Prudentius in chorographischen Dingen als wenig bewandert.

¹⁸¹ Prud. contr. Symm. 2, 808f.

fußendes Lehrbuch, wie es auch für andere Autoren dieser Zeit angenommen wird.¹⁸²

Noch schwieriger ist die Wirkung der Vorstellungen des Dichters zu beurteilen. Die Lieder des Prudentius sind nicht das Werk eines in die theologischen Auseinandersetzungen seiner Zeit involvierten kirchlichen Würdenträgers, sondern das Werk eines frommen Laien.¹⁸³ Als solche fand die in Nordspanien publizierte Dichtung erst allmählich Verbreitung, bis plötzlich zur Zeit des Sidonius Apollinaris in der Mitte des fünften Jahrhunderts scheinbar jeder christliche Intellektuelle mit ihr vertraut ist.¹⁸⁴ Die Kosmologie ist zwar nicht stark genug ausgeprägt um als solche eine größere Wirkung gezeitigt zu haben, dennoch dürften die zahlreichen Axis- und Polmetaphern dem Leser (oder Hörer) aufgefallen sein. Dass jemand daran Anstoß genommen hätte, davon hören wir nichts, obgleich das Interesse an der Dichtung des Prudentius auch im Mittelalter groß war.¹⁸⁵

Augustinus (354 – 430)

Eine der wichtigsten Personen in der christlichen Kirche ist und war Augustinus, der Bischof von Hippo in Nordafrika. Im Jahr 354 in Tagaste im heutigen Algerien als Sohn nicht besonders wohlhabender *honestiores* geboren, hatte Augustinus Mühe sich in seiner Jugend eine gute Bildung anzueignen, die der einzige Schlüssel für einen Aufstieg war.¹⁸⁶ Nach dem Abschluss seiner Ausbildung ist der spätere Bischof Lehrer für Rhetorik in Mailand, wo sich durch die Lehren des Persers Mani und Plotins sein Leben abrupt verändert. Später wird er zum rechten Glauben finden und der einflussreichste Kirchenlehrer des lateinischen Westens werden.

Neben seinen großen Taten für die alte Kirche und gegen verschiedene Häresien muss man die Leistungen bei der Vermittlung zwischen paganer Philosophie und dem Christentum würdigen. Diese mittelnde Position zeigt sich in kosmologischen und geographischen Dingen in besonderem Maße.¹⁸⁷

¹⁸² Dies gilt besonders für Orosius, der wie Prudentius auch von der iberischen Halbinsel stammte. Zu dessen Verbindung mit Plinius vgl. unten S. 322ff. Die Verbindung zwischen Prudentius und Plinius lässt sich nur vermuten, dagegen findet sich eine Parallele zu Ammianus Marcellinus, auf den möglicherweise die unbekanntenen Nilquellen zurückgehen (vgl. Prud. contr. Symm. 2, 926 und Amm. Marc. 20, 15, 4).

¹⁸³ Vgl. COŞKUN 2008, 296.

¹⁸⁴ Vgl. COŞKUN 2008, 295.

¹⁸⁵ Es sind sehr viele Handschriften bekannt, von denen die älteste in das sechste Jahrhundert zurückreicht.

¹⁸⁶ Die Biographie des großen Mannes kann hier nicht annähernd beschrieben werden. Siehe hier BROWN, P., *Augustine of Hippo. A biography*, Berkeley 1969. Einen Einstieg in die Forschung bietet heute DRECOLL, V.H. (Hg.), *Augustin Handbuch*, Tübingen 2007.

¹⁸⁷ Über die Weltvorstellungen des Augustinus handeln ABEL 1974, 1165, DREYER 1953, 213, GISINGER 1924, 681 und MARINELLI-NEUMANN 1884, 41.

Obwohl Augustinus mehr als einmal zum Ausdruck bringt, dass für ihn wissenschaftliche Erkenntnisse nicht von Bedeutung sind, beschäftigt er sich doch an einigen Stellen seines Werkes damit. Kosmologische und geographische Sachverhalte spielen vor allem in dem Kommentar zur Genesis, *De genesi ad litteram*, eine große Rolle. Es finden sich aber auch einige interessante Stellen außerhalb dieses Werkes. Vor allem einer Stelle in Augustinus' Hauptwerk sind dabei die Zweifel an den sphärischen Vorstellungen des Kirchenlehrers zu verdanken; sie soll darum an erster Stelle behandelt werden:

Wenn man aber gar noch von Gegenfüßlern fabelt, von Menschen, die im entgegengesetzten Teil der Erde, wo die Sonne aufgeht, wenn sie bei uns untergeht, auf dem unseren Füßen gegenüberliegenden Boden wandeln, so ist das durchaus nicht anzunehmen. Man beruft sich ja hierfür auch nicht auf irgendwelche geschichtliche Überlieferung und Erfahrung, sondern vermutet es nur auf Grund von Schlussfolgerungen, davon ausgehend, dass die Erde innerhalb des Himmelsgewölbes aufgehängt sei und die Welt den gleichen Punkt sowohl zum untersten wie zum mittleren habe; darauf bauen sie die Vermutung, dass auch der andere, untere Teil der Erde nicht unbevölkert sein könne. Sie lassen dabei jedoch außer Acht, dass, wenn man auch für die Welt eine kugelförmige oder runde Gestalt annimmt oder durch Gründe erweist, daraus mit Nichten folge, dass es auch auf jener Seite eine von Wassermassen freie Erde gebe oder dass eine solche, selbst wenn sie dort anzutreffen sein sollte, sofort auch von Menschen bevölkert sein müsse. Denn nie und nimmer lügt unsere Schrift, die ihren Berichten Glaubwürdigkeit verschafft dadurch, dass ihre Vorhersagungen in Erfüllung gehen, und es wäre doch gar zu ungereimt zu behaupten, es hätte irgendjemand aus dem oberen in den unteren Teil über den unermesslichen Ozean hin zu Schiff gelangen können, um auch dort das aus jenem einen ersten Menschen hervorgegangene Menschengeschlecht einzubürgern.¹⁸⁸

Anders als es Karl-Hans Abel sieht,¹⁸⁹ muss man in dieser Stelle nicht zwangsläufig eine Ablehnung sphärischer Vorstellungen erkennen. Sicher argumentiert Augustinus vehement gegen die Existenz der Antipoden.¹⁹⁰ Selbst wenn

¹⁸⁸ Aug. civ. 16, 9 (Übers. nach Schröder): *Quod uero et antipodas esse fabulantur, id est homines a contraria parte terrae, ubi sol oritur, quando occidit nobis, aduersa pedibus nostris calcare uestigia: nulla ratione credendum est. neque hoc ulla historica cognitione didicisse se adfirmant, sed quasi ratiocinando coniectant, eo quod intra conuexa caeli terra suspensa sit, eundemque locum mundus habeat et infimum et medium; et ex hoc opinantur alteram terrae partem, quae infra est, habitatione hominum carere non posse. nec adtendunt, etiamsi figura conglobata et rotunda mundus esse credatur siue aliqua ratione monstretur, non tamen esse consequens, ut etiam ex illa parte ab aquarum congerie nuda sit terra; deinde etiamsi nuda sit, neque hoc statim necesse esse, ut homines habeat. quoniam nullo modo scriptura ista mentitur, quae narratis praeteritis facit fidem eo, quod eius praedicta complentur, nimisque absurdum est, ut dicatur aliquos homines ex hac in illam partem, oceani immensitate traiecta, nauigare ac peruenire potuisse, ut etiam illic ex uno illo primo homine genus institueretur humanum.*

¹⁸⁹ Vgl. ABEL 1974, 1165.

¹⁹⁰ Wobei ihn MARINELLI-NEUMANN 1884, 41, fälschlicherweise als so unentschlossen darstellt, dass es scheint, er habe sich nur nicht zu einer Befürwortung der Existenz von Antipoden durchringen können.

man davon ausginge, die kugelförmige Erde würde sich in der Mitte eines sphärischen Universums befinden, so müsse es nicht unbedingt auf der anderen Seite derselben einen Kontinent geben. Und selbst wenn es diesen gäbe, so könne er doch keinesfalls bewohnt sein, denn kein Mensch wäre in der Lage den unermesslichen Ozean überqueren um dorthin zu gelangen. Zwei Gründe beweisen das: Erstens lügt die heilige Schrift nicht, nach der alle Menschen von Adam abstammen – was bei den Antipoden nicht der Fall sein könne –, zweitens gibt es auch keinen geschichtlichen Beweis für die Existenz von Menschen auf der Südhalbkugel. Die Ablehnung der Antipoden ist aber an dieser Stelle besonders dem Kontext geschuldet, der sich im 16. Buch hauptsächlich mit der Geschichte und der Verbreitung der Menschen auf der Erde nach der Sintflut beschäftigt: Ausnahmslos alle vernunftbegabten Menschen, sogar die von den Heiden öfter beschriebenen ‚ungeheuerlichen Menschenarten‘ (so sie denn existieren) stammen von Adam ab.¹⁹¹ Da kein Mensch den Ozean überqueren kann, kann es auch keine vernunftbegabten Bewohner auf der Gegenseite der Erde geben.¹⁹² Soweit sind die Aussagen des Bischofs unzweifelhaft, unklar ist dagegen wie Augustinus zu dem sphärischen Modell steht, welches er in diesem Abschnitt hypothetisch annehmen muss. Betrachtet man den Abschnitt isoliert, wie dies Abel tut, so kann man durchaus eine Ablehnung hineindeuten oder wenigstens eine Akzeptanz für wenig wahrscheinlich halten. Hinzu kommt die schon angesprochene Unwichtigkeit wissenschaftlicher Vorstellungen, die an anderen Stellen wörtlich beschrieben wird. Das beste Beispiel ist die folgende Stelle:

Was kümmert es mich, ob der Himmel wie eine Kugel die Erde ganz umschließt, die in der Mitte der Welt mit Mühe im Gleichgewicht gehalten wird, oder ob er sie nur von einer Seite von oben herab wie eine Scheibe bedeckt?¹⁹³

Hier behauptet Augustinus nicht nur, dass ihn die tatsächlichen kosmologischen Verhältnisse nicht interessieren, er gibt neben der sphärischen auch noch eine weitere Vorstellung an. In dieser ist die Erde eine flache Scheibe und wird von einer Himmelshalbkugel bedeckt, die auf ihr aufliegt. Diese Vorstellung erinnert an Hieronymus, auch wenn von dem nicht gesagt wurde, wie die Himmelshalbkugel an der Erde befestigt ist.¹⁹⁴ Im Osten freilich ist sie

¹⁹¹ Vgl. Aug. de civ. 16, 8.

¹⁹² Etwas anders könnte das mit Tieren aussehen, denn da Augustinus nicht annimmt, die Tiere wären auch die entlegenen Inseln der bekannten Welt geschwommen oder seien von den Menschen dahin verbracht worden, glaubt er Gott habe sie dort aus der Erde ‚entspringen‘ lassen (de civ. 16, 7). Das wäre auch für den Gegenkontinent denkbar, sofern dieser denn überhaupt existiert.

¹⁹³ Aug. de gen. 2, 9 (Übers. nach Perl): *Utrum caelum sicut sphaera undique concludat terram in media mundi mole libratam, an eam ex una parte desuper velut discus operiat?*

¹⁹⁴ Vgl. oben S. 306. Es wäre denkbar, dass die Vorstellung einer scheibenförmigen Erde mit überdeckender Himmelshalbkugel über Hieronymus zu Augustinus gelangte, die beiden standen in regem Austausch. Man erinnere sich auch an Hilarius, der möglicherweise zwischen einer Halbkugel über und einer unter der Erde schied (vgl. oben S. 303).

nicht ungewöhnlich, sie kommt in der syrisch-antiochenischen Schule gelegentlich vor,¹⁹⁵ wird von Athanasius vertreten¹⁹⁶ und spielt auch in der Schule von Gaza eine bedeutende Rolle. Wie sie an Augustinus kam, ist aber fraglich. Er stellt diese Vorstellung neben die sphärische. Für seine Zwecke ist eine Entscheidung zu Gunsten einer der beiden nicht nötig. Wie der Kosmos auch physisch gestaltet sein mag, an der Wahrheit der Beschreibung des Moses ändert das nichts.

Bis hierhin kann man Augustinus eine Ablehnung der heidnischen Kosmologie durchaus zuschreiben. Doch sind dies eben nicht die einzigen Stellen, an denen er über solcherlei Dinge handelt, und sie werfen nur ein einseitiges Licht auf ihn. Darum sollen ergänzend all jene Angaben vorgestellt werden, die sich außer der letzten Stelle noch in *De genesi ad litteram* finden.

Ganz wie es bei den heidnischen sphärischen Vorstellungen üblich war, setzte auch Augustinus die Kugelform des Universums voraus:

Und so fragen wir, wieso dieser Saturn so kalt sei, da er doch um so heißer sein müsste, je höher der Himmel sei, zu dem er getrieben wird. Wenn eine Kugelmasse zu einer Kreisbewegung veranlasst wird, läuft zweifellos ihr Inneres langsamer mit, ihr Äußeres rascher, so dass die größeren Räume mit den kleineren zu denselben Bahnen kommen.¹⁹⁷

In diesen vier Zeilen lässt sich nahezu eine komplette Kosmologie erkennen. Zunächst lässt sich die klassische Verteilung der Elemente erkennen. Je höher man zum Himmel kommt, desto wärmer wird es. Es befindet sich also in der Beschreibung des Autors das leichte Element des Feuers am weitesten oben im Universum. Unter ihr wird sich die Luft befinden, dann kommt das Wasser und im Zentrum des Universums ballt sich die Erde, wie wir noch genau sehen werden. Augustinus versucht an dieser Stelle allerdings diese Lehre von den Elementen zumindest teilweise zu entkräften. Der Saturn kann sehr kalt sein, obwohl er so weit oben am Himmel ist. Ganz ähnliches gilt auch für die von Moses erwähnten überhimmlischen Wassermassen. Sie passen nicht in die klassische Elementenlehre, denn dort oben, wo es heiß ist, müssten sie eigentlich vergehen. Ebenso jedoch wie der kalte Saturn weit oben existieren kann, ist auch ein Bestehen des himmlischen Ozeans möglich. Und wenn man an diesen glaubt, so macht man sich den heidnischen Naturwissenschaftlern gegenüber nicht lächerlich. Obwohl Augustinus demnach von der realen Existenz dieser Wasser überzeugt ist, lässt er doch mit keinem Wort verlauten, wo genau am Himmel sie sich befinden. Der Himmel selbst wird als eine bewegte Kugelmasse beschrieben. Die Tatsache, dass er in seinen äußeren Regionen

¹⁹⁵ So zum Beispiel in den pseudojustinischen *Responsiones ad orthodoxos*. Vgl. oben S. 165.

¹⁹⁶ Vgl. oben S. 57f.

¹⁹⁷ Aug. de gen. 2, 5 (Übers. nach Perl): *Quaeritur itaque ab eis, unde illa stella sit frigida, quae tanto ardentior esse deberet, quanto sublimiore caelo rapitur. Nam procul dubio cum rotunda moles circulari motu agitur, interiora eius tardius eunt, exteriora celerius, ut maiora spatia cum brevioribus ad eosdem gyros pariter occurrant;*

schneller kreist, deutet auf ein aus den verschiedenen Planetensphären zusammengesetztes Gebilde.¹⁹⁸ Auch dies entspricht der klassischen Vorstellung, in der sich die äußeren Planeten generell schneller bewegen müssen als die inneren, schon allein, weil ihre Bahnen deutlich länger sind.

Das Universum ist also eine Kugel und der Himmel umkreist deren Zentrum. Dieses Zentrum selbst ist natürlich nichts anderes als die Erde:

Aber wenn ich dies sage, fürchte ich von denen ausgelacht zu werden, die über diese Dinge sehr gut Bescheid wissen, weil sich ganz leicht beobachten lässt, wie in der selben Zeit, in der bei uns Nacht ist, das Licht durch seine Gegenwart jene Teile der Welt erleuchtet, die von der Sonne von ihrem Untergang bis zu ihrem Aufgang durchmessen werden, weil während der vierundzwanzig Stunden des jeweiligen Kreislaufs der Sonne auf einer Seite Tag, auf der anderen Nacht ist.¹⁹⁹

Der Umlauf der Sonne um die Erde dauert 24 Stunden. Da es sich bei jener um eine Kugel handelt, kann immer nur eine Seite beleuchtet werden, darum gibt es die Nacht. Nicht ganz deutlich wird hier, ob sich Augustinus bewusst ist, dass es nicht überall auf unserer Halbkugel gleichzeitig Tag beziehungsweise Nacht wird. Es erscheint aus der eben zitierten Stelle zwar wahrscheinlich, doch sagt der Autor einige Zeilen weiter ausdrücklich, das Gesagte sei auch dann richtig, wenn die Fantasien einiger Dichter zuträfen, und die Sonne am Abend im Meer versänke und sich am Morgen wieder aus diesem erhöhe.²⁰⁰ In diesem Fall würde dann eben das Meer beleuchtet werden.

Augustinus selbst lehnt eine solche Vorstellung ab, für ihn ist die Erdkugel die Grundlage aller Argumentationen:

Da das Wasser noch die ganze Erde bedeckte, hinderte nichts, dass durch die Anwesenheit des Lichtes die eine Seite der wässrigen und kugelförmigen Masse Tag hatte, während die andre durch Abwesenheit des Lichtes Nacht hatte.²⁰¹

Die Begründung für die Kugelgestalt der Erde ist so simpel wie effizient: Bevor Gott die irdischen Wasser in einem Punkte sich sammeln ließ, war die Er-

¹⁹⁸ ABEL 1974, 1165, spricht davon, dass es sich um eine Kosmologie in ihrer ptolemäischen Form handelt, die Augustinus in civ. 16, 9. erwähnt.

¹⁹⁹ Aug. de gen. 1, 10 (Übers. nach Perl): *Sed, si hoc dixero, vereor, ne deridear et ab his, qui certissime cognoverunt, et ab his, qui possunt facillime advertere, quod eo tempore, quo nox apud nos est, eas partes mundi praesentia lucis inlustret, per quas sol ab occasu in ortum redit, ac per hoc omnibus vigenti quattuor horis non deesse per circuitum gyri totius alibi diem, alibi noctem.*

²⁰⁰ Diese Vorstellungen begegnen schon in den homerischen Epen. Sie wurden bisher nicht betrachtet, man könnte eine Parallele zu Severianus Gabala sehen, bei dem die Sonne des Nachts von einer undurchdringlichen Mauer aus Wasser im Norden verdeckt wird. Bemerkenswert ist, dass Augustinus selbst die Vorstellung einer auf dem Wasser schwimmenden Erde, die sowohl bei Thales existiert, als auch in der Bibel erwähnt wird, ausdrücklich ablehnt (de gen. 2, 1, 4).

²⁰¹ Aug. de gen. 1, 12 (Übers. nach Perl): *Cum enim totam terram adhuc aqua tegeret, nihil impediabat, ut aquosa et globosa moles ex una parte faceret diem lucis praesentia, ex alia noctem lucis absentia [...].*

de überall von Wasser bedeckt und kein Teil von ihr sichtbar. Ein solcher Zustand ist aber nur bei einer kugelförmigen Erde in einem sphärischen Universum möglich. In diesem bedarf es nur der idealen Verteilung der Elemente nach klassischer Vorstellung und man hätte die Kosmologie jener Schöpfungsphase. In einem Weltgebäude mit flacher Erde wären alle Seiten, bis auf die mit Wasser bedeckte Oberseite sichtbar geblieben, dies kann demzufolge nicht der von Moses beschriebene Zustand gewesen sein. Dass Augustinus auch an anderer Stelle die Verteilung der Wasser ‚um die Erde herum‘ erwähnt, ist Zeuge für die feste Verbindung seiner Vorstellungen mit der Kugelgeographie:

Jetzt haben wir bloß zu fragen, ob der Schöpfer der Dinge, der «alles nach Maß, Zahl und Gewicht geordnet hat» (Weish. 11, 21), dem Gewicht der Gewässer nicht nur einen bestimmten Platz um die Erde herum zugeteilt hat, sondern auch über dem Himmel, der jenseits der Luftgrenze die Erde umgibt und befestigt ist.²⁰²

Mit der Verteilung der Wasser *circa terram* meint Augustinus sicher nicht den die Oikumene umgebenden Ozean. Der Himmel umgibt die Luft in der Form einer Kugel und ebenso ist dies auch für das Wasser anzunehmen (wenn die Wasserkugel auch hier und da durch Erhöhungen der Erde unterbrochen wird). Einmal mehr wird demnach die übliche Verteilung der Elemente beschrieben.

Zum Schluss schlagen wir dann doch wieder den Bogen zum Beginn der Ausführungen über Augustinus:

Wo bist du, oh Himmel, den wir nicht sehen, dem gegenüber alles, was wir sehen Erde ist? Denn diese ganze Körperwelt, deren Boden unsere Erde ist, ist zwar nicht überall vollendet, hat aber in ihren jüngsten Teilen eine ganz angemessene Schönheit erhalten.²⁰³

In den Bekenntnissen des großen Kirchenlehrers findet sich diese Stelle, die dann doch wieder am geozentrischen Weltbild des Autors zweifeln lässt. Neben der Tatsache, dass Augustinus hier die Erde als den Boden bezeichnet, deutet die Bezeichnung der Körperwelt eine Unterscheidung zwischen einer körperlich fassbaren und einer intelligiblen Welt an, wie sie sich häufig bei jenen christlichen Autoren findet, die sich die Welt als Gebäude vorstellten.²⁰⁴

²⁰² Aug. de gen. 2, 1 (Übers. nach Perl): *Nunc erge quaerimus, utrum conditor rerum, qui omnia in mensura et numero et pondere disposuit, non unum locum proprium ponderi aquarum circa terram tribuerit, sed et super caelum, quod ultra limitem aeris circumfusum atque solidatum est.* In diesem Abschnitt tritt Augustinus vehement für die Existenz realer Wassermassen über dem Firmament ein.

²⁰³ Aug. confess. 12, 2 (Übers. nach Hoffmann): *Ubi est caelum quod non cernimus, cui terra est hoc omne quod cernimus? Hoc enim totum corporeum non ubique totum ita cepit speciem pulchram in novissimis, cuius fundus est terra nostra [...].*

²⁰⁴ Die Einteilung des Kosmos in eine Körperwelt und eine geistige Welt ist nicht mit der aus dem Gedankengut der Pythagoreer stammenden Unterscheidung zwischen einer Welt des Veränderlichen und des Unveränderlichen gleichzusetzten. Die intelligible Welt ist durchaus auch zu Veränderungen fähig.

In seinen Ausführungen wird deutlich, dass Augustinus über ein profundes geographisches und astronomisches Wissen verfügte.²⁰⁵ Er kannte die heidnischen Kosmologien genau und wusste um ihre Widersprüche untereinander und zu den Worten der Heiligen Schrift. Wohl aus diesem Grunde gibt er nicht offen zu, an jene Vorstellungen zu glauben, auch wenn ein sphärisches Weltbild nach dem Vorbild der griechischen Philosophie doch die Grundlage seiner Argumentationen bildet. Gerade weil er sich nach außen nicht entscheiden will, kann man ihm aber auch nicht die Entwicklung einer eigenen christlichen Kosmologie zuschreiben. Hier und dort zeigt er Wege auf, wie sich die Angaben der Naturforscher mit denen der Heiligen Schrift in Einklang bringen lassen, doch er entwickelt daraus letztlich kein System. Dennoch muss man ihm hohe Verdienste bei der Integration paganen Wissens in die christliche Kirche bescheinigen. Wenn Augustinus seinen Vorstellungen – ohne es groß verschleiern zu müssen – eine sphärische Kosmologie zugrundelegt, macht er es nachfolgenden Autoren leicht ebenfalls an den Erkenntnissen und Thesen der Wissenschaften festzuhalten.

Kosmologische Informationen finden sich selbst in dem umfangreichen Werk des Bischofs von Hippo nur an den zitierten Stellen. Im geographischen Bereich ist die Ergiebigkeit noch geringer. Immerhin sahen wir bereits, dass er an keine weitere Oikumeneninsel auf der Erdoberfläche glaubte. Was die Topographie der Oikumene selbst angeht, so darf man Augustinus nicht isoliert betrachten, sondern muss das Werk eines spanischen Mönches hinzuziehen, das im Auftrag des Kirchenlehrers und als Ergänzung zu dessen Hauptwerk, *De civitate dei*, verfasst wurde.

Paulus Orosius († nach 418)

Eine ganz besondere Wirkung auf die spätere Zeit hatte das Werk des Spaniers Paulus Orosius. Er war wohl im Jahre 414 als Abgesandter des Bischofs von Braga zu Augustinus nach Hippo gekommen um dessen Hilfe beim Kampf gegen den auf der iberischen Halbinsel wuchernden Priscillianismus zu erbitten.²⁰⁶ Der Bischof scheint von dem jungen Mann angetan gewesen zu sein und schickte ihn zu Hieronymus nach Bethlehem.²⁰⁷ Zu Beginn des Jahres 416 kehrte Orosius nach einigen Wirren wieder zu Augustinus nach Hippo zurück und machte sich daran seine sieben Bücher *Historiarum adversum paganos* zu verfassen, welche als Ergänzung zu den ersten 10 Büchern der *Civitas Dei* gedacht waren. Für unser Thema besonders wichtig ist das zweite Kapitel des

²⁰⁵ So war ihm zum Beispiel auch die Ekliptik bekannt, auch wenn er sich nicht entschließen kann an sie zu glauben (Aug. de gen. 2, 10, 23.).

²⁰⁶ Siehe BREUKELAAR 1993, 1277.

²⁰⁷ Vgl. Aug. ep. 166, 1, 2.

ersten Buches dieses Werkes, denn hier gibt Orosius eine knappe Chorographie des Raumes wieder, in dem sich seine Geschichte abspielt.²⁰⁸

Da es das Ziel des Orosius war die Geographie der Oikumene zu beschreiben sind bei ihm keine ausführlichen kosmologischen Angaben zu erwarten. Man findet einzig einen Hinweis auf den Nordpol: Indem Orosius sagt, Europa beginne *sub axe septentrionis*,²⁰⁹ lässt er zumindest erahnen, dass er in sphärischen Vorstellungen verhaftet war. Die Erwähnung des Pols – hier ist der Himmelspol gemeint – bedeutet immer einen kugelförmigen Himmel, der sich um den Pol rotiert, weshalb man bei Orosius wohl eine ähnliche Kosmologie voraussetzen kann wie bei Augustinus und Favonius Eulogius.

Geographisch geht der Spanier keine neuen Wege, seine Quellen sind nicht ganz sicher, doch vermutet man ein auf Plinius fußendes Handbuch als Hauptgrundlage, das durch die *Dimensuratio orbis* und Materialien aus der Weltkarte des Agrippa gespeist wurde.²¹⁰ Doch das Kapitel ist weit mehr als eine bloße unkritische Wiedergabe eines älteren Textes. Orosius hat es seinen Absichten angepasst und zum Teil auch eigene Kenntnisse eingefügt.²¹¹ Die Oikumene ist eine Insel, die gänzlich vom Ozean umströmt wird. Sie zerfällt in die drei Teile, Europa, Asien und Afrika.²¹² Die Grenze zwischen Asien und Afrika bildet der Nilarm, der bei Alexandria ins Mittelmeer mündet (Kanobos). Afrika selbst dehnt sich im Süden bis zum Ozean und im Westen bis zur Meerenge von Gades.²¹³ Europa reicht vom Don im Norden über das Asowsche Meer und die Schwarzmeergrenze bis zu den Säulen des Herakles und hat von da an nach Norden den westlichen Ozean zur Grenze.²¹⁴ Asien, das an drei Seiten vom Ozean bespült wird, nimmt den ganzen Osten ein.²¹⁵ Eine interessante Landmarke, die auf die Länderkenntnisse des Orosius schließen lässt, ist in Afrika ein Berg namens Climax, der Ober- und Unterägypten trennt.²¹⁶ Dieser Berg scheint sich sonst bei keinem Geographen dort zu befinden. Am nächsten kommt dem noch Ptolemaios, der den Berg auf der arabischen Halbinsel verortet.²¹⁷ Ebenso einzigartig ist auch die Nennung eines Berges mit Namen Atrixis im Süden der mauretanischen Provinzen.²¹⁸ Auch hier könnte Clau-

²⁰⁸ Die Geographie des Orosius wird von ABEL 1974, 1180f., und WOLSKA-CONUS 1978, 192ff, behandelt. Die ausführlichste Darstellung gibt MERRILLS 2005, 83ff.

²⁰⁹ Oros. hist. 1, 2, 3.

²¹⁰ Siehe WOTKE 1942, 1190.

²¹¹ Die ausführlichste Beschreibung des Geographiekapitels und seiner Quellen gibt MERILLS 2005, 64-96. Er betont besonders den Wert der aus der Weltkarte des Agrippa direkt oder indirekt übernommenen Informationen.

²¹² Oros. hist. 1, 2, 1.

²¹³ Oros. hist. 1, 2, 8ff.

²¹⁴ Oros. hist. 1, 2, 3ff.

²¹⁵ Oros. hist. 1, 2, 2.

²¹⁶ Oros. hist. 1, 2, 27.

²¹⁷ Ptol. geogr. 6, 7, 20. Es gibt bei Ptolemaios aber noch einen Ort namens Klimax im Landesinneren zwischen Ägypten und der Cyrenaica (geogr. 4, 5, 32) sowie eine Festung Klimax in Galatien (geogr. 5, 4, 2).

²¹⁸ Oros. hist. 1, 2, 93. Orosius meint damit wohl die Erg Chebbi Dünenfelder in Marokko.

dius Ptolemaios eine gewisse Rolle gespielt haben, soll Orosius den Begriff doch nach neueren Meinungen von den Astacuren des Alexandriners abgeleitet haben.²¹⁹ Orosius könnte den Ptolemaios in irgendeiner Form mittelbar als Vorlage genutzt haben, oder er ließ diese Landmarken aus eigener Erfahrung in sein Werk einfließen.

Auch in der Beschreibung Asiens bringt der Spanier eigenes Gedankengut ein. Er ist der erste Autor überhaupt, der die Bezeichnung *Asia minor* für den Teil der Landmasse verwendet, der von der Ägäis im Westen bis zum Euphrat im Osten reicht.²²⁰ Weiterhin ist die Beschreibung des äußersten Ostens der Oikumene interessant, denn sie ähnelt sehr stark den Sachverhalten, die auf der *Tabula Peutingeriana* graphisch dargestellt sind.²²¹ Im Zentrum der asiatischen Landmasse befindet sich eine gewaltige Gebirgskette, die Orosius Kaukasus nennt. Ebenfalls mittig befindet sich auch die Mündung des Flusses Ganges, so dass der Kontinent zweigeteilt ist. Nach Süden hin erstreckt sich die indische Halbinsel²²² mit der Insel Taprobane. Nach Norden hin erstreckt sich dagegen das Vorgebirge Samara, in dessen Norden wiederum die Mündung eines Flusses Otorogora, dessen Bezeichnung von Ptolemaios stammen soll.²²³ Von dort an, so heißt es, nennt man den Ozean Sericus. Dies ist der einzige Hinweis auf die Chinesen im Werk des spanischen Mönches und auch in der *Tabula* findet sich nur die kleine Bezeichnung *Sera maior*. In beiden Fällen ist von einer tatsächlichen, von den Chinesen bewohnten Landschaft nichts zu bemerken. Während die Inder im geographischen Horizont der Zeit noch sehr stark präsent waren, scheint das Wissen um alle weiter entfernten Gegenden entweder nie großflächig in das Allgemeinwissen eingeflossen, oder recht bald nach Ptolemaios wieder verschwunden zu sein.²²⁴ So bildet bei Orosius der indische Subkontinent das Ende der Oikumene im Osten. Im Norden des Erdkreises befindet sich das Skythische Meer, das sich bis zum Kaspischen Meer erstreckt. Jenes Meer ist nach der Meinung des Spaniers kein Binnenmeer, sondern wird durch einen schmalen Kanal mit dem nördlichen Ozean verbunden.²²⁵ Hier folgt der Spanier der gleichen alten hellenistischen Tradition wie es die *Tabula Peutingeriana* tut.²²⁶

²¹⁹ Astacuren: Ptol. geogr. 4, 3, 27. Vgl. FEAR, A.T. (Hg.), *Orosius. Seven Books of History against the Pagans*, Liverpool 2010, 47, Anm. 117.

²²⁰ Oros. hist. 1, 2, 26.

²²¹ Oros. hist. 1, 2, 13ff. Zur *Tabula Peutingeriana* siehe unten S. 357ff.

²²² Auch der hier von Orosius verwendete Begriff *Caligardamana* scheint bei ihm zuerst vorzukommen.

²²³ FEHÉR, G., Beiträge zur Erklärung der auf Skythien bezüglichen Angaben, in: *Körösi Csoma-archivum*, Bd. 1, Budapest 1925, 40-58, hier 56.

²²⁴ Wenn Ptolemaios noch einige Plätze von Skythien bis nach China anzugeben weiß und ihm daher seine Fläche zugesteht, wird dieser Bereich nicht nur bei Orosius, sondern auch bei den mittelalterlichen Autoren immer weiter verkleinert, weil man ihn nicht mehr mit Informationen zu füllen vermag.

²²⁵ Oros. hist. 1, 2, 47f.

²²⁶ Wenn ich der *Tabula* hellenistische Wurzeln zuschreibe, so hat dies seine Begründung in einem Vortrag von Michael Rathmann vom 29.10.2010 in Berlin (Titel: Räume und Grenzen

Über den Westen des Erdkreises ist Orosius besser informiert, als über den Osten und den Norden. Seine Heimat Spanien vermag er sehr ausführlich zu beschreiben und auch über die britischen Inseln ist er recht gut unterrichtet.²²⁷ Hier zählt er auch Städte auf, was er sonst nur in Ausnahmefällen tut. Für die Überfahrt von Gallien nach Britannien nennt Orosius sogar den Anlaufhafen Rutupi Portus (Richborough),²²⁸ was das persönliche Erlebnis einer Überfahrt vermuten lässt.²²⁹ Darauf deuten auch die detaillierten Kenntnisse der Inseln. Er erwähnt die Orkneys und wie diese bewohnt werden,²³⁰ kennt die Isle of Man und lobt ihre Böden²³¹ und berichtet auch über Irland, das den Römern doch immer weitgehend unbekannt geblieben war.²³² Nicht zuletzt ist dem Spanier auch die Insel Thule bekannt, die nordwestlich Britanniens im offenen Ozean liegen sollte.²³³ Sicher beschreibt Orosius auch die Inseln des Mittelmeeres, doch tut er dies bei keiner so ausführlich wie bei Britannien, und das obwohl sich hier im Norden doch sicher der geringste Teil seiner geschichtlichen Darstellung abspielt. Auffällig ist noch, dass der Autor die Größe der britischen Inseln nach Länge und Breite eingrenzt,²³⁴ was er sonst nur für die Inseln des Mittelmeeres tut. Und woher nahm er diese Angaben? Er könnte sich auf einen Periplus gestützt haben, doch ist seine Darstellung der Landschaften eher flächenorientiert als linear. Nutzte er hier staatliche Quellen?²³⁵ Es wäre gut möglich, dass Orosius auf gut informierte Gewährsleute zurückgreifen konnte. Nach der Räumung Britanniens gelangte der Usurpator Konstantin (III) bis auf die spanische Halbinsel und ließ in Caesaraugusta sogar seinen Haushalt zurück. Es ist möglich, dass Orosius in Spanien mit ehemaligen ‚Britten‘ in Kontakt kam.²³⁶ Aber selbst wenn er von ihnen außer dem Portus rutupi keine genauen geographischen Informationen bekommen haben sollte, könnte immerhin das Interesse geweckt worden sein.

auf der *Tabula Peutingeriana*), bei dem dieser eben diese Wurzeln herausgearbeitet hat. Siehe dazu jetzt: RATHMANN, M., *The Tabula Peutingeriana in the mirror of ancient cartography. Aspects of a reappraisal*, in: GEUS / RATHMANN (Hgg.) 2013, 203-222.

²²⁷ Oros. hist. 1, 2, 69ff.

²²⁸ Oros. hist. 1, 2, 76.

²²⁹ Dass Orosius dem Reisen nicht abgeneigt war, zeigt der Weg zu Augustinus und für diesen ins Heilige Land. Wieso soll er nicht auch in Britannien gewesen sein können?

²³⁰ Oros. hist. 1, 2, 78.

²³¹ Oros. hist. 1, 2, 82.

²³² Oros. hist. 1, 2, 80ff.

²³³ Oros. hist. 1, 2, 79.

²³⁴ Oros. hist. 1, 2, 77.

²³⁵ MERILLS 2005, 73, führt die Angaben von Länge und Breite für die Inseln unmittelbar auf die Karte des Agrippa zurück und will in dieser die gemeinsame Grundlage der *Orbis terrae divisio*, der *Dimensuratio provinciarum* und des Geographiekapitels des Orosius sehen.

²³⁶ Der Priscillianismus wurde auf einer Synode in Saragossa (380) verurteilt. Er scheint im nordspanischen Raum und auch im südgallischen, besonders zur Zeit Konstantin III in Arles sehr stark gewesen zu sein. Nach dem Sturz Konstantins wurden im Jahr 412 einige priscillianische Metropoliten abgesetzt.

