

Hypomnemata

Untersuchungen zur Antike und zu ihrem Nachleben

Herausgegeben von

Albrecht Dihle, Siegmund Döpp, Dorothea Frede,
Hans-Joachim Gehrke, Hugh Lloyd-Jones, Günther Patzig,
Christoph Riedweg, Gisela Striker

Band 171

Vandenhoeck & Ruprecht

Anja Heilmann

Boethius' Musiktheorie und das Quadrivium

Eine Einführung
in den neuplatonischen Hintergrund
von »De institutione musica«

Vandenhoeck & Ruprecht

Verantwortlicher Herausgeber:
Siegmar Döpp

Meinen Eltern

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind
im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

ISBN 978-3-525-25268-0

Hypomnemata ISSN 0085-1671

© 2007, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co.KG, Göttingen / www.v-r.de
Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen
schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das
Werk noch seine Teile dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages
öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung
für Lehr- und Unterrichtszwecke. Printed in Germany.

Druck und Bindung: BoD, Norderstedt

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

auf ein einfacheres, aber inhaltlich reicheres Prinzip zurückgeht, wie z. B. die Musiktheorie auf die Arithmetik und das Zahlenverhältnis eines hörbaren Intervalls auf eine zahlhafte Bestimmtheit in der Seele desjenigen Menschen, der das Intervall hervorgebracht hat. Vermag die Musiktheorie solches, dann leistet sie einen unverzichtbaren Beitrag zur Propädeutik für die Philosophie, wie es schon Platon vorgesehen hatte.

Darüber, ob und wie das anagogische Ziel von »De institutione musica« insbesondere bei den mittelalterlichen Rezipienten tatsächlich verstanden, angestrebt und erreicht wurde, kann Boethius' musiktheoretische Einführungsschrift selbst keine Auskunft geben. Von seiner griechischen geistesgeschichtlichen Einbettung her gesehen ist Boethius' »Musiktheorie« philosophisch tiefer verankert und zielt auf Höheres ab, als es viele mittelalterliche musiktheoretische Schriften nahelegen, aus deren Perspektive der Traktat für gewöhnlich betrachtet wird. Das könnte als Indiz dafür gedeutet werden, dass Boethius' neuplatonischer Horizont entweder nicht mehr oder nur noch teilweise dem seiner Rezipienten entsprach, wobei zu beachten ist, dass auch die mittelalterlichen Traktate das Gedankengebäude, deren Teil sie sind, nicht vollständig offenlegen.

Wenn gezeigt werden konnte, dass Boethius' Musiktheorie in einen neuplatonischen Horizont eingebettet ist, dessen Rekonstruktion unter Heranziehung der einschlägigen griechischen Texte für ein Verständnis der Schrift unabdingbar ist, hat diese Studie ihr Ziel erreicht. »De institutione musica« ist nämlich nicht als einzelner Traktat nur mit Blick auf sich selbst konzipiert, sondern stellt einen Teil eines umfassenden Wissenschaftssystems und innerhalb dessen des anagogisch angelegten Quadrivium dar: Die Musiktheorie bildet zusammen mit den anderen drei mathematischen Disziplinen gleichsam die Eingangshalle dieses Wissenschaftsgebäudes bzw. das Präludium vor dem eigentlichen Stück.¹ Entsprechend fordern die textlichen Zeugnisse zur pythagoreisch-neuplatonischen Musiktheorie den modernen Forscher auf, ihren Gegenstand in einem weiteren Horizont und insbesondere von ihrem Ziel her zu betrachten und zu verstehen.

¹ Vgl. Plat. pol. 531d5–8: Sokrates bezeichnet die mathematischen Fächer als »Ouvertüre« vor der eigentlichen Melodie, der Dialektik. Auch Augustinus fasst die notwendigen Schritte vor dem Eigentlichen als Vorspiel auf: mag. VIII 21, 19–22.

Anhang

1. Proömien zur »Einführung in die Arithmetik«	299
1.1 Boeth. arithm. 1, 1f.	299
1.2 Nikom. arithm. 1, 1–6	305
1.3 Philop. in Nikom. 1 Lemmata 1–51	314
2. Pythagoras in der Schmiede	342
2.1 Boeth. mus. 1, 10f.	342
2.2 Nikom. harm. 6	345
3. <i>sensus</i> und <i>ratio</i>	348
3.1 Boeth. mus. 1, 1 p. 181, 1–4	349
3.2 Boeth. mus. 1, 1 p. 187, 8–16	350
3.3 Boeth. mus. 1, 2 p. 188, 26 – 189, 3	350
3.4 Boeth. mus. 1, 9	351
3.5 Boeth. mus. 1, 34	354
3.6 Boeth. mus. 3, 10 p. 283, 5–14	358
3.7 Boeth. mus. 5, 2	359
3.8 Boeth. mus. 5, 3	362
3.9 Ptol. harm. I 1 (Beginn und Ende)	364
3.10 Ptol. harm. I 2	367
4. Die drei Musikarten: Boethius, mus. 1, 2	369
5. Die Prinzipien Gleichheit und Ungleichheit	372
5.1 Nikom. arithm. 1, 23 p. 64, 21 – 65, 21	372
5.2 Philop. in Nikom. 1 Lemmata 178f.	374
5.3 Boeth. arithm. 1, 32 p. 66, 3–22	375
Arithmetische Fachtermini	376

Die Übersetzungen bemühen sich um einen Mittelweg zwischen textnaher Wiedergabe, welche die Schwierigkeiten des Originaltextes nicht verschlei-ert, und verständlicher, modernem Ausdruck nahe kommender Formulierung. Dies mag stellenweise zu einem etwas sperrigen Deutsch führen; auf die Alternative – eine grundlegende Glättung des originalen Wortlauts – wurde indes bewusst verzichtet.

Bei wichtigen Termini *technici* wird der lateinische oder griechische Wortlaut in Klammern angegeben, um einen Rückbezug der teilweise von der gängigen Wiedergabe abweichenden Übersetzungen auf den originalen Wortlaut zu ermöglichen. Diese Abweichungen gründen vorrangig in dem Versuch, eine von der Sache her gebotene Distanz zu neuzeitlich gefärbten Interpretationen der neuplatonischen Philosophie und Mathematik herzustellen, die mit extrem konnotationsreichen Begrifflichkeiten umgehen. Beispielsweise übersetze ich *intellectus* mit »Intellekt« (und nicht mit »Verstand« oder »Geist«) oder *esse* mit »sein« (und nicht mit »existieren«). Um den bei Boethius, Nikomachos etc. vorliegenden Konzepten möglichst gerecht zu werden, orientiert sich gerade die Übersetzung der Fachbegriffe eng am originalen Wort.

1. Proömien zur »Einführung in die Arithmetik«

1.1 Boeth. arithm. 1, 1f.

Text: Ed. G. Friedlein p. 7, 20⁷–13, 8. J.-Y. Guillaumins Edition von 1995 ist zwar inzwischen die modernen wissenschaftlichen Standards genügende Textausgabe. Da der Text aber in den beiden übersetzten Kapiteln nicht von dem Friedleins abweicht und v. a. da Guillaumin keine Zeilenzählung vornimmt, wird in dieser gesamten Studie die Ausgabe von Friedlein sowohl für Zitate als auch für die folgende Übersetzung benutzt. Durch die Angabe von Guillaumins Abschnittszählung in runden Klammern wird ein Bezug auf seine Ausgabe samt Übersetzung aber leicht möglich.

Die übersetzte Passage ist das Proömium von Boethius' Arithmetiksschrift samt dem Kapitel zum Wesen der Zahl und bildet die textliche Grundlage des zweiten Kapitels der vorliegenden Studie. Boethius paraphrasiert in diesem Textabschnitt den Beginn von Nikomachos' griechischer »Einführung in die Arithmetik«, dessen Übersetzung sich unter 1.2 anschließt. Dort finden sich auch Anmerkungen mit Verweisen und Erläuterungen zum gemeinsamen Inhalt beider Proömien.

Die Übersetzung ins Englische von M. Masi enthält einige Irrtümer und Fehler; vgl. J. Soubiran, *Revue des Études Anciennes* 86 (1984), 386. Eine vollständige deutsche Übersetzung von »De institutione arithmetica« ist mir nicht bekannt. Das erste Kapitel wurde von T. Krischer ins Deutsche übertragen (in: F. Zamminer, *Geschichte der Musiktheorie* 3, Darmstadt 1990, 206–213; inklusive Abdruck des lateinischen Textes nach Friedlein). Die i. d. R. recht genaue Übersetzung enthält an wenigen Stellen diskussionswürdige bzw. der Erläuterung bedürftige Übertragungen. Das betrifft v. a. die am empirischen Befund orientierte Übersetzung der Charakterisierung von Vielheit, die Boethius' Formulierung gemäß allerdings auch die nicht-empirische Vielheit definieren soll (vgl. Abschnitt 3), die Wiedergabe von *esse* mit »existieren« bezüglich der Zahlen und Zahlenverhältnisse ab Abschnitt 4 sowie die fehlende Unterscheidung zwischen Verhältnisart und konkretem Zahlenverhältnis in Abschnitt 10.