Zuletzt kommen wir noch einmal nach Nordafrika zurück. Hier kommt Orosius auf den Nil zu sprechen und lässt bei dieser Gelegenheit durchaus kein geringes naturwissenschaftliches Interesse erkennen. Zwei Theorien sind ihm über die Nilquellen bekannt. Die erste lässt den Fluss am Roten Meer in der Gegend von Mossylon Emporium entspringen.²³⁷ Diese Theorie könnte der Autor aus einem Periplus dieser Region übernommen haben, vielleicht ähnlich dem aus der Feder eines unbekannteren Autors stammende *Periplus maris Erythraei*. Die zweite Theorie behauptet folgendes:

Irgendwelche Autoren überliefern, dass der Nil seine Quelle nicht fern vom Atlas habe und unmittelbar darauf im Wüstensand versickere. Nach einer kurzen Strecke tauche er dann in einem unermesslich großen See wieder auf. Von dort fließe er östlich zum Ozean durch die Äthiopische Wüste und steige wieder links abbiegend nach Ägypten herab. Wahr ist jedenfalls, dass es einen großen Fluss gibt, der einen solchen Ursprung und einen solchen Lauf hat, der tatsächlich alle die Nilungeheuer hervorbringt. Barbaren nahe der Quelle nennen ihn Dara, die übrigen Anwohner jedoch Nuhul. Dieser aber verschwindet im Gebiet der Völkerschaften, die man Libyoägypter nennt, nicht fern von jenem Fluss, der nach unserer Darstellung vom Küstengebiet des Roten Meeres hervorstürzt, aufgenommen durch einen ungemein großen See.²³⁸

Es ist nicht nachzuvollziehen, welche Autoren Orosius mit ‚irgendwelche‘ bezeichnet, doch taucht seit der Expedition des Euthymenes von Marseilles im sechsten vorchristlichen Jahrhundert gelegentlich die Vorstellung des Ursprungs des Nils im westlichen Afrika auf. Der Ursprung könnte hier eine Fehldeutung der Mündung des Niger oder des Senegal sein.²³⁹ Noch unsicherer wird eine Identifizierung des Sees. Der Tschadsee könnte zwar bekannt gewesen sein, hat aber weder Verbindung zum Niger, noch zu Senegal. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird es sich bei dem erwähnten See um Landschaften gehandelt haben, die zeitweilig überflutet waren. Dies würde auch zu der Behauptung des versickernden Flusses recht gut passen. Interessant ist, dass auch auf der *Tabula Peutingeriana* ein Fluss im südlichen Afrika abgebildet ist, der

²³⁷ Oros. hist. 1, 2, 28 (Übers. nach Lippold): *Qui de litore incipientis maris Rubri uidetur emergere, in loco qui dicitur Mossylon emporium, deinde diu ad occasum profluens, faciens insulam nomine Meroen in medio sui, nouissime ad septemtrionem inflexus, tempestiuus auctus incrementis plana Aegypti rigat.*

²³⁸ Oros. hist. 1, 2, 29ff. (Übers. nach Lippold): *Hunc aliqui auctores ferunt haud procul ab Atlante habere fontem et continuo harenis mergi, inde interiecto breui spatio uastissimo lacu exundare atque hinc oceano tenus orientem uersus per Aethiopica deserta prolabi rursusque inflexum ad sinistram ad Aegyptum descendere. Quod quidem uerum est esse huiusmodi fluuium magnum qui tali ortu talique cursu sit et re uera omnia Nili monstra gignat; quem utique prope fontem barbari Dara nominant, ceteri uero accolae Nuchul uocant; sed hic in regione gentium, quae Libyoaegyptiae uocantur, haud procul ab illo fluuio quem a litore maris Rubri prorumpere diximus inmenso lacu acceptus absumitur, nisi forte occulto meatu in alueum eius, qui ab oriente descendit, eructat.*

²³⁹ Vgl. MERILLS 2005, 83. Deutung des Flusses als Niger: POSTL, B., Die Bedeutung des Nil in der römischen Literatur, Diss., Wien 1970, 21, als Senegal: BRANIGAN, C., The Circumnavigation of Africa, in *Classics Ireland* 1 (1994), vgl. HYDE 1947, 146.

auf seinem Weg im Boden versickert und heute allgemein mit dem Niger identifiziert wird. Hier könnte also die gleiche Quelle zugrunde liegen und diese lässt sich bei Orosius leicht identifizieren. Eine ganze Reihe verschiedener Autoren postulieren einen westlichen Nilverlauf.²⁴⁰ Die wichtigste Quelle für Orosius ist von diesen Plinius, dessen Ausführungen er weitgehend folgt. Seine Darstellung des westlichen Nilverlaufs unterscheidet sich am deutlichsten von der des Plinius darin, dass der Nil bei jenem, nachdem er im caesariensischen Mauretanien den großen See bildet, gleich wieder im Boden versickert, bei diesem aber offen bis nach Äthiopien fließt. Der Verweis des Spaniers auf verschiedene Autoren macht aber gleichzeitig deutlich, dass ihm die Geschichte nicht nur von Plinius bekannt ist, sondern auch von anderer Seite.²⁴¹

Wenn man die geographische Einführung des Orosius betrachtet, sollte man sich von der Vorstellung lösen, es wäre nur Plinius oder ein auf ihm basierendes Handbuch ausgeschrieben worden. Orosius muss mehrere unterschiedliche Quellen zusammengetragen haben, auch wenn er sie in einen sehr kurzen Text presste. Es finden sich Verbindungen zu Ptolemaios²⁴² ebenso wie zu einer Anzahl weiterer lateinischer Autoren. Auch Berichte von Händlern in Form eines Periplus könnte Orosius für sein Werk verwendet haben.

Die Bedeutung des Orosius kann man im chorographischen Bereich nicht hoch genug einschätzen. Im fünften Jahrhundert schein das Geographiekapitel in einer ausführlicheren Form als eigenständiger Text zirkuliert zu haben.²⁴³ Von seinen Ausführungen sind zudem bedeutende spätantike Autoren wie Isidor von Sevilla und der Kosmograph Aethicus abhängig, und das ganze Mittelalter bediente sich bei ihm in reichem Maße. Seine Beliebtheit ist wohl in zwei Ursachen begründet: Erstens war das Kapitel des Orosius die ausführlichste und übersichtlichste Darstellung der Zeit und zweitens machte sie es dem Leser leicht nach ihr eine Karte anzufertigen.²⁴⁴ Die Benutzung verschiedenster Quellen zeigt, dass es zur Zeit des Orosius noch möglich war auf einen breiten Fundus an überlieferter Literatur zuzugreifen. Ein Zustand, der sich in den folgenden Jahren sehr verschlechtern sollte.

²⁴⁰ Plin. nat. hist. 5, 10 (372f.); Pomp. Mel. 1, 50; Sol. 32, 2ff.; Mart.Cap. 6, 676.

²⁴¹ Eine Rolle könnte auch an dieser Stelle Ptolemaios spielen. Claudius Ptolemaios, der den Verlauf des Niger im Westen Afrikas kennt, weiß diesem eine Verbindung zum Tschadsee zu (Libya Palus = Libya See?) (geogr. 4, 6, 14). Weiterhin beschreibt er, dass der Weiße Nil aus einem See im südlichen Ostafrika entspringt (Viktoriasee) und dass dies durch einen gewissen Diogenes verbürgt sei (geogr. 1, 9, 1ff.). Wenn nun Niger und Nil weiterhin in der Tradition des Plinius als ein und derselbe Fluss betrachtet werden, ist es ein kurzer Schritt zum Flusslauf des Orosius.

²⁴² BAUMGARTEN 1984, 195ff., behauptet sogar, dass Orosius eine unmittelbar auf einem Ptolemaiotext basierende Karte genutzt habe. Vgl. MERILLS 2005, 69.

²⁴³ Vgl. MERILLS 2005, 37 und RIESE 1878, 24ff.

²⁴⁴ Orosius selbst hat seinem Werk wohl keine Karte beigefügt, doch in zahlreichen Handschriften finden sich Zeichnungen, die später nach dem Text angefertigt wurden.

Favonius Eulogius (um 385)

Wie stark die sphärischen Weltvorstellungen der griechischen Philosophie im Umfeld des Augustinus waren, bezeugt auch sein Schüler Favonius Eulogius. Dieser als Rhetor in Afrika wirkende Mann verfasste einen Kommentar zu Ciceros *Somnium Scipionis*.²⁴⁵ Obwohl es ihm nicht primär darum geht eine Kosmologie zu entwerfen, macht es schon der Anlass der Schrift unmöglich den Aufbau des Universums zu übergehen. Hier spielen besonders die Lehren der Pythagoreer eine entscheidende Rolle, denn sowohl deren Zahlentheorie, als auch die Idee der Sphärenharmonie sind die beiden Hauptthemen des Werkes. Dennoch finden sich in der Kosmologie des Favonius ungewöhnliche Eigenheiten.

Die Grundlage seiner Ausführungen ist ein sphärisches Universum:

Der Himmel besteht wahrlich aus dieser Zahl Kreise (gemeint sind 8), sei es weil Gott es so geschaffen oder die Natur es so angeordnet hat. Der erste und oberste Kreis ist die Fixsternsphäre. Weil sie immer eins ist und zusammengefügt im Ganzen bewegt wird, ist sie keinem sichtbaren Fehler unterworfen. Darunter sind die 5 Kreise der Planeten, sowie die Sonne und der Lauf des Mondes. Denn die Erde ist, wie Tullius sagt, die neunte, unbewegt immerfort an ihrem Platz verharrend; und von jener Bewegung getrennt, sitzt sie geneigt liegend lose darunter.²⁴⁶

Die Erde bildet den Mittelpunkt und wird von 8 Sphären umkreist. Die äußerste der Himmelskugeln ist die Fixsternsphäre, die von Favonius *ἀπλανής* genannt wird. Sie bildet ein Ganzes und ist in ihrer Gesamtheit in Bewegung begriffen. Unterhalb befinden sich die Sphären der fünf Planeten, sowie die Bahn der Sonne und des Mondes, die sich eben nicht als Einheit, sondern unabhängig voneinander bewegen. Die neunte Kugel bildet schließlich die Erde selbst. Sie liegt unbeweglich im Zentrum des Universums und ist von den um sie herum stattfindenden Bewegungen getrennt.²⁴⁷ Mit dem Hinweis auf die schiefe Lage der Erde weist der Autor auf die Ekliptik hin, einen genauen Wert bleibt er allerdings schuldig.

Glücklicherweise finden wir an anderer Stelle im Werk des Favonius weitere Informationen zur Kosmologie. Als er über die Sphärenharmonie handelt, gibt er explizit die Reihenfolge der Planeten an:

²⁴⁵ Zu dem Werk siehe SICHERL 1969, 636-640.

²⁴⁶ Fav. Eul. disp. de Somn. Scip. 1 (Holder S. 12) (Übers. Verf): *Caeli vero in hunc numerum orbes, seu deus artifex, seu prudens natura disposuit. Nam primus ac summus est ἀπλανής. Qui quia semper uno ac iugi continuatus agitur motu, nulli videtur errori esse subiectus. Sub eo planetarum sunt V circuli et solis ac lunae curricula. Nam terra, ut ait Tullius (17, 17), nona, immota semper sede manet; et ab illorum motibus segregata obstipio pondere defixa subsedit.*

²⁴⁷ Der Autor hat das Problem eine achtstufige Tonleiter mit einem kosmologischen System von neun Sphären in Einklang zu bringen. Darum spricht er lediglich von 8 Sphären (vgl. SICHERL 1969, 638).

Er (Pythagoras) sagt nämlich, von der Erde zum Mond sei ein (ganzer) Ton, vom Mond zum Kreis des Merkur ein Halbton, von dort zur Venus ein Halbton, von wo bis zur Sonne drei Halbtöne wären, von der Sphäre der Sonne aber bis zum Kreis des Mars sei ein (ganzer) Ton, von wo bis zum Jupiter ein Halbton sei, von da an bis zum Saturn ein Halbton: Das ergibt, dass sich sechs Töne von der Erde bis zum Himmel ausspannen, man bedenke nur der 12 Halbtöne und es ergibt sich die überlieferte Symphonie.²⁴⁸

Nach diesem System kommt man lediglich auf 5 ½ Töne, man muss demnach also für den Bereich vom Saturn bis zur Fixsternsphäre noch einmal einen halben Ton annehmen um auf sechs zu kommen.²⁴⁹ Obwohl Favonius an dieser Stelle behauptet die Theorie der Sphärenharmonie des Pythagoras zu beschreiben, bewegt sich die Sonne bei ihm auf der vierten Himmelsbahn. Den Pythagoreern eine solche Vorstellung zuzuschreiben ist heikel. Sowohl Plato als auch Aristoteles, bei denen sich Teile der ältesten pythagoreischen Vorstellungen erhalten haben,²⁵⁰ ließen die Sonne auf der zweiten Bahn unmittelbar über der Mondsphäre laufen. Unser Autor hält sich eher an die von Cicero vorgegebene Reihenfolge, die sich frühestens im zweiten vorchristlichen Jahrhundert durchzusetzen beginnt und spätestens mit Claudius Ptolemaios im gesamten Mittelmeerraum dominiert.²⁵¹ Woher Favonius seine ‚pythagoreischen‘ Vorstellungen nahm, ist unsicher, sicher wird es nicht Cicero allein gewesen sein. Varro könnte hier ebenso in Frage kommen wie ein möglicherweise auf Plinius basierendes Handbuch ähnlich dem, welches auch dem Orosius zugrunde gelegen haben soll. Die häufige Benutzung von griechischen Begriffen macht aber auch die Benutzung einer Vorlage in dieser Sprache wahrscheinlich.

Unabhängig von Zahlentheorie und Sphärenharmonie wird die Kosmologie des Favonius durch eine kleine Bemerkung ergänzt, nach der man die Form der Erde vermuten kann. Der Schatten der Erde, so sagt er, wird *eclipse* genannt²⁵² und bezieht diesen auf die Verdunkelung des Mondes. Zwar sagt der

²⁴⁸ Fav. Eul. disp. de Somn. Scip. 2 (Holder S. 18) (Übers. Verf): *Namque ait Terra ad Lunam tōvov esse, a Luna ad Mercurii circulum emitonon, indeque ad Veneris emitonon, a quo ad Solem tria emitona; a Solis autem orbe ad circulum Martium tonon esse, a quo ad Iovem emitonon, indeque ad Saturni emitonon, a quo ad Signiferum circulum similiter emitonion: ita fieri, ut sex tonis caelum distet a terra, duodecim scilicet emitonnis, fierique his traditas symphonias.*

²⁴⁹ Vielleicht ist auch die Grundlage des Favonius jenes Handbuch, das auch Orosius nutzte. Aus Plinius direkt scheint er das System der pythagoreischen Sphärenharmonie nicht zu haben. Beide Texte sind zwar sehr ähnlich, unterscheiden sich aber in einem Punkt: Von der Sphäre des Saturn bis zum Zodiakus nimmt Favonius nur einen halben Ton, Plinius aber 1 ½ Töne an (nat. hist. 2, 20 (84)).

²⁵⁰ Aristoteles: de cael. 2, 9 (290b-291a). Vgl. BURKERT 1962, 311; Plat. pol. 10, 14 (616b-617d). 7, 12 (530d); Tim. 35a-36d. 38c-39e. 47b-e. 90c-d. Vgl. RICHTER 2006, 513-518.

²⁵¹ Ohne es genau belegen zu können würde ich eine Vermittlung poseidonischen Gutes über Varro an Cicero vermuten. Favonius gibt unmittelbar vor der oben zitierten Stelle auch Varro als einen Gewährsmann an (disp. de Somn. Scip. 1 (Holder S. 12)).

²⁵² Fav. Eul. disp. de Somn. Scip. 1 (Holder S. 6).

Autor nicht ausdrücklich, dass der Schatten eine Kreisform hat, doch wird das Offensichtliche nicht der Erwähnung bedurft haben. Die Nennung des Schattens in Verbindung mit der Erde als neunter Sphäre des Weltalls genügt um ihm die Vorstellung einer kugelförmigen Erde zuzuschreiben.

Favonius Eulogius beschreibt sehr deutlich ein sphärisches Weltmodell nach ciceronischer Ausprägung. Die kugelförmige Erde im Zentrum wird von den sieben Planetensphären sowie dem Fixsternhimmel umgeben. Auf eine im ptolemäischen Modell nötige, neunte sternlose Sphäre findet sich kein Hinweis. Im Ganzen betrachtet scheint der Autor ein für einen Lateiner recht ausgeprägtes Interesse an naturwissenschaftlichen Fragen besessen zu haben. Da er so selbstverständlich seine kompakte Kosmologie darstellen konnte und besonders von Augustinus keine Kritik dafür erntete,²⁵³ ist Favonius ein gutes Beispiel für die Festigkeit des sphärischen Modells im Umfeld des großen Kirchenlehrers.

Claudianus Mamertus († um 474)

Nach dem Tode Augustinus' und seiner Schüler finden sich in Afrika keine Schriften mehr, aus denen sich Vorstellungen über die Welt ableiten ließen. Unter der Herrschaft der Vandalen war es für die Katholiken generell schwierig geworden und wenn man denn doch einmal zur Feder griff, so hatte man andere Interessen als Exegese oder die Beschäftigung mit geographischen und kosmologischen Fragen. Auch in den übrigen Gegenden des Westens findet sich lange Zeit keine Betätigung auf diesem Feld. Gleichwohl verschwanden die überkommenen Vorstellungen von der Welt nicht völlig. Die sphärische Geographie bildete überall dort, wo es noch möglich war Gelehrsamkeit zu betreiben, die Grundlage, wie sich an einem gallischen Theologen des fünften Jahrhunderts zeigt.

Der einzige christliche Schreiber im Westen zwischen Augustinus und seinen Schülern einerseits und der im sechsten Jahrhundert unter den Goten in Italien aufblühenden Gelehrsamkeit, bei dem uns Hinweise auf eine Weltvorstellung überliefert ist, ist der Gallier Claudianus Mamertus.²⁵⁴ Auch er ist von Augustinus stark beeinflusst, aber dies gilt wahrscheinlich für alle nun folgenden Autoren. Der wohl in Lyon geborene Claudianus war zwar nur Presbyter in Vienne, scheint aber einen großen Einfluss auf sein theologisches Umfeld

²⁵³ Immerhin wird er von Augustinus namentlich als sein Schüler erwähnt: Aug. de cur. pro mort. ger. 11, 13.

²⁵⁴ Die Einschätzung des Mamertus folgt hier besonders dem Artikel von SCHMIDT 1957, 169-179. Siehe auch BARDENHEWER 1924, Bd. 4, 591-594, und SCHANZ 1920, 547-550. Besonders betont wird in der Forschung auch der Bildungshorizont des Autors (SCHMIDT 1957, 171) und spricht in der Zeit um 470 sogar von einer regelrechten Bildungswelle und einer Belebung der griechischen Kultur in Gallien (vgl. COURCELLE 1943, 223ff.).

gehabt zu haben.²⁵⁵ Er verfasste um das Jahr 468 eine Schrift *de statu animae*, in der er die Kosmologie zumindest kurz streift²⁵⁶. An einer Stelle im zweiten Buch, an der es Mamertus um die Entrückung des Paulus in den dritten Himmel und die Anzahl der Himmel generell geht, findet sich dieser Satz:

Siehe, von der Erde durch die angrenzende Luft bis zum Wasser ist der (feste) Stoff, alsdann von der Tiefe der Luft bis hin zur Leuchte des Mondes das nahe Licht, von hier das ätherische Feuer sich ausdehnend bis zum Äußersten der Welt, durch das der kugelhähnliche Globus der Welt eingeschlossen wird.²⁵⁷

Der Frage nach der Zahl der Himmel misst Mamertus eine so große Bedeutung zu, dass er ihr ein ganzes Kapitel widmet. Darin beschreibt er ein sphärisches Universum. Das Äußerste der Welt, die Membran, die alles von Gott Geschaffene in sich einschließt, hat die Form eines kugelhähnlichen Globus. In dessen Zentrum befindet sich das feste Element der Erde, das von Luft und Wasser umgeben ist. Claudianus untergliedert den Bereich zwischen der Erde und der äußeren Sphäre des Weltalls in zwei unterschiedliche Bereiche. Der Bereich unterhalb des Mondes wird vom nahen Licht erhellt, im Bereich oberhalb der Mondosphäre erstreckt sich das ätherische Feuer bis an die Grenzen der Welt. Mit der Erwähnung des Äthers zeigt sich eine gewisse Unabhängigkeit des Mamertus, die ihn von seinen Vorgängern abhebt. Keiner der lateinischen Autoren hatte an den Äther als das fünfte Element nach dem Vorbild des Aristoteles geglaubt. Ambrosius hatte diese Vorstellung sogar ausdrücklich bestritten. Der gallische Theologe, der sich erwiesenermaßen in der klassischen Literatur ebenso gut auskannte wie in der kirchlichen,²⁵⁸ hat sich eine eigene Meinung gebildet. Seinen Äther jedenfalls hat er von den Griechen übernommen, was er an einer früheren Stelle ausdrücklich erwähnt.²⁵⁹

Wie selbstverständlich indes für den Gallier die Vorstellung einer sphärischen Welt war, erhellt sich aus einer Stelle im dritten Buch seines Werkes. Als er sich damit beschäftigt gegen ein Werk zu argumentieren, in dem es um die Ewigkeit der Welt geht, fragt er um eine unzweifelhafte Tatsache zu be-

²⁵⁵ Salvianus hat ihm ein verlorenes Werk gewidmet (Genn. vir. ill. 68) und Gennadius betont seine Fähigkeiten als Philosoph und Rhetor (vir. ill 64).

²⁵⁶ Zu *de statu animae* und den neuplatonischen Grundlagen des Claudianus Mamertus im spätantiken Gallien siehe BRITAIN, Ch., No Place for a Platonist Soul in Fifth-Century Gaul? The Case of Mamertus Claudianus, in: Mathisen, R.W. / Shanzer, D. (Hgg.), *Society and Culture in Late Antique Gaul. Revisiting the Sources*, Aldershot u.a. 2001, 239-262.

²⁵⁷ Claud. Mam. de stat. an. 2, 12 (Übers. Verf.): *Ecce a terrae contiguus aere tenuis aquarum elementum est, exin profundum aeris usque ad lunaris sideris citimum lumen, abhinc ignium aetheriorum spatia usque in extima transmundana, quae sphaeroidis globo mundus includitur.*

²⁵⁸ Im zweiten Buch des Werkes werden als Beweis für die Unkörperlichkeit der Seele nicht nur kirchliche, sondern auch römische und griechische Autoritäten und Philosophen herangezogen, vor allem Platon. Ob Mamertus sich aber auf die griechischen Originalschriften oder nur auf lateinische Übersetzungen stützte, lässt sich kaum bestimmen.

²⁵⁹ So sagt er (de stat. an. 1, 7) der Äther wäre ein Begriff, den die Griechen verwenden. Er scheint auch über die Theorien der Atomisten über die Welt informiert gewesen zu sein. Er erwähnt die Ansicht Epikurs, die Welt würde aus Atomen bestehen (de stat. an. 2, 12).

schreiben, *ob denn auch irgendwer verneinen würde, dass die Welt kugelförmig ist.*²⁶⁰ Für ihn selbst scheint demnach die Vorstellung von einer sphärischen Welt eine Selbstverständlichkeit zu sein, die von niemandem ernstlich angezweifelt wird.²⁶¹

Claudianus Mamertus ist noch in einer anderen Hinsicht ein leuchtendes Beispiel. In einer Zeit, da die Gelehrsamkeit fast überall im Schwinden begriffen ist, setzt er sich dafür ein dem Niedergang der Künste und Wissenschaften entgegenzuwirken. Mit einem Brief an einen befreundeten Rhetor Sapaudus in Wien versucht er hier eine Stärkung der Bildung zu erreichen und gibt sogar Hinweise, welche Autoren die Schüler lesen sollten. Die Wirkung des Galliers darf dennoch nicht zu hoch eingeschätzt werden. Einerseits haben wir wieder das Problem, dass sich nur kleine kosmologische Bemerkungen im Werk finden, andererseits scheint das Werk selbst auch nur eine recht überschaubare Verbreitung erlangt zu haben, zumindest wenn man dies von den wenigen erhaltenen mittelalterlichen Handschriften ableiten will. Mamertus selbst betrachtete Augustinus als seinen vorzüglichsten Gewährsmann,²⁶² daher wird man nicht fehlgehen, wenn man ihn ideell in die Tradition des großen Meisters einordnet. Und lässt sich aus den wenigen Worten des Galliers auch keine Weltvorstellung rekonstruieren, so ist er doch ein gutes Beispiel dafür, dass sich die sphärische Vorstellung auch in diesen dunklen Zeiten einer allgemeinen Verbreitung und Anerkennung erfreute.

Boethius (ca. 480 – 525)

Erst zu Beginn des sechsten Jahrhunderts, als sich in Italien das Reich der Goten zu festigen beginnt, erscheint mit Boethius wieder ein bedeutender, an philosophischen Fragen interessierter Autor. Anicius Manlius Severinus Boethius, Sohn einer bedeutenden römischen Familie ist eines der letzten leuchtenden Beispiele für die Bildung, die man sich in Rom am Ende des fünften und zu Beginn des sechsten Jahrhunderts noch immer aneignen konnte.²⁶³ Boethius war nicht nur mit der lateinischen Literatur vertraut, er hatte sich dank seiner Kenntnisse des Griechischen auch diesen großen Bereich der philoso-

²⁶⁰ Claud. Mam. de stat. an. 3, 17: *Neget quispiam sphaeram esse mundum?*

²⁶¹ Neben den kosmologischen Angaben findet sich noch eine Stelle, an der es um den Lauf der Sonne im Jahr geht. Da Mamertus dort aber kein Wort über irgendeine klimatische Zone verliert, lässt sich daraus kein Gewinn schlagen. Es werden lediglich Sonne, Mond und Planeten genannt und die verschiedenen Temperaturen in Relation zur Sonnenstellung.

²⁶² Vgl. Claud. Mam. de stat. an. 2, 9.

²⁶³ Zur Person des Boethius siehe die vereinende Studie von MARENBNON, J., *Boetius*, Oxford 2003. Neben zahlreichen Spezialstudien ist für die Biographie und Rezeption der Sammelband von GALONNIER, A. (Hg.), *Boèce ou la chaîne des savoirs*, Louvain 2003, hervorzuheben.

phischen Schriften erschlossen.²⁶⁴ Leider erstreckt sich das Interesse des Autors nicht wirklich auf kosmologische oder geographische Fragen, so dass wir auch bei ihm nur aus einigen kleinen Hinweisen auf die Vorstellungen von der Welt schließen können. Zwei Werke sind dabei für unser Thema von Bedeutung, die schon in jungen Jahren verfasste *Einführung in die Arithmetik* und die berühmte *Philosophiae consolatio*.²⁶⁵

Die ausführlichste Stelle findet sich im zweiten Werk, hier beschreibt Boethius die Kleinheit des menschlichen Lebensraumes im Vergleich zur Größe des Weltalls. Es gilt ihm zu beweisen, wie unbedeutend jeglicher Ruhm ist, den man in seinem irdischen Dasein erlangen kann:

Wie du aus den Beweisen der Astrologen weißt, ist die Erde in ihrem ganzen Umfang nur ein Punkt im Vergleich zum Himmelsraum, so dass, wenn man sie gegen die Größe der Himmelskugel hält, sie überhaupt keinen Raum zu haben scheint. Von diesem in der Gesamtwelt so geringfügigem Gebiet wird, wie du aus Ptolemaios' Beweis gelernt hast, nur der vierte Teil von uns bekannten Lebewesen bewohnt. Wenn du in Gedanken von diesem vierten Teil das abziehst, was Meer und Sümpfe einnehmen, oder wo sich Wüsten erstrecken, so bleibt für die Menschen kaum ein allerkleinster Wohnsitz.²⁶⁶

Der Autor beschreibt das Weltall in gewöhnlicher Weise. Es hat die Form einer riesigen Kugel,²⁶⁷ in deren Zentrum sich die sehr kleine Erde befindet. Auch diese hat eine sphärische Gestalt. Um nun den begrenzten Lebensraum der Menschen noch weiter einzuengen teilt Boethius die Oberfläche der Erdkugel in vier Teile und nennt dafür als Gewährsmann Claudius Ptolemaios. So verbindet er zwei Dinge, die nicht zusammenpassen. Zwar ist die Einteilung der Erde in vier Teile nicht ungewöhnlich, doch ist sie stoischen Ursprungs²⁶⁸ und wurde nicht von dem berühmten alexandrinischen Astrologen vertreten. Ptolemaios hatte ganz im Gegenteil an eine einzige recht große von uns Menschen bewohnte Landmasse auf der Erde geglaubt. Der Passus des Boethius

²⁶⁴ Bei der Aneignung der griechischen Sprache konnte Boethius aus mehreren Quellen schöpfen: Erstens weilte er als Kind mit seinem Vater in Ägypten, wo dieser eine Präfektenstelle ausübte. Zweitens gab es seit dem Jahr 425 durch Theodosius verfügt staatliche Lehrer für Griechisch in Rom (Codex Theod. 14, 9, 3, 1). Drittens wurde nicht zuletzt die Sprache in der Familie der Symmachi, in der der Junge nach dem Tod seines Vaters aufwuchs, außerordentlich gepflegt (Boeth. de inst. arith. praef.). Dass die staatliche Lehrtätigkeit auch zu Zeiten des Boethius noch in Gebrauch war, schreibt ausdrücklich Cassiodor (var. 21, 3, 5.)

²⁶⁵ Ein Werk über die Astrologie hat er zwar verfasst, doch ist es völlig verloren gegangen (Vgl. BRANDT 1903, 236), ein Werk über die Geometrie ist nur in Fragmenten erhalten.

²⁶⁶ Boeth. cons. phil. 2, 7 (Übers. nach Gigon): *omnem terrae ambitum, sicuti astrologicis demonstrationibus accepisti, ad caeli spatium puncti constat obtinere rationem, id est, ut, si ad caelestis globi magnitudinem conferatur, nihil spatii prorsus habere iudicetur. huius igitur tam exiguae in mundo regionis quarta fere portio est, sicut Ptolomaeo probante didicisti, quae nobis cognitis animantibus incolatur. huic quartae si quantum maria paludesque premunt quantumque siti uasta regio distenditur cogitatione subtraxeris, uix angustissima inhabitandi hominibus area relinquetur.*

²⁶⁷ Zur Weltkugel auch: de inst. mus. 2, 3.

²⁶⁸ Krates von Mallos scheint der erste gewesen sein, der diese Meinung vertrat.

erinnert eher an Cicero, der im *Somnium Scipionis* nahezu identisch über den Ruhm handelt.²⁶⁹ Ein Unterschied ist, dass Cicero nicht von vier bewohnbaren Erdf lächen spricht, sondern von mehreren Flecken. Interessanterweise scheint sich aber die stoische Ansicht in der Spätantike vor allem im lateinischen Westen einer sehr großen Beliebtheit erfreut zu haben, denn mit Martianus Capella haben wir im fünften oder frühen sechsten Jahrhundert einen weiteren bedeutenden Vertreter dieser Richtung.²⁷⁰ Waren von den Stoikern ebenso wie von Cicero aber alle vier Erdteile als von Menschen bewohnt angenommen worden, oder wurde zumindest eine theoretische Bewohnbarkeit vorausgesetzt, so macht Boethius deutlich, dass nur auf dem unsrigen Menschen leben, und selbst hier nur in bestimmten Bereichen. Auch erfolgt die Eingrenzung nur indirekt durch die unbewohnbaren Klimazonen, denn während man aus den Wüsten immerhin auf die Existenz einer heißen Zone schließen kann, findet Kälte keine Erwähnung.

Wenn wir dem Textauszug geschuldet nun schon die Geographie der Erde behandelt haben, so müssen wir nun noch einmal zur Kosmologie zurückkehren. Boethius ist im Bereich der Astronomie sehr gut ausgebildet gewesen und scheint sich im Unterschied zu einigen anderen Autoren auch in den theoretischen Grundlagen der Wissenschaften ausgekannt zu haben. In seiner Einführung in die Arithmetik²⁷¹ schreibt er gleich zu Beginn:

Die Arithmetik setzt gleichsam die sphärische und astronomische Wissenschaft voraus, insofern diese beiden Disziplinen natürlicherweise der dritten [Geometrie] folgen. In der Astronomie gibt es nämlich den Kreis, die Kugel, das Zentrum, konzentrische Kreise die Mitte und Achsen, was alles der Gegenstand der Geometrie ist.²⁷²

Boethius, der ja die Arithmetik hier selbst betreibt, kennt sich in den nötigen Wissenschaften gut aus.²⁷³ Die wichtigste Disziplin ist die Geometrie und dieser folgen die Astronomie und die sphärische Wissenschaft. Bemerkenswert ist, dass für Boethius offensichtlich die Astronomie eine sphärische Wissenschaft ist. Hier ist die Verbindung zwischen sphärischen Weltvorstellungen und der Sternenkunde schon in der Beschreibung und im Namen der Disziplin angelegt. Wenn Boethius diese beiden Dinge so dicht zusammen bringt, kann man ohne Zweifel davon ausgehen, dass jedem, der sich astronomisches Wissen aneignete, auch ein sphärisches Weltbild beigebracht wurde. Der Erwerb

²⁶⁹ Cic. rep. 6, 19f.

²⁷⁰ Der aber kein Christ war.

²⁷¹ Zu den *artes liberales* siehe oben S. 28.

²⁷² Boeth. de inst. arith. 1, 1 (Übers. Verf.): *Sphericam vero atque astronomiam tanto praecedunt, quanto duae reliquae disciplinae hanc tertiam naturam praecedunt. In astronomia enim circuli, sphaera, centrum, parallelique circuli mediusque axis est, quae omnia geometricae disciplinae curae sunt.*

²⁷³ Einen guten Überblick über die mathematischen Wissenschaften bei Boethius bietet HEILMANN, A., *Boethius' Musiktheorie und das Quadrivium. Eine Einführung in den neuplatonischen Hintergrund von „De institutione musica“*, Göttingen 2007.

einer astronomischen Bildung scheint nicht ungewöhnlich gewesen zu sein; er ist auch bei Cassiodor und Isidor von Sevilla eng mit der Geometrie verbunden und beide Disziplinen gehörten dem Kanon der sieben *liberales doctrinae* an, wie es Cicero bezeugt.²⁷⁴ Boethius ist in beiden Wissenschaften ausgebildet, er kennt die Grundbegriffe die zur Beschreibung einer sphärischen Kosmologie nötig sind, so wird er das Modell als solches verstanden haben. Allerdings hat es sich bei diesem aller Wahrscheinlichkeit nach auch nicht um ein so kompliziertes und bis ins Detail durchdachte Gebilde gehandelt, wie es bei jenem des Ptolemaios der Fall war.

Die Kosmologie des Boethius orientiert sich an der Darstellung Ciceros im *Somnium Scipionis*: Die kugelförmige Erde befindet sich in der Mitte eines sphärischen Universums. Alle Planeten bewegen sich auf konzentrischen Kreisen um die Erde und den äußeren Abschluss bildet der Fixsternhimmel. Zwei Beweise finden sich für dieses Modell. Der erste ist die Tatsache, dass Boethius ein Werk über die Sphärenharmonie verfasst hat, welche auch bei Cicero eine entscheidende Rolle spielt, der zweite findet sich in dieser Schrift selbst. Boethius gibt nicht nur die Reihenfolge der Planeten ebenso an wie Cicero, er verweist auch namentlich auf diesen als Gewährsmann. Von außen nach innen bewegen sich die Planeten in der Reihenfolge Saturn – Mars – Jupiter – Sonne – Venus – Merkur – Mond mit ihren Sphären um die Erde und erzeugen dabei die Sphärenharmonie. Die Erde bildet schlussendlich die neunte Sphäre, da sie aber unbeweglich ist und immer am untersten Sitze haftet, bringt sie keinen Ton hervor.²⁷⁵

Boethius sollte besonders im Frühmittelalter eine enorme Bedeutung erlangen. Durch seine philosophischen Schriften machte er dem Abendland wichtige Teile des aristotelischen Organon zugänglich und besonders der Trost der Philosophie erlangte große Bedeutung. Der Autor war eine wichtige Brücke zwischen der klassischen antiken Bildung und der frühmittelalterlichen Scholastik. Sicher trug die weite Verbreitung seiner Schriften auch dazu bei, das sphärische Bild des Kosmos und der Erde im Gedächtnis zu behalten. Aber es beschränkt sich in seiner Ausführung nur auf die Wiedergabe der Vorstellungen Ciceros. So muss es für jeden späteren Lateiner bis zur großen Übersetzungswelle im 12. und 13. Jahrhundert schwer gewesen sein, Weltvorstellungen der griechischen Philosophen und Wissenschaftler kennen zu lernen.

²⁷⁴ Cic. de or. 3, 127.

²⁷⁵ Boeth. de inst. music. 1, 27. Boethius stellt an dieser Stelle die Tonlehre Ciceros jener des Albinus gegenüber.

Cassiodor (um 485 – 580)

Wie schwer es nur eine kurze Zeit nach Boethius, nach den Verheerungen der gotischen Kriege in Italien war an Literatur zu kommen und eine Bibliothek aufzubauen macht ein anderer berühmter Autor dieser Zeit in seinem Werk deutlich.²⁷⁶

Magnus Aurelius Cassiodorus Senator steht ebenso am Ende der antiken wie am Anfang der mittelalterlichen Bildung in Italien. Es ist nicht zuletzt ihm zu verdanken, dass die Zentren der Bildung von den Städten (besonders Rom) in die christlichen Klöster verlagert wurden und sich diese zu „Asylen der Wissenschaften“²⁷⁷ entwickelten. Solange die Goten in Italien ein stabiles Reich unterhielten, versuchte Cassiodor in Rom selbst eine öffentliche christliche Schule nach dem Vorbild der nestorianischen Katechetenschule in Nisibis aufzubauen.²⁷⁸ Als diese Idee – zusammen mit dem gotischen Regnum – gescheitert war, ging er einen anderen Weg, der in die Zukunft weisen sollte: Auf seinem eigenem Landgut errichtete er das Monasterium Vivariense, welches er zu einem christlichen Bildungszentrum auszubauen suchte. Sein Ziel war es nun, den im Kloster befindlichen Mönchen eine möglichst umfassende Ausbildung, sowohl in christlichen, wie auch in den weltlichen Wissenschaften zuteilwerden zu lassen. Dafür schuf er eine umfangreiche Bibliothek, die er mit den seiner Meinung nach wichtigsten Werken, die für ihn noch zu beschaffen waren, ausstattete. Er scheute kaum Kosten und Mühen um an Bücher zu kommen²⁷⁹ und klagt oft über den Verlust bedeutender Handschriften. Cassiodor ließ viele griechische Werke ins Lateinische übersetzen und machte diese damit dem ‚Westen‘ erst wieder zugänglich.²⁸⁰ Die großartige Sammelleistung verblasst sogar noch neben dem ideellen Verdienst des Mannes: Um die Schriften zu erhalten und zu vervielfältigen hielt Cassiodor seine Mönche an, sich intensiv dem Abschreiben zu widmen. Das Abschreiben wurde darum auch seinetwegen ein Teil des Klosterlebens.²⁸¹

²⁷⁶ Noch 150 Jahre zuvor hatte es allein in Rom 28 große öffentliche Bibliotheken gegeben (Curios. Urb. p. 97, 9 (ed. Nordh)) und neben diesen noch zahlreiche Büchersammlungen in Kirchen und privaten Haushalten (vgl. MRATSCHEK 2002, 454f).

²⁷⁷ BARDENHEWER 1932, Bd. 5, 265.

²⁷⁸ Zum Leben und Werk Cassiodors siehe O'DONNELL, J.J., Cassiodorus, Berkeley 1979. Zum politischen Umfeld zur Zeit der Gotenherrschaft: KAKRIDI, Chr., Cassiodors ‚Variae‘. Literatur und Politik im ostgotischen Italien, München 2005.

²⁷⁹ Zu den Preisen von Büchern in der Zeit der Kirchenväter vgl. DEKKERS, E., Des prix et du des livres à l' époque patristique, in: Opes atticæ, ed. GEERARD, M., Den Haag 1990, 99-115.

²⁸⁰ Cassiodor konnte wohl selbst nur sehr schlecht Griechisch.

²⁸¹ Das Abschreiben von Büchern wurde den Mönchen schon von Hieronymus als Mittel gegen den Müßiggang nahegelegt (ep. 125, 11, 4f). Neben dem kulturellen Nutzen ist die Ursache für das Interesse an der Herstellung von Abschriften auch in rein praktischer Hinsicht erklärbar: Bücher kopieren zu lassen war sehr teuer. Ausgebildete Kalligraphen verdienten sehr viel, so dass es sinnvoll war die eigenen Leute für diese Arbeiten auszubilden. Siehe dazu MRATSCHEK 2002, 449f.