1, 1: Proömium, darin Unterteilung der Mathematik

(1) Unter allen Männern von alter Autorität, die unter Führung des Pythagoras in der reineren Erkenntnisweise des Denkens stark waren, steht offenkundig fest, dass überhaupt keiner in den Disziplinen der Philosophie zum Gipfel der Vollendung hinaufsteigt, wenn von ihm nicht der Adel einer solchen Klugheit auf einem bestimmten, gleichsam vierfachen Weg (*quadrivium*) aufgespürt wird – was dem Scharfsinn dessen, der auf richtige Weise betrachtet, nicht entgehen wird. Weisheit ist nämlich das Erfassen der Wahrheit der Sachverhalte (*res*), die sind und ihre eigene, unveränderliche Substanz (*substantia*) erlosen. Man sagt aber, dass das ist, was weder

durch Ausdehnung wächst, noch durch Verminderung verringert wird, noch durch Wandel verändert wird, sondern sich selbst immer in dem eigenen Vermögen, gestützt auf die Mittel seiner Natur, bewahrt.

(2) Das aber sind Qualitäten, Quantitäten, Gestaltungen, Größen, Kleinheiten, Gleichheiten, Relationen, Akte, Dispositionen, Orte, Zeiten und was immer man auf bestimmte Weise mit Körpern vereint findet, was selbst zwar der Natur nach unkörperlich ist und seine Kraft durch die unveränderliche Bestimmtheit (*ratio*) seiner Substanz hat, durch Teilhabe am Körper aber verändert wird und durch die Berührung mit der wandelbaren Sache in wechselhafte Unbeständigkeit übergeht. Von diesem also sagt man, weil es – wie gesagt – der Natur nach eine unveränderliche Substanz und ein unveränderliches Vermögen erlost hat, dass es wahrhaft und im eigentlichen Sinne ist. Davon also – das heißt von dem, was im eigentlichen Sinne ist und was mit dem ihm eigenen Namen als Seiendes (*essentiae*) bezeichnet wird – verspricht die Weisheit Wissen.

(3) Das Seiende (*essentiae*) aber hat zwillingshafte Teile: Der eine ist kontinuierlich und mit seinen Teilen verbunden und nicht durch irgendwelche Grenzen eingeteilt, wie Baum, Stein und alle Körper dieser Welt, die im eigentlichen Sinne Größen (*magnitudines*) genannt werden. Der andere hingegen ist diskret von sich her und abgegrenzt aufgrund seiner Teile und gleichsam wie ein Haufen zu einer Schar versammelt, wie Herde, Volk, Chor, Haufen und alles, dessen Teile von den eigenen Enden begrenzt werden und die von der Grenze eines anderen [sc. Teiles] unterschieden sind. Diese haben die spezifische Bezeichnung Vielheit (*multitudo*).

(4) Ferner ist im Bereich der Vielheit das eine für sich, wie 3 oder 4 oder Viereckzahl oder jede beliebige Zahl, die – um zu sein – nichts bedarf. Das andere aber besteht nicht für sich selbst, sondern bezieht sich auf etwas anderes, wie doppelt, wie Hälfte, wie anderthalb oder epitrit und was auch immer derartig ist, dass es selbst nicht sein kann, wenn es nicht auf ein anderes bezogen ist. Im Bereich der Größe aber ist das eine bleibend und entbehrt der Bewegung, das andere aber läuft immer in beweglicher Rotation um und kommt zu keinem Zeitpunkt zur Ruhe.

Davon betrachtet nun die Gesamtheit der Arithmetik jene Vielheit, die für sich ist; jene [sc. Vielheit] aber, die zu etwas [sc. in Relation] steht, erforschen die Zusammensetzungen des musikalischen Maßes¹ genau; die

¹ Boeth. arithm. 1, 1 p. 9, 2f.: *illam vero, quae ad aliquid, musici modulaminis temperamenta pernosunt*. Krischer fasst nicht *temperamenta*, sondern *musici* als Subjekt auf und übersetzt (207f.): »jene hingegen, die stets auf anderes bezogen ist, wird von den Musikern als Maß der Harmonien erkannt«. Es ist verständlich, dass aus moderner Sicht Personen als Akteure angesehen werden. Boethius spricht allerdings schon im Falle der Arithmetik davon, dass ein mathematisches Fach eine Erkenntnisleistung vollbringt. Analog verhält es sich mit der Musiktheorie, deren

Geometrie aber verspricht ein Wissen von der unbewegten Größe; die Kündigkeit in der Disziplin der Astronomie aber bietet ein Wissen von der bewegten [sc. Größe].

(5) Wenn der Forscher nicht über diese vier Teile verfügt, kann er das Wahre nicht finden, und ohne gerade diese Schau der Wahrheit kann niemand richtig weise sein. Weisheit ist nämlich Erkenntnis und vollständiges Erfassen jener Sachverhalte, die wahrhaft sind. Deshalb verkünde ich demjenigen, der dies – das heißt diese Pfade zur Weisheit – verschmäht, dass er nicht in richtiger Weise philosophieren kann, wenn denn Philosophie Liebe zur Weisheit ist, die er durch das Verschmähen jener [sc. Pfade] im Voraus gering geachtet hat.

(6) Auch ist Folgendes anzufügen, meine ich, dass das ganze Vermögen der Vielheit von *einer* Grenze fortschreitet und zu einer unendlichen Vergrößerung des Fortschreitens hin wächst. Größe aber beginnt bei einer begrenzten Quantität und erhält bei der Teilung kein Maß (*modus*), denn sie nimmt völlig unendliche Teilungen ihres Körpers auf.

Diese Unendlichkeit der Natur und die unbegrenzte Potenz lehnt die Philosophie also von sich aus ab. Denn nichts, was unendlich ist, kann durch eine Wissenschaft vereint oder durch das Denken erfasst werden, sondern das Erkennen (*ratio*) selbst nahm sich von dort her das, worin es seinen Scharfsinn als Erforscher der Wahrheit üben kann. Aus der Menge der unendlichen Vielheit suchte es nämlich eine Grenze der begrenzten Quantität und, indem es die Teilung der unbegrenzten Größe zurückwies, forderte es für sich begrenzte Bereiche für die Erkenntnis.

(7) Es steht also fest, dass wer auch immer diese [sc. Pfade zur Weisheit] übergangen hat, der gesamten Lehre der Philosophie verlustig gegangen ist. Dies ist also jener Vierweg (*quadruvium*), den diejenigen gehen müssen, denen der besonders hervorragende Geist (*animus*) von den uns angeborenen Sinnen weg hin zu den sichereren [sc. Erkenntnissen] des Intellekts geführt wird. Denn es gibt bestimmte Stufen und feststehende Dimensionen der Fortschritte, auf denen man aufsteigen und fortschreiten kann, damit diese Disziplinen jenes Auge des Geistes (das – wie Platon sagt – würdiger als viele körperliche Augen ist, gerettet und ausgebildet zu werden, weil durch dieses Licht allein die Wahrheit aufgespürt und geschaut werden kann), dieses versunkene und der körperlichen Sinne beraubte Auge – sage ich –, wieder erleuchten.

(8) Welche von diesen [sc. Disziplinen] muss also als Erste gelernt werden, wenn nicht diejenige, welche auf bestimmte Weise die Rolle eines Prinzips und einer Mutter im Hinblick auf die anderen innehat? Das ist aber

gesamter Inhalt mit dem Fach selbst in eins fällt, weshalb »die Zusammensetzungen des musikalischen Maßes« durchaus Zahlenverhältnisse erforschen können.

die Arithmetik. Denn diese ist früher als alle – nicht nur, weil Gott, jener Gründer dieses Weltengebäudes, diese zuerst als Vorbild (*exemplar*) seiner Denkbewegung (*ratiocinatio*) hatte und im Hinblick auf diese alles etablierte, was alles durch sein schaffendes Denken (*fabricante ratione*) mittels Zahlen Harmonie (*concordia*) von zugewiesener Ordnung gefunden hat. Sondern auch deshalb wird die Arithmetik für früher erklärt, weil mit Aufheben dessen, was jeweils der Natur nach früher ist, zugleich das Spätere aufgehoben wird. Wenn daher das Spätere zugrunde geht, wird nichts am Status der früheren Substanz geändert, wie Lebewesen früher ist als Mensch. Denn wenn man Lebewesen aufhebt, würde sogleich auch die Natur des Menschen vernichtet sein; wenn man Mensch aufhebt, wird Lebewesen nicht zugrunde gehen. Und umgekehrt ist das immer später, was von irgendeinem anderen mitgebracht wird; das früher, was, wenn es gesagt ist, nichts vom Späteren mit sich zieht, wie auch eben bei Mensch. Denn wenn man Mensch sagt, wird man zugleich auch Lebewesen nennen, denn Mensch ist dasselbe, was Lebewesen ist.² Wenn man Lebewesen sagt, hat man nicht zugleich die Art Mensch mitgebracht, denn nicht dasselbe ist Lebewesen, was Mensch ist.

(9) Eben dasselbe scheint bei der Geometrie und der Arithmetik zu passieren. Wenn man nämlich die Zahlen aufhebt – woher soll es Dreieck, Viereck und was auch immer in der Geometrie geben, die alle nach den Zahlen ihre Benennung haben? Aber wenn man Viereck und Dreieck aufhebt und die ganze Geometrie vernichtet ist, werden 3 und 4 und die Bezeichnungen der anderen Zahlen nicht zugrunde gehen. Wenn ich wiederum irgendeine geometrische Figur nenne, ist in ihr zugleich die Bezeichnung von Zahlen implizit. Wenn ich Zahlen nenne, habe ich noch keine geometrische Figur genannt.

(10) Um wie viel aber das Vermögen der Zahlen früher ist als die Musik, kann von daher am besten bewiesen werden, da nicht nur jenes von Natur aus früher ist, was für sich besteht, als jenes, das sich auf etwas bezieht, sondern auch die musikalische Maßhaftigkeit (*musica modulatio*) selbst wird mit den Namen der Zahlen versehen und dasselbe kann bei ihr [sc. der Musik] geschehen, was zuvor bei der Geometrie gesagt wurde. Denn die Quarte, Quinte und Oktave werden nach den Namen der vorausgehenden Zahl benannt. Auch das Verhältnis der Töne selbst zueinander findet man einzig und allein in Zahlen (*solis neque aliis numeris*). Der Klang (*sonus*) nämlich, der in der Konsonanz Oktave ist, derselbe wird im Verhältnis der doppelten Zahl zusammengefügt; die Maßhaftigkeit (*modulatio*), die eine Quarte ist, wird durch den epitriten Vergleich zusammengesetzt; was man

² Ebd. p. 10, 25f.: *idem est enim homo quod animal*. – Damit ist gemeint, dass Mensch immer auch Lebewesen ist, weil Lebewesen die Gattung der Art Mensch ist.

die Konsonanz Quinte nennt, wird durch eine anderthalbe Mitte (*medietas*) verbunden; was bei den Zahlen im sesquioktaven Verhältnis steht, dasselbe ist der Ganzton in der Musik. Und um nicht mit Einzelheiten die Arbeit fortzusetzen: Das Folgende dieses Werkes wird ohne jeden Zweifel zeigen, um wie viel die Arithmetik früher ist.

(11) Der Sphärik beziehungsweise Astronomie aber geht sie um so viel voran, um wie viel die beiden übrigen Disziplinen dieser dritten von Natur aus vorausgehen. Denn in der Astronomie sind Kreise, Kugel, Mittelpunkt, konzentrische Kreise und Mittelachse, was alles der Disziplin Geometrie obliegt. Deshalb ist auch von daher das ältere Vermögen der Geometrie aufzuweisen, da jede Bewegung nach der Ruhe ist und von Natur aus immer Ruhe früher ist. Vom Beweglichen aber ist die Astronomie, vom Unbeweglichen die Geometrie die Lehre. Oder da die Bewegung der Himmelskörper selbst mit harmonischen Verhältnissen erfüllt wird. Deshalb steht fest, dass auch das Vermögen der Musik dem Lauf der Himmelskörper an Rang (*antiquitas*) vorangeht. Es besteht kein Zweifel, dass die Arithmetik von Natur aus diese [sc. die Astronomie] unter sich hat, da sie [sc. die Arithmetik] sich im Vergleich zu denen, die früher sind als jene [sc. die Astronomie], als älter zeigt.³ Im eigentlichen Sinne ist dennoch durch die Natur der Zahlen selbst jeder Umlauf von Himmelskörpern und jedes astronomische Verhältnis konstituiert. Denn so erfassen wir Auf- und Untergänge, so überwachen wir Langsamkeit und Schnelligkeit wandernder Gestirne, so erkennen wir Mondfinsternisse und die vielfältigen Phasen des Mondes.

(12) Deshalb, da ja das Vermögen der Arithmetik früher ist, wie deutlich wurde, wollen wir von hier aus den Beginn der Abhandlung in Angriff nehmen.

³ Boeth. arithm. 1, 1 p. 12, 3-6: *quare constat quoque musicae vim astrorum cursus antiquitate praecedere, quam superare natura arithmeticae dubium non est, cum prioribus, quam illa est, videatur antiquior*. Von der Arithmetik hängen demnach mit gleichem Abstand die Musiktheorie und die Geometrie ab und von diesen wiederum die Astronomie; vgl. Philop. in Nikom. 1 Lemma 40. Krischer missversteht den Satz am Ende, indem er ihn auf die Musik bezieht (213): »Daher ist klar, dass auch die Kraft der Musik den Lauf der Sterne an Alter übertrifft, während die Arithmetik zweifellos der Musik von Natur vorangeht, da sie älter ist als anderes, was ihr (der Musik) vorangeht.«

1, 2: Über die Substanz von Zahl⁴

(1) Alles, was auch immer von der jungen Natur der Dinge (*a primaeva rerum natura*) geschaffen wurde, scheint nach Art von Zahlen geformt zu sein.⁵ Derartig nämlich war das prinzipienhafte Vorbild im Geist (*animus*) des Gründers. Von dort her nämlich ist die Vielheit der vier Elemente entlehnt worden, von dort die Wechsel der Jahreszeiten, von dort die Bewegungen der Himmelskörper und der Umlauf des Himmels.

(2) Da das so ist und da [sc. der Gründer oder eher die junge Natur der Dinge] den Bestand von allem durch die Zusammenbindung der Zahlen verwaltet, ist es notwendig, dass auch diese Zahl⁶ immer in ihrer eigenen Substanz verharret und sich auf gleiche Weise verhält und sie nicht aus Verschiedenem zusammengesetzt ist – was⁷ hätte nämlich die Substanz von Zahl verbunden, da ihr eigenes Vorbild alles verbunden hatte? –, sondern sie scheint aus sich selbst zusammengesetzt zu sein.⁸

4 Dieses Kapitel enthält einige mehrdeutige Formulierungen. In der Konsequenz fällt es schwer, Boethius' Position zwischen platonischer Theologie und christlicher Religion genau festzustellen. Hier besteht nämlich in der Frage, ob der Schöpfergott mit dem höchsten Gott identisch ist und welche Rolle weitere göttliche Wesen bei der Schöpfung spielen, kein Konsens. Es bleibt zu vermuten, dass Boethius absichtlich eine klare Stellungnahme vermieden hat (vgl. die beiden Optionen hinsichtlich des Subjektes der Frage im zweiten Abschnitt).

5 Mit *primaeva* »jung« kann sowohl etwas sachlich Vorgängiges, Primäres, Prinzipienhaftes bezeichnet werden (vgl. Boeth. arithm. 2, 27 p. 117, 5: *primaevam ingeneratamque unitatem* – »die junge, ungewordene Einheit«), als auch etwas daraus Abgeleitetes, Sekundäres, das aus einem gleichsam Älteren hervorgebracht wurde und deshalb jung ist, z. B. die »Kinder« des Schöpfergottes, die letzte Hand an die Schöpfung legen (Plat. Tim. 40d6–41a6), oder die Art, die in Bezug auf die Gattung als jünger oder später geboren bezeichnet wird, z. B. beim Verhältnis zwischen Pferd und Lebewesen (s. u. das Anhairensis-Verfahren bei Nikom. arithm. 1, 4; vgl. auch Philop. in Nikom. 1 Lemma 38). Betrachtet man die beiden ersten Sätze von Boeth. arithm. 1, 2 im Zusammenhang, dann wird wahrscheinlich, dass Boethius gemäß der zweiten Bedeutung mit der »jungen Natur« schlicht diejenige Instanz meint, die unmittelbar der irdischen Schöpfung schaffend, bewahrend und verwaltend vorsteht – die Natur, welche dem Vorbild im Geist des Schöpfergottes entspringt und ihr ähnlich ist.

6 Gemeint sein dürfte die rational erfassbare, in der Arithmetik betrachtete Zahl, da Boethius in diesem Abschnitt die Charakteristika der mathematischen Zahl festhält, wie ein Vergleich mit der Vorlage Nikom. arithm. 1, 6 bestätigt. Dort heißt es, dass die wissenschaftliche (rationale) Zahl, die am Wahrnehmbaren vorkommt, von sich selbst her harmonisch gefügt ist.

7 »Was« ist hier grammatikalisches Subjekt, »die Substanz« ist Objekt.

8 Der gesamte Abschnitt (2) bereitet inhaltliche Schwierigkeiten. Wie in II.4.1f. (u. a. mit Hilfe des Textes von Nikomachos) zu zeigen versucht wurde, meint Boethius hier: Die Schöpfung erweckt den Anschein, gemäß Zahlen geschaffen worden zu sein, da die einzelnen Phänomene auffallend zahlhaft und regelmäßig sind. Die hiesigen Zahlen weisen aufgrund ihrer Anteilhabe an der vorbildhaften Zahl die genannten Eigenschaften auf (verharret immer in ihrer eigenen Substanz etc.). Beide Zahlarten werden entsprechend der ihnen gemäßen Erfassungsweise intelligible Zahl (vorbildhafte Zahl im Denken des Schöpfergottes, griech.: noetische Zahl) und rationale Zahl (von den wahrnehmbaren Phänomenen abstrahierbare, in der Arithmetik betrachtete Zahl) genannt. Boethius verwendet diese Termini hier nicht, obwohl er ansonsten ganz in platonischer Tradition zwischen *ratio* und *intellectus* unterscheidet und dem menschlichen Erkennen primär rationales Vorgehen und dem göttlichen Bereich intelligibles Erfassen zuschreibt; vgl. cons. 5, 4f.