Um die Benutzung der Bibliothek für seine Mönche zu erleichtern, verfasste Cassiodor mit den *Institutiones divinarum et saecularium litterarum* eine Art ‚Lehrplan‘, der im Mittelalter von Klöstern vielfach genutzt worden zu sein scheint und den Maßstab für den Grundbestand ihrer Bibliotheken bildete. Auf diese Weise trug Cassiodor viel zur Vermittlung antiker Bildung ins Mittelalter bei, wozu auch kosmologische sowie geographische Kenntnisse gehörten.²⁸²

Seine *Institutiones* förderten nicht nur die Verbreitung der empfohlenen Werke, sondern gewähren auch einen guten Einblick in das Wissen der Zeit und in die Vorstellungswelt Cassiodors. Da es ihm darum geht einzelne Werke für das Studium zu empfehlen, kann man hier nicht auf die Darstellung einer kompletten Kosmographie hoffen, doch macht er mehr als nur eine interessante Angabe:

Denn die Welt soll, wie manche sagen, von kugelförmiger Gestalt sein, um mittels dieser Kreisgestalt die mannigfaltigen Formen der Dinge zu umfassen.²⁸³

Die Welt hat in der Vorstellung des Cassiodor die Form einer Kugel. Wenn er an dieser Stelle auch ausdrücklich hinzufügt, dass dies von manchen anderen Leuten behauptet wird, so zeigt sich doch in seinem ganzen Werk, dass auch er zu diesen Vertretern gehörte. Doch ist die sphärische nicht die einzige Cassiodor bekannte Weltvorstellung. In einem anderen Abschnitt der *Institutiones* berichtet er von einem Mann namens Eusebius, der aus Asien kommend seine Lehren in Italien verbreitete. *Auch lehrte er*, so sagt Cassiodor, *dass das Bundeszelt und der Tempel des Herrn wie das Firmament ausgesehen hätten*²⁸⁴ und fügte eine Abbildung davon der großen lateinischen Gesamtausgabe der Bibel hinzu, die sich in der Bibliothek von Vivarium befand. Es ist sehr wahrscheinlich, dass jener Eusebius zur Schule von Nisibis gehörte, über die wir oben schon gehandelt haben.²⁸⁵

Obwohl unser Autor eine solche Tabernakelvorstellung aufzeichnet und weitergibt, hat er selbst sich nicht von der sphärischen lösen wollen. Das Anliegen seines Werkes war es eben auch, seine Mönche ganz grob in die profanen Wissenschaften einzuführen und mit der Geometrie und der Astronomie war ein sphärisches Weltbild aufs Engste verknüpft. Demzufolge kam er nicht umhin in jenen Bereichen Begriffe zu benutzen und zu beschreiben, die ohne eine sphärische Welt so nicht existieren würden.

Nach Auffassung der Astronomen sind es die Fixsterne, die sich tragen lassen, während sich die Planeten, das heißt die ‚Umherirrenden‘ in Bewegung befin-

²⁸² Über kosmologische und geographische Vorstellungen des Cassiodor handelt ganz knapp ABEL 1974, 1169f. Bei GISINGER 1924, 681 und 683, finden sich nur zwei Anmerkungen.

²⁸³ Cass. Inst. 2, 6, 4 (Übers. nach Bürgens): *nam mundus ipse, ut quidam dicunt, spherica fertur rotunditate collectus, ut diversas rerum formas ambitus sui circuitione concluderet.*

²⁸⁴ Cass. Inst. 1, 5, 2. (Übers. nach Bürgens): *Communuit etiam tabernaculum templumque Domini ad instar caeli fuisse formatum.*

²⁸⁵ Siehe oben S. 204.

den, wengleich die Bahnen, die sie beschreiben, einer unabänderlichen Bestimmung gehorchen.²⁸⁶

Den Aufbau des Universums beschreibt Cassiodor vielleicht nicht in einem Stück, doch ist auch bei ihm die klassische Kosmologie des lateinischen Westens erkennbar. Die äußerste Grenze der Welt bildet die Fixsternsphäre, an der die Sterne befestigt sind, die sich von dieser in ihrer Bewegung um die Erde tragen lassen. Unterhalb befinden sich die Planetensphären, in denen sich die Himmelskörper auf ihren eigenen unveränderlichen Bahnen bewegen. Um diese Bewegungen zu beschreiben bedarf es in der Astronomie einiger wichtiger Hilfsbegriffe, die Cassiodor sogleich erklärt:

Die sphärische Position lässt die Lage der Sphäre erkennen. Die sphärische Bewegung bezeichnet diejenige Bewegung, mittels derer die Sphäre sich sphärisch bewegt. [...] Die überirdische Halbkugel ist der Himmelsteil, den wir in seiner Gesamtheit sehen. Die unterirdische Halbkugel ist das, was man nach allgemeiner Auffassung nicht wahrnehmen kann, solange es sich unterhalb der Erde befindet.²⁸⁷

Die Erklärung der Begriffe fällt sehr knapp aus und ist für den interessierten Leser wenig ergiebig. Dennoch wird deutlich, dass Cassiodor sich mit diesen Themen beschäftigt hat. Interessant ist hierbei seine Einteilung des Himmels in Hemisphären. Eine Gliederung in eine über der Erde und eine unter ihr liegende Halbkugel deutet darauf hin, dass der Autor das astronomische System nicht wirklich verstanden hat. Die Unterscheidung zwischen einer nördlichen und südlichen Himmelshalbkugel hat bei den Astronomen mit der Sichtbarkeit der Gestirne von unserem nördlichen Standpunkt aus zu tun, nicht aber damit, dass eine Hälfte nicht zu sehen ist, weil sie sich eben gerade unterhalb der Erde befindet.

Nach einigen anderen astronomischen Begriffen kommt Cassiodor auch auf die Größenverhältnisse der Gestirne zu sprechen:

Die Größenordnung von Sonne, Mond und Erde bedeutet den Aufweis derjenigen Größe, um die die Größe der Sonne diejenige der Erde übertrifft, sowie derjenigen Größe, um die die Größe der Erde die Größe des Mondes übertrifft. Die Eklipse der Sonne tritt immer dann ein, wenn uns der Mond selber am 30. Tag nach Neumond sichtbar wird und durch ihn sich für uns die Sonne verdunkelt. Die Eklipse des Mondes kommt immer dann zustande, wenn der Mond in den Erdschatten tritt.²⁸⁸

²⁸⁶ Cass. Inst. 2, 7, 1 (Übers. nach Bürgens): *feruntur enim, sicut dicunt astronomi, quae caelo fixa sunt; moventur vero planetae, id est erratae, quae cursus suos certa <ta>men definitione conficiunt.*

²⁸⁷ Cass. Inst. 2, 7, 2 (Übers. nach Bürgens): *hemisphaerion est, quod est super terram, ea pars caeli quae tota a nobis videtur. hemisphaerion sub terra est, ut aiunt, quod videri non potest, quamdiu sub terra fuerit.*

²⁸⁸ Cass. Inst. 2, 7, 2 (Übers. nach Bürgens): *magnitudo solis, lunae et terrae est quando ostendunt, quia sol fortior est terrae, terra fortior lunae, per aliquam quantitatem. eclipsis*

Aus dieser Erklärung wird deutlich, dass sich auch Cassiodor die Sonne größer als die Erde dachte und die Erde größer als den Mond. Doch damit erschöpfen sich seine astronomischen Kenntnisse nicht, er vermag auch die Finsternisse sowohl der Sonne als auch des Mondes zu erklären. Die Verfinsternung der Sonne tritt immer dann ein, wenn zur Zeit des Neumondes der Mond vor die Sonne tritt. Es handelt sich also um den Mondschatten, der bei diesem seltenen Ereignis die Sonne unseren Blicken entzieht. Die Eklipse des Mondes dagegen wird vom Schatten der Erde selbst verursacht. Auch dieser Autor erwähnt nicht, dass dieser Schatten offensichtlich kreisförmig ist und man damit ein Indiz für die Kugelform der Erde hat. Wenn er sich nicht genötigt sieht seinen Schülern gegenüber für die Erdkugel einzutreten, wird es in dieser Sache zu jener Zeit keine ernsthafte Diskussion gegeben haben.

Nicht nur über die Größen der Himmelskörper und astronomische Vorgänge hat sich Cassiodor belesen, auch die Entfernungen im Universum haben ihn interessiert:

Nachdem aber dies entdeckt war, begannen gebildete Leute, die ehrgeizig nach Erkenntnis von solch unsichtbaren Dingen strebten, Untersuchungen darüber anzustellen, wie weit der Mond von der Erde oder gar die Sonne vom Mond entfernt sei oder wie viel die Entfernung bis zum Scheitelpunkt des Himmelsgewölbes betrage. Er (sc. Varro) vermerkt, dies sei kenntnisreichen Geometern gelungen. Hierauf gibt er auch einen ausgezeichneten Bericht über die bislang gesammelten Berechnungen der gesamten Erde.²⁸⁹

Hier dient ihm wie so oft Varro als Gewährsmann. In einem Werk, das Cassiodor *De figura mundi* nennt, soll der große römische Autor über diese Sachverhalte gehandelt und besonders ausführlich die bisherigen Erkenntnisse über die Erde selbst wiedergegeben haben. Das Werk ist uns nicht erhalten geblieben aber für die Mönche im Kloster Vivariense war es verfügbar und die Benutzung wurde ihnen wärmstens empfohlen. Offenbar stammt aus diesem empfohlenen Werk auch eine Aussage, die öfter herangezogen wird um sie auf die Weltvorstellung des Cassiodor zu übertragen:

Darüber hinaus hat Varro, ein Mann von größter Sorgfalt, in seiner Geometrie die Gestalt der Welt unter Hinweis auf die Ähnlichkeit dieser Gestalt mit einem Ei, das bekanntlich in der Länge elliptisch ist, mit einer elliptischen Rundung verglichen.²⁹⁰

solis est quotiens in luna tricesima ipsa luna nobis apparet, et per ipsam nobis sol obscuratur. eclipsis lunae est quotiens in umbram terrae luna incurrit.

²⁸⁹ Cass. Inst. 2, 6, 1 (Übers. nach Bürsgens): *verum postquam ista reperta sunt, provocati studiosi ad illa invisibilia cognoscenda coeperunt quaerere quanto spatio a terra luna, a luna sol ipse distaret, et usque ad verticem caeli quanta se mensura distenderet; quod peritissimos geometras assecutos esse commemorat. tunc et dimensionem universae terrae probabili refert ratione collectam.*

²⁹⁰ Cass. Inst. 2, 7, 4 (Übers. nach Bürsgens): *mundi quoque figuram curiosissimus Varro sublongae rotunditati in Geometriae volumine comparavit, formam ipsius ad ovi similitudinem trahens, quod in latitudine quidem rotundum sed in longitudine probatur oblongum.*

Die Interpretation dieser Aussage ist umstritten. Wenn Varro mit der Eiform tatsächlich das ganze Universum meint, dann könnte ihm Cassiodor durchaus gefolgt sein.²⁹¹ Sich das Universum in Eiform vorzustellen ist allerdings sehr ungewöhnlich. Dies würde nicht nur elliptische Planetenbahnen sondern auch einen elliptischen Fixsternhimmel voraussetzen, der sich aus den Beobachtungen nicht so leicht erklären ließe. Die Oikumene dagegen wurde oft in elliptischer Form beschrieben. Bedenkt man, dass Varro dem Zeugnis des Cassiodor zufolge sehr ausführlich über die Berechnungen der Erde handelt, wäre es sinnvoller die Ansicht des Polyhistor auf die Oikumene selbst zu beziehen und nicht auf das Universum im ganzen.²⁹² Nicht immer ging man in der antiken Literatur mit den Begriffen ganz eindeutig um, so dass man *mundus* öfter auch synonym für den Begriff *orbis* gebrauchte.

Mit dem Verständnis der Begrifflichkeiten gibt es auch an einer anderen Stelle Schwierigkeiten. Nicht in den *Institutiones*, aber in Cassiodors Kommentar zu Ps. 77 (76), 17ff.²⁹³ wird die Erde mit einem Rad verglichen:

Und dieses wird auch entsprechend gesagt: Wie eine donnernde Stimme hallt es wider, wie wenn wir den Lärm des kommenden Rades hören. So nämlich wurde es auch vom Obersten Schöpfer eingerichtet, durch die Ausdehnung der sich schnell drehenden Himmel, die mit ihrem Gemurmel alles durchdringen. Dass der Himmel selbst kreisförmig und gekrümmt ist, kann man durch dieses Getöse wahrnehmen. Oder aber noch mehr beim Rad: Wir sollen den Erdkreis annehmen, gleichwie in der Gestalt eines Rades, gänzlich rund und geschlossen. Im Rad also, das ist in der Welt, geht der Schall seiner Stimme aus, wie die Verkündiger Christi den ganzen Kreis des Erdkreises mit (seinen) tönenden Worten angefüllt haben.²⁹⁴

In der Erklärung dieses Psalms, in dem Asaph die Wunder und die Macht Gottes besingt, will Cassiodor einen Vergleich zwischen dem Getöse des himmlischen Donners und dem Lärm, der durch ein Wagenrad entsteht, ziehen. Er will zeigen, dass der Schall in beiden Fällen von der kreisförmigen Drehung ausgeht und von ihr zurückgeworfen wird. Für das Verständnis der Weltvor-

²⁹¹ CANTOR, M., Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, Bd. 1, Leipzig ²1894, 506, sieht das so, GISINGER 1924, 681, und ihm folgend ABEL 1974, 1170, wollen hier einen Irrtum sehen, ohne dies allerdings genauer zu erklären.

²⁹² Dass Varro mit dem Begriff *mundus* den von uns Menschen bewohnten Teil der Erde bezeichnet, ist wahrscheinlich. Eine wirklich konsequente Benutzung gibt es bei ihm nicht. So bezeichnete er auch die Unterwelt als *mundus* (*Macr. sat.* 1, 16, 18).

²⁹³ *Viderunt te aquae Deus / viderunt te aquae et timuerunt / et turbatae sunt abyssi / multitudo sonitus aquarum / vocem dederunt nubes / etenim sagittae tuae transeunt / vox tonitru in rota / inluxerunt coruscationes tuae orbi terrae / commota est et contremuit terra [...]*

²⁹⁴ Cass. ex. in Psalt. 76, 18 (MPL 70, 553) (Übers. Verf.): *et hoc quoque comparative dicitur: quia tonitruū vox ita revolvitur, quasi de rotis venire perstreptibus audiatur. sic enim cum de summo funditur, spatio caelorum volubili murmuratione pertranseunt, ut rotatus atque sinuosus ipse sonitus sentiatur. sive magis in rota, orbem terrarum debemus accipere, qui in speciem rotae absoluta rotunditate concluditur. in rota ergo, id est in mundo, vox tonitruū eius egressa est, quando praedicatores Christi circulum totius orbis verbis tonantibus impleverunt.*

stellungen Cassiodors ist besonders der letzte Satz bedeutend: Hier sagt der Autor, man müsse sich den Orbis in der Form eines Rades vorstellen, in dem sich die Botschaft Christi durch dessen Verkünder allseits ausgebreitet hätte. Dieser Vergleich wird im Allgemeinen so gedeutet, dass sich Cassiodor die Erde als eine flache Scheibe vorgestellt hätte.²⁹⁵ Zwingend ist das aber nicht: Einerseits spricht er hier ausdrücklich vom Erdkreis, meint damit also nur die Oikumene und nicht den gesamten Erdkörper, andererseits handelt es sich nur um einen Vergleich, der die Verbreitung des Wortes Christi beschreiben soll. Sich die Oikumene als kreisrund vorzustellen, wenn er den Kreis nicht einzig des Vergleiches wegen einfügte, ist vielleicht nicht modern, muss aber nicht gleich auf die Vorstellung vom flachen Erdkörper hindeuten. Da der praktische Nutzen von Karten der Oikumene im Laufe der Zeit immer weiter an Bedeutung verlor, abstrahierte man hier zusehends und die Kartenform selbst entwickelte sich immer weiter hin zu einer kreisförmigen Darstellung, wie sie in den mittelalterlichen Handschriften in Form der berühmten T-O Karten weite Verbreitung fand. Egal ob Cassiodor sich nun die Oikumene als Kreis oder in elliptischer Form dachte, sicher hat er nicht den Erdkörper für flach gehalten und sich diesen wie ein Rad vorgestellt. Obwohl er nirgends die Kugelform der Erde beschreibt, spricht doch seine sphärische Auffassung vom Universum, die er auch in diesem Textabschnitt mit dem *Kreis und der Krümmung* des Himmels noch einmal bestätigt, sehr stark gegen die Vorstellung einer scheibenförmigen Erde. Zudem kann man das erwähnte durchdringende Gemurmel nur als einen Hinweis auf die Sphärenmusik verstehen, zu der es nur im System der ineinander geschachtelten Himmelssphären kommt.

Censorinus, der mehrfach namentlich genannt wird, scheint die wichtigste Quelle für die kosmologischen Vorstellungen des Cassiodor zu sein.²⁹⁶ Da die Werke des Ptolemaios aber in der Bibliothek des Klosters auch vorhanden waren, wird dieser sicher auch verwendet worden sein.²⁹⁷ Die Reihenfolge der Planeten ist bei Censorinus die gleiche wie im *Somnium scipionis*²⁹⁸, auch die Töne sind die gleichen. Die Abfolge der Planetensphären beschreibt Cassiodor zwar nicht selbst, doch kann man nach seinem Hinweis auf die Sphärenharmonie auch für ihn die gleiche Ansicht wie für seine Quellen voraussetzen.

Dass sich der gebildete Mann von dem aus Asien kommenden blinden Eusebius hätte überzeugen lassen, ist schwer glaublich. Schon der von ihm beschriebene Lauf der Sonne passt nicht in die Vorstellung eines Weltgebäudes:

Tag bedeutet, dass sich die Sonne über der Erde befindet; Nacht heißt, dass sich die Sonne unter der Erde befindet.²⁹⁹

²⁹⁵ GISINGER 1924, 683 sieht dies ebenso wie ABEL 1974, 1170.

²⁹⁶ Geometrie: Cass. inst. 2, 6, 1; Musik: Cass. inst. 2, 5, 1. 9.

²⁹⁷ Die astrologischen Werke: Cass. inst. 2, 7, 3. Geographie: Cass. inst. 1, 25, 2.

²⁹⁸ Cic. rep. 6, 13.

²⁹⁹ Cass. Inst. 2, 3, 14 (Übers. nach Bürgens): *dies est sol supra terras, nox est sol sub terris*.

In der Tabernakelvorstellung nach der syrisch-antiochenischen Tradition, deren Vertreter jener Eusebius zweifellos war, kann die Sonne nachts nicht unter die Erde gehen, da die Erde der Fußboden des Universums ist. Bei Cassiodor kann sie dies aber wohl.

Unwahrscheinlich ist die Vorstellung eines flachen Erdkörpers auch deshalb, weil Cassiodor sich sehr gut im Werk des Claudius Ptolemaios auskannte und sich nicht nur dessen astronomische sondern auch die geographische Schrift in der Bibliothek im Vivarium befanden.³⁰⁰ Aus diesen gibt der Klostervorsteher auch eine Untergliederung des Himmels durch sieben Klimata wieder:

Die Himmelsgegenden zum Beispiel stellen, wie gesagt sieben Linien dar, die von Ost nach West verlaufen und unterschiedliche Menschen und Tierarten abbilden. Die Himmelsgegenden sind nach berühmten Orten benannt: Zuerst ist da Meroë, sodann Syene, als drittes Katachoras, das heißt Afrika (Alexandria), viertens Rhodos, fünftens der Hellespont, sechstens das Schwarze Meer und siebtens Borysthenes.³⁰¹

Es handelt sich um die gewohnten Parallelen, die für Gnomonik und Erdberechnungen entwickelt wurden und eng mit der Kugelgestalt der Erde verbunden sind.³⁰² Obwohl der Autor die Klimata nicht genauer beschreibt, ist schon die bloße Weitergabe interessant und für lateinische Autoren ungewöhnlich. Es war keineswegs eine Selbstverständlichkeit die Werke des großen alexandrinischen Astrologen in seiner Bibliothek zu haben. Zudem müssen diese in einer lateinischen Übersetzung vorhanden gewesen sein, wenn sie Cassiodor seinen Mönchen zur Lektüre empfahl.

Cassiodors Verdienst liegt in seinem Versuch, einen Lehrbetrieb zu etablieren. Er ist zudem einer derjenigen christlichen Autoren, für den die Beschäftigung mit der antiken Wissenschaft eine besonders wichtige Rolle in der (christlichen) Bildung spielte. Viele seiner Vorgänger taten die Wissenschaften als unnützlich ab, manche fanden sie interessant, aber für das Seelenheil belanglos. Cassiodor hingegen sieht in den heidnischen Wissenschaften die Grundlage aller christlichen. Man muss sich zu einem gewissen Grad mit jenen auskennen, um diese zu verstehen. Das gilt für ihn besonders in den Fragen der Geographie, wie er selbst betont:

³⁰⁰ Vgl. den Katalog der Schriften im Kloster Vivariense, erstellt von FRANZ, A., M. Aurelius Cassiodorus Senator. Ein Beitrag zur Geschichte der theologischen Literatur, Breslau 1872, 79-92.

³⁰¹ Cass. Inst. 2, 7, 3 (Übers. nach Bürgens): *sunt enim, ut dictum est, climata quasi septem lineae ab oriente in occidentem directae, in quibus et mores hominum dispares et quaedam animalia specialiter diversa nascuntur; quae vocitata sunt a locis quibusdam famosissimis, quarum primum est Merohis, secundum Sohinis, tertium Catochoras, id est Africa, quartum Rodus, quintum Hellespontus, sextum Mesopontum, septimum Borysthenus.* Borysthenus meint wohl den Dnjepr. Die Bezeichnung ist interessant, da sich seit den Goten Namen wie Danapris und Danaper durchgesetzt hatten.

³⁰² Vgl. HONIGMANN 1929, 54 und 102f.

Nicht ohne Grund empfehle ich, dass ihr euch Kenntnisse in der Kosmographie erwerbt, damit ihr von den einzelnen Orten, von denen ihr in der Heiligen Schrift lest, genau wisst, in welchem Teil der Welt sie gelegen sind. Solche Kenntnis wird euch ganz gewiss zufallen, wenn ihr euch beeilt, das Büchlein des Julius Orator, das ich euch hinterlassen habe, fleißig zu lesen. Julius Orator hat Meere, Inseln, berühmte Berge, Provinzen Städte, Flüsse und Völker in vierfacher Unterscheidung behandelt, so dass dem Buch praktisch nichts von dem fehlt, was zur Kenntnis der Kosmographie gehört. Auch Marcellinus, von dem ich schon gesprochen habe, sollte man mit gleicher Sorgfalt lesen. Von ihm stammt die ungemein detaillierte Beschreibung Konstantinopels und Jerusalems in vier Bänden. Sodann studiert die Weltkarte des Dionysius, damit ihr das, was ihr im erwähnten Buch bei lautem Lesen mit den Ohren wahrgenommen habt, beinahe mit den eigenen Augen erblicken könnt. Für den Fall, dass ihr von höherem Wissensdrang beflügelt seid, habt ihr den Kodex des Ptolemaios, der alle Orte so überzeugend beschrieben hat, dass es euch scheint, als hättet ihr schon in sämtlichen Gegenden gelebt. Das hat zur Folge, dass ihr zwar ortsgebunden seid, wie es sich für Mönche gehört, im Geiste aber durchheilt, was die Reise anderer unter erheblichen Mühen zusammengetragen hat.³⁰³

Der Abschnitt aus Cassiodors *Institutiones*, der hier so ausführlich wiedergegeben ist, zeigt, welch großen Wert der Autor auf eine solide geographische Bildung seiner Mönche legt. Wenn es ihm formal nur darum ging jenen die in der Heiligen Schrift vorkommenden Orte nahezubringen, überrascht die Fülle des dargebotenen Materials. Neben Ptolemaios und Marcellinus verfügte die Bibliothek im Vivariense auch über das Werk des Dionysios Periegetes, *Περὶ ἡγῆσις τῆς οἰκουμένης*, dem offenbar eine Karte beigelegt war,³⁰⁴ sowie die *Cosmographia* des Julius Honorius. Beides waren Werke, die lange Zeit als ‚Schulbücher‘ gebraucht wurden. Bei so viel weiterführender Literatur verwundert es nicht, dass sich im Text des Cassiodor keine weiteren geographischen Hinweise finden, eigene Ansichten wollte er hier nicht verbreiten. So ist auch seine Bedeutung bei der Verbreitung seiner eigenen kosmologischen Gedanken nicht allzu hoch anzusetzen. Da seine *Institutiones* aber in der Folgezeit als Handbuch benutzt wurden um nachzuvollziehen, welche Werke den

³⁰³ Cass. Inst. 1, 25, 1f. (Übers. nach Bürgsens): *Cosmographiae quoque notitiam vobis percurrendam esse non immerito suademus, ut loca singula, quae in libris sanctis legitis, in qua parte mundi sint posita evidenter cognoscere debeatis. Quod vobis proveniet absolute, si libellum Iulii Oratoris, quem vobis reliqui, studiose legere festinetis; qui maria, insulas, montes famosos, provincias, civitates, flumina, gentes ita quadrifaria distinctione complexus est, ut paene nihil libro ipsi desit, quod ad cosmographiae notitiam cognoscitur pertinere. Marcellinus quoque, de quo iam dixi, pari cura legendus est; qui Constantinopolitanam civitatem et urbem Hierosolimorum quattuor libellis minutissima ratione descripsit. Deinde Penacem Dionisii discite breviter comprehensum, ut quod auribus in supradicto libro percipitis, paene oculis intuendibus videre possitis. tum si vos notitiae nobilis cura flammaverit, habentis Ptolemei codicem, qui sic omnia loca evidenter expressit, ut eum cunctarum regionum paene incolam fuisse iudicetis, eoque fiat ut uno loco positi, sicut monachos decet, animo percurratis quod aliquorum peregrinatio plurimo labore collegit.*

³⁰⁴ Wobei *pinax* wohl auch eine bloße Beschreibung meinen kann und nicht zwangsläufig eine gezeichnete Karte sein muss.

nötigen Grundbestand einer jeden Klosterbibliothek bilden sollten, ist Cassiodor von großem Wert für den Erhalt und die Verbreitung der von ihm erwähnten Werke ins europäische Mittelalter hinein gewesen. Leider vermochte aber auch Cassiodor das Interesse der folgenden Jahrhunderte an geographischen Sachverhalten nicht zu erhalten, denn gerade viele dieser Schriften sind uns nicht überliefert.

Jordanis (6. Jhd.)

Ebenfalls ausgiebig benutzt wurde die Geographie des Claudius Ptolemaios auch von einem gotischen Autor mit Namen Jordanis. Dieser Mann verfasste im Jahr 551 einen kurzen Auszug aus der zwölf Bücher umfassenden Gotengeschichte des Cassiodor die, da nur er sich erhalten hat, die wichtigste literarische Quelle zur Geschichte der Goten darstellt.³⁰⁵ In dieser kurzen Darstellung finden sich auch einige interessante geographische und sogar kosmologische Angaben.³⁰⁶

Über den Autor selbst ist immerhin so viel bekannt, dass er wohl aus einem alanischen Stamm stammte, der die Sitten und Gebräuche der Goten angenommen hatte.³⁰⁷ Jordanis war vor seiner Bekehrung zum katholischen Christentum als Notar bei Gunthik tätig, der aus einer Nebenlinie des Amalergeschlechtes stammte.³⁰⁸ Diese Tätigkeit führte er aus, obwohl er nach eigenem Zeugnis kein Gelehrter war! Das war als *notarius* wohl nicht zwingend nötig. Diese Aussage, die durch die Qualität seiner Schriften gestützt wird, ist für die Bewertung der Weltvorstellungen des Jordanis von zentraler Bedeutung. Es tritt uns ein Autor entgegen, der nicht schon in jungen Jahren mit Weltvorstellungen aus der Literatur geimpft wurde, sondern sich diese erst später nach eigenem Interesse und eigener Auswahl selbst beibrachte. Bis zu einem gewissen Grade können wir bei Jordanis einen Einblick auf den Grad der Bildung gewinnen, den man sich bei Interesse selbst verschaffen konnte. Ob er vor seiner *conversio* ein Heide oder Arianer war, ist ebenso umstritten wie der Stand, den er als Christ innehatte. Vom einfachen Mönch bis zum Bischof und Vertrautem des Papstes scheint alles möglich.³⁰⁹ Doch unabhängig vom Stand des Autors sind seine Aussagen die eines katholischen Christen:

Er (Dicinaeus) lehrte sie Logik und machte sie vor allen Völkern geschickt im Gebrauche ihrer Vernunft; die praktische Philosophie darlegend, wies er sie darauf hin, mit guten Werken ihr Leben zu schmücken; durch den Vortrag der theoretischen leitete er sie auf das Betrachten des Himmels hin und lehrte sie die

³⁰⁵ Zum Werk des Jordanis und seinem Verhältnis zu Cassiodor siehe GOFFART 1995, 20-111.

³⁰⁶ Vgl. Iord. get. 25. Mit den geographischen Angaben des Jordanis haben sich WOLSKA-CONUS 1978, 199 sowie MERRILLS 2005, 115ff. beschäftigt.

³⁰⁷ Sein Großvater Paria war *notarius* beim Alanenfürsten Kandak gewesen (get. 50).

³⁰⁸ Iord. get. 50.

³⁰⁹ Eine ausführliche Beschreibung der Diskussion bietet KAPPELMACHER 1916, 1909ff.

Bahnen der zwölf Himmelszeichen und den Weg der Planeten durch dieselben zu beobachten und die ganze Sternenkunde zu betreiben; er setzte ihnen auseinander, wie der Mond wächst und abnimmt, und wie weit die feurige Sonnenkugel den Erdkreis an Größe übertrifft, oder er machte ihnen klar, unter welchem Namen oder welcher Bezeichnung die 346 Sterne, die am Himmelsgewölbe auf- und untergehen, von Osten nach Westen jäh hinabsinken. Was muss das für eine Freude gewesen sein, da heldenmutige Männer, wenn sie die Waffen für kurze Zeit ruhen ließen, mit den Lehren der Philosophie erfüllt wurden? Da konnte man sehen, wie der eine nach der Lage des Himmels, der andere nach der Beschaffenheit der Kräuter und Gesträuche forschte, dieser das Ab- und Zunehmen des Mondes, jener Sonnenfinsternisse beobachtete und sich bei der Erklärung beruhigte, wie sie, die nach Osten eilen wollte, durch die kreisförmige Bewegung des Himmelsgewölbes erfasst, nach Westen zurückgebracht wird.³¹⁰

Jordanis möchte die Goten gern in einem besonders guten Licht erscheinen lassen und sie möglichst wenig ‚barbarisch‘ darstellen. Der Ausgangspunkt dieser Erzählung ist, dass die Goten von einem gebildeten Mann namens Dicinaeus in der Philosophie unterrichtet wurden. Sie nahmen dieses Wissen so begierig auf, dass sie sehr bald, wenn es um den Gebrauch der Vernunft ging, die ersten unter den Barbarenvölkern waren. Dies ist eine von zwei Stellen aus der *Getica*, in denen Jordanis deutlich sphärisches Gedankengut wiedergibt: Die feurige Sonnenkugel übertrifft die Erde weit an Größe. Sie kann sich demnach nicht in einem festen Weltgebäude befinden denn für ihre Größe braucht sie Raum. Jordanis impliziert damit ein sphärisches Universum mit einem sehr großen himmlischen Bereich und einer im Verhältnis dazu recht kleinen Erde. Im himmlischen Bereich ist eine Unterscheidung zwischen den Planeten und den Sternen erkennbar, auch wenn eine nähere Erklärung der Bahnen nicht erfolgt. In gewisser Weise scheint nicht nur der Lauf der Planeten, sondern auch jener der 346 Sterne des Zodiakus losgelöst vom Himmel zu erfolgen.³¹¹ Ganz am Ende des Abschnittes zeigt sich aber, dass der Umlauf des Himmels sogar eine Wirkung auf die Sonnenbahn hat. Die Sonne würde ihrer Natur nach immer nach Osten streben wollen, wird aber durch die Drehung des Himmels nach Westen befördert. Eine merkwürdige Vorstellung, die sich so leicht nicht erschließt.

³¹⁰ Jord. get. 11 (Übers. nach Martens): [...] *logicam instruens, rationis eos supra ceteras gentes fecit expertos. practicen ostendens, in bonis actibus conversari suasit; theoreticen demonstrans, signorum XII et per ea planetarum cursus omnemque astronomiam contemplari edocuit, et quomodo lunaris orbis augmentum sustinet aut patitur detrimentum edixit, solisque globus igneus quantum terrenum orbem in mensura excedat ostendit, aut quibus nominibus vel quibus signis, in polo caeli vergentes et revergentes, trecentae quadraginta et sex stellae ab ortu in occasum praecipites ruant exposuit. qualis erat, rogo, voluptas, ut viri fortissimi, quando ab armis quantulumcumque vacassent, doctrinis philosophicis imbuebantur? videres unum caeli positionem, alium herbarum fructicumque explorare naturas, istum lunae commoda incommodaque, illum solis labores attendere et quomodo, rotatu caeli raptos, retro reduce ad partem occidentalem qui ad orientalem plagam ire festinant: ratione accepta quiescere.*

³¹¹ Die Zahl 346 stammt aus dem Katalog des Ptolemaios (ed. Heiberg 2, S. 128, Z. 17) und bezieht sich nur auf den Tierkreis.

Warum Jordanis von einem Streben der Sonne nach Osten hin ausgeht, lässt sich nicht erkennen. Es ist auch nicht so, dass dieses Streben irgendetwas mit der Rückkehr der Sonne in den Osten zu tun hat.³¹² Ganz selbstverständlich geht diese um die Erde herum und verändert dabei nur ihre klimatische Höhe:

Im nördlichen Teil wohnt ein Volk Adogit, welches mitten im Sommer 40 Tage und Nächte hindurch fortwährend Tageshelle hat und ebenso viele Tage und Nächte im Winter keinen Sonnenschein kennen soll. So wechseln Trübsal mit Freude, gute und schlimme Zeiten in anderer Weise als bei den übrigen Menschen. Und warum dies? Weil man bei ihnen an den längeren Tagen die Sonne im Osten am Rande des Gesichtskreises auch auf dem Rückweg sieht, sie an den kürzeren Tagen dagegen nicht so erblickt, sondern anders, da sie den südlichen Himmel durchläuft, und während sie bei uns sich von unten zu erheben scheint, bei jenen, wie man sagt, unterhalb des Gesichtskreises vorbeigeht.³¹³

Bei der Beschreibung der Insel, auf die wir gleich noch genauer eingehen werden, nennt Jordanis ein Volk weit im Norden. Im Land der Adogiten geht die Sonne 40 Tage im Sommer nicht unter und 40 Tage im Winter nicht auf. Auf die Beschreibung folgt sogleich die Erklärung: Die Ursache ist der unterschiedliche Gesichtskreis. Während man in der Gegend des Mittelmeeres die Sonne im Winter von Süden her aufsteigen sieht, bleibt sie für die Adogiten einige Tage im Jahr unter dem südlichen Horizont zurück. Im Sommer dagegen steht die Sonne so hoch, dass sie nicht hinter dem nördlichen Horizont absinkt und so auch auf dem Rückweg von Westen nach Osten sichtbar bleibt. Die Erklärung ist ihrerseits ganz außergewöhnlich und findet sich nirgendwo anders in dieser Art.³¹⁴ Der Ausgangspunkt ist klar die Kugelform der Erde,

³¹² Vielleicht steht dies in irgendeiner Form mit der sich ändernden Sonnenhöhe zusammen.

³¹³ Jord. get. 3 (Übers. nach Martens): *In cuius parte arctoa gens Adogit constisit, quae fertur in aestate media quadraginta diebus et noctibus luces habere continuas, itemque brumali tempore eodem dierum noctiumque numero lucem claram nescire: ita alternato maerore cum gaudio, beneficio aliis damnoque impar est. et hoc quare? Quia prolixioribus diebus, solem ad orientem per axis marginem vident redeuntem, brevioribus vero non sic conspicitur apud illos, sed aliter, quia austrina signa percurrit, et qui nobis videtur sol ab imo surgere, illis per terrae marginem dicitur circuire.*

³¹⁴ Pytheas selbst erwähnt in dem wenigen uns überlieferten nur, dass man ihm auf Thule den Platz gezeigt habe, «wo die Sonne sich ausruht» (Bianchetti, frg. 13b). Von Kleomedes ist die Dauer des längsten Tages auf Thule auf einen Monat überliefert (1, 7, p. 68, 6-70). Die 40 Tage des Jordanis finden sich einzig bei Prokop von Caesarea (bell. 6, 15). Interessanterweise wurde dessen Bericht zur gleichen Zeit veröffentlicht, zu der auch Jordanis sein Bändchen verfasste, nämlich 551. Es stellt sich die Frage, ob hier der eine des anderen Quelle ist. Einerseits ist der Bericht des Prokop etwas ausführlicher, andererseits scheint es ihm aber an tagesaktuellem chorographischem Wissen zu mangeln. Er nennt die Gegend mit der Mitternachtssonne Thule, wie auch Kleomedes, und nicht Skandza, wie es Jordanis tut. Dennoch beruft er sich auf Menschen, die von dieser Insel ausgewandert sind und vertraut seinen Gewährsleuten. Dass das Thule des Prokop die gleiche ‚Insel‘ ist, die Jordanis Skandza nennt, steht außer Frage, stimmen doch die dort verorteten Völker zum Teil überein. Der Bericht des Jordanis dagegen ist, was die Mitternachtssonne angeht, zwar kürzer gefasst, was die Beschreibung Skandzas angeht aber sehr viel ausführlicher. Er kennt 29 Völker, Prokop nur 13, und er kann sogar den Namen des Volkes nennen, bei dem es 40 Tage im Sommer hell ist, das Volk Adogit. Es tritt also anders als bei Prokop nicht überall auf Skandza/Thule dieses Phänomen auf,

ohne die sich Sonne und Horizont nicht so verhalten könnten, wie sie dies bei den Adogiten tun. Außerdem muss die Erde auch eine zentrale Lage einnehmen und von den Gestirnen auf Kreisbahnen umlaufen werden. Zuletzt muss der Erdkörper selbst im Verhältnis zur Ausdehnung des Himmels recht klein sein um eine Sichtbarkeit der Sonne über dem winterlichen Horizont zu gewährleisten.

Der Kosmos hat bei Jordanis eine sphärische Gestalt. Das Zentrum bilde die recht kleine Erdkugel, die von der sich weit ausdehnenden Himmelskugel umgeben wird. Zumindest der äußere Himmel befindet sich in einer ständigen Kreisbewegung. Von den Sphären der Planeten vernehmen wir nichts und ob sich Jordanis die Fixsterne als am äußersten Himmel befestigt vorstellte, wird nicht ganz deutlich. Alles in allem zeigt aber die Selbstverständlichkeit der Beschreibung dieser Kosmologie, dass es sich nicht um besonderes Bildungsgut handelt, sondern eher um Allgemeinbildung. Die Goten wurden von Dicinæus in allgemein verbreiteten und anerkannten philosophischen Vorstellungen unterrichtet und nicht in spezielle höhere Mysterien eingeweiht. Dies gilt bildlich auch für Jordanis, wobei sich natürlich nicht rekonstruieren lässt, wie viele der theoretischen Grundlagen dieses Systems der Autor kannte und verstand.

Neben den kosmologischen Vorstellungen ist im Werk des Jordanis auch die Beschreibung von Skandza sehr interessant, da sie Informationen aus erster Hand wiedergibt.

Wir wollen wieder zur Lage der Insel Skandza, die wir eben verlassen haben, zurückkehren. Dieser gedenkt im zweiten Buch seines Werkes Claudius Ptolemaios, ein ausgezeichnete Geograph, indem er sagt: Draußen im nördlichen Eismeer liegt eine große Insel namens Skandza, von der Gestalt eines Zitronenblatts, mit krummen Seitenkanten, weit in die Länge gezogen. Von ihr berichtet auch Pomponius Mela, dass sie im Kodanischen Meerbusen gelegen sei, dessen Ufer der Ozean bespült. Sie liegt vor der Mündung des Vistula, welche auf den sarmatischen Gebirgen entspringt und gegenüber von Skandza, Germanien und Scythien schneidend, in drei Mündungen in den nördlichen Ozean fließt. Sie hat im Osten einen sehr großen Binnensee, von wo, wie aus einem Bauch hervorkommend, der wellenreiche Fluss Vagus dem Ozean zuströmt. Im Westen wird sie von der unendlichen Salzflut umgeben, im Norden von demselben nicht schiffbaren endlosen Ozean eingeschlossen, von welchem – wie durch einen aus-

sondern nur im äußersten Norden. Auch Jordanis vermag sich auf Augenzeugen zu stützen, wie die Geschichte des Königs Rodwulf belegt, der vor noch nicht vielen Jahren dort auszog (get. 3). Interessant ist in dieser Hinsicht auch die Beschreibung der Skrithifinen, die sich bei beiden Autoren findet. Während Prokop bei diesem Volk ausführlicher die Brutalität und Barbarei betont, erklärt Jordanis deren Lebensbedingungen genauer. Die übrigen Völker werden nur von Jordanis angegeben und zum Teil beschrieben. Es steht zu vermuten, dass beide aus der gleichen Quelle schöpften, die möglicherweise im Umfeld der Auswanderer zu suchen ist. Räumlich ist das kein Problem, beide hielten sich in Konstantinopel auf.

laufenden Arm – durch einen ausgedehnten Busen das germanische Meer gebildet wird.³¹⁵

Zwei Grundlagen nutzt Jordanis für seine Beschreibung der Insel. Zuerst bezieht er sich auf die Aussagen des Claudius Ptolemaios, der im zweiten Buch seiner Geographie die Insel beschreibt. Jener nennt sieben Völkerschaften auf der Insel, die er als die größte von vier skandischen Inseln bezeichnet.³¹⁶ Jordanis vermag Skandza aber sehr viel genauer zu beschreiben. Er kennt nicht nur topographische Feinheiten, wie einen großen See im Osten der Insel von dem ein Fluss mit Namen Vagus ausgeht, sondern nennt auch 29 Völkerschaften, die auf der Insel leben und beschreibt sie teils näher. Vor allem in diesem Bereich stützt sich Jordanis wohl auf die Berichte aus dem Umfeld eines Königs Rodwulf. Dieser hatte dereinst in Skandza ein Reich regiert, war dann aber abgewandert und hatte sich zu Theoderich begeben.³¹⁷ Vielleicht stammen auch die Informationen über die sommerliche Nachthelligkeit der nördlichsten Regionen aus dem gleichen Umfeld. Man sieht, dass auch in späterer Zeit nicht nur Wissen verloren ging, sondern dass auch alte geographische Kenntnisse durch neue Informationen ergänzt werden konnten. Zumindest ist dies hier für den europäischen Norden der Fall. Bis auf wenige ältere Anleihen beschreibt Jordanis offenbar die politischen Zustände im sechsten Jahrhundert.³¹⁸ Als Grundlage scheint ihm zudem eine knappe Erdbeschreibung gedient zu haben, vielleicht die des Julius Honorius oder des Orosius.³¹⁹ Immerhin reichen die chorographischen Kenntnisse des Jordanis so weit, dass er im Osten die Chinesen kennt, die er die Gegenden vom Kaspischen Meer an bewohnen lässt.³²⁰

³¹⁵ Jord. get. 3 (Übers. nach Martens): *Ad Scandiae insulae situm, quod superius reliquimus, redeamus. De haec etenim, in secundo sui operis libro, Claudius Ptolemaeus (geogr. 2, 11, 16), orbis terrae descriptor egregious, meminit dicens: «est in oceani arctoo salo posita insula magna, nomine Scandia, in modum folii citri lateribus pandis, per longum ducta concludens se». De qua et Pomponius Mela, in Maris sinu Codano posita, referet. Cuius ripas influit oceanus, haec a fronte posita est Vistulae fluvii, qui Sarmaticis montibus ortus, in conspectu Scandiae septentrionali oceano trisulcus inlabitur, Germaniam Scythiamque disterminans. Haec ergo habet ab oriente vastissimum lacum in orbis terrae gremio, unde Vagi fluvius, velut quodam ventre generatus, in oceanum undosus evolvitur. Ab occidente manqué immense pelage circumdatur, a septentrione quoque innavigabili eodem vastissimo concluditur oceano, ex quo quasi quodam brachio exeunte sinu distendo, Germanicum mare efficitur.* Vgl. Pomp. Mel. 3, 44.

³¹⁶ Ptol. geogr. 2, 10.

³¹⁷ Jord. get. 3.

³¹⁸ Vgl. WOLSKA-CONUS 1978, 199.

³¹⁹ WOLSKA-CONUS 1974, 199, geht von der des Honorius aus, da diese auch Cassiodor zur Verfügung stand.

³²⁰ Das Serisch-Bactrische Indien wird auch vom Kosmographen von Ravenna beschrieben. Auch die zwischen Asien und Europa trennenden Rhipäischen Berge finden sich beim Ravennaten. Siehe unten S. 366.

Isidor von Sevilla (ca. 560 – 636)

Eine ähnliche Rolle wie sie Cassiodor im italischen Raum spielte, kommt dem Hispanorömer Isidor im westgotischen Reich zu. Auch er stammte aus der ‚alten‘ Welt und verfügte über feste Wurzeln in der antiken Tradition und wie Cassiodor in Italien, so bildete er in Spanien gewissermaßen eine Gelenkstelle zwischen der Antike und dem Mittelalter, zumindest was das Wissen und die Bildung angeht. Um das Jahr 560 wahrscheinlich in Sevilla geboren wurde er nach dem Tod der Eltern gemeinsam mit zwei älteren Schwestern vom ältesten Bruder, Leander, erzogen³²¹ – und zwar in der Schule eines Klosters, dessen Abt eben jener Leander war.³²² Diese Tatsache zeigt, dass in Spanien der Übergang vom antiken weltlichen Bildungssystem zum mittelalterlichen klösterlichen schon vollzogen war. Alle vier schlugen die geistliche Laufbahn ein. Leander wurde schließlich Bischof in Sevilla und stieg zum bedeutendsten Kirchenmann auf der Pyrenäenhalbinsel empor. Sein Verdienst war es die Kirche unter den Westgoten neu zu organisieren und die arianischen Westgoten selbst zum katholischen Glauben zu bekehren (wobei die Goten allerdings auch in den früheren Zeiten die Wirkmöglichkeiten der katholischen Kirche nicht bedeutend eingeschränkt zu haben scheinen). Isidor trat schließlich 601 in die Fußstapfen des Bruders und führte dessen Politik fort.

Von den zahlreichen Werken, die der Bischof von Sevilla verfasste, sind außer einem alle erhalten, was alleine schon ihre Beliebtheit im Mittelalter zeigt. Wichtig für die Rekonstruktion seiner Weltvorstellung sind zwei Werke: Die *Etymologien* und die Schrift *De natura rerum*, in der auch ein Brief seines Schülers Sisebut, des späteren westgotischen Königs, enthalten ist.³²³ Er ist es auch, auf dessen Wunsch Isidor die Schrift über die ‚Natur der Dinge‘ verfasste. In ihr wollte Isidor seinem Schüler, von der Zeiteinteilung über die Himmels- bis zu den Wettererscheinungen alles darstellen. Mit den 20 Büchern seiner *Etymologien* dagegen schuf er Isidor eine Enzyklopädie in der er möglichst alles Wissen seiner Zeit festhalten wollte. Über 1000 Jahre lang war dieses Werk eines der einflussreichsten Bücher der lateinischen Welt. Seine Entstehungszeit wird auf die Jahre zwischen 621 und den frühen 630ern angesetzt, eine Zeit also, in der sich das Reich der Visigoten, das nun auf die Pyrenäenhalbinsel beschränkt war, wieder konsolidierte.

Als er das Wissen seiner Zeit kompilierte, schrieb er auch geographische Vorstellungen nieder. Aus diesen Angaben lässt sich leicht ein recht vollständiges Bild des Kosmos erstellen, auch wenn es an manchen Stellen nicht ganz sicher ist, ob Isidor selbst an die dargelegten Theorien glaubte, oder ob er sie

³²¹ Die biographischen Angaben zu Isidor folgen FONTAINE, J., Art. Isidor IV (von Sevilla), in: RAC 18 (1998), 1002-1027.

³²² RICHÉ, P., Education et culture dans l'Occident barbare, VI^e – VIII^e siècle, Paris ³1973, 341.

³²³ Zur Geographie Spaniens in den Gotengeschichten des Isidor siehe das Kapitel bei MERRILLS 2005, 199ff.

nur wiedergab, weil sie zum ‚Allgemeinwissen‘ gehörten.³²⁴ Nicht zuletzt aus diesem Grund sind die Vorstellungen des Isidor ungemein umstritten. Während ihm von den einen altionische Vorstellungen einer scheibenförmigen Erde zuschreiben,³²⁵ rechnen ihn andere zu den Vertretern der sphärischen Tradition.³²⁶ Die Fronten sind verhärtet, wenngleich in der jüngeren Forschung die erstere Ansicht an Boden gewonnen zu haben scheint. Doch wollen wir uns darüber zunächst erst einmal selbst ein Bild machen.

Zunächst einmal ist es wichtig zu wissen, dass bei Isidor die Begrifflichkeiten eine weit größere Rolle spielen, als bei den vorhergehenden Autoren. Der Bischof will in seinem Hauptwerk der Wurzel und Entstehung zahlreicher Begriffe auf den Grund gehen, weswegen er auch von einer sehr genau definierten Bedeutung ausgehen muss. Bezogen auf unser Thema können wir bei dem Spanier demzufolge eine große Konsistenz von Begriffen wie *mundus*, *terra* oder *orbis* erwarten. Diese werden immer mit Bedacht genutzt und sind nicht ohne weiteres gegeneinander austauschbar.

Den Anfang macht Isidor, indem er im dritten Buch der Etymologien zunächst einmal definiert, was der Begriff Welt eigentlich meint:

Die Welt ist das, was aus den Himmeln, der Erde, dem Meer und allen Sternen besteht.³²⁷

Diese Definition ist wenig überraschend, dennoch ist sie etwas besonderes, denn kein christlicher Autor vor Isidor gibt dem Begriff *mundus* eine so genaue inhaltliche Bestimmung. Hier lässt sich ein wissenschaftlicher Anspruch ebenso erkennen wie eine wissenschaftliche Methode. Zu dieser Arbeitsweise gehörte auch eine intensive Beschäftigung mit den entsprechenden Themen und es steht zu vermuten, dass Isidor vor allem solche Fakten übernahm, die ihm am glaubwürdigsten erschienen.³²⁸ Bei der Antipodenfrage werden wir dies später genau betrachten können.

³²⁴ Über die Ansichten Isidors handeln ABEL 1974, 1170, GISINGER 1978, 681 und 683, sowie MARINELLI-NEUMANN 1884, 41. WOLSKA-CONUS 1978, 199ff., behandelt intensiv die Frage der Kartenbenutzung und -zeichnung bei Isidor. Die ausführlichsten Beschäftigungen mit dem Bild Isidors von der Erde finden sich in einen Aufsatz von STEVENS 1980, 268-277, und bei FONTAINE 1998, 470ff., der freilich mehr die Quellen des Isidor, als dessen Vorstellungen offen legt. Zuletzt erschien der Beitrag von Silke DIEDERICH, Oikumene im Wandel – Isidor von Sevilla, in: GEUS / RATHMANN (Hgg.) 2013, 255-286.

³²⁵ Z.B. GISINGER 1978, 681 und ABEL 1974, 1170. Letzterer gesteht Isidor ausdrücklich die Wiedergabe sphärischer Vorstellungen zu, will darin aber nicht die Meinung des Spaniers erblicken.

³²⁶ Vertreter dieser Richtung sind z.B. STEVENS 1980, 274, und JONES, Ch. W. (Hg.), *Beda Venerabilis. Opera de temporibus*, Cambridge, Mass. 1943, 367).

³²⁷ *Isid. Hisp. etym.* 3, 29 (Übers. Verf.): *Mundus est is qui constat ex caelo, [et] terra et mare cunctis que sideribus*. Der gleiche Wortlaut in: *de nat. rer.* 9, 1.

³²⁸ Dass sich hier keine Differenzierung zeigt, muss nicht bedeuten, Isidor hätte sich nicht mit den Fakten auseinandergesetzt. Wenn er aber doch seine Informationen unkritisch und ohne zu reflektieren übernommen hätte, wie sie eben gerade kamen, so würden sich einige Widersprüche erklären. Doch scheint mir der wissenschaftliche Anspruch des Autors dafür zu deutlich zu Tage zu treten.

Dass die Gestalt des Universums kugelförmig ist, gilt für Isidor als gesichert.³²⁹

Der Himmel wird von den Philosophen als gerundet, beweglich und brennend beschrieben.³³⁰

Wie es nach der klassischen Lehre von den Elementen üblich ist, nimmt auch der Spanier an, das Element des Feuers würde sich im Himmel befinden. Dass man sich gewöhnlich der Feuersphäre unterhalb der Mondsphäre dachte, wird bei Isidor nicht deutlich, vielmehr scheint sich bei ihm das Feuer im Raum unmittelbar am Rande des Alls innerhalb der Fixsternsphäre zu befinden.

Der Himmel selbst jedenfalls bedarf wegen der Hitze dieses Feuers einer Kühlung:

Die Himmelskugel, die über der die Wassermassen gesetzt sei, werde bewegt, so dass diese Wasser in ihr gewälzt werden und so ihr Brennen mäßigen. Sie bestätigen aber, dass eine Kugel weder einen Anfang habe noch ein Ende, und zwar deshalb, weil ihre Rundung, wie der Kreis, nicht leicht erkennen lässt, wo sie beginnt oder endet.³³¹

An dieser Stelle aus dem Lehrbuch über *Die Natur der Dinge* versucht Isidor das himmlische Wasser aus dem Mosaischen Schöpfungsbericht in seine naturwissenschaftliche Kosmologie einzubinden. Unterhalb einer sehr heißen Himmelskugel sind nach seiner Ansicht die himmlischen Wasser gesetzt und sie werden mit ihr umgewälzt und bewegt. Dabei bewirken sie eine Abkühlung der Himmelsphäre und verhindern ihre Zerstörung durch das Feuer.³³²

Die Bemerkung Isidors, man könne an einer Kugel ebenso wie beim Kreis nicht leicht einen Anfang oder ein Ende erkennen, deutet allerdings auf Kritik am sphärischen Weltmodell hin. Der Autor scheint gewusst zu haben, dass eben die Anfangs- und Endlosigkeit der Kugel von christlichen Gelehrten öfter als Argument gegen die Existenz einer Himmelskugel vorgebracht wurde, da in der Hl. Schrift eben deutlich vom Anfang und Ende des Himmels gesprochen wird.

Das Firmament ist für den Spanier die Fixsternsphäre. Die sieben Sphären der Planeten sind nicht mit dem Firmament verbunden, sondern bewegen sich unabhängig:

³²⁹ Zu den Quellen der Vorstellung Isidors vom Himmel siehe FONTAINE 1983, 475ff.

³³⁰ Isid. Hisp. etym. 3, 31 (Übers. Verf.): *Caelum philosophi rotundum, volubile atque ardens esse dixerunt.*

³³¹ Isid. Hisp. de nat. rer. 12, 4 (Übers. Verf.): *Cuius sphaera super aquas esse posita fertur, ut in ipsis volvatur eiusque incendium temperent. Sphaeram autem confirmant nec principium habere nec terminum pro eo quod rotunditate sui quasi circulus unde incipiat vel ubi desinat non facile comprehendatur.*

³³² In Isidors Kommentar zur Genesis findet sich noch eine andere Deutung der überhimmlischen Wasser, die nichts mit naturphilosophischen Fragestellungen zu tun hat: *Discreuitque super hoc firmamentum aquas, id est, caelestes polulos angelorum, qui non opus habent hoc suspicere firmamentum, ut legendes audiant verbum dei.* (in Gen. 1, 104ff.)

Die Philosophen haben sieben Sphären der Welt eingeführt, das sind die Planeten in harmonischer Bewegung. Alle seien, wie sie sagen, mit ihren Kreisen verbunden. Und sie umgeben einander und sind ineinander gefügt und sie bewegen sich rückwärts und werden von einer Bewegung getragen, die den übrigen Himmelskörpern entgegenläuft.³³³

Das in diesen Zeilen beschriebene ‚klassische‘ Modell aus acht Sphären (auf eine neunte, sternenlose Sphäre findet sich hier kein Hinweis), bildet sehr wahrscheinlich die Grundlage der Kosmologie des Isidor. Auch wenn er hier von ‚den Philosophen‘ spricht und nicht von seiner eigenen Meinung berichtet, so kritisiert er selbst doch nirgendwo die Lehrmeinung. Im Gegenteil deutet die Wendung *Philosophi [...]introdixerunt* darauf hin, dass für den Spanier diese Ansichten als allgemein anerkannt galten. Trotzdem er also sieben Planetensphären annimmt, spricht er sonst praktisch immer summarisch von der ‚Himmelskugel‘ unter der er die Fixsternsphäre zu verstehen seint. Die Bewegung dieser himmlischen Sphäre spielt für den Spanier eine ganz besondere Rolle, sie wird mehrfach erwähnt und erklärt:

Die Bewegung der himmlischen Sphäre wird durch zwei Achsen bewirkt [...]. Sie sagen, die Sphäre des Himmels bewegt sich in diesen zwei Polen und mit ihrer Bewegung machen die Sterne, die an ihr befestigt sind, ihren Umlauf von Ost nach West. Mit den nördlichen zieht sie kürzere Kreise, weil diese sich näher am Angelpunkt bewegen.³³⁴

Der Himmel selbst, oder vielmehr die äußere Fixsternsphäre, bewegt sich um die Pole zweier Achsen kreisförmig von Osten nach Westen. Dabei wird die Bewegung selbst von diesen Achsen bewirkt. Wodurch die Bewegung ausgelöst wird, gibt der Autor allerdings nicht an.

Die Fixsterne sind an der äußeren Sphäre befestigt und werden so unselbstständig mit bewegt.

Die Himmelskugel dreht sich von Osten nach Westen einmal in der Spanne eines Tages und einer Nacht, die aus 24 Stunden besteht, in denen die Sonne in ihrem eigenen Umlauf ihren Lauf über der Erde und unter ihr vollendet.³³⁵

Der Umlauf des Himmels dauert genau einen Tag und eine Nacht. Während die Sonne auf ihrem eigenen, vom Himmel unabhängigen Umlauf am Tage zu

³³³ Isid. Hisp. etym. 3, 31, 2 (Übers. Verf.): *Philosophi autem mundi septem caelos, id est planetas, globorum consono motu introdixerunt, quorum orbibus conexas memorant omnia, quos sibi innexos et velut insertos versari retro, et [e] contrario ceteris motu ferri arbitrantur.*

³³⁴ Isid. Hisp. etym 3, 33 (Übers. Verf.): *Sphaerae motus duobus axibus uoluitur, quorum unus est septentrionalis, qui numquam occidit, appellaturque Boreus; alter Australis, qui numquam uidetur, et Austronotius dicitur. His duobus polis moueri sphaeram caeli dicunt, et cum motu eius sidera in ea fixa ab oriente usque ad occidentem circumire, septentrionibus breuiores gyros iuxta cardinem peragentibus.*

³³⁵ Isid. Hisp. etym. 3, 34 (Übers. Verf.): *Sphaera caeli ab oriente et occidente semel in die et nocte uertitur uiginti quattuor horarum spatiis, quibus sol cursum suum super terras et sub terras sua uolubilitate concludit.* Das gleiche auch: de nat. rer. 12, 4.

sehen ist, bewegt sie sich nachts unterhalb der Erde.³³⁶ Die nächtliche Dunkelheit ist demzufolge nichts anderes als der Schatten des Erdkörpers. Dieser Schatten bewirkt auch die regelmäßig eintretenden Eklipsen des Mondes.³³⁷ Der Schatten ist offensichtlich kreisförmig, das muss auch Isidor bewusst gewesen sein, wenngleich er es auch nicht ausdrücklich erwähnt.

Auf die Achse der Welt geht Isidor in Buch 13 der Etymologien noch genauer ein, als er über die Welt und deren Teile handelt:

Die Achse ist eine gerade Linie vom Norden, die sich durch das Zentrum der Sphäre (sc. des Himmels) verlängert und sie wird deshalb Achse genannt, weil sich die Sphäre um sie dreht wie ein Rad, oder weil dort der Große Wagen ist.³³⁸

Die Achse der Welt ist eine gerade Linie vom nördlichen Pol durch das Zentrum des Weltalls und der Erde hindurch bis zum südlichen. Das interessante an diesem Abschnitt ist, dass sich der Himmel um diese Achse dreht, wie ein Rad. Der Vergleich mit dem Rad dient an dieser Stelle dazu, die Bewegung um eine Achse einem Leser mit etwas Vertrautem zu umschreiben. Niemand wird ernstlich glauben wollen, Isidor hätte sich den Himmel in der Form eines Rades gedacht. Der Vergleich mit dem Rad wird aber von unserem Autor sehr gern genutzt und wird auch an anderer Stelle noch eine Rolle spielen. Isidor hat sich diesen Vergleich nicht ausgedacht, schon bei Cassiodor begegnete er uns in ganz ähnlicher Form.³³⁹

Zunächst aber zurück zum Weltganzen: In der Bewegung des Himmels um die Achse der Welt wurde bereits das Zentrum angedeutet. Dieses Zentrum bildet natürlich der Körper der Erde selbst:

Die Kugel des Himmels ist die natürliche Gestalt, sie ist in ihrer Form rund und ihr Zentrum ist die Erde, die gleichmäßig von allen Seiten eingeschlossen ist.³⁴⁰

In gleichem Abstand nämlich von allen Teilen (der Welt) ist sie geballt und schaut zu allen gleich zurück und ist vom Zentrum der Erde her geschieden durch die gleichen Räume. So ist sie selbst durch ihre Gleichförmigkeit so unbeweglich, dass sie in keinem Teil abweicht und nach allen Seiten gleich gefestigt sich erstreckt und durch keinerlei Streben gehalten wird.³⁴¹

³³⁶ Im Gegensatz zu dieser recht konserativen Vorstellung mutet ein Passus nur einige Kapitel später doch merkwürdig an: In etym. 3, 40, spricht Isidor davon, dass der Himmel zwei Eingänge (*ianuae*) hätte, durch deren östliche Tür (*porta*) die Sonne ein- und die westliche wieder austritt.

³³⁷ Isid. Hisp. etym. 3, 58, 1.

³³⁸ Isid. Hisp. etym. 13, 5, 3 (Übers. Verf.): *Axis est Septentrionis linea recta, quae per mediam pilam sphaerae tendit; et dicta axis quod in ea sphaera ut rota uoluitur, uel quia ibi plastrum est.*

³³⁹ Sie oben S. 340.

³⁴⁰ Isid. Hisp. etym. 3, 32 (Übers. Verf.): *Sphaera caeli est species quaedam in rotundo formata, cuius centrum terra est ex omnibus partibus aequaliter conclusa.* Ganz ähnlich lautet es in 13, 5, 2. und 14, 1, 1 sowie: de nat. rer. 12, 3.

³⁴¹ Isid. Hisp. de nat. rer. 12, 4 (Übers. Verf.): *Aequaliter enim ex omni parte fertur esse collecta et ad omnia similiter respiciens atque a centro terrae aequis spatiis distincta, ipsaque sui ae-*

Dies sind zwei von weit mehr Stellen, an denen Isidor von der zentralen Lage der Erde im Weltall und der Gleichförmigkeit des Erdkörpers handelt. In allen ihren Teilen hat jener den gleichen Abstand zur Himmelskugel. Dies ist schlechterdings nur möglich, wenn auch die Erde selbst die Form einer Kugel besitzt. Auch im 13. Buch der Etymologien, als er die Winde beschreibt, gibt der Autor einen Hinweis auf die Form der Erde:

Diese 12 Winde wirbeln in ihrem Wehen um den Globus der Welt.³⁴²

Die Winde wehen um den Globus, also um eine Kugel. Sicher wird hier der Begriff *globus mundi* den Himmelsglobus meinen, innerhalb dessen sich die Winde bewegen. Doch wenn sich die Luftströmungen in dieser Kugel rundherum bewegen, so muss auch die Erde, die sich darin befindet, die Form einer Kugel haben. Nur so bleibt ein überall ähnlich großer Bereich zwischen Erdoberfläche und Himmel, in dem die Winde sinnvoll wehen können.

Bedarf es nach diesen zahlreichen Hinweisen noch eines weiteren Beweises, dann findet sich dieser im Briefwechsel Isidors mit seinem Schüler, dem späteren Westgotenkönig Sisebut. In einem gemeinsam mit *De natura rerum* überlieferten Brief benutzt jener das Wort *globus*³⁴³ als Synonym für den Begriff *terra*, um Redundanz im Reim zu vermeiden. Wenn sich die Begriffe so unproblematisch austauschen lassen, dann meinen sie auch das Gleiche und das ist nicht eine flache, scheibenförmige Erde, sondern eine Erde in der Form einer Kugel. Es ist durchaus zu vermuten, dass der Schüler die gleiche Meinung in diesem Sachverhalt vertrat, wie sein Lehrer.³⁴⁴ Allerdings muss man eingestehen, dass die Vorstellungen Sisebuts sich gelegentlich von denen Isidors unterscheiden. Während dieser zum Beispiel den Sternen mit Ausnahme des Mondes eine eigene Lichtquelle zugesteht,³⁴⁵ glaubt jener, alle Gestirne würden ihr Licht von der Sonne beziehen.³⁴⁶

Hätte Isidor in seinen Werken nur diese Angaben hinterlassen, so wäre seine Vorstellung nicht so umstritten. Aber es sind zwei andere Stellen, die herangezogen werden um ihm die Ansicht einer flachen, scheibenförmigen Erde zuzuschreiben. Die erste Stelle findet sich im dritten Buch der Etymologien und ist mit *De forma mundi* betitelt:

Die Form der Welt wird in dieser Art gezeigt:[³⁴⁷] So wie sich die Welt in Richtung der nördlichen Regionen erhebt, so neigt sie sich in Richtung Süden. Ihr

quilitate ita stabilis ut eam in nullam partem declinare undique aequalitas collecta permittat, ac nullo fulcimento subvecta sustentetur.

³⁴² Isid. Hisp. etym. 13, 11, 3 (Übers. Verf.): *Hi duodecim venti mundi globum flatibus circumagunt.*

³⁴³ Epistula Sisebuti, 38ff.

³⁴⁴ Vgl. STEVENS 1980, 274.

³⁴⁵ Epistula Sisebuti, 45-52. Die Ansichten Sisebuts lassen sich nur aus seinem Brief rekonstruieren.

³⁴⁶ Isid. Hisp. etym. 3, 61. Vgl. auch MCCREADY 1996, 125.

³⁴⁷ Hier war im Text wohl eine Abbildung vorgesehen, wahrscheinlich eine Karte der Oikumene.

Kopf aber und gleichsam ihr Gesicht ist die östliche Region, der am weitesten entfernte Teil ist der Norden.³⁴⁸

Isidor sagt an dieser Stelle ausdrücklich, die Welt (*mundus*) steigt nach Norden hin an, während sie nach Süden hin abfällt³⁴⁹. Hier klingt die aus dem Hellenismus stammende und in der syrisch-antiochenischen Tradition sehr beliebte Vorstellung einer schiefen Oikumene an. Obwohl der Spanier an dieser Stelle von der Welt spricht, kann er doch nur die Oikumene meinen, hätte demzufolge eigentlich den Begriff *orbis* benutzen müssen. Er tut dies aber gerade nicht, was eine Bewertung der Aussage schwierig macht, zumal Isidor in seiner Benutzung der Begriffe weitgehend konsistent ist. Es bleibt die Erklärung, dass Isidor eine entsprechende Vorlage ausschrieb, ohne sie anzupassen.³⁵⁰ Die Quelle dieser Zeilen findet sich wohl in Vergils *Georgica*,³⁵¹ wo das Ansteigen der Welt (*mundus*) nach Skythien und das Absinken nach Libyen und in Richtung Südwind beschrieben wird. Isidor hat von Vergil nicht nur Inhalt, sondern auch Begriff übernommen und sah keine Veranlassung dazu ihn zu ändern. Ob und wie weit er selbst an einen schiefen Orbis glaubte, bleibt unsicher, denn mit der Vorstellung einer Erdkugel ist dies nicht vereinbar. Es wäre aber auch möglich, dass sich der Begriff *mundus* nicht wie bei Vergil auf den Orbis bezieht, sondern tatsächlich den ganzen Erdkörper meint, allerdings nicht als flaches Gebilde, sondern sehr wohl in der Form einer Kugel:

Die Polarregionen sind Kreise, die sich ringsum an der Achse bewegen. Ein Kreis ist der nördliche, der nie untergeht und Boreus genannt wird. Der andere ist der südliche, der niemals sichtbar ist und Austronotius genannt wird. Sie werden Pole genannt, weil sie Kreise um die Achsen sind, aus der Benutzung des Wagens,³⁵² speziell von der Bezeichnung Glätten (*polire*); Aber die Polarregion Boreus ist immer sichtbar und Austronotius nie, weil die rechte Seite des Himmels höher ist, und die südliche Seite nach unten gedrückt wird.³⁵³

³⁴⁸ Isid. Hisp. etym. 3, 30 (Übers. Verf.): *Forma mundi ita demonstratur. Nam quemadmodum erigitur mundus in septentrionalem plagam, ita declinatur in australem. Caput autem eius et quasi facies orientalis regio est, ultima pars septentrionalis est.*

³⁴⁹ Lenelotte MÖLLER (Hg.) 2008 übersetzt diese Stelle: „So weit die Welt ihre Fläche in den Norden erstreckt, soweit dehnt sie sich auch in den Süden.“ Da *erigere* m. E. nur etwas in Richtung nach oben meinen kann, müsste Isidor in diesem Fall eine genordete Karte verwendet haben. Das erscheint mir aber wenig wahrscheinlich, da man die Karten in der Regel orientierte, d. h. der Osten befand sich oben. Auf eine solche Ausrichtung deutet ja auch die Aussage, der Osten sei der ‚Kopf‘ der Welt.

³⁵⁰ Das Problem mit der Vorlage ist hier, dass er einige Absätze vorher auf Ptolemaios verweist (etym. 3, 26), den er für einen der Könige Ägyptens hielt.

³⁵¹ Verg. Georg. 1, 240f.: *Mundus, ut ad Scythiam, Rhiphaeasque arduus arces / consurgit, premitur Libyae devexus in austros.* Zu Bedenken ist allerdings, dass Isidor den Vergil hier nicht wörtlich wiedergibt.

³⁵² Auch die Naben des Rades wurden mit dem dem Begriff *polus* bezeichnet.

³⁵³ Isid. Hisp. etym. 3, 37 (Übers. Verf.): *Poli sunt circuli, qui currunt per axem. Horum alter est Septentrionalis, qui numquam occidit, appellatur que Boreus; alter Australis, qui numquam videtur, et Austronotius dicitur; et dicti poli quod sint axium cycli ex usu plastrorum, a*

An dieser Stelle zeichnet der Autor deutlich das Bild eines sphärischen Universums mit einem Himmel, der sich in zwei Polen um die Erde dreht. Ausdrücklich beschreibt er die nördliche Polregion, die seit den Pythagoreern als die rechte Seite bezeichnet wird, als höher gelegen. Die Gegend des südlichen Pols dagegen wird – wohl vom Gewicht der über ihr liegenden Welt – nach unten gedrückt. Isidor scheint, wie dieser Abschnitt zeigt, eine Vorstellung vom Oben und Unten zu haben, die sich nicht so recht mit dem deckt, was man in einem sphärischen Weltall voraussetzen muss. Bei ihm ist nicht das Zentrum des Alls unten und die Peripherie oben, sondern die Richtungen erstrecken sich linear vom Nord- zum Südpol. Die Welt erscheint so wie eine Boje im Wasser, wobei freilich offen bleibt, wie sich Isidor den Raum außerhalb vorgestellt beziehungsweise ob er sich dazu überhaupt Gedanken gemacht hat.³⁵⁴

Die zweite Stelle, die man in der Forschung des Öfteren gegen die Erdkugelvorstellung des Isidor heranzieht,³⁵⁵ lässt sich wesentlich leichter erklären:

Der *orbis* hat seinen Namen von der Rundheit eines Kreises, er ähnelt nämlich einem Rad. [...] Und wirklich umfließt ihn der Ozean auf allen Seiten und umfasst seine entferntesten Regionen in einem Kreis. Er wird in drei Teile geteilt, von denen einer Asia, der zweite Europa und der dritte Afrika genannt wird.³⁵⁶

Hier benutzt Isidor sein gewöhnliches Begriffsschema. Nicht die Erde oder der Erdkörper sind mit dem Begriff *orbis* bezeichnet, sondern einzig die Oikumene. Sie hat diesen Namen, sagt er, weil sie ebenso rund wie ein Rad ist und ringsum gleichmäßig vom Ozean umströmt wird. Den Vergleich mit dem Rad hatten wir schon oben, als Isidor die Umdrehung des Himmels um die Erde beschrieb.³⁵⁷ An dieser Stelle dient der Vergleich dazu, den Ursprung der Bezeichnung *orbis* von *orbiculus*, einem kleinen Rad, abzuleiten. In keiner Weise hat dieser Vergleich oder die Beschreibung des *Orbis* eine Bedeutung für die Vorstellung von der Erdform an sich. Eine runde Oikumene kann sich ebenso auf der Erdkugel befinden, wie eine elliptisch oder rechteckig geformte. Wir können diese Stelle demnach nicht dazu benutzen Isidor die Vorstellung einer flachen Erde zuzuschreiben, aber wir können sie nutzen um uns die geographischen Vorstellungen des Autors zu verdeutlichen. Die Form des

poliando scilicet nominati; sed polus Boreus semper videtur, Austronotius numquam, quia dextra caeli altiora sunt, pressa Austri. Ganz ähnlich und mit dem Verweis auf Cicero: de nat. rer. 12, 6.

³⁵⁴ Ohne einen wie auch immer gearteten Raum außerhalb der Welt funktioniert das Oben und Unten ebensowenig wie ein Niederdrücken der südlichen Regionen der Welt durch die nördlichen.

³⁵⁵ So z.B. von GISINGER 1924, 681, und ABEL 1974, 1170.

³⁵⁶ Isid. Hisp. etym. 14, 2, 1 (Übers. Verf.): *Orbis a rotunditate circuli dictus, quia sicut rota est; [...] Undique enim Oceanus circumfluens eius in circulo ambit fines. Divisus est autem trifarie: e quibus una pars Asia, altera Europa, tertia Africa nuncupatur.*

³⁵⁷ Hier sei noch einmal auf die ganz ähnliche Form des Vergleichs bei Cassiodor verwiesen. Vgl. oben S. 340.

Erdkörpers lässt sich trotz der aus Vergil entnommenen schiefen Oikumene sinnvoll nicht anders als in der Form einer Kugel beschreiben.³⁵⁸

Die Oikumene ist kreisrund, in die üblichen drei Erdteile gegliedert und wird gleichmäßig auf allen Seiten vom Ozean umströmt:

Die Griechen und Lateiner nennen den Okeanus so, weil er in der Form eines Kreises um den Orbis herum geht.³⁵⁹

Dieser Ozean bildet an zahlreichen Stellen Golfe, die sich weit in die Landmasse der Oikumene hinein erstrecken:

Die Größeren Einströmungen des Meeres werden Golfe genannt, wie der Ionische im Mittelmeer und der Kaspische, Indische, Persische und Arabische Golf, der auch Rotes Meer genannt wird, im Ozean.³⁶⁰

Die Beschreibung der Golfe unterscheidet sich ein wenig von dem üblichen Schema. Normalerweise setzte man vier Meerbusen an, die aus dem zusammenhängenden Ozean in die Oikumene einströmen. Einer dieser Golfe ist das Mittelmeer. Isidor aber scheint genau dieses nicht als einen Golf des Ozeans zu betrachten, sondern mehr als einen Teil desselben (oder jenem gleichwertig), der seinerseits selbst Meerbusen bildet. Somit löst sich der Spanier von der beliebten Vorstellung und kann mehr als vier große Golfe annehmen. So unterscheidet er an dieser Stelle einen persischen und einen arabischen Golf von einem indischen.³⁶¹ Bei der Beschreibung eines der vier ‚üblichen‘ Golfe folgt Isidor allerdings der spätantiken Tradition: Auch Orosius glaubte, dass es sich beim Kaspischen Meer um eine Bucht des Ozeans handelt und auf der Tabula Peutingeriana ist es ebenso dargestellt. Im Norden des in Asien, Europa und Libyen geteilten Orbis befinden sich nach Isidors Meinung die Hyperboreischen Berge.³⁶²

Asien wird im Osten von der aufgehenden Sonne begrenzt, im Süden vom Ozean, im Westen vom Mittelmeer und im Norden vom Tanais.³⁶³ Ganz im Osten befindet sich das irdische Paradies. Dieses ist ein Garten, in dem jeder Art von Bäumen wächst, auch der Baum des Lebens.³⁶⁴ Die Temperatur ist immer angenehm gemäßigt und in der Mitte entspringt eine Quelle, die sich in die vier großen Flüsse aufteilt:

³⁵⁸ Da hilft es auch nicht eine Stelle heranzuziehen, an der Isidor die Hyperboreischen Berge erwähnt, da sich an dieser Stelle kein Zusammenhang mit der Erde findet (Isid. Hisp. etym. 13, 11, 13).

³⁵⁹ Isid. Hisp. etym. 13, 15, 1 (Übers. Verf.): *Oceanum Graeci et Latini ideo nominant eo quod in circuli modum ambiat orbem.*

³⁶⁰ Isid. Hisp. etym. 13, 17, 1 (Übers. Verf.): *Sinus dicuntur maiores recessus maris, ut in mari Magno Ionius, in Oceano Caspius, Indicus, Persicus, Arabicus, qui et mare Rubrum, qui Oceano adscribitur.*

³⁶¹ Diese Gliederung scheint mir nicht selbstverständlich zu sein. Ein indischer Golf begegnet hier zum ersten Mal.

³⁶² Isid. Hisp. etym. 13, 11, 13.

³⁶³ Isid. Hisp. etym. 14, 3, 1.

³⁶⁴ Isid. Hisp. etym. 14, 3, 2ff.

Gihôn ist ein Fluss, der aus dem Paradies entspringt und ganz Äthiopien umfließt. [...] Der Fluss wird von den Ägyptern Nil genannt. [...] Der Ganges ist der Fluss, der in der Heiligen Schrift Phiſon genannt wird, er entspringt im Paradies und setzt sich in den indischen Regionen fort. [...] Der Tigris ist ein Fluss in Mesopotamien, er entspringt im Paradies, strömt in Richtung Assyrien und ergießt sich ins Tote Meer. [...] Der Euphrat ist ein Fluss in Mesopotamien, der im Paradies entspringt, reich an Edelsteinen, der mitten durch Babylonien strömt.³⁶⁵

Obwohl Isidor kaum weiter davon entfernt sein könnte, weiß er, dass der Ganges mit dem Phiſon der Hl. Schrift identisch ist. Die Identifizierung der übrigen drei Flüsse mit dem Nil, dem Tigris und dem Euphrat folgt dem üblichen Muster. Bemerkenswerterweise lässt er den Tigris ins Tote Meer münden und nicht in den persischen Golf. Als Quelle für den Verlauf von Euphrat und Tigris nennt Isidor den Sallust,³⁶⁶ doch dass dieser an eine solche Mündung des Tigris glaubte, ist zu bezweifeln. Neben den vier biblischen Flüssen nennt der Spanier noch einige weitere große Flüsse wie den Indus und den Orontes³⁶⁷ und bezeugt damit gute geographische Kenntnisse.