(3) Ferner aber scheint nichts aus Gleichem zusammengesetzt zu werden und nicht aus dem, was durch keine Relation des Verhältnisses verbunden wird und voneinander der ganzen Substanz und Natur nach getrennt ist. Es steht also fest – da ja Zahl zusammengefügt ist –, dass sie weder aus Gleichem zusammengefügt ist noch aus dem, was durch kein Verhältnis der Relation aneinander hängt. Es wird also [sc. etwas] sein, was als Primäres Zahlen verbindet, hin zu ihrer Substanz freilich, was gleich bleibt und immer verharret. Denn auch aus Nicht-Subsistierendem kann nichts hervorgebracht werden. Und es ist selbst ungleich und des Zusammensetzens vermögend.

(4) Folgendes aber ist das, woraus Zahl besteht: Gerade und Ungerade, was durch ein bestimmtes göttliches Vermögen, obwohl es ungleich ist und entgegengesetzt, dennoch aus *einer* Zeugung hervorfließt und zu *einer* Zusammenstellung und Harmonie verbunden wird.

1.2 Nikom. arithm. 1, 1–6

Text: Ed. R. Hoche, p. 1, 1–13, 6.

Boethius übertrug die griechische »Einführung in die Arithmetik« des Neupythagoreers Nikomachos von Gerasa (2. Jh. n. Chr.) ins Lateinische. Im Falle des Proömi-um paraphrasierte Boethius stark, weshalb ein Blick in die griechische Vorlage Aufschluss über Passagen geben kann, die aufgrund ihrer Kompaktheit bei Boethius schwer verständlich sind. Johannes Philoponos kommentierte die Arithmetiksschrift des Nikomachos. Um das Heranziehen dieses Kommentars (Übersetzung im Anschluss unter 1.3) zu erleichtern, werden die Ziffern der Lemmata in runden Klammern angegeben. Die Überschriften zu den einzelnen Abschnitten stammen von der Verfasserin und dienen der inhaltlichen Orientierung.

T. Busch hat eine Übersetzung von Nikomachos' »Einführung in die Arithmetik« samt Anmerkungen angefertigt, in die ich Einsicht nehmen durfte, wofür ich ihm zu großem Dank verpflichtet bin. Es bleibt zu hoffen, dass er sie in Bälde veröffentlichen wird, zumal die englische Übersetzung von M. L. D'Ooge Fehler enthält, die Busch aufgrund seiner Kenntnis des (Neu)platonismus zu vermeiden weiß.

1, 1: Die in der Philosophie angestrebte Weisheit ist Wissen von Seiendem
Die Alten (1) und Ersten, die unter der Führung des Pythagoras der Wissenschaft methodisch nachgingen, definierten, dass Philosophie Liebe zur Weisheit ist, wie auch der Name selbst anzeigt, während alle vor Pythagoras mit verworrenem⁹ Namen wise genannt wurden, wie Zimmermann, Schuster, Steuermann und überhaupt jeder in einer Kunst oder einem

9 Zu »konfus« s. o. 65 Anm. 123 und u. 359 Anm. 137.

Handwerk Erfahrene. Aber Pythagoras (2) beschränkte den Namen von alldem auf die Wissenschaft vom Seienden und das Erfassen, und indem er die (Er)kenntnis allein (3) der Wahrheit in diesem [sc. im Seienden] im eigentlichen Sinne Weisheit nannte, bezeichnete er folgerichtig auch das Streben nach ihr und das Verfolgen als Philosophie – gleichsam als Streben nach Weisheit. Er entspricht aber der Notwendigkeit mehr als die in anderer Weise Definierenden, insofern er die Bedeutung des eigentlichen Namens und der Sache verdeutlicht. Und die Weisheit selbst aber definierte er als Wissen(schaft) (4) von der Wahrheit im Seienden.

Dabei glaubte er, dass Wissen fehlerloses und unveränderliches Erfassen des [sc. dem Wissen bzw. der Wissenschaft] Zugrundeliegenden ist, dass Seiendes aber das ist, was in Relation zu demselben und in derselben Weise immer im Kosmos (5) verharrt und sich niemals vom Sein lossagt – nicht einmal für kurz. Das dürfte wohl das Immaterielle sein und das, gemäß Anteilhabe woran (6) jedes Übrige von dem, was auf homonyme Weise seiend ist und so benannt wird, als »dies Bestimmte hier« bezeichnet wird und ist.¹⁰ Denn das Körperliche und Materielle ist bekanntlich in ununterbrochenem Fluss und ständig in Veränderung,¹¹ wobei es die Natur und die Eigenheit der von Anfang an (7) ewigen Materie und Hypostase nachahmt. Als Ganze und durch und durch nämlich war sie [sc. die Materie] wechselhaft (8) und veränderlich.¹² Das Unkörperliche (9) hingegen, das an ihr (10)

10 Zum Unterschied zwischen den gänzlich immateriellen Formen und den partikulären Formen an einer bestimmten wahrnehmbaren Materie s. o. I.2.7.

11 Vgl. Plat. Tim. 48e2–52c8 (Umschlagen der Elemente und Beispiel des Goldschmieds zur Illustration der Aussage, dass alles Wahrnehmbare ständig »im Fluss« ist).

12 Mit diesem Wortlaut konnte sich ein Neuplatoniker, besonders nachdem Plotin seine differenzierten Traktate über die Materie verfasst hatte (Plot. II 4 und III 6), nicht zufrieden geben. Aus Philoponos' Kommentar geht hervor, dass Ammonios tatsächlich Nikomachos' Formulierungen kritisiert hat (Lemmata 7f.). Philoponos bemüht sich aber, den beiden fraglichen Aussagen einen Sinn abzugewinnen: 1. Das Körperliche ahmt nicht die Materie wie ein Vorbild nach. Nikomachos meine nur, dass die Körper aufgrund ihrer Materie keine feste Basis besitzen. Die Formen sitzen auf der Materie nicht fest, sondern kommen und gehen. So entsteht der Eindruck, als wäre die Materie selbst veränderlich, und man könnte meinen, die Formen glichen sich hierin der Materie an. 2. Die Materie ist nicht »wechselhaft und veränderlich«. Schon laut Platon ist die Materie unveränderlich. Wie das Beispiel des Goldschmieds im »Timaios« zeigt, ist gerade das Gold das Konstante bei aller Veränderung. Nur insofern die Materie eidetisch geformt werden kann, ist sie potentiell unendlich veränderlich. – Die Verwendung einer einheitlichen Terminologie hätte den Aussagen Klarheit verliehen. Gemeint ist Folgendes: Sowohl immaterielle Form (ahylon Eidos) als auch ungestaltete Materie sind unveränderlich. In Veränderung befindet sich nur das *compositum* aus der an der Materie vorliegenden Form (enhylon Eidos) und der jeweiligen Materie des *compositum*. Denn das enhylon Eidos existiert nur an dieser spezifischen Materie; es entsteht und vergeht dort. Dementsprechend wird auch die einzelne Materie verändert, aber nicht insofern sie grundsätzlich Aufnehmerin der enhyla Eide ist, sondern insofern sie bereits durch solche geformt wurde und durch den Wechsel der Formen unterschiedlich gestaltet wird. Analog zu den ahyla und enhyla Eide ist also zwischen der Urmaterie (*prima materia*) und der schon gestalteten Materie zu unterscheiden, die wie Erz oder Knete weiteren Formungen unterliegen kann. Nikomachos'

oder zusammen mit ihr betrachtet wird, wie Qualitäten, Quantitäten, Gestaltungen, Größen, Kleinheiten, Gleichheiten, Verhältnisse, Akte, Dispositionen, Orte, Zeiten – überhaupt alles, wodurch das an jedem Körper [sc. Vorliegende] umfasst wird –, ist im Hinblick auf sich selbst unbeweglich und unveränderlich, hat aber akzidentell (11) Anteil an den Erleidungen am zugrundeliegenden Körper und teilt sie. Die Weisheit ist also vornehmlich Wissen(schaft) von Derartigem (12) [sc. von Immateriellem], akzidentell aber auch von dem, was an ihm Anteil hat, das heißt von Körpern.

1.2: Das wahrhaft Seiende ist aufgrund seiner Unveränderlichkeit erkennbar

Aber jenes (13) Immaterielle verharrt von seiner Natur her als Ewiges, Endloses, immer Gleiches und Unveränderliches, da es in derselben Weise in seinem Sein verbleibt, und ein jedes von ihm wird prägnant »seiend« genannt. Das andere unterliegt offenbar in Werden (14) und Vergehen, Wachsen und Verminderung sowie in vielerlei Umschlag und Anteilhabe ununterbrochen der Veränderung und wird zwar homonym mit jenem [sc. Immateriellen] seiend genannt, insofern es daran Anteil hat, ist aber seiner eigenen Natur nach nicht wahrhaft seiend. Nicht einmal für kürzeste Zeit verharrt es nämlich bei demselben, sondern immer geht es [sc. zu etwas Anderem] über, indem es auf vielfältige Weise dem Wandel unterliegt laut Timaios bei Platon, der sagt:¹³

Was ist das stets Seiende, Werden aber nicht Habende, und was das zwar Werdende, aber niemals Seiende? Das eine ist ja durch Intellekt mit rationalem Denken zu umgreifen, da es immer in Relation zu demselben ist, das andere hingegen ist durch Meinung mit der nicht-rationalen Wahrnehmung meinbar, da es wird und zugrunde geht, aber niemals wahrhaft seiend ist.

Wohlbegründet also (15) und völlig zwingend ist es – wenn wir nach dem einem Menschen zukommenden und angemessenen Ziel streben, d. h. dem guten Leben; dieses aber [sc. das gute Leben] wird nur vermittelt Philosophie, aber durch nichts anderes vollendet,¹⁴ für Philosophie gilt uns, wie gesagt, Streben nach Weisheit, für Weisheit aber das Wissen der Wahrheit im Seienden, für Seiendes aber zum einen das prägnant, zum anderen das

widersprüchliche Rede von der Materie als ewiger Hypostase und gleichzeitig ihre Charakterisierung als wechselhaft und veränderlich lässt sich also durch eine Differenzierung von Hinsichten auflösen.

13 Plat. Tim. 27d6–28a4. Nikomachos paraphrasiert größtenteils Platons Wortlaut, nimmt Vereinfachungen vor und verdeutlicht die Aussage durch knappe erklärende Zusätze oder Umformulierungen; vgl. Huffman, 116f.

14 Laut Plat. pol. 519c8–520a5 sind die Philosophen deshalb verpflichtet, nach der Schau der Idee des Guten wieder »in die Höhle zurückzukehren«, um aufgrund ihrer erlangten Weisheit den Mitmenschen zu einem besseren, glücklicheren Leben verhelfen zu können.

homonym [sc. so] Bezeichnete –, sorgfältig das dem Seienden Zukommende auseinander zu nehmen (16) und zu gliedern.

Die Differenzierung des Seienden in diskrete und kontinuierliche Quantitäten

Unter dem Seienden nun – sowohl dem prägnant als auch dem homonym [sc. Seienden], d. h. unter dem Intelligiblen (18) wie auch dem Wahrnehmbaren – ist das eine (19) geeint und miteinander zusammengehalten (17), wie Lebewesen, Kosmos, Baum und dergleichen, was prägnant und eigentümlich als Größe bezeichnet wird, das andere geteilt (20) und in Nebeneinanderstellung und wie beim Anhäufen, was Vielheit genannt wird, wie Herde, Volk, Haufen, Chor und Ähnliches. Als Wissen(schaft) (21) von diesen beiden Arten ist die Weisheit folglich aufzufassen. Aber da jede Vielheit und jede Größe ihrer eigenen Natur nach aus Notwendigkeit unendlich ist (die Vielheit nämlich, die von einer definierten Wurzel¹⁵ beginnt, hört nicht auf fortzuschreiten; die Größe aber, die von einer definierten Ganzheit her geteilt wird, kann keineswegs dem Schnitt ein Ende bereiten, sondern schreitet deshalb ins Unendliche fort), die Wissenschaften aber gänzlich Wissenschaften von Begrenztem sind, niemals von Unendlichem, scheint es also, dass wohl weder hinsichtlich Vielheit schlechthin noch Größe schlechthin¹⁶ Wissen jemals entstehen dürfte (unbegrenzt nämlich ist ein jedes von beiden gemäß sich selbst: Vielheit auf der einen Seite zum Mehr hin, Größe auf der anderen Seite zum Weniger hin), sondern in Bezug auf etwas von beiden Abgegrenztes: von der Vielheit [sc. das Wissen] hinsichtlich des »so viel«, von der Größe hinsichtlich des »so groß«.

1.3: Die Ableitung des Quadrivium aus der Differenzierung des Seienden und seine anagogische Funktion

Aber noch einmal vom Anfang: Da vom »so viel« das eine »gemäß sich selbst« betrachtet wird, das kein Verhältnis zu einem anderen hat, wie gerade, ungerade, vollkommen und Ähnliches, das andere als zu anderem sich irgendwie schon Verhaltendes und mit dem Verhältnis zum Verschiedenen Gedachtes, wie doppelt, größer, kleiner, halb, anderthalb, epitrit und Ähnlich-

¹⁵ Mit »Wurzel« bezeichnet Nikomachos die jeweilige quantitative Ausgangsbasis für die Vergrößerung der Vielheit. Die ursprünglichste Wurzel ist die Einheit, d. h. die Monade als Mutter der potentiell unendlichen und vollständigen Reihe der (natürlichen) Zahlen.

¹⁶ Wie die folgende Klammer zeigt, spricht Nikomachos hier nicht vom intelligiblen Sachverhalt »Größe« bzw. »Vielheit«, sondern meint mit »Vielheit schlechthin« bzw. »Größe schlechthin« die potentiell unendliche Mannigfaltigkeit der Instanzen von Größe und Vielheit. Sie rational zu durchschreiten ist dem Menschen unmöglich, so dass er auch nie ein Wissen von all diesen Instanzen besitzen kann. Mathematisches Wissen muss also etwas anderes sein als das aktuelle Erfassen der Summe aller möglichen Instanzen von Zahl und Größe.

ches, ist klar, dass folglich zwei wissenschaftliche Methoden die gesamte Untersuchung über das »so viel« vornehmen und in sorgfältiger Unterscheidung durchführen werden: Die Arithmetik über es gemäß sich selbst, die Musik über es im Verhältnis zum anderen. Wieder aber, da vom »so groß« das eine im Bleiben und Ruhe ist, das andere in Bewegung und im Umlauf, werden zwei andere Wissenschaften gemäß denselben [sc. Modi] das »so groß« genau erforschen: das Bleibende und Ruhende die Geometrie, das Bewegte und Umlaufende die Sphärik.

Ohne diese [sc. Wissenschaften] ist es also nicht möglich, die Arten des Seienden genau zu erforschen und also die Wahrheit im Seienden zu finden, deren Wissen(schaft) Weisheit ist. Es scheint aber, dass es [sc. ohne diese] nicht einmal möglich ist, richtig zu philosophieren:

Was nämlich Zeichenkunst für die Handwerkskünste zur Richtigkeit der Theorie beiträgt, das haben freilich Linien, Zahlen, harmonische Intervalle und Umläufe der Kreise als Beitrag für das Erlernen weiser Lehrsätze,

sagt der Pythagoreer Androkydes. Aber auch Archytas von Tarent¹⁷ sagt zu Beginn seiner Harmonielehre dasselbe etwa so:¹⁸

In schöner Weise¹⁹ scheinen sie mir in den mathematischen Wissenschaften Erkenntnisse erlangt zu haben, und nicht absonderlich ist es, dass sie in richtiger Weise hinsichtlich eines jeden, wie beschaffen es ist (22), nachdenken. Denn da sie in schöner Weise im Bereich der Natur des Universellen Erkenntnisse erlangt haben, stand zu erwarten, dass sie auch im Bereich des Partikulären, wie beschaffen es ist, in schöner Weise Einsicht zu erlangen erstrebten. Und folglich übergaben sie uns eine klare Erkenntnis im Bereich der Geometrie, Arithmetik und Sphärik²⁰ – nicht zuletzt aber auch der Musik. Diese mathematischen Wissenschaften scheinen nämlich verschwindet (23) zu sein.

Denn um Verschwistertes, die zwei ersten Arten des Seienden, drehen sie sich.²¹

¹⁷ Der Pythagoreer Archytas v. Tarent lebte in der ersten Hälfte des 4. Jh. v. Chr. und war mit Platon befreundet. Seine Werke, v. a. arithmetische und musiktheoretische Schriften, sind bis auf einige Bruchstücke verloren. Außerdem wurden ihm zahlreiche logische, physische und ethnische Schriften zugeschrieben; vgl. Huffman, v. a. 103–161.

¹⁸ Sowohl Nikomachos als auch Porphyrios überliefern dieses erste Fragment von Archytas, wobei Porphyrios später und unabhängig von Nikomachos schreibt; vgl. Huffman, 103–129 und 149–155 (Kommentar).

¹⁹ Mit dieser Aussage wird kein ästhetisches Urteil gefällt. Schönheit bzw. die Idee des Schönen wahrt ein bestimmtes Gleichmaß zwischen Extremen. Die Idee des Guten bringt sie hervor und vollendet sie; vgl. Radke, 695–702. Wenn etwas »in schöner Weise« getan wird, dann wird damit der Seinsordnung entsprochen, d. h. die schöne mathematische Erkenntnis erfasst einen Teil der Seinsordnung so, wie er auch tatsächlich ist.

²⁰ Nikomachos benutzt das Wort »Sphärik« anstelle von »Astronomie«; vgl. Huffman, 120f.

²¹ Dieser Satz scheint nicht mehr zum Archytas-Zitat zu gehören, wie Huffman, 117–125, darstellt. Er ist nicht bei Porphyrios überliefert und wurde von diesem wohl nicht ausgelassen. Es

Und Platon (24) ergänzt am Ende des 13. Buches der *Nomoi*,²² welches einige »Philosoph« überschreiben, weil er darin untersucht und definiert, wie beschaffen der wahre Philosoph sein muss, indem er zusammenfassend das länger zuvor im Gespräch Erörterte und fest Behauptete beibringt:

Jede geometrische Figur (25), jede Zusammenstellung von Zahl und jedes Zusammenstreuen von Harmonie und Bewegung der Himmelskörper muss dem auf richtige Weise Lernenden die *eine* Analogie aufzeigen – es wird sich aber wohl zeigen, was wir als richtig bezeichnen: Wenn einer mit Blick auf Eines (26) alles lernt. Denn *ein* Band (27) von all diesem wird sich zeigen. Wenn aber einer auf andere Weise (28) die Philosophie in die Hand nimmt, muss er den Zufall zu Hilfe rufen. Ohne diese [sc. Wissenschaften] nämlich ist niemals der Weg, sondern das ist die Richtung, diese sind die mathematischen Wissenschaften – seien sie schwierig (29) oder leicht –, auf diesem [sc. Weg] muss man gehen; vernachlässigen aber darf man [sc. den Weg bzw. die Mathematik] nicht. Denjenigen aber, der all dies so erfasst, wie ich es sage, den nenne ich gänzlich weise und verbürge mich dafür im Spiel wie im Ernst.