Die Menschheit indes hat keinen Zugang zum irdischen Paradies, denn es ist ringsum mit brennendem Schwert umzäunt, umkreist von einer Wand aus Feuer, so hoch, dass die Flammen beinahe den Himmel erreichen. Zusätzlich wird der Platz noch von Cheruben bewacht.³⁶⁸ Der geographische Horizont Isidors reicht recht weit. Im Osten Asiens kennt er die Inseln Taprobane, Chrysa, Argyre und Tile. Er nennt einige Handelsgüter Indiens, bringt aber auch schon mythische Dinge ein.³⁶⁹ Sogar das Land der Seren (China) ist ihm zumindest namentlich bekannt, von dort kommt nämlich der Seidenstoff. Die Grenzen des Landes sind allerdings sehr weit gefasst, im Osten ist es der östliche Ozean, im Norden der Skythische Ozean und im Westen das Kaspische Meer.³⁷⁰ Aber schon die Tatsache, dass der Spanier die Chinesen überhaupt erwähnt, ist etwas Besonderes. Reichten zu dieser Zeit die Handelsbeziehungen noch so weit, war Seide noch verbreitet oder basieren Isidors Kenntnisse nur auf alten Quellen und er bietet nur altes Wissen?³⁷¹ Die Selbstverständlichkeit mit der Isidor davon spricht, dass die Seren Seide an andere Leute verkaufen, die daraus Kleidung herstellen, spricht für die Existenz eines Handels.

³⁶⁵ Isid. Hisp. etym.13, 21, 7ff. (Übers. Verf.): *Geon fluvius de Paradiso exiens atque universam Aethiopiam cingens, [...] Hic apud Aegyptios Nilus vocatur [...] Ganges fluvius, quem Phiſon sancta Scriptura cognominat, exiens de Paradiso pergit ad Indiae regiones. [...] Tigris fluvius Mesopotamiae de Paradiso exoriens et pergens contra Assyrias, et post multos circuitus in mare Mortuum influens. [...] Euphrates fluvius Mesopotamiae de Paradiso exoriens, copiosissimus gemmis, qui per mediam Babyloniam influit.*

³⁶⁶ Isid. Hisp. etym.13, 21, 10.

³⁶⁷ Isid. Hisp. etym.13, 21, 11ff.

³⁶⁸ Isid. Hisp. etym.14, 3, 2ff.

³⁶⁹ Isid. Hisp. etym.14, 3, 5. Er lässt hier das *monoceros* leben.

³⁷⁰ Isid. Hisp. etym.14, 3, 29.

³⁷¹ Bei Plinius kommt die aus den Kokons der Seidenspinner gewonnene Seide nicht aus Indien, sondern aus Assyrien (nat. hist. 11, 25 [75f.]). Die Seide, bzw. ‚Wolle‘ der Serer werde von den Blättern gewisser Bäume gewonnen (nat. hist. 6, 20 [54]).

Beim zweiten Teil des Orbis, den Isidor beschreibt, handelt es sich um Europa. Es erstreckt sich vom Tanais, entlang des nördlichen Ozeans bis hin zu den Grenzen Spaniens.³⁷² Hier beschreibt der Spanier die Gegenden weitgehend nach römischen Provinzen und folgt der Einteilung, wie sie unter Diokletian entstand. Damit spiegelt er eine längst überkommenen Zustand wieder. Immerhin ergänzt er einige wenige Dinge, die sich verändert hatten mit aktuelleren, wengleich auch nicht tagesaktuellen Informationen: So nennt er Dakien zum Beispiel gleichzeitig Gotien, aber noch nicht Gepidien, wie man es wohl spätestens seit der Mitte des sechsten Jahrhunderts nannte.³⁷³ Ganz ähnlich geht Isidor auch in der Beschreibung Libyens vor. Interessant ist hier die Darstellung Äthiopiens: Die Menschen hätten dort eine dunkle Hautfarbe, weil ihr gesamtes Territorium unter dem sommerlichen Wendekreis läge und einer starken Sonneneinstrahlung ausgesetzt sei.³⁷⁴ Es nimmt den ganzen Bereich südlich des Atlas bis südlich Ägyptens ein und bringt Nashörner und Giraffen ebenso hervor wie Basilisken und große Drachen.

Im Zuge seines Kapitels über Afrika kommt der spanische Bischof noch auf einen weiteren Teil der Erde zu sprechen:

Getrennt von diesen drei Teilen der Erde gibt es einen vierten, jenseits des Ozeans, weiter in Richtung Süden, der für uns unbekannt ist, wegen der brennenden Hitze der Sonne. In dessen Grenzen, wird behauptet, leben die Antipoden.³⁷⁵

Hier finden wir erstmals die Einteilung der bewohnten Erde in vier statt der üblichen drei Teile. Zu Asien, Libyen und Europa hat sich nun der Kontinent der Antipoden hinzugesellt.³⁷⁶ Der jenseitige Kontinent findet sich nicht nur in Isidors Text, sondern auch auf Karten in den überlieferten Handschriften, von denen die ältesten bis in die zweite Hälfte des achten Jahrhunderts zurückreichen.³⁷⁷ Wenn er selbst seinem Manuskript keine solche Karte hinzugefügt hatte, so taten dies Abschreiber schon sehr zeitnah und reihen sich damit in den Geist der Zeit: Spätestens seit Isidor ist eine Veränderung in der Darstellung und der Beschreibung von geographischen Gegebenheiten der Erdoberfläche bezeugt. Den römischen Geographen war ein vierter Erdteil nicht bekannt gewesen. Zwar setzten auch Gelehrte wie Plinius und Pomponius Mela einen Kontinent voraus, doch wurde dieser Teil nie mit unserer Oikumene in Ver-

³⁷² Isid. Hisp. etym. 14, 4, 2.

³⁷³ Isid. Hisp. etym. 14, 4, 3. Jordanis (get. 12) nennt das alte Dacien auch Gotien, sagt aber gleichzeitig, dass es neuerdings Gepidien heiße. Der Geograph von Ravenna, bei dem sich noch die Erinnerung an das alte Dacien erhalten hat, nennt dieses Land Gepidien und sagt, es würde von den Hunnen, die man auch Awaren nennt, bewohnt (Rav. Cosm. 4, 14, 1). Die Bezeichnung Gotien hatte sich wohl um 700 bereits wieder verloren.

³⁷⁴ Isid. Hisp. etym. 14, 5, 13ff.

³⁷⁵ Isid. Hisp. etym. 14, 5, 17 (Übers. Verf.): *Extra tres autem partes orbis quarta pars trans Oceanum interior est in meridie, quae solis ardore incognita nobis est; in cuius finibus Antipodes fabulose inhabitare produntur.*

³⁷⁶ Zum vierten Kontinent siehe V.D. BRINCKEN, A.-D., *Fines Terrae. Die Enden der Erde und der vierte Kontinent auf mittelalterlichen Weltkarten*, Hannover 1992.

³⁷⁷ Vgl. UHLEN 1935, 1ff.

bindung gebracht, er wird stets als *alter orbis* beziehungsweise *adversus orbis* bezeichnet oder als Hemisphäre der Antichthonen beschrieben.³⁷⁸ Seit dem Spanier wird der Erdteil nun in die Karten der Oikumene eingezeichnet und damit ein Teil des *orbis terrarum*. Da in der zweidimensionalen Darstellung einer Karte die mit dem Kontinent der Antipoden eng zusammenhängende Sphärizität des Erdkörpers nicht oder nur bedingt dargestellt werden konnte, musste es für den Leser und Betrachter so aussehen, als ob dieser vierte Teil fest zu unserem Erdkreis gehört. Auf diese Weise bildete sich nun eine neue Art der Darstellung des Orbis heraus, die im achten Jahrhundert sehr populär wurde, wie die Karte des Beatus und die Beschreibung des Geographen von Ravenna bezeugen.³⁷⁹

Schon Isidor scheint die Sache mit den Antipoden nicht mehr richtig verstanden zu haben:

Die Antipoden in Libyen haben ihre Fußsohlen hinter ihre Beine verdreht und acht Zehen an jedem Fuß.³⁸⁰

Isidor kennt zwei Bedeutungen des Begriffs Antipoden, denn hier kann er nicht die Bewohner des jenseitigen Kontinents meinen. Einerseits sagt er an dieser Stelle, die Antipoden würden in Libyen leben, obwohl er doch später ausdrücklich sagt, man könne nicht in ihre Gegend kommen und sie demzufolge auch nicht zu uns. Es ist auch kaum zu glauben, dass der Spanier die Antipodeninsel zum afrikanischen Erdteil rechnet. (Zwar hatte er sie in seinem Kapitel über Libyen beschrieben, doch dabei ausdrücklich als vierten Erdteil bezeichnet.) Ist diese Stelle vielleicht ein Versuch die tatsächliche Existenz der Antipoden damit zu erklären, dass dieser Begriff nicht Menschen meint, die mit ihren Füßen den unseren gegenüberstehen, sondern deren Füße nur am Körper eine den unseren entgegengesetzte Stellung haben? Möglich wäre es, denn dass es auf der anderen Seite der Erde tatsächlich Menschen gibt, daran glaubt Isidor nicht:³⁸¹

Nun aber gibt es keinen Grund an Leute die Antipoden genannt werden – weil man sie sich gegenüber unseren Fußstapfen vorstellt, als ob sie Fußspuren entgegengesetzt den unsrigen machen – zu glauben, weil weder die Festigkeit der Erde noch das innerste der Erde dies erlauben. Dies ist durch keinerlei historisches Wissen bezeugt, aber die Dichter vermuten – wie aus reinem Vernunftschluss –, dass es so ist.³⁸²

³⁷⁸ Plin. nat. hist. 6, 24 (445). 10, 7 (228); Pomp. Mel. 1, 4; 3, 54; 3, 70. Vgl. UHDEN 1935, 5.

³⁷⁹ Vgl. unten S. 363ff.

³⁸⁰ Isid. Hisp. etym. 11, 3, 24 (Übers. Verf.): *Antipodes in Libya plantas versas habent post crura et octonos digitos in plantis.*

³⁸¹ Denkbar wäre natürlich ebenso, dass Isidor hier ein und denselben Begriff für zwei unterschiedliche Dinge benutzt ohne sich daran gestört zu haben.

³⁸² Isid. Hisp. etym 9, 2, 133 (Übers. Verf.): *Iam vero hi qui Antipodae dicuntur, eo quod contrarii esse vestigiis nostris putantur, ut quasi sub terris positi adversa pedibus nostris calcent vestigia, nulla ratione credendum est, quia nec soliditas patitur, nec centrum terrae;*

Auch diese Stelle ist ein Hinweis auf Isidors Unverständnis der Antipodentheorie. Die Gegenfüßler erscheinen hier eben nicht als Bewohner einer südlichen Halbkugel, bei denen das Unten ebenso wie bei uns der Mittelpunkt der Welt ist, sondern – hier erinnert man sich an die Vorstellungen des Lactantius – als Menschen, die uns unmittelbar unter der Erdoberfläche entgegenstehen.³⁸³ Eine Existenz von Antipoden ist für Isidor nicht möglich, weil die Erde keine Fläche ist, sondern ein dreidimensionaler Körper, innerhalb dessen man sich nicht bewegen kann. Er argumentiert nicht mit der Erlösungsfrage, sondern mit naturwissenschaftlichen Tatsachen. Zudem sei ja die Existenz der Gegenfüßler nicht historisch bezeugt, sondern sie wird nur rein theoretisch angenommen. Ein Zusammenhang zwischen der Antipodenlehre und der sphärischen Erde findet sich bei Isidor nicht. Es stellt sich die Frage, ob der Spanier nicht an die Existenz von Antipoden glaubte oder ob er nur nicht an Antipoden glaubte, die den Menschen der Oikumene in ihren Fußstapfen unmittelbar gegenüberstehen. Bedenkt man den vierten Kontinent im Süden der Oikumene, spricht alles für die zweite Möglichkeit.

Wenn beim Problem der Gegenfüßler die Erdkugel keine Rolle spielt, zeigen dann doch die Klimavorstellungen des Isidor, dass er sehr wohl von einer solchen ausging:

Die Philosophen behaupten aber bei der Definition der Welt, es seien fünf Kreise, welche die Griechen Parallelen, was Zonen heißt, nennen, in die der Erdkreis unterteilt ist. Diese zeigt Vergil in der *Georgica* (1, 233), wo er sagt:

Fünf Gürtel halten den Himmel.

Wir gestalteten sie aber nach Art unserer rechten, der Daumen sei der arktische Kreis, durch die Kälte unbewohnbar; der Zweite der sommerliche Kreis, gemäßigt und bewohnbar; der Mittlere der Kreis der Tag und Nachtgleiche durch Dürre unbewohnbar; der Vierte der winterliche Kreis, gemäßigt und bewohnbar, der Kleine der arktische Kreis, durch Kälte unbewohnbar. Dieser erste ist der nördliche, der zweite der des Sommersolstitiums, der dritte der des Äquinoktiums, der vierte der winterliche, der fünfte der südliche, von denen Varro (*Atacinus*) dieses sagt:

Aber das ätherische Rund ist mit fünf Gürteln gegürtet, und es verwüsten die unteren die Winterstürme und die mittlere die Hitzewellen: so werden Erdgebiete zwischen den äußersten und den mittleren bewohnt, wo niemals die Kraft der Sonne mit starkem Feuer kocht.³⁸⁴

sed neque hoc ulla historiae cognitione firmatur, sed hoc poetae quasi ratiocinando coniectant.

³⁸³ Vgl. oben S. 277.

³⁸⁴ Isid. Hisp. de nat. rer. 10 (Übers. Verf.): *In definitione autem mundi circulos aiunt philosophi quinque, quos Graeci parallelois, id est zonas vocant, in quibus dividitur orbis terrae. Has Vergilius in Georgicis ostendit, dicens: Quinque tenent caelum zonae. Sed fingamus eas in modum dexteræ nostræ, ut pollex sit circulus arcticus, frigore inhabitabilis; secundus circulus therinus, temperatus habitabilis, medius circulus isemerinus, torridus inhabitabilis; quartus circulus xemerinus, temperatus habitabilis; minimus circulus antarcticus, frigidus*

Isidor beschreibt nach dem Vorbild Varros die Einteilung des Himmels und der Erde in fünf Zonen und verdeutlicht die Anordnung dem Leser mit den Fingern der Hand. Es gibt jeweils im Norden und im Süden einen kalten Gürtel, der nicht bewohnbar ist und in der Mitte einen ebenfalls unbewohnbaren heißen Gürtel. Zwischen der heißen und den kalten liegen zwei bewohnbare gemäßigte Zonen. Einmal abgesehen von der Tatsache, dass die Ansicht von der Unbewohnbarkeit der heißen Zone längst überholt war, vermischt und überträgt der Autor auch die himmlischen Zonen auf die irdischen, ohne dass es dem Leser möglich ist zu unterscheiden. Während Varro nach Isidor zudem von den Gürteln an sich sprach, fallen bei Isidor die Zonen mit den himmlischen Kreisen mehr oder weniger zusammen. Er nennt die Kreise und beschreibt sie wie Zonen. Während sich die äquatoriale Zone immerhin noch zu beiden Seiten des äquatorialen Kreises erstreckt, ist dies bei allen anderen nicht der Fall. Die gemäßigten Zonen erstreckten sich auch in der Vorstellung der antiken Geographen und Astronomen mehr oder weniger zwischen den Wende- und Polarkreisen und nicht um diese herum. Die Begriffe Bewohnbarkeit und Unbewohnbarkeit auf die Himmelskreise zu beziehen, wie es Isidor hier tut, ist nicht angebracht, da dies nicht zusammenpasst.

Auch in den *Etymologien* findet sich ein langer Abschnitt über die Unterteilung des Himmels in die fünf Kreise.³⁸⁵ Hier beginnt er gleichfalls von fünf Zonen zu sprechen, überträgt diese auf die Erde und schreibt ihnen eine entsprechende Bewohnbarkeit zu. Dann aber benennt er die Kreise und beschreibt ihre Ursprünge. Das ist bemerkenswert, da sich hier nun rein astronomische Definitionen finden. Einzig die Bahnen der Sonne und des Sternbildes des Bären bestimmen die Kreise. Es findet keine Vermischung mehr mit den klimatischen Zonen statt. Wenn man nach dem Textauszug aus *De natura rerum* den Eindruck hatte, Isidor verstand das System nur sehr schlecht und begnügt sich damit Unverstandenes wiederzugeben, muss man nun einsehen, dass er sehr wohl auch die theoretischen Grundlagen verstanden hat.

In den *Etymologien* und in *De natura rerum* findet sich zu den entsprechenden Fragen oft der gleiche oder ein ganz ähnlicher Wortlaut, so dass wir uns jeweils die aussagekräftigere Stelle aussuchen konnten. In der Zeit nach Isidor erfreuten sich aber die *Etymologien* einer ungleich größeren Beliebtheit. In

inhabitabilis. Horum primus septentrionalis est, secundus solstitialis, tertius aequinoctialis, quartus hiemalis, quintus australis, de quibus Varro ita dicit: At quinque aetherius zonis adtingitur orbis | Ac vastant imas hiemes mediamque calores: | Sic terrae extremas inter mediamque coluntur | Quas solis valido numquam vis ferveat igne. (Fgm. 13 Büchner, 17 Courtney, 112 Hollis) Der Text des Varro Atacinus Fragmentes richtet sich nach: *Fragmenta poetarum Latinorum*, ed. Büchner, K. / Blänsdorf, J., Leipzig³1995. COURTNEY, E. (Hg.), *The fragmentary latin Poets*, Oxford 1993, und HOLLIS, A.S. (Hg.), *Fragments of roman poetry, c60 BC – AD 20*, Oxford 2009, bieten in der letzten Zeile abweichende Lesungen, ohne dass dies jedoch den Inhalt stark verändert. Die übrigen Texte aus *De natura rerum* richten sich nach Fontaine.

³⁸⁵ Isid. *Hisp. etym.* 3, 44, 1 und 2. auch 13, 6, 1. Zu den beiden Beschreibungen der Klimazonen und deren Quellen siehe auch FONTAINE 1983, 485ff.

diesem Werk werden aber besonders die kosmologischen Fragen oft verstreut und unzusammenhängend behandelt, so dass sich ein komplexes Weltbild nicht so ohne weiteres dem Leser darstellen muss. Diese Tatsache muss in der Bewertung der Bedeutung des Autors berücksichtigt werden. Besonders einflussreich war die von der Erdkugel gelöste Beschreibung der Oikumene mit ihren vier Teilen, da sie sich gut zur Zeichnung von Karten eignete. Gleichwohl enthalten die *Etymologien* auch viel sphärisches Gedankengut und trugen zu dessen Verbreitung im Mittelalter bei.

Kartographen

Die ältesten uns erhaltenen Weltkarten stammen aus dem achten Jahrhundert oder lassen sich auf Vorlagen aus dieser Zeit zurückführen. Dazu zählt neben der bereits oben erwähnten Karte aus einer Handschrift des Isidor die berühmte Weltkarte des spanischen Benediktinermönches Beatus. Nach dem gleichen Schema erstellt und der Karten sehr nah verwandt, wenngleich in Textform, ist zudem die Erdbeschreibung des Geographen von Ravenna. Die *Tabula Peutingeriana* und deren weit älteres Original stehen diesen Karten und Beschreibungen inhaltlich sehr nahe, obwohl sie sich in der Form unterscheiden, und können zum Vergleich herangezogen werden.³⁸⁶

Der Geograph von Ravenna

Wie weit verbreitet Karten in der Antike waren und wie intensiv sie genutzt wurden, ist heute sehr umstritten.³⁸⁷ Als sicher kann jedoch gelten, dass in der Spätantike und im Frühmittelalter gezeichnete Karten sich einer wachsenden Beliebtheit erfreuten. Dies galt wahrscheinlich schon, als um das Jahr 700 ein Unbekannter in Ravenna eine fünf Bücher umfassende Erdbeschreibung verfasste. Dass der Geograph sich bei seinen Ausführungen auch auf ein Exemplar der *Tabula Peutingeriana* stützte, ist unbestritten. Und obwohl er zahlreiche Quellen angibt, von denen uns viele unbekannt sind, und er an sich in der Tradition der römischen Geographen verwurzelt ist, unterscheidet er sich sowohl in der Darstellung des Stoffes als auch in den eigenen geographischen Vorstellungen.³⁸⁸

Als erstes fällt dem Leser auf, dass der Geograph seine ‚Weltkarte‘ nicht mittels eines Netzes aus Meridianen und Parallelen einteilt, wie es bei den Geographen üblich war, sondern in der Form einer Uhr strukturiert (Abb. 23).

³⁸⁶ Zur *Tabula Peutingeriana* empfiehlt sich das bedeutende Werk von TALBERT R., *Rome's World. The Peutinger Map reconsidered*, Cambridge 2010.

³⁸⁷ So sagt R. Talbert in seinem Artikel ‚Kartographie‘ im Neuen Pauly (6, 302-307) einerseits: „Nonetheless, historians generally agree that, from the early periods onwards, Greeks and Romans produced a large variety of maps“ (14, entkräftet dies aber einige Zeilen später, indem er die Kenntnis von Karten nur sehr begrenzten gebildeten Kreisen zugesteht und ein generelles Fehlen solcher in der Verwaltung und im Militär konstatiert.

³⁸⁸ Zum Geographen von Ravenna vgl. auch die Abschnitte bei MARINELLI-NEUMANN 1884, 54f. (Kosmologie) und 71ff. (Geographie). Noch immer zentral ist die ausführliche Beschreibung bei MILLER 1898. Erst in jüngster Zeit hat sich Maarten NIJSSEN wieder intensiver mit dem Ravennaten beschäftigt (De anonieme kosmograaf van Ravenna, in: SEMafoor 5.2 [2004], 35-37 sowie Ders., Van Varro tot Peutinger, van Hecateus tot de Ravennas, de Ravennas van eind tot begin en de Peutinger-kaart nog eens lang en breed bekeken, in: SEMafoor 12.4 [2012]).

Vom Mittelpunkt – Jerusalem oder Konstantinopel³⁸⁹ – ausgehend teilt er die Weltgegenden nach den Stunden ein. Er beginnt mit Indien (*Dimirica-Evilat*), das zur ersten Stunde hin liegt und endet nachdem er den Süden durchmessen hat mit Hyrkanien zur zwölften Stunde. Den Erdkreis teilt er nach gewöhnlicher Weise in die drei Teile Asien, Afrika und Europa. Europa hält der Ravennate für den kleinsten der Erdteile, er sei schmäler als Afrika und bedeutend schmäler als Asien.³⁹⁰

Ganz im Osten, noch jenseits der Inder, befindet sich eine menschenleere Wüste, deren Durchquerung für den Menschen unmöglich³⁹¹ und die nur in ihren westlichen Gebieten dünn von indischen Stämmen besiedelt sei.³⁹² Weit im inneren dieser Wüste und für Menschen schon nicht mehr erreichbar läge das irdische Paradies.³⁹³ Aus diesem strömen die vier großen Paradiesflüsse aus. Der Euphrat und Tigris nehmen dabei zunächst einen unterirdischen Verlauf, bevor sie in den armenischen Bergen wieder an das Tageslicht treten.³⁹⁴ Die Beschreibung der einzelnen Gebiete erfolgt immer im gleichen Muster: Zunächst wird die Lage des Landes abgegrenzt, dann die Städte und Flüsse aufgezählt. Das am weitesten östlich gelegene Gebiet wird Indien *Dimirica* genannt, diesem schließt sich rechter Hand das größere Indien, auch *Thermantica* oder *Elatis* genannt.³⁹⁵ Links von *Dimirica* und weitestgehend nördlich davon befindet sich *India Serica*, das auch *India Bactriana* genannt wird.³⁹⁶ Dies ist auch das Land, in dem der Ganges strömt. Nahe bei und unmittelbar über *India Serica* liegt Parthien, das durch den Indus von Indien geschieden wird.³⁹⁷ Nördlich der parthischen Gebiete befinden sich Hyrkanien und der Hyrkanische Golf. Diese Gebiete schließen sich gleichzeitig westlich an das Serische Indien an.³⁹⁸ Die Tatsache, dass sowohl Parthien als auch Hyr-

³⁸⁹ Vgl. MARINELLI-NEUMANN 1884, 74, der für Konstantinopel einige Argumente anbringt. Tatsächlich lässt sich aus der Schrift nicht erkennen, wo genau der Ravennate den Mittelpunkt der Oikumene sehen will. Jerusalem liegt zwar wegen des Standpunktes des Autors als Christen nahe, doch wäre die Lage von Konstantinopel für die Beschreibung weit günstiger. Auch Ravenna wäre ohne weiteres denkbar. MILLER 1898, 146 will dem Ravennaten die rechteckige Karte des Ephoros als Grundlage zuschreiben, weil jener oft wiederhole, dass Indien und Britannien sich gegenüberliegen.

³⁹⁰ Rav. cosm. 1, 16, 1.

³⁹¹ Rav. cosm. 1, 2, 1. 5.

³⁹² Rav. cosm. 1, 5, 4.

³⁹³ Rav. cosm. 1, 6, 3.

³⁹⁴ Rav. cosm. 1, 8, 7.

³⁹⁵ Rav. cosm. 2, 1f. Auf der *Tabula Peutingeriana* ist *Thermantica* eine Stadt.

³⁹⁶ Rav. cosm. 2, 3, 1. *Bactriana* findet sich auf der *Tabula* ebenso wie *Dimirica*. *Serica* findet sich dort aber nur in Form eine wohl später hinzugefügten kleinen Bezeichnung *Serica maior* im Süden ganz am Ende des zentralen Gebirgsgürtels, nicht aber als Region nördlich von *Dimirica*. Vier der Städte, die der Ravennate nennt, finden sich auch auf der *Tabula* und dort wie der Ganges südlich des Zentralgebirges.

³⁹⁷ Rav. cosm. 2, 4. Die Bezeichnung *supra*, die der Autor nun immer verwendet, wenn er die Länder weiter westlich beschreibt, lässt die Benutzung einer Karte vermuten, bei der der Osten sich unten befand.

³⁹⁸ Rav. cosm. 2, 8.

kanien an *India Serica* anschließen, spricht für die schiere Größe dieses Landes. Bei der Beschreibung Hyrkaniens unterscheidet der Autor den Hyrkanschen Golf von einem Kaspischen Ozean, aus dem jener ausgeht.³⁹⁹ Zwar ist die Scheidung zwischen einem Hyrkanschen und einem Kaspischen Meer nicht neu, doch waren es sonst die zwei Teile ein und desselben Meeres oder zwei Namen für das gleiche Meer.⁴⁰⁰ Der Ravennate hingegen nennt den nördlichen Ozean den Kaspischen und lässt davon den Hyrkanschen Meerbusen ausgehen. Hinweise auf Gedanken über die Geschlossenheit des Meeres finden sich bei ihm nicht. Es wird nicht einmal die Verbindung als schmaler Kanal beschrieben, wie dies hin und wieder erfolgt. Weiter westlich des Hyrkanschen Meeres befinden sich dann am Gestade des Ozeans die ‚Rimpäischen‘ Berge, die für die Darstellung des Sonnenlaufs noch von Bedeutung sein werden.⁴⁰¹

Im dritten Buch beschreibt der Ravennate den afrikanischen Erdteil. Für uns sind dabei die Nachrichten über den südlichen Teil von besonderem Interesse. Hier erstreckt sich über die ganze Breite des Kontinents das mehrfach untergliederte Äthiopien. Im Osten am Ozean nennt man es *Auxumitana*, *Candacissis* und das Äthiopien der Troglodyten.⁴⁰² An dieses Land grenzt im Westen bis zum Saume des Ozeans sich erstreckend das Äthiopien der Garamanten.⁴⁰³ Nicht weit vom südlichen Ozean entfernt ist der Fluss Ger, der in seinem langen Lauf auch das westlich an das Gebiet der Garamanten angrenzende und sich bis zum westlichen Ozean erstreckende *Aethiopia Biboblatis* durchströmt.⁴⁰⁴ Dieser Fluss, den man gewöhnlich mit dem Niger gleichsetzt, findet sich auch auf der Tabula Peutingeriana. Auch Plinius erwähnt diesen Fluss.⁴⁰⁵ Anders als dieser setzt der Ravennate ihn aber nicht mit dem Nil gleich, oder hält ihn für einen Teil desselben. Auch von irgendwelchen Nilgeschöpfen, die im Ger leben sollen, wird nichts berichtet. An der Stirnseite der beiden westlichen äthiopischen Gebiete, also in deren Norden, befindet sich ein wüstes und gebirgiges Land, in dem es keine Städte gäbe und nur sehr wenige Menschen lebten. Dieses nennt man *Marmarides*, *Nassamones*, *Lotofagi* und *Blegmies*.⁴⁰⁶ und es handelt sich um einen Bereich, dessen Größe der Autor zwar nicht abschätzen kann, dass er aber für sehr weitläufig hält.⁴⁰⁷

Im vierten Buch kommt der Ravennate endlich zur Beschreibung Europas, die gerade im nördlichen Bereich recht ausführlich ausfällt. Hier befinden sich ganz im Nordosten die Rimpäischen Berge, welche gleichzeitig die Grenze zu

³⁹⁹ Rav. cosm. 2, 8, 5.

⁴⁰⁰ Strabo (geogr. 9, 6 [c.507]) gebraucht beide Begriffe synonym. Plinius (nat. hist. 6, 15 [36ff.]) meint, dass die beiden Namen nur zwei von vielen, aber die Verbreitetsten seien.

⁴⁰¹ Rav. cosm. 2, 20, 3.

⁴⁰² Rav. cosm. 3, 1, 1.

⁴⁰³ Rav. cosm. 3, 3, 1.

⁴⁰⁴ Rav. cosm. 3, 5, 1.

⁴⁰⁵ Plin. nat. hist. 5, 10 (373).

⁴⁰⁶ Rav. cosm. 3, 3, 2.

⁴⁰⁷ Rav. cosm. 3, 5, 1.

Asien bilden,⁴⁰⁸ und an diese westlich angrenzend – vom Gestade des nördlichen Ozeans her – das wüste Land Großskythien.⁴⁰⁹ An dieses schließt sich das ebenfalls wüste Land *Cholchia* an, an welches seinerseits das Land der Amazonen grenzt. Neben dem Lande der Amazonen befindet sich dann immer der Küste des nördlichen Ozeans folgend das Land der Roxolanen und Sauromaten.⁴¹⁰ Wenngleich der Kosmograph auch schon zu den vorhergehenden Gegenden Gelehrte nennt, die Beschreibungen angefertigt hätten, so gibt er doch erst ab den Roxolanen selbst Informationen an und nennt zumindest einige Flüsse. Im Rücken dieses Landes nennt der Autor die inmitten des Ozeans gelegene Insel *Scanza*, deren Existenz er wohl von Jordanis her kannte.⁴¹¹ An die Roxolanen schließt sich westlich das Gebiet der Sarmaten an, an das seinerseits ein sandiges Skythien grenzt. Nördlich der beiden Länder befindet sich ein unbefahrbarer Ozean.⁴¹² Nach diesem Skythien kommt ein Land der *Rerifenni* oder *Scerdifenni*, dessen Bewohner keine gekochten Speisen kennen sollen und an welches seinerseits *Dania* grenzt.⁴¹³ Das Land *Dania*, so fügt der Autor hinzu, heißt nun aber das Land der Nordomannen. Ein gutes Stück südlich *Danias* befindet sich *Dakien*, das auch *Gepidia* genannt wird und in dem jetzt die Hunnen und Avaren leben.⁴¹⁴ Doch zurück zum Ozean: *Dania* zunächst liegt an Land mit Namen *Saxonia*, in dessen Süden weit ausgedehnt Markomannen und Boier siedeln.⁴¹⁵ Neben den Sachsen siedeln am Nordmeer die Friesen. An der Stirnseite deren Landes beginnt die *Francis Rhinensis*, die in alter Zeit *Gallia Belgica* genannt wurde.⁴¹⁶ Auch wohnen Thüringer und Alamannen südlich und östlich dieser Gegend. Neben dem Gebiet der Franken am Ozean wiederum liegt ein Land namens *Britannia*, welches der Ravennate aber ausdrücklich von den Britischen Inseln im Ozean unterscheidet. An dieses grenzt dann seinerseits *Guasconia*, welches man früher *Aquitania* nannte. Diesem Land folgen bis zum südwestlichen Ende Europas noch *Spanoguasconia* nördlich der Pyrenäen und endlich Spanien selbst.⁴¹⁷

Das fünfte Buch enthält schließlich einen Periplus des Mittelmeeres, bevor der Kosmograph noch einmal die Oikumene als Ganzes aufgreift und am Ende einige Inseln des Ozeans beschreibt. Der Kenntnishorizont des Autors reicht immerhin noch sicher nach Britannien und *Hibernia*, so dass er auch *Scotia* nennt und ihm sogar Flüsse in diesem bekannt sind.⁴¹⁸ *Hibernia* ist gleichzeitig das nordwestlichste Land im Meere, denn in dessen Rücken findet man keinen

⁴⁰⁸ Rav. cosm. 4, 46, 1.

⁴⁰⁹ Rav. cosm. 4, 1, 1.

⁴¹⁰ Rav. cosm. 4, 4.

⁴¹¹ Rav. cosm. 4, 4, 3. Vgl. Jord. get. 3.

⁴¹² Rav. cosm. 4, 11.

⁴¹³ Rav. cosm. 4, 12f.

⁴¹⁴ Rav. cosm. 4, 14.

⁴¹⁵ Rav. cosm. 4, 18.

⁴¹⁶ Rav. cosm. 4, 23ff.

⁴¹⁷ Rav. cosm. 4, 39ff.

⁴¹⁸ Rav. cosm. 5, 32.

trockenen Boden mehr. Die Insel Thule, die man des Öfteren dort im Ozean vermutet hatte, lokalisiert der Autor nicht im äußersten Norden, sondern viel weiter südlich. Sie befindet sich zwar auch weit westlich im Ozean, aber nicht im Nordmeer, sondern auf Höhe der Küsten Spaniens. Der Kosmograph untermalt dies mit dem Vergilzitat *tibi serviet ultima Thyle*.⁴¹⁹

Dies soll zu Geographie und Kenntnishorizont des Ravennaten genügen, die gesamte Darstellung ist sehr katalogisiert und bietet wenig mehr als unzählige Namen, weshalb sich wohl auch die Forschung selten mit diesem Werk beschäftigt hat. Es hätte wohl auch in unserer Reihe keine Beachtung gefunden, würden sich nicht doch einige kosmologische Andeutungen und Hinweise auf Vorstellungen der physischen Geographie der Erdoberfläche in ihm finden. Im fünften Buch lässt sich ganz deutlich erkennen, dass – anders als auf den Karten die man gewöhnlich aus der Beschreibung des Ravennaten rekonstruiert – die Oikumene nicht kreisrund ist, sondern viel eher einem Rechteck ähnelt.⁴²⁰ Auf drei Seiten wird dieser rechteckige Orbis nach gesicherter Kenntnis von Ozeanen umspült. Durch menschliche Erfahrung nicht gesichert ist die Existenz des Ozeans einzig im Osten, da man dort nie hingelangen kann. Doch schließt sich der Kosmograph den Vorstellungen der heidnischen Gelehrten an und vermutet, dass der Ozean auch diese Seite der Oikumene umströmt.⁴²¹ Die rechteckige Vorstellung der Oikumene wird wohl durch die Hauptquelle des Kosmographen vorgegeben gewesen sein. Der Autor stützt sich in seinen Ausführungen meist auf einen römischen Kosmographen mit Namen Castorius, der im vierten Jahrhundert eine Karte des *orbis terrarum* geschaffen haben soll, die man nicht zuletzt auch als Grundlage der Tabula Peutingeriana vermutet.⁴²² Nun sagt die Vorstellung einer rechteckigen Oikumene allein nicht viel über die Form des Erdkörpers aus. Doch es findet sich im ganzen Werk des Ravennaten nicht der geringste Hinweis auf sphärisches Gedankengut. Obwohl der Autor mehr als einmal Astronomen wie Aristarch von Samos zitiert, hat er sich mit deren kosmologischen Ausführungen wohl nicht beschäftigt. Ganz im Gegenteil scheint die Erde bei ihm nur aus einer flachen Oikumene und dem Ozean zu bestehen. Die Sonne geht in der Gegend der Transinder auf und hinter den Iren unter und scheint dabei gleichzeitig über der gesamten Erde zwölf Stunden.⁴²³ Noch mehr als dies spricht für eine scheibenförmige Erde der nächtliche Sonnenverlauf, für den der Kosmograph zwei Varianten angibt:

Nachdem nun diese Streitreden erledigt sind, wollen wir, weil es angezeigt ist darüber, was das Thema verlangt, zu sprechen und damit unser Vorhaben auszuführen, nicht unterlassen, auch von dem Nordteil (der Welt) genau, soweit wir

⁴¹⁹ Verg. Georg. 1, 30. Der Ravennate folgt hier Jordanis (get. 1, 9), der Thyle weit im Westen liegen lässt. Jordanis allerdings sagt nichts über die geographische Höhe der Insel.

⁴²⁰ Rav. Cosm. 5, 28.

⁴²¹ Rav. cosm. 5, 28, 6.

⁴²² Vgl. MILLER 1898, Bd. 6, 27.

⁴²³ Rav. cosm. 1, 4f. Die 12 Stunden werden auf die Tag-Nacht-Gleiche bezogen sein.

mit Christi Hilfe es vermögen, zu erzählen, wie ein Kreis von Gelehrten unter ihren übrigen Erörterungen mit Bestimmtheit behauptet, dass die Sonne unten in der Tiefe des Ozeans nachts den Nordteil (der Welt) durchwandert, wobei sie das Zeugnis der Heiligen Schrift haben, die gesagt hat: «Die Sonne stieg in die Höhe über der Erde hin und Loth betrat Segor» (Gen. 19, 23), und anderswo: «Die Sonne geht auf und die Sonne geht unter und wird an ihren Ort geführt, aufgehend wandert sie nach Süden und dreht sich herum gen Norden» (Eccl. 1, 5f.).⁴²⁴

Die eine Möglichkeit ist es, dass die Sonne in der Nacht tief unten im Wasser in den Osten zurückkehrt. Wie man sich das genau vorzustellen hat, wird beim Ravennaten nicht ganz klar. Einerseits zitiert er einige Verse eines Rigilinus, der nachts die feuerförmige Sonne in den Tiefen des Nordteils der Welt von West nach Ost wandeln lässt,⁴²⁵ andererseits bringt er auch die Erwärmung von Brunnenwasser im Winter vor, was eher einen Verlauf unmittelbar unter der Erde vermuten lässt.⁴²⁶ Möglich wäre beides, denn da nach der Hl. Schrift, welcher der Ravennate so gerne folgt, die Erde auf den Wassern gegründet ist, wird sie nicht nur vom Ozean umströmt, sondern liegt auch schwimmend auf ihm. Die Vorstellung der im Ozean versinkenden Sonne ist zudem sehr alt und begegnet uns schon bei Homer.⁴²⁷ Eine gewisse gedankliche Verwandtschaft findet sich auch in den syrisch-antiochenischen Weltvorstellungen. Hier wird die Sonne auf ihrem nächtlichen Weg gelegentlich von Wassermassen verborgen.⁴²⁸ Noch mehr Übereinstimmung findet sich bei der zweiten Theorie:

Andere Gelehrte aber und kluge Männer haben gesagt, dass auf der Nordseite innerhalb des Ozeanischen Meeres in einem unmessbaren Raume und auf einem unerforschbaren Wege auf den Befehl Gottes hin gewaltige Berge sind, hinter denen die Sonne, wenn sie untergeht, die ganze Nacht hindurch wandelt, solange bis sie zu ihrer Zeit zurückkehrend in der Frühe hinter den genannten Bergen wieder den Menschen erscheint und, wenn im Zusammenhang damit der Mond infolge des Strahlens der Sonne zu seiner Zeit verschwindet.⁴²⁹

⁴²⁴ Rav. cosm. 1, 9, 1. (Übers. nach Schnetz): *His etenim expletis altercationibus quia opportunum est unde res exigit ut loquamur et nostrum propositum expleamus septentrionalemque diligentius plagam in quo valeamus Christo iuvante enarrare non obmittamus, sicut philosophorum coetus inter reliquos suos sermones determinant quod sol sub profunditate Oceani arctoam partem noctu exambulat habentes quasi testimonium sanctae scripturae, quae dixit quod «sol egressus est super terram et Loth ingressus est Segor», et alibi «oriatur sol et occidit sol et in locum suum ducitur, oriens ipse vadit ad austrum et girat ad aquilonem», [...].*

⁴²⁵ Rav. cosm. 1, 9, 5. Zu Rigilinus: SCHNETZ, J., Rigilinus, in: *Philologus* 80 (1925), 109-112.

⁴²⁶ Rav. cosm. 1, 10, 5.

⁴²⁷ Siehe oben S. 7.

⁴²⁸ Siehe oben S. 192f.

⁴²⁹ Rav. cosm. 1, 9, 7 (Übers. nach Schnetz): *Nam alii philosophi et prudentes viri dixerunt quod in arctoam partem infra Oceani mare innumerabili spatio atque investigabili itinere Dei iussu maximi sunt montes, post quos, quando sol occidit, totam perambulat noctem, uaque dum rediens secundum suum tempus mane post ipsos montes iterum hominibus apparet, et proinde quotiens luna ex radio solis suo tempore eclipsin patitur.*

In diesem Szenario ist es das bei den Vertretern der Vorstellung eines Weltgebäudes so beliebte Nordgebirge, hinter dem sich die Sonne auf ihrem nächtlichen Lauf verbirgt. Es scheint sich bei diesem aber nicht um die Rhipäischen, oder wie der Kosmograph sie nennt, Rimpäischen Berge zu handeln, die sich am nördlichen Ozean erstrecken und Asien von Europa trennen, sondern um ein unbekanntes, unabhängiges Gebirge weit draußen im Meer. Damit unterscheidet sich diese Vorstellung etwas von der gängigen Variante. Gewöhnlich befindet sich das Gebirge noch auf der Oikumene, wenngleich auch sehr weit im Norden und an der Grenze zum Ozean. Bei Kosmas Indikopleustes hatte es seinen Ursprung in der nach Norden hin ansteigenden Oikumene⁴³⁰ und bei anderen Autoren spielen die anaximenischen Vorstellungen von ihren erhabenen Rändern eine große Rolle.⁴³¹ Beim Kosmographen aber wollen die Gelehrten das Gebirge aus Gottes Befehl inmitten des Ozeans gesetzt wissen, sicher nur damit die Sonne zu ihrer Zeit verborgen bleibt. Es fällt auf, dass diese Gelehrten ihre Behauptung nicht mit Zitaten aus der Hl. Schrift zu stützen vermögen, auch hat nie ein Mensch diese Berge je gesehen. Der Ravennate will sich denn auch weder auf diese, noch auf die erste Möglichkeit des Sonnenverlaufes festlegen, beide hält er für möglich. Sicher ist er nur darin, dass die Sonne nachts von Westen nach Osten wandelt, auf welche Art und Weise, das sei aber nur Gott bekannt.⁴³²

Für uns sind die Ausführungen des Autors dennoch aufschlussreich. In beiden Szenarien wird ein flacher Erdkörper vorausgesetzt. Im ersten befindet sich dieser – so wird es vom Ravennaten ausdrücklich gesagt – auf Wassern gegründet. Von sphärischen Vorstellungen hören wir nichts, weder für die Erde, noch für den Himmel. Für die Form der Himmel lässt sich im Text keine einzige Information finden, die Vermutung liegt allerdings nahe, dass ihn sich der Autor nicht als rotierende Kugel vorgestellt hat. Mit seiner Vorstellung von der Erde und der stundenweisen Einteilung wäre eher ein Himmelsgewölbe vereinbar, das Universum hätte dann die in der syrisch-antiochenischen Vorstellungswelt verbreitete Gebäudeform.

Die Weltkarte des Beatus

Die ältesten uns heute noch erhaltenen gezeichneten Karten stammen aus dem achten Jahrhundert. Es handelt sich dabei besonders den Werken des Isidor von Sevilla und Orosius beigefügte Abbildungen, die dem Leser die Vorstellung der textlichen Informationen erleichtern sollten.⁴³³ Diesen Darstellungen sehr ähnlich ist auch die Weltkarte eines spanischen Mönches namens Beatus,

⁴³⁰ Siehe oben S. 237f.

⁴³¹ Z. B. bei dem nicht christlichen Avienus.

⁴³² Rav. cosm. 1, 10, 6.

⁴³³ Die älteste Isidor Karte findet sich im Cod. Vat. Lat. 6018, die älteste des Orosius ist die berühmte Weltkarte von Alby, beide aus dem achten Jahrhundert.

die an dieser Stelle exemplarisch für die in der Zeit aufkommenden Karten vorgestellt werden soll. Die Karte selbst stammt wohl aus dem Jahr 787 und war Teil eines zwölbändigen Kommentars zur Apokalypse.⁴³⁴ Das Original ist leider nicht erhalten, doch existieren noch frühe Abschriften aus dem zehnten, elften und zwölften Jahrhundert.⁴³⁵ Mag die Form der Kopien auch etwas variieren, so stimmt doch das Dargestellte weitgehend überein. Am auffälligsten ist, dass nicht nur die Oikumene abgebildet wird, sondern mit dieser gemeinsam auch das Land der Antipoden. Diese ‚Antioikumene‘ nimmt den Süden ein und wird stets durch einen Ozeanstreifen von der Oikumene getrennt. Die Beobachtung, die wir schon bei Isidor gemacht hatten, dass nämlich fest mit sphärischen Vorstellungen verbundene Gut in die Darstellung der Oikumene rückt, wird damit auch von Beatus bestätigt. Wieder erscheint die dargestellte Erde dem Leser als flache Scheibe, obgleich dies nur der Form der Darstellung, nicht unbedingt den Vorstellungen des Zeichners geschuldet ist. Die Anti-Oikumene ist in den Karten mit einer Inschrift aus Augustinus versehen.⁴³⁶

Dem Original am nächsten steht wohl die Karte von St. Sever aus dem elften Jahrhundert (Abb. 24): Sie ist die ausführlichste. Die Vorlage selbst aber, so mutmaßt man, sei noch detaillierter gewesen.⁴³⁷ Für den Inhalt der Darstellung lassen sich zwei große Grundlagen ausmachen: Isidor von Sevilla und Paulus Orosius. Sie zeigt aber gleichzeitig eine sehr enge Verwandtschaft mit der Tabula Peutingeriana, weshalb man vermutet, Castorius – die Vorlage der Tabula – sei auch von Beatus benutzt worden. Die Weltkarte des Beatus wäre dann neben der Tabula und der Kosmologie des Ravennaten das dritte bedeutende Werk auf der Grundlage des Castorius. Die Darstellung der Oikumene, die in den Beatuskarten elliptisch erfolgt, ähnelt inhaltlich sehr der Kosmographie und der Tabula, sie muss an dieser Stelle nicht noch einmal ausführlich dargestellt werden. Die Hauptunterschiede finden sich in der Beschreibung des mitteleuropäischen Raumes. Hier differieren die Tabula Peutingeriana und die Beschreibung des Kosmographen von Ravenna sehr stark. Schon Theodor Mommsen hat dazu angemerkt, dass der Kosmograph bei der Schilderung der germanischen und gallischen Gebiete die ihm vorliegende Karte – also den Castorius – beiseitegelegt und sie stattdessen nach sehr eigentümlichen, aber sehr eng zusammenhängenden Angaben beschrieben habe.⁴³⁸ Der Ravennate beruft sich in diesen Abschnitten sehr oft auf gotische Gelehrte. Er könnte eine

⁴³⁴ Obwohl die Ikonographie der 34 Handschriften und Fragmente sehr gut dokumentiert ist, scheint es nach wie vor keine einzige Ausgabe des Textes zu geben.

⁴³⁵ Die drei Karten werden vergleichend beschrieben von SCHWEDER 1889, 587-604. Ein Corpus aller Illustrationen aus dem Apokalypsenkommentar des Beatus vom neunten bis zum dreizehnten Jahrhundert bietet WILLIAMS, J., *The Illustrated Beatus. A Corpus of the Illustrations of the Commentary on the Apocalypse*, 5 Bde., London 1994-2003. Williams datiert das Manuskript mit der ältesten Karte auf 940-945 (Bd. 2, 21).

⁴³⁶ Aug. civ. 14, 5.

⁴³⁷ Vgl. SCHWEDER 1889, 593.

⁴³⁸ MOMMSEN, Th., *Berichte über die Verhandlungen der sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften*, Leipzig 1851, 106.

überarbeitete Version der Castorius-Karte vor sich gehabt haben, oder aber er hatte spezielle Abbildungen zur Verfügung. In jedem Fall aber ist der Kosmograph sehr viel ‚aktueller‘ als die Tabula Peutingeriana, in der sich diese Überarbeitungen noch nicht finden. Die Karte des Beatus scheint ihrerseits dem Ravennaten näher zu stehen als der Tabula. Auch für sie nimmt man als Grundlage eine gegen Ende des fünften Jahrhunderts überarbeitete römische Itinerarkarte an und setzt in dieser Zeit sogar eine größere Überarbeitungsbe-
wegung an.⁴³⁹

Die Bedeutung solcher Karten sollte man nicht unterschätzen. Ohne Zweifel war der beschreibende Text des Manuskriptes inhaltlich wichtiger, doch prägt sich die visualisierte Darstellung dem Leser sehr viel einfacher ein, zumal wenn es sich um geographische Sachverhalte handelt. Im Laufe der Jahrhunderte wandelte sich allerdings die Art der Darstellung sehr stark. Waren zum Beginn des Mittelalters die Karten zumeist von rechteckiger Form und sehr detailreich, so setzt sich nach dem 10. Jhd. zunehmend die runde ‚Radkarte‘ durch, welche nur noch einen sehr abstrakten Eindruck der Oikumene vermittelt.⁴⁴⁰

⁴³⁹ Vgl. SCHWEDER 1889, 603.

⁴⁴⁰ Vgl. MARINELLI-NEUMANN 1884, 74f.

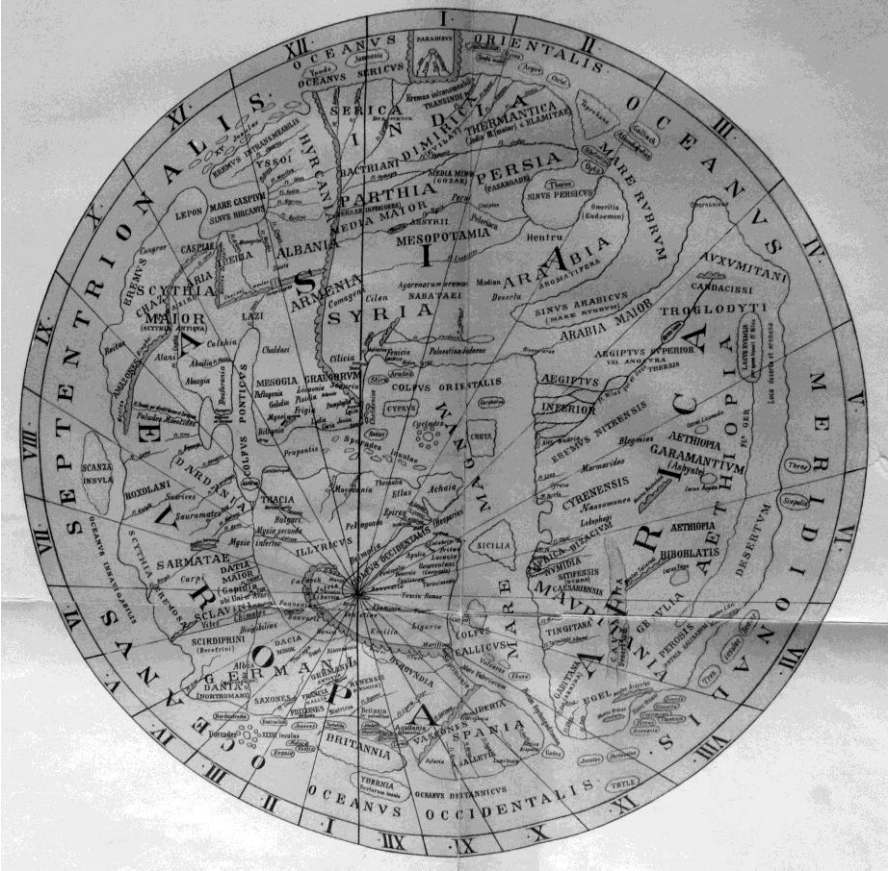


Abbildung 23 - Karte des Ravennaten

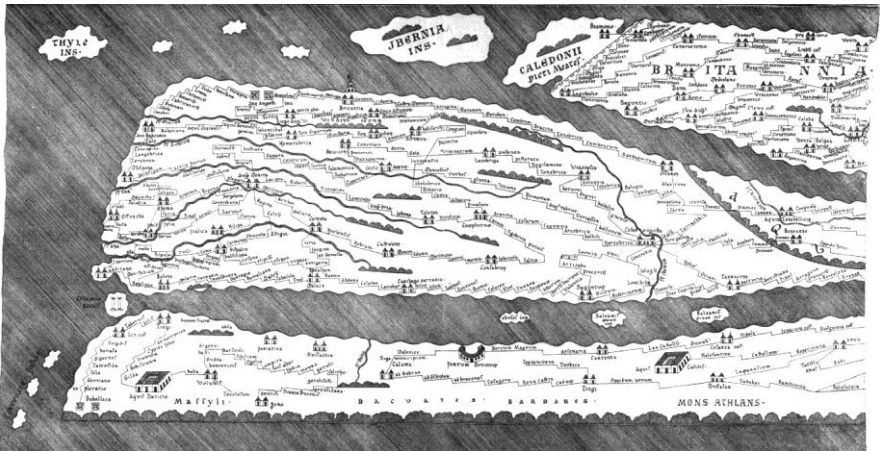


Abbildung 24 - Tabula Peutingeriana (Rekonstruktion Segment 1)

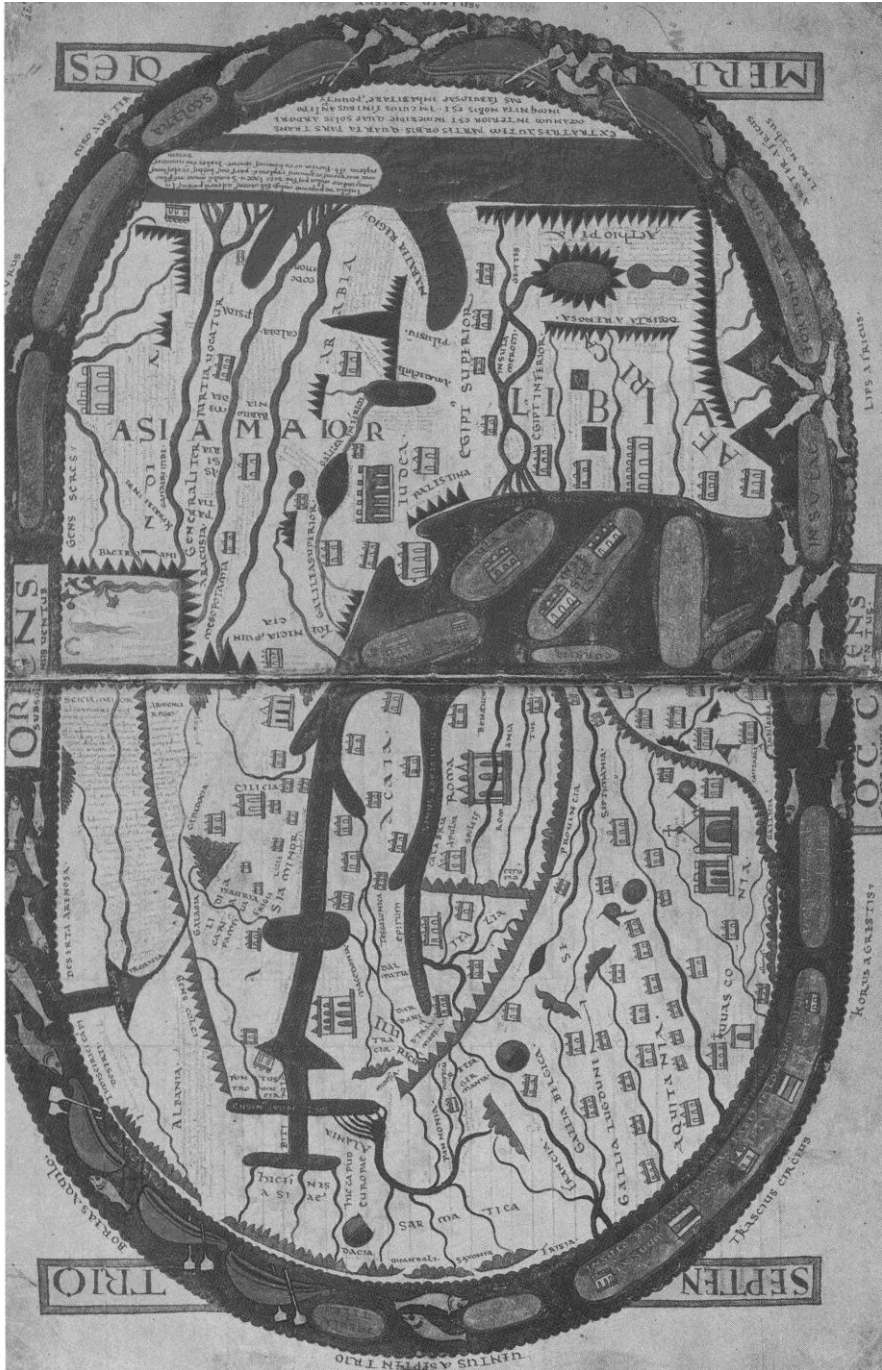


Abbildung 25 - Karte des Beatus

Wertung

Eine Bewertung der Entwicklung bei den christlichen Schriftstellern des Westens gestaltet sich ungleich schwieriger als die der Autoren des Ostens. Ließen sich sowohl bei den syrisch-antiochenischen als auch bei den durch die alexandrinische Schule geprägten Weltvorstellungen teilweise sehr lange Traditionsketten verfolgen, so ist das bei den Römern nicht der Fall. Die Frage nach dem ‚Warum‘ lässt sich nicht pauschal beantworten. Einer der Hauptgründe ist sicher der späte Beginn exegetischer Arbeit. Sowohl bei den Syrern als auch bei den Alexandrinern ist die Kosmologie immer eng mit der jeweiligen Form der Exegese verbunden. Im Westen aber gibt es erst seit Victorinus von Poetovio überhaupt die Tendenz exegetisch zu arbeiten. Zudem ist Ambrosius als einer der wichtigsten Vertreter kosmologischer Vorstellungen stark vom griechischen Osten, namentlich von Basilius beeinflusst. Erst mit Augustinus bildet sich endlich eine feste Basis aus, auf die man aufbauen kann und dies auch tut. Besonders im Bereich der Geographie, der bei den lateinischen Christen ausgesprochen gut ausgeprägt ist, bildet der mit Augustinus eng verbundene Orosius neben den paganen Geographen (Castorius) eine wichtige Grundlage, auf die sich spätere Autoren wie Isidor von Sevilla und der Geograph von Ravenna stützen können.

Bis in die späteste Zeit hinein aber spielen in kosmologischen Fragen pagane Quellen die größte Rolle: Varro (Reatinus) und Cicero vermitteln in ihren beliebten Werken griechisches Gedankengut noch an die spätesten Autoren der Antike und die Verse über die Zonenlehre aus Vergils *Georgica* (und Varro *Atacinus*) werden immer wieder gern zitiert. Selbst Cassiodor greift zum Beispiel lieber auf diese heidnischen Originale zurück, statt auf vermittelnde christliche Autoren.

Dass die Beschäftigung mit Kosmologie im Westen nie eine herausragende Rolle gespielt hat, wurde deutlich. Dagegen fällt die bedeutende Stellung der geographischen Darstellungen besonders auf. Bei den christlichen Schreibern des Ostens spielte dieser Bereich immer nur eine sehr untergeordnete Rolle und wurde – sieht man von den späten syrischen Zeugnissen ab – nur behandelt, wenn er für das Verständnis der Hl. Schriften nötig war. Spätestens seit dem Beginn des fünften Jahrhunderts finden sich aber bei den Römern in verschiedensten Werken mindestens geographische Exkurse (Orosius, Isidor, Jordanis) und später sogar vollständig geographische Schriften wie die des Geographen von Ravenna.¹ Zahllose Schriften solcher Art sind uns zudem nicht überliefert,² so dass man in der Spätantike einen regelrechten Boom der geo-

¹ Solche Exkurse finden sich nicht nur bei den Christen, man orientierte sich vielmehr an paganen Vorbildern wie zum Beispiel an Ammianus Marcellinus.

² Davon zeugt nicht zuletzt der Geograph von Ravenna, der zahlreiche uns unbekannte Quellen nennt.

graphischen Literatur verzeichnen kann. Diese Entwicklung wird durch vielfältige Einflüsse begünstigt gewesen sein. Die staatlichen Strukturen begannen sich im Westen schon früh aufzulösen, so dass Geographie von oder für den Staat zunächst nicht mehr betrieben wurde und die Christen diese Aufgabe übernahmen. Eine weitere Förderung findet sich in den Germanen. Durch sie kam nicht nur eine große Menge neuen Wissens über den Norden Europas in die alte Welt, sondern auch eine große Menge Menschen, denen die geographischen Verhältnisse des Römischen Reiches weitgehend unbekannt waren, die sich aber aus verschiedenen Gründen sehr dafür interessierten. Gerade als die alte ‚globale‘ Welt zerbrochen war und sich durch die neuen Germanenreiche partikularere Strukturen gebildet hatten, scheint man gern einen Blick über die Grenzen des eigenen Landes hinausgeworfen zu haben. Zudem suggerierten die Beschreibungen der Oikumene auch dem römischen ‚Ureinwohner‘ theoretisch einen einheitlichen Zustand, auch wenn es diesen schon lange nicht mehr gab. Auf diese Weise überliefern uns selbst die späten christlichen Autoren teilweise geographische Zustände aus der hohen und späten Kaiserzeit, die uns nicht erhalten wären, hätten sie alle nur den Ist-Zustand ihrer Lebenswelt niedergeschrieben.

Für die Christen dürfte aber noch ein weiterer Faktor wichtig gewesen sein. Schon im Verlauf der Spätantike, spätestens aber mit der Aufteilung des Reiches in unabhängige ‚Staaten‘, wurde der Verkehr deutlich schwieriger und mit ihm auch das Reisen. Das Heilige Land, von dem man im Westen ungleich weiter entfernt war, musste aber immer interessant bleiben, darum begann man für die Leser der Bücher Karten zu zeichnen und stellte sie neben den Text. So wurde einerseits das Verständnis des Geschriebenen durch die Illustrationen erleichtert, es gleichzeitig aber auch ermöglicht im Geiste in ferne Länder zu reisen, ohne sich tatsächlich aus der Geborgenheit des heimischen Klosters entfernen zu müssen.

SCHLUSSWORT

Es hat sich gezeigt, dass die kosmologischen Vorstellungen im frühen Christentum ausgesprochen vielfältig sind. Wenn es mit dem Blick von oben erscheint, als würde alles auf den Gegensatz zwischen sphärischen und tabernakelartigen Vorstellungen hinauslaufen, so ist dies nur äußerlich. Natürlich haben wir mit Kosmas Indikopleustes in der Mitte des sechsten Jahrhunderts einen Polemiker, der massiv die in seinem Glauben ‚paganen‘ Vorstellungen eines kugelförmigen Universums angreift, doch ist er der einzige, der sich überhaupt wissenschaftlich mit diesem Gegensatz auseinandersetzt. Kritik an sphärischen Vorstellungen gibt es freilich in der antiochenischen Exegese schon vor ihm, doch wird diese selten mit Argumenten untermauert, die nicht aus der Bibel stammen. So scheint denn auch die Dominanz der Antiochener im fünften und frühen sechsten Jahrhundert weniger in einer erfolgreichen Polemik zu liegen, als mehr an den kirchenpolitischen Zuständen der Zeit und der enormen Bedeutung Antiochias als eines kirchlichen Zentrums. Immerhin werden aus den Reihen der Antiochener zahlreiche Bischöfe in Konstantinopel gestellt und so über diese reichsweite Kirchenpolitik (zumindest im Osten) betrieben. Auch unter den Vertretern der alexandrinischen Exegese findet sich selten Polemik gegen die Antiochenischen Vorstellungen. Dass das Werk des Kosmas Indikopleustes in der wissenschaftlichen Diskussion der Zeit einen schweren Stand gehabt hatte, lässt sich nur aus der Tatsache schließen, dass er den ersten veröffentlichten Büchern – nach öffentlicher Kritik – noch weitere Erklärungen folgen lassen musste. Das Werk scheint demnach der *communis opinio* nicht entsprochen zu haben. Trotz der scheinbaren Dominanz der antiochenischen Vorstellungen in der Literatur des fünften und frühen sechsten Jahrhunderts, scheint die landläufige Vorstellung nicht die eines tabernakelförmigen Universums gewesen zu sein. Betrachtet man sich Johannes Philoponos, den einzigen wirklichen Kämpfer gegen die antiochenischen Vorstellungen auf alexandrinischer Seite, dann erscheint es eher unwahrscheinlich, in den Sphärikern zur Mitte des sechsten Jahrhunderts nur pagane Bevölkerungselemente sehen zu wollen. Auch wenn solche Elemente sicher nach wie vor existent waren, war doch auch die ‚Philosophenschule‘ in Alexandria in der Mitte des sechsten Jahrhunderts weitgehend in christlicher Hand. Allerspätestens seit Olympiodor dem Jüngern bestand die Mehrzahl der Schüler aus Christen und nach ihm ging die Schule in christliche Hände (Elias, David) über. In der Lehre scheint dieser Übergang keinen Bruch verursacht zu haben, Christentum und Neuplatonismus scheinen damals recht gut miteinander vereinbar gewesen zu sein. Die Kritik an den antiochenischen Vorstellungen des Kosmas kam wohl demnach aus der Richtung gebildeter Heiden und Christen gleichermaßen. Polemik in die eine, wie in die andere Richtung spielt

offenbar nur in der Mitte des sechsten Jahrhunderts im wissenschaftlichen Diskurs eine Rolle, die meiste Zeit über koexistierten verschiedene Systeme problemlos nebeneinander, wie es auch die vielen unterschiedlichen Ansichten der oben dargestellten christlichen Autoren bezeugen. Man muss sich davor hüten, einen generellen Gegensatz und Wettstreit zwischen dem Tabernakelmodell und dem sphärischen Modell anzunehmen.

Wenn es im frühen Christentum keine zwei sich bekämpfenden, diametral gegenüberliegenden kosmologischen Systeme gab, so gab es doch gewisse Entwicklungen hin zu Vorstellungen, die sich sowohl mit den täglich in der realen Welt erlebten Phänomenen als auch mit den Aussagen der Heiligen Schriften vereinbaren lassen. Ein guter Weg um dabei Problemen aus dem Weg zu gehen war es, die allzu heidnischen philosophischen Grundlagen des sphärischen Systems mehr und mehr zu vereinfachen beziehungsweise ganz wegzulassen. Man spricht dann nur noch von den Astronomen, die den Himmel in sieben Kreise teilen, ohne groß auf die theoretischen Grundlagen einzugehen, die man wohl auch zumeist nicht mehr kannte oder verstand. Diese Tendenz zeigt sich in besonderem Maße im Westen des (ehemaligen) Römischen Reiches.

Die Römer waren im Grunde Pragmatiker, die oft mit der griechischen Weisheit nicht viel anfangen konnten. Das ist auch bei den frühen Christen hier nicht viel anders. Aber dafür entwickelte sich vor allem seit dem Beginn des fünften Jahrhunderts hier ein ausgesprochen großes Interesse für Geographie. In römischer Tradition versuchte man auch nach dem Zusammenbruch des Reiches den *orbis terrarum* geographisch zu erfassen. Oft nutzte man die Geographie um Zustände im Geiste am leben zu erhalten, die es so in der Realität nicht mehr gab. Während sich im Osten eigentlich erst im Umfeld der arabischen Expansion ein Interesse an der Beschreibung des geographischen Horizontes entwickelte scheint m. E. im Westen zunächst der Zusammenbruch der Staatlichkeit und später die feinere Gliederung zu geographischen Exkursen angeregt zu haben. Natürlich kam gerade hier noch der Umstand hinzu, dass man vom geistigen Zentrum des Christentums, Jerusalem und dem heiligen Land, sehr weit entfernt war, und es die spärlicher werdenden Reisemöglichkeiten auch schlecht möglich machten, es zu bereisen. Ein steigendes Interesse hatte man auch am europäischen Norden, über den man im Laufe der Zeit mehr und mehr Informationen sammelte. Wenngleich auch hier von einer wissenschaftlichen Bearbeitung im heutigen Sinne nicht die Rede sein kann, hat die spätantike Bildungsschicht doch von diesem Wissen profitiert.

Summarisch lässt sich festhalten, dass gerade die Zeit der frühen Christen von wichtigen Entwicklungen in den Bereichen der Kosmologie und Geographie betroffen war und dass einige diese Entwicklungen für das Mittelalter – nicht nur im lateinischen Europa – richtungsweisend waren. Das Urteil, dass man in der Spätantike keinen Fortschritt verzeichnen kann und man diese Zeit darum nicht näher betrachten muss, ist offensichtlich ein völlig falsches. Dies deutlich zu machen, dazu wird hoffentlich diese Arbeit ihren Beitrag leisten.

Mit den oben vorgestellten Autoren ist es gelungen die kosmologischen und geographischen Vorstellungen, die uns in der frühen griechischen und lateinischen christlichen Literatur begegnen, weitgehend vollständig zu erfassen. Lediglich die Vertreter der Schule von Gaza sind in dieser Arbeit unberücksichtigt geblieben.¹ Dies hat besonders den Grund, dass hier im Moment große Anstrengungen unternommen werden um die Quellen zu erschließen. Erst auf Basis der neuen Ausgaben ist es sinnvoll auch die Schule von Gaza eingehender zu betrachten. Abseits der ‚Griechen‘ und ‚Römer‘ konnte mit einigen syrischen Autoren ein Einblick in christliche Vorstellungen gegeben werden, die sich außerhalb der Grenzen des (ehemaligen) römischen Reiches entwickelten. Diese Autoren stellen aber nur eine Auswahl dar: Sowohl im syrischen Literaturraum, als auch im armenischen ließen sich noch weitere Christen ausfindig machen, die mehr oder weniger intensiv über kosmologische und geographische Fragen handeln. Eine systematische Erschließung der östlichen Texte hätte den ohnehin über die Maßen angeschwollenen Umfang dieser Arbeit gesprengt und muss daher auf ein späteres Projekt verschoben werden. Nahezu keine Berücksichtigung konnte zudem den spätantiken Pilgerberichten und Itinerarien sowie den Mosaikkarten gegeben werden. All diese bewegen sich zwar nah am Thema dieser Arbeit, behandeln aber zu wenig Kosmologie oder ‚globale‘ Geographie um wirklich in den Kontext zu passen.

Neben den christlichen Vorstellungen entstanden mindestens bis ins fünfte Jahrhundert hinein auch Werke paganer Schriftsteller zu kosmologischen Themen. Auch diese konnten hier nicht eingehend betrachtet werden. Nötig wäre es auch diese Autoren nicht einzeln und separat zu untersuchen (wie es gelegentlich getan wurde), sondern in ihrer Gesamtheit zu erfassen. Vielleicht ließen sich auf diese Weise so an der einen oder anderen Stelle bessere Rückschlüsse auch auf die Quellen der christlichen Autoren ziehen. Hier wäre insbesondere an die Frage nach dem vielzitierten auf Plinius basierenden Handbuch zu denken, dass von so vielen Autoren seit Orosius benutzt worden sein soll.

Trotz der Schwächen bietet die Arbeit aber viel. Erstmals ist es gelungen die Vorstellungen der frühen Christen von der Welt in einer übersichtlichen Form leicht zugänglich darzustellen. Es wird ein Abriss über nahezu sieben Jahrhunderte Ideengeschichte geboten, die nicht nur die großen Männer der jungen Kirche behandelt, sondern auch die weniger bedeutenden nicht übergeht. So erschließt sich dem Leser ein Gesamtbild, das bisher nicht erreicht wurde.

Wenn die wichtigsten bisher existierenden Zusammenstellungen spätantiker kosmologischer Vorstellungen auch in Nachschlagewerken zu finden sind, so waren sie doch selbst zum Nachschlagen wegen ihrer Unübersichtlichkeit weniger geeignet. Diese Arbeit kann durch ihre strikte und übersichtliche Gliederung hoffentlich an dieser Stelle ansetzen und dem Nachschlagenden einen

¹ Natürlich besteht auch die Möglichkeit, dass Texte übersehen wurden.

schnellen Zugang zu Informationen bieten. Da der Fokus immer auf den Quellen liegt, wird dieses Nachschlagewerk auch in einigen Jahren hoffentlich noch brauchbar sein. Gerade hier schmerzt aber die Unvollständigkeit und es wird deutlich, dass ein Ende der Forschung in diesem Bereich noch lange nicht in Sicht ist. Als großes Ziel sollte am Ende eine Enzyklopädie stehen, die den gesamten Themenkomplex abdeckt.

Ausgaben und Übersetzungen

Bibeltexte,

–Septuaginta, ed. Rahlfs, A./ Hanhart, R., Stuttgart 2006.

–Biblia sacra Vulgata, ed. Weber, R., Stuttgart ³2007.

Acta Sanctorum, ed. Bollandus, I./ Henschenius, G., Januar, Bd. 2, Antwerpen, 1643.

Acta St. Thomae Apostoli, ed. Thilo, C., Leipzig 1823.

Ambrosius Mediolanensis,

–Exameron, ed. Schenkl, K. (=CSEL 32.1), Wien (u.a.) 1896, 3-261.

–Exameron, übers. von Niederhuber, Joh. Ev. (=BKV² 17), Kempten/München 1914.

Ammianus Marcellinus, Res gestae, ed. Seyfarth, W./ Jacob-Karau, L./ Ulmann, I., 2 Bde., Leipzig 1978.

Anaximenes, Die Fragmente der Vorsokratiker, ed. Diels, H. / Kranz, W., 3 Bde., Berlin 141969-1990.

Anonymus,

–Epistula ad Diognetum, ed. Marrou, H. I. (=SC 33), Paris 32005.

–Didascalia apostolorum, ed. Vööbus, A., 4 Bde (=SCSO.SS 174; 175; 179; 180), Louvain 1979.

–Periplus maris erythrai, ed. Casson, L., Princeton 1989.

–Adversus nationes, ed. Amata, B., Rom 2000.

Anonymus Ravennas,

–Ravennatis Anonymi Cosmographia et Guidonis Geographica, ed. Schnetz, J. (=Itineraria Romana II), Stuttgart ²1990.

–Cosmographia. Eine Erdbeschreibung um das Jahr 700, übers. von Schnetz, J., Uppsala 1951.

Aristides Apologeta,

–Apologia (restitutio), ed. Goodspeed, E.J., Göttingen 1914.

–Apologia, übers. von Julius, K. (=BKV¹ 12), München 1913.

Aristoteles,

–De caelo, ed. Allen, D.J., Oxford 1936.

–Meteorologica, ed. Louis, P., 2 Bde., Paris 1982.

Arnobius Africanus, Sieben Bücher wider die Heiden, übers. von Besnard, F.A., Landshut 1842.

Aeschylus, Prometheus vinctus, ed. West, M.L., Stuttgart 1992.

Asterius Amesenus, s.n. Asterius Sophistes,

–Commentarii in Psalmos, ed. Richard, M., Oslo 1956.

–Psalmenhomilien, übers. von Kinzig, W., 2 Bde., Stuttgart 2002.

Athanasius,

–Contra gentes & de incarnatione, ed. Thomson, R.W., Oxford 1971.

–Erklärung der Psalmen, übers. von Fisch, J. (=BKV¹ 29), Kempten 1875.

–Expositio in Psalmos (Athanasiana Syriaca), ed. Thomson, R.W. (=CSCO.S 167), Louvain 1977.

–Expositiones in Psalmos, PG 27, 59-590.

- Gegen die Heiden, übers. von Stegmann, A. / Mertel, H. (=BKV² 31), München 1917.
 –Vita Antoninii, ed. Bartelink, G.J.M. (=SC 400), Paris 2004.
- Athenagoras Atheniensis,
 –Legatio & De resurrectione, ed. Schoedel, W.R., Oxford 1972.
 –Legatio pro christianis, übers. von Eberhard, P.A. (=BKV² 12), München 1913.
- Aurelius Augustinus,
 –Confessiones, übers. von Hoffmann, A. (=BKV² 18), Kempten 1914.
 –Contra academicos, ed. Greenfield, W.M. (=CCL 29), Turnout 1970.
 –De civitate Dei, ed. Dombart, B./ Kalb, A. (=CCSL 47 ; 48), Turnhout 1955.
 –De civitate Die, übers. von Schröder, A., 3 Bde (=BKV² 1; 16; 28), Kempten 1912-1916.
 –De cura pro mortuis gerenda, ed. Zycha, J. (=CSEL 41), Wien 1900.
 –De genesi ad litteram, ed. Martin, B., Madrid 1957.
 –De genesi ad litteram, übers. von Perl, C.J., 2 Bde., Paderborn 1961-1964.
 –Epistulae, ed. Goldbacher, A., Bd. 2 (=CSEL 44), Wien 1904.
- Rufius Festus Avienus, Ora maritime, ed. Holder, A., Innsbruck 1887.
- Barhadeschabba, Historiae ecclesiasticae, ed. Nau, F., in: PO 9 (1913), 503-631.
- Basilius von Caesarea,
 –De spiritu sancto, ed. Pruche, B. (=SC 17), Paris 1968.
 –In sanctam Christi generationem, PG 31, 1457-1476.
 –Homiliae in hexaameron, ed. Giet, S. (=SC 26), Paris 21968.
 –Hexaameron, übers. von Stegmann, A. (=BKV² 47), Kempten/München 1925.
 –Enarratio in prophetam Isaiam [Dub.], ed. Trevisan, P., 2 Bde., Turin 1939.
- Basilius von Seleukeia, Sermones, PG 85, 28-474.
- Bibliotheca orientalis Clementino-Vaticana, Bd. 1, De scriptoribus Syris orthodoxis, ed. Assemanus, J.S., Hildesheim ²1975.
- Anicius Manlius Severinus Boethius,
 –De institutione arithmetica / De institutione musica, ed. Friedlein, G., Leipzig 1867.
 –Philosophiae consolatio, ed. Bieler, L. (=CCSL 94), Turnhout 1984.
 –Trost der Philosophie. Consolatio philosophiae, übers. von Gigon, O., München/Zürich 1990.
- Cassiodorus Senator,
 –Institutiones, ed. Mynors, R.A.B., Oxford ²1961.
 –Institutiones divinarum et saecularium litterarum, übers. von Bürgsens, W., 2 Bde (=FC 39), Freiburg [u.a.] 2003.
 –Variae, ed. Fridh, Å (CCSL 96), Turnhout 1973.
- M. Tullius Cicero,
 –De re publica, ed. Thoss, H., Münster ²2001.
 –De oratore, ed. Kumaniecki, K.F., Stuttgart ²1995.
 –Tusculanae disputationes, ed. Pohlenz, M., Leipzig 1918.
- Claudius Ptolemaeus,
 –Geographica, ed. Stückelberger, A./ Graßhoff, G., 2 Bde., Basel 2006.
 –Hypothesis, ed. Heiberg, J.L., Leipzig 1907.
 –Syntaxis mathematica, ed. Heiberg, J.L., 2 Bde., Leipzig 1898-1903.