Es ist nämlich offenkundig, dass diese mathematischen Wissenschaften bestimmten Leitern [bzw. Treppen] (30) und Brücken gleichen, indem sie unser rationales Denken vom Wahrnehmbaren und Meinbaren hin zum Intelligiblen und Wissenschaftlichen hinüberführen und weg vom uns Vertrauten und von Kindesbeinen an gewohnten Materiellen und Körperlichen hin zum Ungewohnten und Andersartigen gegenüber den Wahrnehmungen, das aber durch seine Immaterialität (31) und Ewigkeit unseren Seelen verwandter ist und um vieles früher dem Intellekt in ihnen [sc. den Seelen].

Dem gemäß sagt auch Sokrates bei Platon (32) in der »*Politeia*«, als der Gesprächspartner [sc. Glaukon] meint, einige plausible Gründe für die mathematischen Wissenschaften beizubringen, nämlich dass sie recht nützlich sind für das menschliche Leben: die Arithmetik für Berechnungen, Verteilungen, Besteuerungen, Tausch und Handel; die Geometrie für das Aufschlagen von Heerlagern, die Gründung von Städten und Heiligtümern sowie die Landverteilung; die Musik für Feste, Unterhaltung und Götterkult; die Sphärik und Astronomie für Landwirtschaft, Schifffahrt und die anderen Anfänge von Unternehmungen, indem sie deren Nutzen und Vorteile vorhersagt, mit tadelnden Worten:²³

handelt sich eher um einen Zusatz von Nikomachos, der das von Archytas Gesagte mit eigenem Vokabular erläutern, zusammenfassen und gleichzeitig den eigenen Gedankengang fortsetzen soll. Zur Übersetzung des Satzes s. o. 91 Anm. 87.

²² Epin. 991e1–992b3. Die »*Epinomis*« werden heute für unecht gehalten und Platons Schüler, Philippos v. Opus, zugeschrieben. Laut Gaiser, 106f., gestaltete Philippos diese sich an die »*Nomoi*« anschließende Schrift aber durchaus im Sinne Platons. – Nikomachos paraphrasiert die Passage v. a. in den letzten Sätzen immer freier; vgl. Huffman, 123.

²³ Plat. pol. 527d5–e3.

Wie süß du bist, dass du zu fürchten scheinst, ich ordnete diese mathematischen Wissenschaften unnützlich an. Das ist aber äußerst schwierig, vielmehr aber unmöglich. Denn das Auge der Seele, das durch die anderen Beschäftigungen geblendet und vergraben ist, wird durch diese [sc. Wissenschaften] allein wieder zum Leben entfacht und aufgeweckt; seine Rettung ist besser als die zehntausender körperlicher Augen. Nur mit ihm nämlich wird die Wahrheit hinsichtlich des Universum gesehen.

1.4: Die Begründung der herausragenden Rolle der Arithmetik vor der Geometrie

Welche nun (33) ist notwendig als Erste unter diesen vier [sc. wissenschaftlichen] Methoden zu erlernen? Offenbar freilich die, die von Natur aus vor allen als Erste besteht und souveräner und gegenüber den anderen den Status eines Prinzips, einer Wurzel und gleichsam einer Mutter innehat. Das aber ist die Arithmetik – nicht nur, weil wir sagten, dass sie im Denken des kunstfertigen Gottes (34f.) vor dem anderen zugrundeliegt wie ein ordnender und vorbildhafter Gedanke, auf den sich der Schöpfer des Alls stützt, wie auf einen Entwurf (36) und ein prinzipienhaftes Vorbild, und so das aus der Materie (37) Vollendete ordnet und schmückt²⁴ und bewirkt, dass es das [sc. jeweils] eigene Ziel erreicht, sondern auch weil sie von Natur aus früher ist, insofern sie zwar mit sich selbst die übrigen [sc. Wissenschaften] aufhebt,²⁵ nicht aber mit jenen aufgehoben wird.

Wie das Lebewesen von Natur aus früher als der Mensch ist [sc. so ist die Arithmetik früher als die Geometrie]. Wenn nämlich das Lebewesen aufgehoben wird, [sc. wird] auch der Mensch [sc. mit aufgehoben], wenn aber der Mensch aufgehoben wird, wird keineswegs auch das Lebewesen mit aufgehoben. Und wiederum ist Mensch früher als Grammatiker: Wenn nämlich Mensch nicht ist, ist auch Grammatiker nicht; wenn aber Grammatiker nicht ist, ist es möglich, dass Mensch ist, so dass er [sc. der Mensch] – da er mit sich [sc. Grammatiker] aufhebt – deshalb auch älter (38) ist.

Und umgekehrt wird aber das jünger und später geboren genannt, was zwar mit sich selbst das Übrige mitbringt,²⁶ aber nicht mit jenem mitgebracht wird, wie der Gebildete: Er bringt nämlich mit sich selbst gänzlich

²⁴ Die der Materie verliehenen Bestimmungen bezeichnet Plotin als »Schmuck« bzw. »Ordnung« (Kosmos); vgl. Plot. I 6, 3, 33–36 (das wahrnehmbare Schöne ist wie ein Abbild oder Schatten von wirklich Schöner, der in die Materie geht und sie schmückt); I 8, 3, 35f. (die Materie wird durch Gestaltungen, Formen, Maße, Grenzen und fremden Schmuck von außen geordnet und geschmückt); I 8, 4, 15f. (das Eidos schmückt die Materie und verleiht ihr Maß); vgl. auch I 8, 7, 6f. und u. 373 Anm. 168 (Unterscheidung zwischen Kosmos und Taxis).

²⁵ Vgl. Nikom. arithm. 2, 22 p. 123, 9–26: Anwendung derselben Methode des Aufhebens (*Anhaireisis*), um die Behandlung der arithmetischen Reihe vor der geometrischen und harmonischen zu begründen.

²⁶ Vgl. Aristot. top. 144b16–30 (zur Frage, was die spezifische Differenz bezüglich der Gattung mit sich bringt).

den Menschen mit. Und weiterhin Pferd: Mit diesem wird nämlich gänzlich das Lebewesen mitgebracht, nicht aber umgekehrt. Denn wenn Lebewesen ist, ist es nicht notwendig, dass Pferd ist, noch wenn Mensch ist, dass Gebildeter mitgebracht wird.

So auch bei den zuvor genannten Wissenschaften. Wenn nämlich zwar Geometrie ist, besteht die Notwendigkeit, dass auch die Arithmetik mitgebracht wird – zugleich nämlich mit dieser sind Dreieck, Viereck, Oktaeder, Ikosaeder, doppelt, achtfach, anderthalb oder etwas anderes Derartiges, worüber die Geometrie spricht; und nicht ohne die Zahlen, die mit einem jeden [sc. dieser geometrischen Sachverhalte] mitgebracht werden, kann das Derartige gedacht werden. Wie nämlich ist es möglich, dass dreifach etwas Bestimmtes ist oder ausgesagt wird, wenn nicht die Zahl Drei zuvor zugrundeliegt, oder achtfach, wenn nicht die Acht zugrundeliegt? Umgekehrt aber werden wohl die Drei und die Vier und so weiter sein, wenn die paronymen Figuren nicht sind. Die Arithmetik hebt also die Geometrie mit auf, wird aber nicht von ihr mitaufgehoben; und sie wird zwar mit ihr mitgebracht, bringt sie aber nicht mit.

1.5: Musik und Astronomie als nachgeordnete Wissenschaften

Ferner [sc. verhält es sich auch so] bei der Musik: Nämlich nicht nur weil das »gemäß sich selbst« früher als das »zu anderem« ist, wie das Große [sc. früher als] das Größere und das Reiche [sc. früher als] das Reichere und der Mensch [sc. früher als] der Vater, sondern auch weil die musikalischen Konsonanzen – Quarte, Quinte, Oktave – nach Zahl benannt sind.²⁷ Völlig in gleicher Weise haben sie auch die harmonischen Verhältnisse als zahlhafte: die Quarte ein epitrites, die Quinte ein anderthalbes, die Oktave ein doppeltes, ein dreifaches die Duodezime, ein vierfaches die Vollkommene, die Doppeloktave.

Noch klarer freilich (39) wird die Sphärik durch die Arithmetik aller ihr zukommenden Untersuchungen teilhaftig – nicht nur, weil sie später als die Geometrie ist (die Bewegung ist nämlich (40) von Natur aus nach der Ruhe), und auch nicht, weil die Bewegungen der Himmelskörper aus allem Stimmigen Harmonien (41) verfertigt haben, sondern weil Auf- und Untergänge, Voranschreiten und Zurückgehen [d. h. retrograder Umlauf], Eklipsen und (Mond)phasen aller Art auch durch Umläufe von Zahlen und durch Vielheiten gegliedert werden.