Clemens Alexandrinus,

- Paedagogus, ed. Harl, M./ Marrou, H.-I. / Matray, C./ Mondésert, C., 3 Bde (=SC 70; 10; 158), Paris 1960-1970.
- Stromata, ed. Früchtel, L./ Stählin, O./ Treu, U., 2 Bde (=GCS 52(15), 17), Berlin³1970.
- Teppiche. Wissenschaftliche Darlegungen entsprechend der wahren Philosophie (Stromateis), übers. von Stählin, O. (=BKV² 17, 19, 20), München 1936-1938.

Clemens Romanus,

- Die Apostolischen Väter, übers. von Zeller, F. (=BKV² 35), München 1918.
- Epistula ad Corinthios, ed. Jaubert, A. (=SC 167), Paris 1971.
- Briefe, übers. Harnack, A., in: ZKG 1 (1877), 264-283 und 329-364.

Cleomedes,

- De motu circulari corporum caelestium, ed. Todd, R.B., Leipzig 1990.
- De motu circulari corporum caelestium, ed. Ziegler, H., Leipzig 1891.

Chronicon Edessenum,

- ed. Guidi, I., in: Chronica Minora 1 (=CSCO.SS 1), Louvain 1903, 1-11.
- Untersuchungen über die edessenische Chronik, mit dem syrischen Text und einer Übersetzung, ed. Hallier, L. (=TU 9.1), Leipzig 1892.

Codex Theodosianus, ed. Krüger, P., 3 Bde., Hildesheim 1990.

Cyrillus Alexandrinus,

- Commentarius in Isaiam prophetam, PG 70, 9-1449.
- Contra Julianum, ed. Burguière, P./ Évieux, P. (=SC 322), Paris 1985.
- De sancta trinitate, ed. de Durand, G.-M., 3 Bde (=SC 231; 237; 246), Paris 1976-1978.
- Epistolae, PG 77, 9-390.
- Expositio in Psalmos, PG 69, 717-1273.

Cyrillus Hierosolymitanus,

- Catecheses ad illuminandos 1-18, ed. Reischl, W.C. / Rupp, J., München²1967.
- Katechesen, übers. von Haeuser, P. (=BKV² 41), Kempten/München 1922.

Cyrillus Scythopolitanus, Vitae S. Sabae, ed. Schwart, E. (=TU 49.2), Leipzig 1939.

Didymus Alexandrinus,

- Commentarium in Ecclesiastes, Bd. 1 (1, 1-2, 14) & Bd. 2 (3-4, 12), ed. & übers. von Gronewald, M., Bonn 1977-1979.
- Commentarium in Ecclesiastes, Bd. 2 (3 – 4, 12), ed. & übers. von Gronewald, M., Bonn 1977.
- Commentarium in Ecclesiastes, Bd. 4 (7-7, 18), ed. & übers. von Kramer, J., Bonn 1972.
- Commentarium in Ecclesiastes, Bd. 6 (11-12), ed. & übers. von Binder, G. / Liesenborgs, L., Bonn 1969.
- Commentarium in Iob, Bd. 3 (7, 20c-11), ed. & übers. von Hagedorn, U./ Hagedorn, D./ Könen, L., Bonn 1968.
- Commentarium in Psalmos, 5 Bde., ed. & übers. von Gronewald, M., Bonn 1968-1970.

Diogenes Laertius, Vitae philosophorum, ed. Markovich, M., 3 Bde., Stuttgart (u.a.) 1999-2002.

- Diodoros von Tarsos (frg.), ed. Deconinck, J., *Essai sur la Chaine de l'Octateuque avec une édition des Commentaires de Diodore de Tarse* (=Bibl. de l'Ecole des Hautes Etudes 195), Paris 1912.
- Doxographi Graeci, ed. Diels, H., Berlin/Leipzig ²1929.
- Ephraem Syrus,
 –In Genesis et in Exodum commentarii, ed. Tonneau, R.M. (=CSCO.SS 71), Louvain 1955.
 –Hymnen contra haereses, übers. von Beck, E., 2 Bde., Louvain 1968.
 –Hymnen de Paradiso und contra Julianum, ed. Beck, E. (=CSCO.SS 78), Louvain 1957.
 –Hymnen de Paradiso und contra Julianum, übers. Beck, E., 2 Bde., Louvain 1957.
 –Opera omnia, ed. Benedictus, P., Bd. 1, Rom 1737.
- Epiphanius von Salamis,
 –Anchoratus und Panarion, ed. Holl, K. (=GCS 25), Leipzig 1915.
 –Epistula ad Joannem Hierosolymitanum, PG 43, 379-392.
- Eratosthenes Cyrenaeus,
 –Carminum reliquiae, ed. Hiller, E., Leipzig 1872.
 –Geographica (frg.), ed. Berger, E.H., Leipzig 1880.
- Eusebius von Caesarea,
 –Ausgewählte Schriften, übers. von Pfäffisch, P.J.M. / Bigelmair, A. (=BKV¹ 9), München 1913.
 –Historia ecclesiastica, ed. Schwartz, E., Berlin ⁵1952.
 –Commentarius in Isaiam, ed. Ziegler, J., Berlin 1975.
 –Constantini imperatoris oratio ad coetum sanctorum, ed. Heikel, I.A., Leipzig 1902.
 –De laudibus Constantini, ed. Heikel, I.A., Leipzig 1902.
 –Onomasticon, ed. Klostermann, E., Leipzig 1904.
 –Praeparatio evangelica, ed. Mras, K. (=GCS 43.1, 43.2), Berlin 1954-1956.
 –Vita Constantini, ed. Winkelmann, F. (=GCS 1.1), Berlin 21991.
- Eusebius Emesenus, *Fragmenta in Genesim*, PG 86, 547-549.
- Facundus Hermianensis, *Pro defensione trium capitulorum Concilii Calchedonensis*, Bd. 2, ed. Clément, J.M. (=SC 478), Paris 2003.
- Firminus Maternus,
 –De errore profanarum religionum, ed. Turcan, R., Paris 1982.
 –Vom Irrtum der heidnischen Religionen, übers. von Müller, A. (=BKV¹ 14), München 1913.
 –Mathesis, ed. Monat, P., 3 Bde., Paris 1992.
 –Die acht Bücher des Wissens (Matheseos libri VIII), übers. von Thorsonn, H., Tübingen 2008.
- Geminus, *Eisagoghè eis tà phainómena*, ed. Manitius, K., Leipzig 1898.
- Gennadius von Konstantinopel,
 –De viris illustribus, ed. Richardson, E.C., Leipzig 1896.
 –Fragmenta in Genesim, PG 85, 1624-1664.
 –Pauluskommentar aus der griechischen Kirche aus Katenenhandschriften gesammelt, ed. Staab, K., Münster 1933.
- Geographi Graeci Minores, ed. Müller, K., 2 Bde., Paris 1861.

Georgius al Hira,

- Die astronomischen Briefe, ed. Ryssel, V., Leipzig 1891.
- Georgs des Araberbischofs Gedichte und Briefe, übers. von Ryssel, V., Leipzig 1881.

Gregorius Nyssenus,

- Apologia in hexaemeron, ed. Drobner, H.R., Leiden/Boston 2009.
- Über das Sechstagerwerk, übers. von Risch, F.X., Stuttgart 1999.
- Dialogus de anima et resurrectione, PG 46, 12-160.
- Gespräch mit Makrina über Seele und Auferstehung, übers. von Weiß, K. (=BKV² 56), Kempten 1927.
- De opificio hominis, PG 44, 124-256.
- Abhandlung über die Ausstattung des Menschen (De opificio hominis), übers. von Hand, H. (=BKV¹ 24), Kempten 1874.
- Oratio catechetica magna, ed. Srawley, J., Cambridge²1956.

Gregorius Thaumaturgus, In Origenem oratio panegyrica, ed. Crouzel, H. (=SC 148), Paris 1969, 94-182.

Gregorius Turonensis, De cursu stellarum sive de cursibus ecclesiasticis, ed. Haase, Fr., Breslau 1853.

Heliodorus Emesenus, Aethiopica, ed. Lumb, T.W. / Maillon, J./ Rattenbury, R.M., 3 Bde., Paris²1960.

Herodotus, Historiae, ed. Rosén, H., 2 Bde., Stuttgart/Leipzig 1987-1997.

Hesychius Hierosolymitanus, Commentarius in Isaiam, PG 93, 1370-1386.

Hieronymus von Stridon,

- Commentarii in epistulas Paulinas, ed. Vallarsi, D., PL 26, 331-356.
- Commentariorum in Esaiam, ed. Adriaen, M. (=CCSL 73), Turnhout 1963.
- Contra Rufinum, ed. Lardet, P. (=CCSL 79), Turnhout 1982.
- De viris illustribus, ed. Herding, G., Leipzig²1924.
- Epistulae, 3 Bde., ed. Hilberg, I. (=CSEL 54 – 56), Wien 1910-1918.

Hilarius Pictaviensis,

- In Psalmos, ed. Demeulenaere, R. / Doignon, J, 3 Bde (=CCSL 61 – 61B), Turnhout 2009.
- Sämtliche Schriften, übers. von a. A. (=SWKV 10), Kempten 1833.

Hipparchus, Fragmenta geographica, ed. Berger, E.H., Leipzig 1869.

Hippolytus Romanus,

- Chronicon, ed. Bauer, A./ Helm, R. (=GCS 46), Berlin 1955.
- Refutatio omnium haeresium, ed. Marcovich, M. (=PTS 25), Berlin 1986.
- Kleinere exegetische und homiletische Schriften, ed. Achelis, H. (=GCS Hippolyt 1.2), Leipzig 1897.
- Widerlegung aller Häresien (Philosophumena), übers. von Preysing, K. (=BKV² 40), Kempten 1922.

Homerus, Opera, ed. Allen, T.W., 5 Bde., Oxford³1990.

Ibas Edessenus, Chronicon, ed. Assemani, J.S., in: Bibliotheka Orientalis Clementino-Vaticana 1, De scriptoribus Syris orthodoxis, Rom 1719, 199-206.

Irenaeus Lugdunensis,

- Adversus haeresis, ed. Rousseau, A. / Doutreleau, L. (=SCh 264), Paris 1979.
- Epideixis & Adversus haeresis I, übers. und eingeleitet von Brox, N. (=FC 8.1), Freiburg u. a. 1993.
- Fünf Bücher gegen die Häresien, übers. von Klebba, E. (=BKV² 3), Kempten/München 1912.
- Epideixis, ed. Ter-Mekerttschian, K. / Wilson, S.G. (=PO 12.5), Paris 1913, 653-746.

Isidorus Hispalensis,

- Etymologiae, ed. Lindsay, W.M., 2 Bde., Oxford 1911.
- Etymologiae, übers. von Möller, L., Wiesbaden 2008.
- Expositio in Genesim, ed. Dulaey M./ Gorman M., Freiburg 2009.
- De natura rerum, ed. Fontaine, J., Paris ²2002.

Itinerarium Egeriae, ed. Prinz, O., Heidelberg ⁵1960.

Jacobus Edessenus, Commentarium in Hexaameron, ed. Chabot, J.B. (=CSCO 92 SS 44), Paris 1928.

Jakobus Sarugensis,

- Homiliae selectae, ed. Bedjan, P., Bd. 3, Paris 1907, 1-151.
- Das syrische Alexanderlied. Die drei Rezensionen, ed. & übers. von Reinink, G.J. (=CSCO 454 SS 195), Louvain 1983.
- Drei Gedichte über den Apostel Thomas in Indien, ed. & übers. von Strothmann, W. (=Göttinger Orientforschung, Syriaca 12), Wiesbaden 1976.
- Der Prophet Hosea, ed. & übers. von Strothmann, W. (=Göttinger Orientforschung, Syriaca 5), Wiesbaden 1973.

Johannes Chrysostomos,

- In epistolam ad Ephesios homiliae 24, PG 62, 9-176.
- Kommentar zu den Briefen des Hl. Paulus an die Galater und Epheser, übers. von Stoderl, W. (=BKV² 15), Kempten/München 1936.
- In epistolam ad Hebraeos homiliae 34, PG 63, 9-236.
- In Genesim homiliae 67, PG 53-54.
- In Genesim sermones 9, PG 54, 581-630.
- In Matthaeum homiliae 90, PG 57-58.
- De statuis ad polulum Antiochenum homiliae 21, PG 49, 15-222.
- Einundzwanzig Homilien über die Bildsäulen, übers. von Mitterrutzner, Joh. Chr. (=BKV¹ 22), Kempten 1874.

Johannes Damascenus,

- Expositio fidei, ed. Kotter, P.B., Berlin 1973.
- Genaue Darlegung des orthodoxen Glaubens, übers. von Steinhofner, D. (=BKV² 44), München 1923.

Johannes Philoponos,

- Commentarium in Aristoteles Meteorologicorum, ed. Hayduck, M. (=CAG 14.1), Berlin 1901.
- De aeternitate mundi, ed. Rabe, H., Hildesheim 1963.
- De aeternitate mundi / Über die Ewigkeit der Welt, 5 Bde. (=FC 64), übers. von Scholten, C., Turnhout 2009-2011.
- De officio mundi, ed. Reichardt, W., Leipzig 1897.

–De opificio mundi / Über die Erschaffung der Welt, 3 Bde. (=FC 23), übers. von Scholten, C., Freiburg 1997.

Jordanis,

–De origine actibusque Getarum, ed. Giunta, F./ Grillone, A., Rom 1991.

–Gotengeschichte nebst Auszügen aus seiner Römischen Geschichte, übers. von Martens, W., Berlin 1884.

Junilius Africanus, Instituta regularia divinae legis, ed. Kihn, H., Freiburg 1880.

Flavius Josephus, Antiquitates Iudaicae, ed. Niese, B., 7 Bde., Berlin 1885-1895.

Rav Kahana, Pesikta, ed. Mandelbaum, B., New York ²1987.

Kosmas Indikopleustes,

–Topographia Christiana, ed. Wolska-Conus, W. (=SC 141, 159, 197), Paris 1968-1973.

–Topographia christiana (Auszüge), übers. von Schleißheimer, B., Kosmas Indikopleustes. Ein altchristliches Weltbild, Diss., München 1959.

–Topographia christiana (Auszüge), übers. von Krüger, R., Eine Welt ohne Amerika, Bd. 2, Das Überleben des Erdkugelmodells in der Spätantike (ca. 60 v.u.Z. – ca. 550), Berlin 2000.

L. Caelius Firmianus Lactantius,

–De ira Dei, ed. Ingemeau, Chr. (=SC 289), Paris 1982.

–Divinae institutiones, ed. Heck, E./ Wlosok, A., 3 Bde., Berlin 2005-2009.

–Schriften, übers. von Hartl, A. (=BKV² 36), München 1919.

Libellus de regionibus urbis Romae, ed. Nordh, A., Lundae 1949.

M. Annaeus Lucanus, Bellum civile, ed. Shackleton Bailey, D.R., Stuttgart 1988.

Ambrosius Theodosius Macrobius, Saturnalia, ed. Willis, J.A., Stuttgart ²1994.

Martianus Capella, De nuptiis Philologiae et Mercurii libri IX, ed. Willis, J., Leipzig 1983.

Narsai von Nisibis, Homélies sur la Création, ed. Gignoux, P. (=PO 161; 162), Brepolis 1968.

Nemesius Emesenus, De natura hominis, ed. Morani, M., Leipzig 1987.

Origines,

–Commentariorum series, ed. Klostermann, E. (=GCS 38), Leipzig 1933.

–Contra Celsum, ed. Borret, M., 4 Bde (=SC 132; 136; 147; 150), Paris 1967-1969.

–Acht Bücher gegen Celsus, übers. von Koetschau, P. (=BKV¹ 52; 53), München 1926.

–De principiis, ed. Görgemanns, H. / Karpp, H., Darmstadt ³1992.

–De principiis, ed. Koetschau, P. (=GCS Origenes 5), Leipzig 1913.

–Vier Bücher von den Prinzipien, übers. von Görgemanns, H. / Karpp, H., Darmstadt ³1992.

–Die Homilien zum Buch Jesaja, übers. Fürst, A. / Hengstermann, Chr., Berlin/Freiburg 2009.

–Homiliae in Genesim, Exodum, Leviticum, ed. Baehrens, W.A. (=GCS Origenes 6), Leipzig 1920.

–Selecta in Genesim, PG 12, 92-145.

–Die Kommentierung des Buches Genesis, übers. Metzler, K., Berlin/Freiburg 2010.

–Selecta in Psalmos, PG 12, 1319-1370.

- Paulus Orosius,
 –Historiarum adversus paganos libri VII, ed. Arnaud-Lindet, M.P., 3 Bde., Paris 1990-1991.
 –Die antike Weltgeschichte in christlicher Sicht, übers. von Lippold, A., 2 Bde., Zürich/München 1985-1986.
- Palladius,
 –Dialogus de vita Joannis Chrysostomi, ed. Coleman-Norton, P.R., Cambridge 1928.
 –Historia lausiaca (recensio G), ed. Bartelink, G.J.M., Verona 1974.
- Panegyrici Latini, ed. Baehrens, W.A., Leipzig 1911.
- Paulinus Mediolanensis,
 –Vita Sancti Ambrosii, ed. Kaniecka, M.S., Washington 1928.
 –Vita S. Ambrosii, ed. Pellegrino, M., Rom 1961.
- Philippos Sidestes,
 –Exzerpt über die alexandrinische Katechetenschule, ed. Hansen, G.Ch., in: Theodoros Agnostos Kirchengeschichte, Berlin 1995, 160.
- Photios von Konstantinopel, Bibliotheka, ed. Henry, R., 8 Bde., Paris 1959-1978.
- Platon,
 –Res publica, ed. Slings, S., Oxford 2003.
 –Timaeus, ed. Burnet, J., Oxford 1902.
- Plutarchus, Moralia, Bd. 5.3, ed. Hubert, C. / Polenz, M., Leipzig 1955.
- Gaius Plinius Caecilius Secundus, Panegyricus, ed. Durry, M., Paris 1938.
- Gaius Plinius Secundus, Naturalis historia, ed. Mayhoff, C., 6 Bde., Leipzig ²1967.
- Polybius, Historiae, ed. Dindorf, L.A. / Büttner-Wobst, J.R.T., 5 Bde., Leipzig 1882-1904.
- Pomponius Mela, De chorographia, ed. Silbermann, A., Paris 1988.
- Proclus Diadochus, Hypotyposis astronomicarum positionum, ed. Manitius, C., Stuttgart ²1974.
- Procopius Caesariensis, Opera, ed. Haury, J., 4 Bde., Leipzig ²1962-1964.
- Prokop von Gaza, Catena in Genesim, PG 87a, 13-512.
- Aurelius Prudentius Clemens,
 –Contra Symmachum, übers. von Tränkle, H. (=FC 85), Turnhout 2008.
 –Carmina, ed. Cunningham, M.P. (=CCSL 126), Turnhout 1966.
 –Feyergesänge, Heilige Kämpfe und Siegeskronen, übers. Silbert, J. P., Wien 1820.
- Pseudo-Aristoteles, De mundo, ed. Lorimer, W.L., Paris 1933.
- Pseudo-Caesarius, Die Erotapokriseis, ed. Riedinger, R. (=GCS), Berlin 1989.
- Pseudo-Justinus,
 –Corpus apologetarum Christianorum saeculi secundi, ed. Otto, J.C.T., Bd. 5, Jena ³1881.
 –Responsiones ad Orthodoxos. Vier pseudojustinische Schriften als Eigentum Diordors nachgewiesen, übers. von Harnack, A., Leipzig 1901.
- Pseudo-Plutarchus, De placitis philosophorum, ed. Mau, J. (=Plutarchi moralia 5.2.1), Stuttgart/Leipzig 1971.

- Pytheas Massiliensis,
 –Peri okeanû (frg.), ed. Mette, H.J., Berlin 1952.
 –Peri tou ôkeanoû, ed. Bianchetti, S., Pisa 1998.
- Rufinus Aquileiensis, *Historia ecclesiastica*, ed. Simonetti, M. (=CSEA 5.2), Rom 2000.
- L. Annaeus Seneca,
 –Naturales quaestiones, ed. Hine, H.M., Stuttgart 1996.
 –Epistulae morales ad Lucillum, ed. Reynolds, L.D., 2 Bde., Oxford 1965.
- Severianus von Gabala,
 –Homiliae 7 in mundi creationem, PG 56, 429-500.
 –De mundi creatione (Auszüge), übers. von Krüger, R., Eine Welt ohne Amerika, Bd. 2, Das Überleben des Erdkugelmodells in der Spätantike (ca. 60 v.u.Z. – ca. 550), Berlin 2000.
 –De mundi creatione (Auszüge), übers. von Schleißeimer, B., Kosmas Indikopleustes. Ein altchristliches Weltbild, Diss., München 1959.
- Simeion Beth-Arsamensis, *Epistulae*, ed. Assemani, J.S., in: *Bibliotheka Orientalis Clementino-Vaticana 1, De scriptoribus Syris orthodoxis*, Rom 1719, 345-379.
- Simplicius Cilicius, In *Aristotelis De caelo Commentaria*, ed. Heiberg, J.L. (=CAG 7), Berlin 1894.
- Sisebut, *Epistula*, in: *De natura rerum*, ed. Fontaine, J., Paris ²2002, 333-335.
- C. Iulius Solinus, *Collectane rerum memorabilium*, ed. Mommsen, Th., Zürich ⁴1999.
- Sokrates aus Konstantinopel, *Kirchengeschichte*, ed. Hansen, G.C. (=GCS NF 1), Berlin 1995.
- Strabo, *Geographica*, ed. & übers. von Radt, S., 9 Bde., Göttingen 2002-2010.
- C. Suetonius Tranquillus, *De grammaticis et rhetoribus*, ed. Kaster, R.A., Oxford 1995.
- Sulpicius Severus, *Chronica*, ed. de Senneville-Grave, Gh. (=SC 441), Paris 1999.
- Synesius Cyrenensis,
 –Catastases, ed. Terzaghi, N., in: *Synesii Cyrenensis opuscula*, Rom 1944, 283-293.
 –Epistolae, ed. Garzya, A., Rom 1979.
 –Hymni, ed. Dell'Era, A., Rome 1968.
 –Hymnen, übers. von Gruber, J. / Strohm, H., Heidelberg 1991.
- Synodicon orientale, ed. Chabot, J.B., Paris 1902.
- Tatianus Syrus, *Oratio ad Graecos and Fragments*, ed. Whittaker, M., Oxford 1982.
- Tertullianus, *De praescriptione haereticorum*, ed. Refoulé, R.F. (=SC 46), Paris 2006.
- Theodor von Mopsuestia,
 –Commentarium in Hebraeos fragmenta (Auszüge), übers. Schleißeimer, B., Kosmas Indikopleustes. Ein altchristliches Weltbild, Diss., München 1959.
 –Le commentaire de Théodore de Mopsueste sur les Psaumes (I-LXXX), ed. Devreesse, R. (=Studi e Testi 93), Rom 1939.
 –Fragmente, in: Devreesse, R., *Essai sur Théodore de Mopsueste* (=Studi e Testi 141), Rom 1948.
 –Fragmenta syriaca, ed. Sachau, Ed., Leipzig 1869.
 –Katechetische Homilien, 2 Bde. (=FC 17), übers. von Bruns, P., Freiburg 1995.

–Pauluskommentar aus der griechischen Kirche aus Katenenhandschriften gesammelt, ed. Staab, K., Münster 1933.

Theodoret von Kyrrhos,

–Quaestiones in Octateuchum, ed. Fernández Marcos, N./ Sáenz-Badillos, A. (=Textos y Estudios «Cardenal Cisneros» 17), Madrid 1979.

–Epistulae, Bd. 2, ed. Azéma, Y. (=SC 98), Paris 1964.

Theophilus von Antiochia,

–Ad Autolyicum, ed. Grant, R.M., Oxford 1970.

–Ad Autolyicum, ed. Marcovich, M. (=PTS 44), Berlin 1995.

–An Autolyikus, übers. von Leitl, J. (=BKV² 14), München 1913.

Quintus Septimius Florens Tertullianus,

–De praescriptione haereticorum, ed. Schleyer, D., Turnhout 2002.

–Apogeticum, übers. von Kellner, H. (=BKV² 24), München 1915.

Marcus Terentius Varro, Fragmente, in: Fragmenta poetarum Latinorum, ed. Büchner, K./ Blänsdorf, J., Leipzig³ 1995.

Vegetius, Epitoma rei militaris, ed. Reeve, M.D., Oxford 2004.

Venentius Fortunatus, Vita Sancti Hilarii, ed. Krusch, B., in: MGH 4.2, Berlin 1885, 1-7.

Vergil, Georgica, ed. Erren, M., Bd. 1, Heidelberg 1985.

Victorinus Petavionensis, Tractatus de fabrica mundi, ed. Haussleiter, I. (=CSEL 49), Wien/Leipzig 1916.

Die Fragmente der Vorsokratiker, ed. Diels, H./ Kranz, W., 2 Bde., Berlin¹⁴ 1970.

Zacharias Mytilenaeus,

–Ammonius sive De mundi opificio disputatio, ed. Minniti Colonna, M., Neapel 1973.

–Historia ecclesiastica, ed. Brooks, E.W. (=CSCO 83), Paris 1919.

Literatur

- ABEL 1974 = ABEL, K., Art. Zone in: RE Supp. 14 (1974), 989-1188.
- ANASTOS 1953 = ANASTOS, M.V., Aristotele and Cosmas Indicopleustes on the void, in: Hellenika 4 (1953), 35-50.
- ANASTOS 1946 = DERS., The Alexandrian Origin of the Christian Topography of Cosmas Indicopleustes, in: Dumbarton Oaks Papers 3 (1946), 73-80.
- ANDRAE 1926 = ANDRAE, T., Der Ursprung des Islams und das Christentum, Uppsala 1926.
- ALTANER 1950 = ALTANER, B., s.v. Aristides von Athen, in: RAC 1 (1950), 652-654.
- BARDENHEWER 1913, 1914, 1923, 1924, 1932 = BARDENHEWER, O., Geschichte der altkirchlichen Literatur, 5 Bde., Freiburg ²1913 – 1932.
- BAUMGARTEN 1984 = BAUMGARTEN, R., The Geographical Orientation of Ireland in Isidore and Orosius, in: Peritia 3 (1984), 189-203.
- BAUMSTARK 1922 = BAUMSTARK, A., Geschichte der syrischen Literatur, Bonn 1922.
- BAUR 1929, 1930 = BAUR, Ch., Johannes Chrysostomus und seine Zeit, 2 Bde., München 1929-1930.
- BEAZLEY 1897 = BEAZLEY, C.R., The dawn of the modern geography, Bd. 1, New York 1897.
- BENGTSON 1955 = BENGTSON, H., Kosmas Indikopleustes und die Ptolemäer, in: Historia 4 (1955), 151-156.
- BERGER 1903 = BERGER, E.H., Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde bei den Griechen, Leipzig ²1903.
- BERGER 1880 = DERS. (Hg.), Die geographischen Fragmente des Eratosthenes, Leipzig 1880.
- BERGER 1869 = DERS. (Hg.), Die geographischen Fragmente des Hipparch, Leipzig 1869.
- BÖHM 1992 = BÖHM, W., Art. Johannes Philoponos Grammatikos Christianos, in: BBKL 3 (1992), 520-529.
- BOLL 1909 = BOLL, F., Art. Firmicus, in RE 6.2 (1909), 2365-2379.
- BOLL 1903 = DERS., Spaera. Neue griechische Texte und Untersuchungen zur Geschichte der Sternbilder, Leipzig 1903.
- BRANDT 1903 = BRANDT, S., Entstehungszeit und Zeitliche Folge der Werke von Boethius, in: Philologus 62 (1903), 141-154 und 234-275.
- BRANDT 1890 = DERS., Das Leben des Lactantius, Wien 1890.

- BREUKELAAR 1993 = BREUKELAAR, A., Art. Orosius in: BBKL 6 (1993), 1277-1282.
- BRODERSEN 2012 = BRODERSEN, K., Kap. Cartography, in: Dueck, D., Geography in Classical Antiquity, Cambridge 2012, 99-110.
- BROX 1993 = BROX, N., Irenäus von Lyon, Bd. 1, Epideixis & Adversus haeresis I (=FC 8.1), Freiburg u. a. 1993.
- BUNBURY 1985 = BUNBURY, E.H., A history in ancient geography. Among the Greeks and Romans from the earliest ages till the fall of the Roman Empire, 2 Bde., Osnabrück ²1985.
- BÜRSGENS 2003 = BÜRSGENS, W., Cassiodor. Institutiones divinarum et secularum litterarum, Bd. 1 (=FC 39.1), Freiburg u.a. 2003.
- BURKERT 2004 = BURKERT, W., Die Griechen und der Orient. Von Homer bis zu den Magiern, München ²2004.
- BURKERT 1962 = DERS., Weisheit und Wissenschaft. Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon, Nürnberg 1962.
- CAMPENHAUSEN 1986 = CAMPENHAUSEN, H. Frhr. v., Griechische Kirchenväter, Stuttgart ⁷1986.
- CAPBOSCQ 2007 = CAPBOSCQ, A.C., Aspekte der Paideia bei Gregor dem Wundertäter, in: PROSTMEIER, F.R. (Hg.), Frühchristentum und Kultur, Freiburg/Basel/Wien 2007, 279-291.
- CAPELLE 1905 = CAPELLE, W., Die Schrift von der Welt, in: NJAB 15 (1905), 529-568.
- CHAPOT 1998 = CHAPOT, F., Les Apologistes grecs et la création du monde. A propos d'Aristide, Apologie 4,1 et 15,1, in: POUDERON, B. / DORÉ, J. (Hgg.), Les Apologistes chrétiens et la culture grecque, Paris 1998, 199-218.
- COŞKUN 2008 = COŞKUN, A., Zur Biographie des Prudentius, in: Philologus 152 (2008), 294-319.
- COURCELLE 1943 = COURCELLE, P., Les lettres grecques en occident, Paris 1943.
- DEMANDT 2007 = DEMANDT, A., Die Spätantike. Römische Geschichte von Diocletian bis Justinian 284-565 nChr. (=HdA 3.6), München ²2007.
- DIEDERICH 2000 = DIEDERICH, S., Geographie in frühchristlicher Zeit, in: Geschichte der Mathematik und Naturwissenschaften in der Antike 2, Geographie und verwandte Wissenschaften, ed. W. Hübner, Stuttgart 2000, 227-239.
- DIETRICH 2001 = Das biblische Paradies und der babylonische Tempelgarten. Überlegungen zur Lage des Gartens Eden, in: JANOWSKI, B. / EGO, B. (Hgg.), Das biblische Weltbild und seine altorientalischen Kontexte, Tübingen 2001, 281-323.

- DEIMEL 1934 = DEIMEL, A., ‚Enuma Eliš‘ und Hexaemeron (=Sacra Scriptura antiquitatibus orientalibus illustrata 5), Rom 1934.
- DEVREESSE 1948 = DEVREESSE, R., Essai sur Théodore de Mopsueste, Rom 1948.
- DODWELL 1689 = DODWELL, H., Dissertationes in Irenaeum. Accedit fragmentum Philippi Sidetae hactenus ineditum de catechistarum Alexandrinorum successione cum notis, Oxford 1689.
- DREYER 1953 = DREYER, J.L.E., A history of astronomy from Thales to Kepler, New York 1953.
- DRIJVERS 1987 = DRIJVERS, H.J.W., Art. Jakob von Edessa, in: TRE 16 (1987), 468-470.
- DRIJVERS 1982 = DERS., Art. Edessa, in: TRE 9 (1982), 277-288.
- DUHEM 1914 = DUHEM, C.P., Le système du monde, Bd. 2, Paris 1914.
- EISLER 1910 = EISLER, R., Weltenmantel und Himmelszelt. Religionsgeschichtliche Untersuchungen zur Urgeschichte des antiken Weltbildes, 2 Bde., München 1910.
- ENGLISCH 2002 = ENGLISCH, B., Ordo orbis terrae. Die Weltsicht in den Mappae mundi des frühen und hohen Mittelalters, Berlin 2002.
- ÉVRARD 1953 = ÉVRARD, É., Les convictions religieuses de Jean Philopon et la date de son Commentaire aux «Météorologues», in: BAB.L 5 ser. 39 (1953), 299-357.
- EVERS 2000 = EVERS, D., Raum, Materie, Zeit. Schöpfungstheologie im Dialog mit naturwissenschaftlicher Kosmologie, Thübingen 2000.
- FEULNER 2006 = FEULNER, R., Clemens von Alexandrien. Sein Leben, Werk und philosophisch-theologisches Denken, Frankfurt a. M. 2006.
- FONTAINE 1983 = FONTAINE, J., Isidore de Séville et la culture classique dans l'Espagne Wisigothique, Paris ²1983.
- FORBES 1970 = FORBES, C.A., The error of the pagan religions, New York 1970.
- FORBIGER 1877 = FORBIGER, A., Handbuch. der alten Geographie, Bd. 1, Graz ²1877.
- FUCHS 1954 = FUCHS, H., Art. Bildung, in: RAC 2 (1954), 346-362.
- FÜRST 2007 = FÜRST, A., Der junge Origenes im Bildungsmilieu Alexandrias, in: PROSTMEIER, F.R. (Hg.), Frühchristentum und Kultur, Freiburg/Basel/Wien 2007, 249-277.
- GEUS 2000 = GEUS, K., Eratosthenes, in: HÜBNER, W. (Hg.), Geographie und verwandte Wissenschaften, Stuttgart 2000, 75-92.
- GEUS / RATHMANN 2013 = GEUS, K. / RATHMANN, M. (Hgg.), Vermessung der Oikumene, Berlin/Boston 2013.

- GISINGER 1924 = GISINGER, F., Art. Geographie, in: RE Supp. 4 (1924), 521-685.
- GOFFART 1995 = GOFFART, W., The Narrators of Barbarian History (A.D. 550-800). Jordanes, Gregory of Tours, Bede, and Paul the Deacon, Princeton ²1995.
- GRANT 1997 = GRANT, R.M., Irenaeus of Lyons, London/New York 1997.
- GRESCHAT 2009 = GRESCHAT, K., Hilarius von Poitiers im Spiegel einiger neuer Veröffentlichungen, in: ThRdschau, 74 (2009), 219-226.
- GROSS 1895 = GROSS, O., Die Weltentstehungslehre des Theophilus von Antiochia, Diss., Jena 1895.
- GRUBER / STROHM 1991 = GRUBER, J./ STROHM, H. (Hgg.), Synesios von Kyrene, Hymnen, Heidelberg 1991.
- MCGUCKIN 2004 = MCGUCKIN, J.A. (Hg.), The Westminster handbook to Origen, Louisville/London 2004.
- GUDEMAN / KROLL 1916 = GUDEMAN, A./ KROLL, W., Art. Johannes Philoponos, in: RE 9.2 (1916), 1764-95.
- HAMEL 1951 = HAMEL, A., Die Kirche bei Hippolyt von Rom (=Beiträge zur Förderung christlicher Theologie 2.49), Gütersloh 1951.
- HANSEN 2009 = HANSEN, G.Chr. (Hg.), Theodoros Anagnostes Kirchengeschichte, Berlin ²2009.
- HARNACK 1958 = HARNACK, A., Geschichte der althristlichen Literatur bis Eusebius, 3 Bde., Leipzig ²1958.
- HARNACK 1901 = DERS., Diodor von Tarsus, Vier pseudojustinische Schriften als Eigentum Diodors nachgewiesen (=TU NF 6.4), Leipzig 1901.
- HARTENSTEIN 2008 = HARTENSTEIN, F., Weltbild und Bilderverbot. Kosmologische Implikationen des biblischen Monotheismus, in: MARKSCHIES, Chr. / ZACHHUBER, J., Die Welt als Bild. Interdisziplinäre Beiträge zur Visualität von Weltbildern, Berlin/New York 2008, 15-34.
- HAUBLEITER 1908 = HAUBLEITER, J., Art. Victorinus von Pettau, in: REPT 20 (1908), 614-619.
- HEIDEL 1937 = HEIDEL, W.A., The Frame of the Ancient Greek Maps. With a discussion of the discovery of the sphericity of the earth (=Am. Geogr. Soc. Research 20), New York 1937.
- HENKE 2000 = HENKE, R., Basilius und Ambrosius über das Sechstagerwerk. Eine vergleichende Studie (=Chresis 7), Basel 2000.
- HONIGMANN 1929 = HONIGMANN, E., Die sieben Klimata und die Poleis Episemioi. Eine Untersuchung zur Geschichte der Geographie und Astrologie im Altertum und Mittelalter, Heidelberg 1929.