Weil wir nun die systematische Behandlung der von Natur aus früheren, ehrwürdigeren und älteren [sc. Wissenschaft] gleichsam einer Mutter und

²⁷ Auch die heute verwendeten Intervallbezeichnungen folgen den Namen der lateinischen Ordnungszahlen.

Amme in schöner Weise²⁸ als Erste zugrundelegten, werden wir den Anfang der systematischen Behandlung um der Klarheit willen genau hier machen.

1.6: Die intelligible und die rationale Zahl

Alles, was entsprechend künstvollem (42) Diskurs von Natur im Kosmos geordnet ist, scheint sowohl als Teil als auch als Ganzes nach Zahl von der Vorsehung und dem das All schaffenden Intellekt unterschieden und geordnet zu sein – in Bestätigung (43) dessen, dass die Zahl den Status des Vorbildes und gleichsam Musters innehat,²⁹ da sie zuvor im Denken des kosmos-schaffenden Gottes zugrundeliegt, selbst allein intelligibel und gänzlich immateriell, das freilich wahrhaft ewige Sein (44), damit im Hinblick auf sie [sc. die Zahl] wie auf einen kunstvollen Plan all dieses vollendet werde: Zeit, Bewegung, Himmel, Himmelskörper, vielerlei Umläufe (45). Es ist also notwendig, dass bereits die wissenschaftliche (46) Zahl, die an Derartigem (47) vorkommt, im Hinblick auf sich selbst (harmonisch) gefügt ist und nicht von anderem, sondern von sich selbst (48).

Jedes (harmonisch) Gefügte aber ist gänzlich aus Gegensätzlichem gefügt und aus Seiendem. Weder ist es nämlich möglich, dass das nicht Seiende zusammengefügt wird, noch das zwar Seiende, aber einander Gleiche, noch das sich zwar Unterscheidende (49), aber zueinander in keinem Verhältnis Stehende. Es bleibt also, dass das, woraus [sc. etwas] gefügt wird, sowohl seiend ist als auch verschieden und ein Verhältnis zueinander hat.

Aus Derartigem ist also auch die wissenschaftliche Zahl. Denn das, was in ihr ist, sind die ersten beiden Arten, die sowohl Substanz (50) – die der Quantität – haben als auch sich voneinander unterscheiden und nicht von unterschiedlicher Gattung sind: Ungerade und Gerade, und abwechselnd (51) von wundersamer und göttlicher Natur zueinander unzertrennlich und auf einheitliche Weise gefügt sind, wie wir sogleich erkennen werden.

²⁸ Zu »in schöner Weise« s. o. 309 Anm. 19.

²⁹ Die Handschriften bieten hier mehrere Textvarianten, wobei inhaltlich keine entscheidenden Diskrepanzen auftreten. Wie Busch in seiner Übersetzung überzeugend darlegt, handelt es sich um einen substantivierten AcI ($\beta\epsilon\beta\alpha\iota\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\omicron\upsilon\ \tau\omicron\upsilon\ \pi\alpha\rho\alpha\delta\epsilon\iota\gamma\mu\alpha\tau\omicron\varsigma\ \omicron\iota\omicron\nu\ \lambda\omicron\gamma\omicron\nu\ \pi\rho\omicron\chi\alpha\rho\acute{\alpha}\gamma\mu\alpha\tau\omicron\varsigma\ \epsilon\pi\acute{\epsilon}\chi\epsilon\iota\nu$ τὸν ἀριθμὸν προϋποστάντα ἐν τῇ τοῦ κοσμοποιῦ θεοῦ διανοίᾳ), so dass Hohes Ergänzung von ἐκ τοῦ unnötig wird. Außerdem ergänzt er zu Hohes Text wieder das u. a. in der ältesten Hs. überlieferte »und« und ändert die Stellung von οἷον, wie in Hs. H, was insgesamt auch Philoponos' Verständnis der Syntax entspricht (Lemma 43).

1.3 Philop. in Nikom. 1 Lemmata 1–51

Text: Ed. R. Hoche, p. 1–13.

Die folgende Übersetzung umfasst den Beginn von Philoponos' Kommentar zur »Einführung in die Arithmetik« des Nikomachos von Gerasa und enthält die Lemmata zum oben übersetzten Abschnitt Nikom. arithm. 1, 1–6 p. 1, 1–13, 6. Zur leichteren Zuordnung wurden die Ziffern der Lemmata in der Übersetzung von Nikomachos' Text an den entsprechenden Stellen in runden Klammern eingefügt. Im Folgenden wird außerdem Hohes Einteilung der Abschnitte innerhalb der Kapitel bei Nikomachos angegeben, z. B. bedeutet die Angabe (1, 2, 4) zu Lemma 18: Lemma zu Nikom. arithm., erstes Buch, Kapitel 2, gemäß Hoche Abschnitt 4.

Johannes Philoponos lebte im 6. Jh. n. Chr. Er lernte bei Ammonios (cf. Lemmata 7f.) und verfasste Kommentare zu mindestens acht Schriften von Aristoteles, u. a. den »Kategorien«, den »Analytiken«, der »Physik« und »De anima«. Dabei handelt es sich wohl um Vorlesungsmitschriften, womit die z. T. wortwörtliche Übereinstimmung mit dem Kommentar zu Nikomachos' Arithmetiksschrift des Asklepios von Tralles erklärbar wird. Die sich darin befindenden zahlreichen Verweise auf diverse platonische, aristotelische und neuplatonische Schriften (»Politeia«, »Phaidon«, »Timaios«, »Analytiken«, »Metaphysik«, Plotins Enneaden) lassen auf ein intensives Philosophiestudium schließen. In Lemma 14 verweist Philoponos außerdem auf seinen eigenen Kommentar zu Aristoteles' »Meteorologica«.

Philoponos war Christ, weshalb er im Unterschied zu Asklepios in seinem Arithmetik-Kommentar Ammonios' Ausführungen zur Ewigkeit der Welt auslässt.³⁰ In seinen dezidiert christlichen Werken »Über die Ewigkeit der Welt« und »Über die Schöpfung der Welt« polemisiert er offen gegen die diesbezügliche neuplatonische Auffassung.

»Einführung« ist es [sc. das Werk] im Hinblick auf die von ihm verfasste theologische oder große Arithmetik [sc. die »Theologumena arithmetica«] betitelt. »Von Gerasa« wird er von der Stadt her genannt, die den Namen Gerasa trägt. Sie liegt in der Nähe von Bostra und Arabien.³¹ Gerasa wird sie deshalb genannt, weil diejenigen Greise, die mit Alexander zu Felde zogen und nicht kämpfen konnten, dort ihren Wohnsitz aufschlugen.³²

³⁰ Vgl. Tarán (Vorwort zur Edition des Arithmetikkomentars von Asklepios), 10–12.

³¹ Gerasa befindet sich heute in Jordanien. Die Stadt liegt im Hauran, in der Nähe der damaligen Provinz Arabia mit ihrem Hauptort Bostra (heute im Süden Syriens, nahe der jordanischen Grenze). Ab dem 4. Jh. n. Chr. bis zur Zerstörung durch die Perser (614) war sie eine bedeutende Bischofsstadt.

³² Anlass für diese Etymologie gab der Gleichklang des griechischen Wortes für Greise (γέροντες – Gerontes) und des Namens Gerasa.

1. »Die Alten« (1, 1, 1) Da der Vater des Buches ein Platoniker ist, sucht er entsprechend der platonischen Absicht (σκοπός – Skopos) das Ziel (τέλος – Telos) der wahrhaften Philosophie und den Weg, welcher zu dieser führt. Dass nun – wie auch Nikomachos definiert – Philosophie die Liebe zur Weisheit ist, ist für jeden offensichtlich. Es muss aber untersucht werden, was Weisheit ist und woher sie ihre Bezeichnung hat.

Weisheit (σοφία – Sophia) heißt sie nun, weil sie gewissermaßen eine Erhellung³³ ist, weil sie alles erhellt³⁴. Dieses Helle (σαφές – saphes) aber ist – weil es gewissermaßen etwas Lichtes (φαές – phaes) ist – nach der Lichte (φάος – Phaos) und dem Licht (φῶς – Phōs) benannt worden, da es das Verborgene ans Licht bringt. Da nun also das Intelligible und Göttliche, wie Aristoteles sagt, uns – obgleich es am leuchtendsten ist im Hinblick auf seine eigene Substanz – aufgrund des aufliegenden Dunkels des Körpers finster scheint und trübe, nannten sie [sc. die Alten] das Wissen (ἐπιστήμη – Epistēmē), das uns dieses [sc. Intelligible und Göttliche] ans Licht bringt, zu Recht Weisheit.

Da wir überhaupt die Namen »Weisheit« und »weise« haben, muss man wissen, dass der Name »Weisheit« und »weise« homonym ist. Denn er wurde von den Alten in fünf Weisen aufgefasst, die auch Aristoteles³⁵ in den zehn Büchern »Über die Philosophie« nennt.