- HULTSCH 1896 = HULTSCH, F., Art. Astronomie, in: RE 2.2 (1896), 1828-1862.
- HUNGER 1978 = HUNGER, H., Die hochsprachliche profane Literatur der Byzantiner (=HAW 12.5), 2 Bde., München 1978.
- HYDE 1947 = HYDE, W.W., Ancient greek mariners, New York 1947.
- JANOWSKI 2001 = JANOWSKI, B., Das biblische Weltbild. Eine methodische Skizze, in: DERS. / EGO, B. (Hgg.), Das biblische Weltbild und seine altorientalischen Kontexte, Thübingen 2001, 3-26.
- JONES 1943 = JONES, Ch.W., Beda Venerabilis. Opera de temporibus, Cambridge (Mass.) 1943.
- JÜLICHER 1903 = JÜLICHER, A., Art. Diodoros (57), in: RE 5.1 (1903), 713-714.
- KAHN 1960 = KAHN, Ch.H., Anaximander and the origins of Greek cosmology, New York 1960.
- KALLIS 1974 = KALLIS, A., Der Mensch im Kosmos. Das Weltbild Nemesios` von Emesa, Diss., Münster 1974.
- KAPPELMACHER 1916 = KAPPELMACHER, A., Art. Jordanis, in: RE 9.2 (1916), 1908-1929.
- KELLY 1996 = KELLY, J.N.D., Golden Mouth. The story of John Chrysostom – ascetic, preacher, bishop, London 1996.
- KIHN 1880 = KIHN, H., Theodor von Mopsuestia und Junilius Africanus als Exegeten. Nebst einer kritischen Textausgabe von des letzteren Instituta regularia divinae legis, Freiburg 1880.
- KIEBLING 1914 = KIEBLING, E., Art. Πίπταια ὄρη, in: RE 1.A1 (1914), 846-916.
- KINZIG 2002 = KINZIG, W. (Hg.), Asterius, Homilien, Bd. 1, Stuttgart 2002.
- KLAUSER 1977 = KLAUSER, Th., War Cassiodors Vivarium ein Kloster oder eine Hochschule?, in: Festschrift J. Straub, Bonn 1977, 413-420.
- KLEBBA 1912 = KLEBBA, E., Des Heiligen Irenäus fünf Bücher gegen die Heräsien (=BKV² 3), Kempten/München 1912.
- KLEIN 2004 = KLEIN, W. (Hg.), Syrische Kirchenväter, Stuttgart 2004.
- KNOPF 1920 = KNOPF, R., Die apostolischen Väter. Die Lehre der zwölf Apostel. Die zwei Clemensbriefe, Tübingen 1920.
- KOCH 1974 = KOCH, G., Strukturen und Geschichte des Heils in der Theologie des Theodoret von Kyros, Frankfurt a.M. 1974.
- KÖCKERT 2009 = KÖCKERT, C., Christliche Kosmologie und kaiserzeitliche Philosophie (=STAC 56), Thübingen 2009.
- KÖCKERT 2008 = DIES., Räumliche Vorstellungen im Weltbild des Origenes, in: MARKSCHIES, Chr. / Zachhuber, J. (Hgg.), Die Welt als

- Bild. Interdisziplinäre Beiträge zur Visualität von Weltbildern, Berlin/New York 2008, 69-79.
- KRAMER 1981 = KRAMER, B., Art. Didymos, in: TRE 8 (1981), 741-746.
- KRANZ 1958 = KRANZ, W., Kosmos (=Archiv für Begriffsgeschichte 2), Bonn 1958.
- KREMER 2012 = KREMER, Th., Mundus primus. Die Geschichte der Welt und des Menschen von Adam bis Noach im Genesiskommentar Ephräm des Syers, Lovanii 2012.
- KRETSCHMER 1889 = KRETSCHMER, K., Die physische Erdkunde im christlichen Mittelalter (=Geogr. Abhandl. 4.1), Wien/Olmütz 1889.
- KRÜGER 2000 = KRÜGER, R., Eine Welt ohne Amerika, Bd. 2, Das Überleben des Erdkugelmodells in der Spätantike (ca. 60 v.u.Z. – ca. 550), Berlin 2000.
- KUBITSCHKE 1921 = KUBITSCHKE, W. Art. Klima, in: RE 11.1 (1921), 838-843.
- KUBITSCHKE 1919 = DERS., Art. Karten, in: RE 10.2 (1919), 2022-2149.
- LAMMERT 1959 = LAMMERT, F., Art. Klaudios Ptolemaios, in: RE 23.2 (1959), 1788-1858.
- LATTKE 2007 = LATTKE, M. War der Apologet Aristides ein Mann von Bildung? Forschungsgeschichtliches Protokoll eines (nicht nur) deutschen gelehrtenstreits in den ersten 40 Jahren der Aristides-Forschung, in: PROSTMEIER, F.R. (Hg.), Frühchristentum und Kultur, Freiburg/Basel/Wien 2007, 35-74.
- LLOYD 1975 = LLOYD, G.E.R., Greek Cosmologies, in: BLACKER, C. / LOEWE, M. (Hgg.), Ancient Cosmologies, London 1975, 198-224.
- LONA 1998 = LONA, H.E., Der erste Clemensbrief, Göttingen 1998.
- MADATHIL 1996 = MADATHIL, J.O., Kosmas der Indienfahrer. Kaufmann, Kosmologe und Exeget zwischen alexandrinischer und antiochenischer Theologie, Salzburg 1996.
- MARCOVICH 1995 = MARCOVICH, M. (Hg.), Theophili Antiocheni ad Autolyicum (=PTS 44), Berlin 1995.
- MARINELLI-NEUMANN 1884 = MARINELLI, G., Die Erdkunde bei den Kirchenvätern (Deutsch von NEUMANN, L.), Leipzig 1884.
- MARKSCHIES 2008 = MARKSCHIES, Chr., Weltbildkonflikte in der christlichen Antike, in: DERS. / ZACHHUBER, J. (Hgg.), Die Welt als Bild. Interdisziplinäre Beiträge zur Visualität von Weltbildern, Berlin/New York 2008, 51-68.
- MCCREADY 1996 = MCCREADY, W.D., Isidore, the Antipodeans, and the Shape of the Earth, in: Isis 87 (1996), 108-127.
- MCGUCKIN 2004 = MCGUCKIN, J.A., The Westminster handbook to Origen, Louisville 2004.

- MÉHAT 1981 = MÉHAT, A., Art. Clemens von Alexandria, in: TRE 8 (1981), 103.
- MENON 1932 = MENON, C.P.S., *Early Astronomy and Cosmology*, London 1932.
- MERRILLS 2005 = MERRILLS, A.H., *History and geography in late antiquity*, Cambridge 2005.
- MEYER 1933 = MEYER, L., *Saint Jean Chrysostome maître de perfection chrétienne*, Paris 1933.
- MILLER 1898 = MILLER, K., *Mappae mundi. Die ältesten Weltkarten*, Bd. 6, Stuttgart 1898.
- MRATSCHEK 2002 = MRATSCHEK, S., *Der Briefwechsel des Paulinus von Nola. Kommunikation und soziale Kontakte zwischen christlichen Intellektuellen*, Göttingen 2002.
- NEUGEBAUER 2006 = NEUGEBAUER, O., *A history of ancient mathematical astronomy*, Berlin ²2006.
- NILLES 1897 = NILLES, N., *Kalendarium manuale utriusque ecclesiae, orientalis et occidentalis*, Bd. 2, Oeniponte ²1897.
- OSBORN 2001 = OSBORN, E., *Irenaeus of Lyons*, Cambridge 2001.
- OVERBECK 1880 = OVERBECK, F., *Über die Anfänge der patristischen Literatur*, in: HZ 12 (1880), 417-472.
- PETRU 1977 = PETRU, P., *Die provinzialrömische Archeologie in Slowenien*, in: ANRW 2.6 (1977), 501-541.
- RICÉ 1980 = RICÉ, P., Art. Bildung IV, in: TRE 6 (1980), 595-611.
- RICHTER 2006 = RICHTER, L., *«Tantus et tam dulcis sonus.» Die Lehre von der Sphärenharmonie in Rom und ihre griechischen Quellen*, in: ERTELT, Th. u.a. (Hgg.), *Geschichte der Musiktheorie*, Bd. 2, Darmstadt 2006, 505-634.
- RIEDEL 1902 = RIEDEL, W., *Der Katalog der christlichen Schriften in arabischer Sprache von Abû `l-Barakât*, Göttingen 1902.
- RIEDINGER 1989 = RIEDINGER, R. (Hg.), *Pseudo-Kaisaros, Die Erotapokriseis*, Berlin 1989.
- RIESE 1878 = RIESE, F.A., *Geographi Latini minores*, Heilbronn 1878.
- RISCH 1999 = RISCH, F.X., *Gregor von Nyssa. Über das Sechstageswerk (=BGrL 49)*, Stuttgart 1999.
- Russel 2000 = RUSSEL, N., *Cyril of Alexandria*, London/New York 2000.
- RYSSSEL 1881 = RYSSSEL, V., *Georgs des Araberbischofs Gedichte und Briefe*, Leipzig 1881.
- SAMBURSKY 1965 = SAMBURSKY, S., *Das physikalische Weltbild der Antike*, Zürich/Stuttgart 1965.
- SARIA 1951 = SARIA, B., Art. Poetovio, in: RE 21.1 (1951), 1167-1184.
- SARTON 1927 = SARTON, G., *Introduction to the History of Science*, Bd. 1, Washinton 1927.

- SCHANZ 1920 = SCHANZ, M., Geschichte der römischen Literatur bis zum Gesetzgebungswerk des Kaisers Justinian, H2, Die Literatur des fünften und sechsten Jahrhunderts (=HdA 8.4.2), München 1920.
- SCHLEIBHEIMER 1959 = SCHLEIBHEIMER, B., Kosmas Indikopleustes, ein altchristliches Weltbild, Diss., München 1959.
- SCHMID 1957 = SCHMID, W., Art. Claudianus Mamertus, in: RAC 3 (1957), 169-179.
- SCHMIDT 1999 = SCHMIDT, M.G., Zur Nebenüberlieferung des 6. Buches der "Geographie" des Ptolemaios, in: Orbis Terrarum 5 (1999), 183-192.
- SCHNEIDER 1994 = SCHNEIDER, G. (Hg.), Clemens von Rom, Epistola ad Corinthios (=FC 15), Freiburg u.a. 1994.
- SCHOLTEN 1996 = SCHOLTEN, C., Antike Naturphilosophie und christliche Kosmologie in der Schrift „de opificio mundi“ des Johannes Philoponos, Berlin/New York 1996.
- SCHOLTEN 1991 = DERS., Art. Hippolyt II (von Rom), in: RAC 15 (1991), 491-551.
- SCHWEDER 1889 = SCHWEDER, E., Über eine Weltkarte des achten Jahrhunderts, Kiel 1889.
- SCHWEIZER 1941 = SCHWEIZER, E., Diodor von Tarsos als Exeget, in: ZNTW 40 (1941), 33-75.
- SICHERL 1969 = SICHERL, M., Art. Favonius Eulogius, in: RAC 7 (1969), 636-640.
- SIMMONS 1995 = SIMMONS, M.B., Arnobius of Sicca. Religious conflict and competition in the age of Diocletian, Oxford 1995.
- STÄHLIN 1936 = STÄHLIN, O. (Hg.), Clemens von Alexandrien, Teppiche. Wissenschaftliche Darlegungen entsprechend der wahren Philosophie (Stromateis) (=BKV2 17), München 1936.
- STEGEMANN 1913 = Stegemann, O., Die Anschauungen des Mittelalters über die endogenen Erscheinungen der Erde, Leipzig 1913.
- STEVENS 1980 = STEVENS, W.M., The Figure of the Earth in Isidore's "De natura rerum", in: Isis 71 (1980), 268-277.
- THOMSON 1948 = THOMSON, J.O., History of ancient geography, Cambridge 1948.
- TURCAN 2002 = TURCAN, R., L'erreur des religions païennes, Paris ²2002.
- UHDEN 1935 = UHDEN, R., Die Weltkarte des Isidorus von Sevilla, in: Mnemosyne 3.3.1 (1935), 1-28.
- VOGT 2002 = VOGT, H.J., Origenes, in: GEERLINGS, W. (Hg.), Theologen der christlichen Antike, Darmstadt 2002, 53-66.
- VOGT 1999 = VOGT, H.J., Origenes als Exeget, Paderborn 1999.
- WALLINGER 1909 = WALLINGER, F., Athenagoras und die ihm zugeneigten Schriften, Kalksburg 1909.

- WEEDMAN 2007 = WEEDMAN, M., *The Trinitarian Theologie of Hilary of Poitiers*, Leiden 2007.
- WENDLAND 1977 = WENDLAND, P., *Hippolytus. Refutatio omnium haeresium*, Hildesheim/New York 1977.
- WLOSOK 1989a = WLOSOK, A., Art. Arnobius, in: HLL 5 (1989), 365-375.
- WLOSOK 1989b = DERS., Art. L. Caecilius Firmianus Lactantius, in HLL 5 (1989), 375-404.
- WOLF / WOLF 1990 = WOLF, A. / WOLF, H.H., *Die wirkliche Reise des Odysseus. Zur Rekonstruktion des Homerischen Weltbildes*, München²1990.
- WOLSKA-CONUS 1978 = WOLSKA-CONUS, W., Art. Geographie, in: RAC 10 (1978), 155-222.
- WOLSKA-CONUS 1973 = WOLSKA-CONUS, W (Hg.), *Kosmas Indikopleustes. Topographia Christiana*, Bd.3 (=SC 197), Paris 1973.
- WOLSKA-CONUS 1968 = WOLSKA-CONUS, W (Hg.), *Kosmas Indikopleustes. Topographia Christiana*, Bd.1 (=SC 141), Paris 1968.
- WOTKE 1942 = WOTKE, P., Art. Orosius, in: RE 18.2 (1942), 1185-1195.
- ZEEGERS 2001 = ZEEGERS, N., Art. Theophilus von Antiochia, in: TRE 33 (2001), 368-371.
- ZELLINGER 1916 = ZELLINGER, J., *Die Genesishomilien des Bischofs Severian von Gabala (=Alttestamentliche Abhandlungen 7.1)*, Münster 1916.
- ZIEGENAUS 1963 = ZIEGENAUS, A., *Das Menschenbild Theodors von Mop-suestia*, Diss., München 1963.

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildung 1 - Kosmos und Elemente nach Aristoteles Verfasser. | 19 |
| Abbildung 2 - Die Welt nach Eratosthenes Verfasser; Nachzeichnung auf Grundlage der Rekonstruktion von BUNBURY 1985 aus dem Jahr 1883. | 21 |
| Abbildung 3 - Das System des Hipparchos Verfasser. | 23 |
| Abbildung 4 - Die Erdkarte des Ptolemaios Rekonstruktion von Johannes Schnitzler, Ulm 1482. | 29 |
| Abbildung 5 - Karte nach dem Macrobius Muster Anonyme Rekonstruktion aus dem Jahr 1483 (Nordenskiöld, A.E., Facsimile Atlas, Stockholm 1889, Tafel 5). | 32 |
| Abbildung 6 - Karte im T-O-Stil Rekonstruktion von Günther Zainer aus dem Jahr 1472. | 32 |
| Abbildung 7 - Kosmologie des Clemens Verfasser. | 52 |
| Abbildung 8 - Origenes, Paradies Verfasser. | 58 |
| Abbildung 9 - Eine mögliche Kosmologie des Basilius Verfasser. | 89 |
| Abbildung 10 - Kosmologie des Gregor Verfasser. | 105 |
| Abbildung 11 - Der Kosmos nach Synesios Verfasser. | 112 |
| Abbildung 12 – Kosmologie des Johannes Verfasser. | 158 |
| Abbildung 13 - Das Pseudojustinische Weltgebäude Verfasser. | 180 |
| Abbildung 14 - Weltgebäude nach Asterius Verfasser. | 188 |
| Abbildung 15 - Weltgebäude des Theodor Verfasser. | 194 |
| Abbildung 16 - Severians Kosmos Verfasser. | 204 |
| Abbildung 17 - Schiefe Oikumene aus WOLSKA-CONUS 1968, 549. | 249 |
| Abbildung 18 – Kosmas - Sommer- und winterliche Sonnenbahn aus WOLSKA-CONUS 1968, 555. | 251 |

| | |
|---|-----|
| Abbildung 19 - Kosmas, Klimate und Schattenzeiger aus WOLSKA-CONUS 1973, 25. | 254 |
| Abbildung 20 – Kosmas - Die Erde in Draufsicht aus WOLSKA-CONUS 1968, 545. | 257 |
| Abbildung 21 - Kosmologie des Hippolyt Verfasser. | 278 |
| Abbildung 22 - Eine mögliche Kosmologie des Arnobius Verfasser. | 286 |
| Abbildung 23 - Karte des Ravennaten aus MILLER 1898, Tafel 1. | 382 |
| Abbildung 24 - Tabula Peutingeriana (Rekonstruktion Segment 1) aus MILLER 1898, Tafel 5. | 382 |
| Abbildung 25 - Karte des Beatus aus WILLIAMS 1994, Bd. 1, Tafel 8. | 383 |

Index

- Achse 343. 364 ; des Himmels 17.
71. 73. 99. 305f. 361f. ; der Erde
23. 95. 282f. 323
- Äquator 16. 25. 50f. 92f. 132. 143.
145. 226f. 297. 324. 371
- Äquatorialozean 30
- Äther / ätherischer Raum 18. 46. 51.
87f. 104. 110ff. 115. 140f. 153f.
157f. 185f. 238. 271. 302f. 304.
340. 370
- alter orbis* / Anti-Oikumene 21. 26.
31. 368f. 380
- Allerheiligstes 193f. 227ff.
- Alpen 237
- Ambrosius 268. 340. 384 ;
Kosmologie 300
- Ammonios 162
- Anaximander 12. 86. 265 ;
Kosmologie 13
- Anaximenes 12. 178. 182. 192. 202.
220. 237. 249. 265 ; Kosmologie 13
- Antipoden / Antichthonen 56f. 96.
195. 287. 293. 314f. 326. 359. 369.
380 ; Basilius v. Caesarea 89 ;
Lactantius 288 ; Augustinus 327 ;
Isidor v. Sevilla 368
- Apollonius v. Rhodos 276. 278
- Archimedes 276ff.
- Aristarch v. Samos 95. 276ff. 377
- Aristides v. Athen 43
- Aristoteles 278 ; Kosmologie 17 ;
Lehre v. den Elementen 18
- Arnobius Afer 282. 299
- Asterius v. Amasea 185
- Astrologie 74. 157. 181. 208. 293ff.
302. 342. 351
- Athanasius 328 ; Fundament der der
Erde 66 ; Lehre v. den Elementen
67 ; Kosmologie mit festem
Weltgebäude 68
- Athenagoras v. Athen 45
- Atomtheorie 16ff. 290
- Augustinus 53. 269. 332. 337. 339.
341. 380. 384 ; Kosmologie 325
- Axumi 247. 253
- Basilius v. Caesarea 64. 79. 102f.
109. 121ff. 133. 162. 170. 234. 240.
249. 262. 268. 299f. 305ff. 384 ;
Kosmologie 84 ; Kenntnis des
Ptolemaios 86 ; Antipoden 89 ;
himmlische Wasser 90 ;
Topographie 91 ; Jahreszeiten 92
- Basilius v. Seleukeia 243 ;
Kosmologie 222
- Berg im Norden 192. 249. 265 ;
Pseudojustin 182 ; Jakob v. Saruq
221 ; Pseudo-Caesarius 237 ;
Kosmas 250. 255 ; G. v. Ravenna
379
- Bewegungen im Kosmos 27. 104.
110. 116. 136. 149f. 181. 255. 271.
276. 296. 337. 347
- Bildung 12. 32. 35. 74. 86. 94. 113.
133. 148. 156. 160f. 171. 182f. 188.
196. 262. 289. 322. 324. 344. 356.
358 ; Verhältnis klassische Bildung
und Christentum 39 ; ist nützlich
bei Clemens v. Alex. 47 ;
Claudianus Mamertus fördert die B.
341 ; Rolle der B. bei Cassiodor
345
- Boethius 32 ; Kosmologie 342
- Britannien / Britannier 63. 166. 317.
334. 376
- Bundeszelt 73. 119. 187. 190. 207.
246. 346 ; Modell des Universums
36. 193. 227 ; Ansätze einer
Typologie bei Clemens v. Alex. 49
; Johannes Chrysostomos 200 ;
Gennadius 230 ; Typisierung bei
Kosmas 259
- Caesarea Maritima 60. 64. 83 ;
Zentrum des Origenismus 79

- Cassiodor 217. 263. 344. 358. 362.
384 ; Artes Liberales 32 ;
Kosmologie 346
- Castorius 318. 381. 384
- China 28. 167. 246. 248. 258. 285.
317. 367
- Cicero 279. 299. 319. 337f. 343f.
384 ; *Somnium Scipionis* als
Grundlage für spätantike
Vorstellungen 26 ;
Sphärenharmonie 27
- Claudianus Mamertus 340
- Clemens v. Alexandria 41. 55f. 150.
162 ; Kosmologie 47 ; Typologie
49
- Clemens v. Rom 55f. ; Kosmologie
41 ; Kosmoi 42
- Dänemark / Dania 376
- Demokrit 86. 249 ; Trennung v.
Raum und Materie 16 ; mehrere
Kosmoi 17
- Dicinaeus 353ff.
- Didymos der Blinde 65 ; Fundament
der Erde 71 ; rotierende Erde 72 ;
Sonnenfinsternis 74 ; Oikumenen
75 ; nächtliche Sonnenbahn 76
- Dikaiarchos 24 ; ‚mathematisch-
astronomische‘ Geographie 19
- Diodoros v. Tarsos 176. 199. 203.
225f. ; Kosmologie 172 ; Urteil des
Photios 174
- Edessa (Schule) 138. 206f. 211ff.
217. 222. 231. 262
- Ei als Form für Kosmos oder Erde
140. 349
- Enden des Himmels 84. 115. 121.
203. 215. 246. 260. 360 ; Zacharias
v. Mytilene 121 ; Ambrosius 301
– des Kosmos 98. 111. 242. 245
– der Oikumene / Erde 15. 218f.
221. 260. 297. 308
- Eklipse der Sonne 74. 247. 133. 254f.
348 ; Didymos 74 ; Gregor v.
Nyssa 104 ; Philoponos 128
– des Mondes 86. 254. 247f. 133.
348. 354 ; Philoponos 128 ;
Kosmas 254 ; Favonius 338
- Elemente 67. 100f. 106f. 129. 290 ;
Lehre v. den E. 18. 43. 48. 67. 85.
90. 100. 111. 140. 154. 161. 180f.
186. 211. 242. 271. 284. 288. 304.
328. 330. 360 ; Gleichzeitig mit
Himmel und Erde erschaffen 139 ;
Entstehung der Elemente 206. 211
- Ephraim der Syrer 205f. 216. 240.
245. 249. 258. 265 ; Kosmologie
207
- Ephoros v. Kyme 246. 255. 262
- Eratosthenes 27. 28. 86. 142f. 277 ;
Etablierung der Geographie als
eigenständige Wissenschaft 19 ;
Methode 20 ; Kaspischer Golf 20 ;
Erdmessung 21
- Erdkörper
– flache Erde 12. 69. 165. 174. 178.
197. 201. 208. 214. 217f. 226. 230.
245. 265. 289
– Zylinderform 13. 86
– diverse Formen 86. 155. 169
– Höhlen im Inneren der E. 87. 97.
234
- Erdmessung Eratosthenes 21 ;
Poseidonios 27 ; Ptolemaios 29 ;
Basilius v. Caes. 86 ; Jakob v.
Edessa 142 ; Hippolyt 277 ;
Ambrosius 307
- Erdneigung 16 ; Severian v. Gabala
209 ; Kosmas 248 ; Isidor 364f.
- Erdschatten 68. 90. 104 ; für alle
Eklipsen verantwortlich bei
Philoponos 128 ; verursacht die
Mondfinsternis 86f.
- Eudoxos v. Knidos 21 ; Schüler des
Dikaiarchos 19
- Euphrat → Tigris
- Eusebius v. Emesa 171
- Favonius Eulogius 332 ; Kosmologie
337

- Fell (Vergleich des Himmels mit einem F.) 36. 68. 97. 135. 155. 232. 313
- Feuersphäre 141 ; Synesios 111 ; Philoponos 130 ; Arnobius Afer 284 ; Isidor 360
- Firmament 57. 69. 88. 100ff. 140f. 165. 243. 360 ; F. ist die Erde bei Athanasius 67 ; ist ein aus Wasser bestehender Himmel 81f. ; ist der Bereich zwischen Mond und Fixsternsphäre 129. 157f. 273. 312 ; unterhalb der Wolken bei Jakob v. Edessa 140 ; ist die zwischendecke im Weltgebäude 173. 190. 197. 201. 214. 223. 226. 232. 244 ; Grenze der körperlichen Welt 186
- Firmicus Maternus 285 ; Kosmologie 293
- Fixsterne / Fixsternsphäre 17f. 23. 27. 42. 47f. 51. 54f. 58f. 66. 73. 80. 87. 101. 104. 110ff. 126f. 129. 136. 140. 149f. 156ff. 186. 272f. 276. 278. 294. 296. 322. 337ff. 344. 346f. 349. 356. 360f.
- Fundament
 – Wasser als F. der Erde 67. 72. 215. 234
 – Wasser als F. der Himmelshalbkugel 178
 – der Erde bei Pseudo-Caesarus 234
 – kein F. nötig 72. 135f.
 – Erde ist das F. des Weltenbaus 165. 178. 218f. 237. 242. 289f.
- Gaza (Schule) 109. 263. 328. 389
- Gegenerde 15
- Geminus 27
- Gennadius v. Konstantinopel 230
- Georg al Hira 146
- Georg v. Pisidien 135
- Gliederung Erdkugeloberfläche 57. 75. 107
- der Oikumene 144. 248. 255. 366. 368. 374
- Gnosis / Gnostiker 269f.
- Gregor der Wundertäter Schüler des Origenes 79. 83
- Gregor v. Nyssa 98 ; himmlisches Wasser 102
- Hades bei Didymos 76 ; Ps-Bsailius 97 ; Gregor v. Nyssa 107
- Herakleios Kaiser 134
- Herodot 256 ; Teilung der Oikumene 14
- Hieronymus 59. 70. 77. 172. 327. 331 ; Kosmologie 315
- Hilarius v. Poitiers 281. 315 ; Kosmologie 310
- Himmelsgewölbe 36. 62. 198. 265f. 318. 379 ; Homer 12 ; Georg v. Pisidien 135 ; Theophilus 165 ; Diodoros 174 ; Pseudojustinus 177 ; Asterius 187 ; Severianus 203 ; Pseudo-Caesarus 234. Kosmas 244 ; Firmicus Maternus 296. 299 ; Hilarius 313 ; Vorstellung der Astrologen 294
- Himmlisches Wasser 57. 67. 90. 102. 141. 157. 166. 179. 197. 202. 214. 218. 227. 232. 302. 305f. 328. 360
- Hipparchos 185. 271 ; Kritik an Eratosthenes 22 ; Präzession 23 ; Epizykel 23
- Hippolyt 268. 281
- Homer 25. 131. 171. 265. 378 ; Erfinder der Geographie 11
- Hypatia Lehrerin des Synesios 113
- Indien / Inder 28. 52f. 63f. 133. 144. 167. 221. 246. 247. 257ff. 317f. 324. 333. 367. 374
- Irenäus v. Lyon 170. 280 ; Kosmologie 268
- Isidor v. Sevilla 336. 344. 373. 379f. ; Kosmologie 358
- Jahreszeiten 226f. 250

- Zusammenhang zwischen J. und Sonnenbahn bei Basilius v. Caesarea 92
- bei Nemesios v. Emesa 116
- Einstrahlungswinkel für J. verantwortlich bei Georg al Hira 147
- Jakob v. Edessa Kosmologie 139 ; Geographie 142
- Jakob v. Saruq 217
- Jordanis 376. 384 ; Kosmologie 353
- Johannes Chrysostomos 188. 193. 205. 207. 228. 230 ; Kosmologie 197
- Johannes v. Damaskus 117. 138. 161f. ; Kosmologie 153 ; Geographie 159
- Junilius Africanus 263f.
- Justinus Martyr 176

- Karte 5. 11. 28. 30f. 152. 247. 256. 261. 350. 352. 372ff. 385. 389 ; Anaximander 14 ; Dikaiarchos 20 ; Eratosthenes 20 ; Marinus / Ptolemaios 29. K. d. Ephoros bei Kosmas 246 ; K. d. Agrippa 332 ; Orosius 336 ; Isidor 368
- Kaspisches Meer 20. 105. 357
 - Binnenmeer bei Herodot 15 ; Jakob v. Edessa 144 ; Philoponos 132
 - Golf bei Eratosthenes 20 ; bei Basilius v. Caesarea 91 ; Joh. v. Damaskus 159 ; Kosmas 257 ; Orosius 333 ; G. v. Ravenna 375
- Kleomedes 27
- Klimatheorie 16. 25ff. 50. 59. 91f. 176. 180. 202. 226. 239. 284. 343
 - Norden kalt. Süden heiß: Gregor v. Nyssa 104 ; Theophilus v. Antiochia 167 ; Diodoros v. Tarsos 175 ; Lactantius 292
 - anders: Georg al Hira 151 ; Theodor v. Mopsuestia 194 ; Theodorot v. Kyrrhos 226 ; Johannes Chrysostomos 199
- Bedeutung der Höhe über dem Meeresspiegel bei Ephraim 209
- Bedeutung des Einstrahlungswinkels bei Kosmas 252
- bei Firmicus Maternus 297 ; Prudentius 324 ; Isidor 370
- Zonen-Lehre 16. 25. 27
- Konstantin der Gr. Lobrede des Eusebius 60
- Kontinent der Antipoden / Antchtonen → *alter orbis*
- Kosmas Indikopleustes 122. 164. 176. 192f. 200f. 206f. 209ff. 220. 222. 224. 230f. 237ff. 262ff. 287. 315. 379. 387 ; Kosmologie 241 ; Geographie 246
- Kosmische Dimensionen
 - Größenverhältnis Erde - Himmel 118 ; Origenes 57 ; Philoponos 126 ; Georg v. Pisidien 136. Boethius 342
 - Abstände zwischen Sphären bei Gregor v. Nyssa 101 ; Philoponos 127 ; Hippolyt 276
 - Sonnengröße 252
- Krates v. Mallos Literarische Geographie 26 ; Grundlage für die Macrobius-Karten 31
- Kyriillos v. Jerusalem sphärische Kosmologie 80 ; sternenlose Sphäre 81 ; Firmament und himmlische Wasser 81
- Kyriillos v. Alexandria Größenverhältnisse im Universum 118

- Lactantius 18. 170. . 285. 319. 370 ; Kosmologie 287
- Leukipp 238. 249
- Libanios 196

- Makrina die Ältere Großmutter des Basilius v. Caesarea 83

- Makrina die Jüngere ältere Schwester des Gregor v. Nyssa und Basilius v. Caesarea 106
- Marinos v. Tyros 143. 277. 307 ; neues Kartenbild 29
- Martianus Capella 152. 343 ; Artes Liberales 32
- Mond
– keine Lichtquelle bei Clemens v. Alexandria 49 ; Athanasius 68 ; Johannes v. Damaskus 175
– Größe bei Basilius v. Caesarea 93
– Bahn bei Ephraim dem Syrer 208
- Mondsphäre scheidet den sublunaren vom supralunaren Raum 56. 75. 141. 282. 290 ; bei Synesios 113
- Mondfinsternis → Eklipse
- Mondphasen 239
- Moses 49. 51. 57. 70. 75. 82. 129ff. 141. 156. 168. 192ff. 197. 207. 218. 227f. 241. 243. 272. 301. 317. 321. 328. 330
- Narsai v. Nisibis 219. 234. 258 ; Kosmologie 212
- Naturphilosophie 13. 15. 19. 275. 277
- Nemesios v. Emesa 109 ; Seele des Alls 115
- Nestorios / Nestorianismus 133. 188f. 212. 217. 223. 225. 261f. 264. 345
- Nil / Nilquellen 14. 28. 31. 64. 131. 146. 159. 168f. 205. 210f. 216. 248. 256. 258. 324. 332. 335f. 367. 375
- Niketas 177
- Novatian 170
- Origenes 41f. 60. 62f. 65f. 75. 79. 83. 90. 104. 113. 162f. 171. 228. 281 ; aristotelisch-platonisches Gedankengut 53 ; Kenntniss der Präzession 55 ; mehrere Oikumenen 56 ; Paradies 58
- Oikumene
– vom Ozean unspülte Insel 12.42. 52. 61. 70. 91. 105. 131.159. 178. 265. 295. 308. 324. 332. 366
– unbewohnbare Landstriche an den Enden der O. 144
– Dimensionen bei Jakob v. Edessa 142 ; Theophilus 166 ; Jakob v. Saruq 221 ; Kosmas 248. 255
– Zweiteilung 14. 20 ; Dreiteilung 332. 366 ; Vierteilung 292
– mehrere O.n 26. 55ff.. 309. 314f.
– rechteckige Form 195. 377
- Olympiodor 162. 387
- Orosius 138. 338. 357. 366. 379f. 384. 389 ; Kosmologie 332
- Ozean (irdisch)
– umstömt zusammenhängend die Erde bei Basilius v. Caesarea 91 ; bei Gregor v. Nyssa 104 ; Philoponos 131 ; Prudentius 324 ; Isidor 366
– kein zusammenhängender Ozean bei Philoponos 131
– Gürtelozean 57. 380
– Ringozean 246. 255
- Ozean (himmlisch) 265 ; Kyrrillos v. Jerusalem 82 ; Basilius v. Caesarea 90 ; Johannes v. Damaskus 158 ; Theophilus 166 ; Severianus 201 ; Basilius v. Seleukeia 223 ; Narsai v. Nisibis 214 ; Gennadius 230 ; Pseudo-Caesarius 233 ; Augustinus 328
- Paradies 266 ; Origenes 58 ; Didymos 76 ; Basilius v. Caesarea 91 ; Gregor v. Nyssa 104 ; Johannes v. Damaskus 159 ; Theophilus v. Antiochia 167 ; Pseudojustin 183 ; Severian v. Gabala 205 ; Narsai v. Nisibis 214 ; Theodoret v. Kyrrhos 228 ; Kosmas 258 ; Isidor 366
- Paradiesflüsse Eusebius 63 ; Jakob v. Edessa 146 ; Theophilus v. Antiochia 168 ; Severian v. Gabala 205 ; Ephraim der Syrer 210 ; Narsai v. Nisibis 215 ; Theodoret v. Kyrrhos 228 ; Pseudo-Caesarius 240 ; Kosmas 258 ; Isidor 367

- Parmenides ‚Erfindung‘ der Erdkugel 15 ; 5-Zonen-Modell 16
- Paulus (Perser) 263
- Periplus 25. 334ff. 376
- Phaidros (Schrift des Platon) 27
- Philolaos Weltgebilde 15. 95
- Philoponos 114. 138. 141. 162. 189. 191f. 194. 387 ; Anknüpfung an Basilius v. Caesarea 124 ; Kosmologie 124 ; Kenntnis der Präzession 127 ; Feuersphäre 130 ; Zonenlehre 132 ; Kenntnis der Zeitverschiebung 132
- Photios (Patriarch v. Konstantinopel) 172. 174ff.
- Planeten / Planetensphären 129. 141. 157. 276ff. 281. 284. 294ff. 312. 322. 329. 337ff. 344. 346ff. 354. 356. 360f.
- Planetenbewegung 23 ; Geschwindigkeitsmodell bei Georg al Hīra 149
- Platon 23. 17. 39. 46. 57. 63. 72. 95. 108. 115. 120ff. 149. 275f. ; Kosmologie 17 ; Sphärenharmonie 18
- Plinius d. Ä. 298. 324. 332. 336. 338. 368. 375. 389
- Pol 16. 282f. 297f. 317. 323. 361f. 364
– Südpol 88. 93. 365
– Nordpol 316. 332. 365
- Polybios Praktische Geographie 24
- Pomponius Mela 356. 368
- Poseidonios 86. 277. 307 ; Methode 27 ; Erdmessung 27
- Präzession 23. 55. 161. 272. 296 ; Origenes 62 ; Synesios 111 ; Philoponos 127 ; Georg al Hīra 150 ; Irenäus 272
- Primasius 263
- Prudentius 320
- Pseudo-Caesarius 249ff. 254f. 262 ; Kosmologie 231
- Ptolemaios Claudius 5. 23. 27. 55. 73. 81. 86. 126f. 131ff. 141ff. 149ff. 156f. 161. 254. 271f. 277f. 295f. 307. 332f. 336. 338. 342. 344. 350ff. 356f. ; Weiterentwicklung des Marinus 29 ; Erdmessung 29
- Pythagoras / Pythagoreer 15. 17f. 26. 55. 136. 281. 289ff. 296. 312. 337f. 365
- Pytheas v. Massilia Expedition 20
- Quioras 212
- Rad
– Vergleich des Kosmos mit einem Rad bei Kyrill v. Alexandria 118
– Vergleich der Erde / Oikumene mit einem Rad bei Cassiodor 349 ; bei Isidor 362
- Raum / Leere außerhalb des Kosmos 17. 242f. 303
- Ravennate (Geograph v. Ravenna) 373ff.
- Rhipäische Berge 249. 379 ; Anaximander 13f.
- Rotation des Himmels 16. 99. 115. 118. 120. 294f. 298. 304. 306f. 354. 365
- Rotes Meer 64. 91. 131. 144f. 159. 309. 366
- Schöpfung Prozess der Ausdifferenzierung vorhandener Elemente 98
- Schule der Perser 138. 212ff. 217. 221
- Schule v. Alexandria 40. 44. 65. 67. 113. 161. 163
- Schule v. Antiochia 46. 62. 66. 90. 96. 163. 165. 171. 184. 195. 207. 212. 225. 264. 316
- Schule v. Nisibis 212. 261ff. 346
- Seele / Seelenwanderung 18 ; ihr Verbleib nach dem Tod bei Gregor v. Nyssa 106 ; Platons Phaidon 108
- Seele des Alls nach platonischem Vorbild bei Nemesios v. Emesa 115

- Serer → China
- Severianus v. Gabala 158. 196f. 207. 226. 229. 231. 236f. 240. 258f. 262 ; Kosmologie 201
- Sieben Klimata 151. 297ff. 322. 351
- Skandinavien / Skandza 145. 355ff.
- Somnium Scipionis* 26. 343
- Sonnenbahn 141. 157. 182. 227. 321. 354 ; bei Narsai v. Nisibis 215 ; Jakob v. Saruq 220 ; nächtliche S. bei Severianus v. Gabala 204 ; schräge S. bei Pseudo-Caesarius 238 ; Kosmas 251
- Sonnenfinsternis → Eklipse
- Sphärenharmonie / Sphärenmusik 18. 27. 337f. 344. 350
- Sternenlose Sphäre 23. 136. 150. 272. 322. 339 ; bei Origenes 55 ; Kyrillos v. Jerusalem 81 ; Gregor v. Nyssa 100 ; Synesios 111 ; ist der erste Himmel bei Philoponos 129 ; bei Johannes v. Damaskus 156 ; Asterius v. Amasea 185
- Strabon 12. 152 ; Anspruch 14 ; Zonenlehre 25
- Syene 20. 74. 151f. 253. 351
- Symmachus 320. 324
- Synesios v. Kyrene 109. 117 ; Kosmologie 110 ; aristotelisches Vorbild 111
- Tabernakel / Tabernakelvorstellung 108. 202. 223. 227. 230. 235. 346. 351. 387f.
- Tanais 31. 366. 368
- Taprobane 144. 333. 367
- Tabula Peutingeriana 31. 333. 335
- Tageslänge bei Pseudo-Caesarius 238 ; Kosmas 251
- Taurus 237
- Thales 12. 16. 313 ; Wasser als Grundprinzip 13
- Thule 143. 145. 285. 334. 377
- Theodor v. Mopsuestia 123. 200. 203. 207. 212f. 225. 227f. 230f. 239. 261 ; Kosmologie 186
- Theodoret v. Kyrrhos 172. 177. 211f. 223. 230f. 258 ; Kosmologie 225
- Tigris 64. 146. 159. 168. 205. 210f. 215f. 228f. 248. 258. 367. 374
- Timaios Schrift des Platon 27. 72. 121f. 127. 275
- Typologie 228. 264 ; des Bundeszeltes bei Theodor v. Mopsuestia 192 ; Gennadius v. Konst. 223 ; Kosmas 259
- Varro Atacinus 370f.
- Varro Reatinus 32. 338. 348f. 384
- Vegetius Kartengebrauch im Militär 31
- Vergil 299. 319f. 324. 364. 366. 370. 377. 384
- Victorinus v. Poetovio 282 ; Kosmologie 280
- Weltgebäude
– ist endlich 36
– festes W. bei Athanasius 68 ; bei Theophilus v. Antiochia 165 ; bei Diodoros v. Tarsos 172 ; Pseudojustin 183 ; Theodor v. Mopsuestia 189 ; Johannes Chrysostomos 197 ; Severian v. Gabala 203 ; Narsai v. Nisibis 213. Jakob v. Saruq 218 ; Theodoret v. Kyrrhos 226 ; Pseudo-Caesarius 232. Kosmas 243 ; Lactantius 289
- Weltkarte des Anaximander 14 ; des Agrippa 30 ; des Macrobius 30. 32 ; nach dem T-O-Schema 31. 32
- Wissen Verbreitung durch die Christen 94 ; Lob des W. bei Nemesios v. Emesa 117
- Zeitverschiebung 133
- Zelt Vorstellung der Welt als Z. 163. 218
- Zonen → Klimatheorie
– Verbrannte Z. bei Parmenides 16 ; Basilius v. Caesarea 93 ; unbetreubar bei Philoponos 132 ; Theophilus 167 ; Pseudojustin 176

– Kalte Z. bei Basilius v. Caesarea
93

Zacharias v. Mytilene 120 ; Kugel als
perfekte Figur 121

Zodiak 45. 55. 88. 127. 147f. 151.
208. 270. 276. 354 ; Neigung des Z.
16. 296

Zonenlehre → Klimatheorie