Denn man muss wissen, dass Menschen in verschiedener Weise zugrunde gehen, nämlich durch Seuchen, Hungersnöte, Erdbeben, Kriege, vielfältige Krankheiten und durch andere Ursachen, besonders aber durch Überschwemmungen allesamt, wie es zu Zeiten des Deukalion eine gegeben haben soll, die zwar groß war, aber nicht alle überwältigte. Denn die Hirten und alle, die ihrer Beschäftigung in den Bergen nachgehen oder an den Berghängen, werden gerettet, die Ebenen aber und die darin Wohnenden

³³ Vgl. Askl. in metaph. 3, 27–32: »Man muss wissen, dass er [sc. Aristoteles seine Metaphysik] Weisheit, Philosophie, Erste Philosophie und Metaphysik [d. h. »nach der Physik«] überschreibt, da er zuvor über das Physikalische gehandelt hat und in dieser Pragmatik [sc. der Metaphysik] über das Göttliche handelt. Wegen der Ordnung hat sie also die Bezeichnung erlost. »Weisheit« aber, weil sie wie eine Erhellung ist. Denn das Göttliche ist hell und am leuchtendsten. Denn sie handelt über Göttliches. Deshalb sagte er »Weisheit.« (ἰστέον δὲ ὅτι ἐπιγράφεται καὶ Σοφία καὶ Φιλοσοφία καὶ Πρώτη φιλοσοφία καὶ Μετὰ τὰ φυσικά, ἐπειδὴ πρότερον διαλεχθεὶς περὶ τῶν φυσικῶν ἐν ταύτῃ τῇ πραγματείᾳ διαλέγεται περὶ τῶν θείων διὰ τὴν τάξιν οὖν ἔλαχε τὴν προσηγορίαν. Σοφία δὲ οἰοῖται σαφεία τις οὖσα: τὰ γὰρ θεῖα σαφῆ καὶ φανερώτατα: περὶ γὰρ θείων διαλέγεται. τούτου χάριν εἶπε Σοφίαν.)

³⁴ Die Ähnlichkeit des Kluges der Wörter kommt in der deutschen Übersetzung nicht zum Tragen: σοφία (Sophia – »Weisheit«), σαφεία (Sapheia – »Erhellung«), σαφηνίζειν (saphēnizein – »erhellen«). Die Wurzel der beiden letztgenannten Wörter ist nicht eindeutig zu bestimmen (»sehr leuchtend« oder »stark«, »mächtig« oder »scheinen«, »leuchten«).

³⁵ Philosoph, 2. Jh. n. Chr. – Philoponos legt im Folgenden im Zusammenhang mit der Erklärung des Begriffes »Weisheit« eine Kulturentstehungslehre dar; vgl. Plat. nom. 676a1–682e7 (Anfänge des menschlichen Zusammenlebens und die Bildung von Verfassungen).

werden überschwemmt. So sei also auch Dardanos gerettet worden, indem er bei der Überschwemmung von Samothrake³⁶ aus ins später sogenannte Troia schwamm. Es ist notwendig, dass die aus dem Wasser Geretteten die Bergabhänge bewohnen, wie auch der Dichter aufzeigt, indem er sagt [Hom. Il. 20, 215–218]:

Den Dardanos wiederum zeugte als Ersten der wolkenversammelnde Zeus; er baute Dardania, als noch nicht die heilige Ilios in der Ebene gegründet war, die Stadt der sterblichen Menschen, sondern sie noch bewohnten die Berghänge des quellenreichen Ida.

Denn das »noch« zeigt, dass sie noch nicht den Mut hatten, in den Ebenen ihrer Beschäftigung nachzugehen. Weil diese Übriggebliebenen also nichts hatten, woraus sie ihren Unterhalt ziehen sollten, erfanden sie aus der Not heraus das, was ihren Bedarf betraf; entweder das Mahlen von Getreide mit Mühlen oder das Säen oder etwas anderes Derartiges, und nannten die derartige Erfindung »Weisheit«, die für das Lebensnotwendige das Nützliche herausfindet, und »weise« den Erfinder.

Weiterhin erfanden sie Künste, wie der Dichter sagt, »durch die Ratschläge Athenes« [Hom. Il. 15, 412], die nicht nur im Bereich der Notwendigkeit für das Leben etabliert waren, sondern auch bis zum Schönen und Urbanen fortschritten. Auch dieses nannten sie wiederum »Weisheit« und den Finder »weise«, wie »der weise Zimmermann fügte zusammen« [Hom. Il. 23, 712],³⁷ »wohl wissend durch die Ratschläge der weisen Athene« [Hom. Il. 15, 412]. Denn aufgrund des Übermaßes der Erfindungen führten sie deren Einfall auf einen Gott zurück.

Wiederum blickten sie auf die politischen Dinge und erfanden Gesetze und alles, was die Staaten ordnet. Auch diese Erfindung nannten sie wiederum »Weisheit«. Solcherart waren die Sieben Weisen, dass sie bestimmte politische Tugenden (ἀρεταί – Aretai, wörtl.: »Bestformen«) fanden.

Darauf schritten sie weiter den Weg voran und gingen zu den Körpern selbst und ihrer schöpferischen Natur und nannten diese in ganz spezifischer Weise »physikalische Theorie«, und solche Leute bezeichnen wir als »weise« hinsichtlich der Dinge, die im Bereich der Natur liegen.

Fünftens sprachen sie schließlich mit Blick auf das Göttliche und Überkosmische und gänzlich Unveränderliche selbst und bezeichneten dessen Erkenntnis als »höchste und eigentliche Weisheit«.

36 Insel vor Thrakien.

37 Bei Homer steht statt »weise« eigentlich »berühmte«. Wie dem textkritischen Apparat zu entnehmen ist, ist sowohl bei Ammonios als auch schon bei Clemens v. Alexandrien vom weisen Zimmermann die Rede. Möglicherweise geht Philoponos' Version dieses Verses auf den Unterricht bei Ammonios zurück.

Die Leute vor Pythagoras führten nun auf verworrene Weise für alle Ausdrücke den Namen »Weisheit«. Pythagoras aber hat ihn als Erster beschränkt, indem er den Namen »Weisheit« allein für das Wissen um das Ewige festsetzte, und er nannte die Liebe zu dieser Weisheit »Weisheitsliebe« (Philosophie). Denn das ist das Ziel der Weisheit: die Erkenntnis der göttlichen Sachverhalte (πράγματα – Pragmata).

Was zu dieser Weisheit führt, ist nach Ansicht Platons und Plotins das Wissen (ἐπιστήμη – Epistēmē um die mathematischen Disziplinen (μαθήματα – Mathēmata).³⁸ Denn den jungen Menschen müssen die mathematischen Wissenschaften vermittelt werden, sagt Plotin [I 3, 3], zum Zwecke der Gewöhnung an die unkörperliche Natur. Denn da wir mit materiellen Körpern zusammengebunden sind und daran gewöhnt sind, außerhalb von diesen nichts mit dem Intellekt zu erfassen, wäre es unmöglich, unvermittelt von diesen weg hin zum Intelligiblen und von Körpern gänzlich Getrennten zu gelangen. Denn wir müssten erleiden, was diejenigen erleiden, die aus der dunklen Behausung unvermittelt zum ganz Hellen kommen und aufgrund des intensiven Lichtes an den Augen erblinden. Denn es ist nötig, dass man von Entgegengesetztem allmählich durch das Mittlere vorangeht und hin zum Entgegengesetzten schreitet.⁴⁰

Da nun ja die mathematischen Sachverhalte Mittleres sind zwischen den von der Materie gänzlich nicht abtrennbaren Formen, wie Fleisch, Knochen, Ader und allen physikalischen Formen (denn es ist nicht möglich, dass eine von ihnen ohne die ihnen zugrundeliegende Materie Bestand hat noch gedacht werden kann),⁴¹ und den völlig getrennten und [sc. zur Materie des Wahrnehmbaren] nicht in einem Verhältnis stehenden [sc. Formen], wie es zum Beispiel das Überkosmische ist, sind sie [sc. die mathematischen Sachverhalte] zwar ihrer Substanz (οὐσίαι – Ousiai) nach nicht von den Körpern getrennt, der Erfassung (ἐπινοίαι – Epinoiai) nach aber abtrennbar.⁴² Denn es ist möglich, Kreis und Dreieck und jede Figur ohne alle Materie zu denken und zu definieren. Durch Übung und Erlernen dieser [sc. mathematischen Sachverhalte] ist es möglich, mittels ihrer in materieloser Weise die getrennten Formen zu denken und deren Substanz, wie sie ist,

38 Zu »konfus« und »distinkt« s. o. 65 Anm. 123.

39 Der Abschnitt stellt eine Deutung des platonischen Höhlengleichnisses dar (pol. 514a1–521b11), woran sich die Grundlegung des mathematischen Curriculums anschließt (pol. 521c1–533a6, zur Musiktheorie 530c4–531c5). Laut Platon stellen die mathematischen Fächer für den angehenden Philosophen einen wesentlichen Abschnitt auf dem »Weg zum Licht« dar.

40 Zur Blendung bei zu hastigem Aufstieg und zur Notwendigkeit der allmählichen Gewöhnung s. o. II.3.2.

41 Zu den enhyla Eide s. o. I.2.7.

42 Diese Aussagen entsprechen genau denen von Boethius (trin. 2, 68–83); s. o. I.1.

sylogistisch zu erkennen.⁴³ Denn wenn es Formen gibt, die alle von der Materie nicht abtrennbar sind, es aber auch welche gibt, die in gewisser Weise abtrennbar sind, in gewisser Weise aber nicht abtrennbar sind, besteht wohl die Notwendigkeit, dass es auch den dritten Teil (μοῖρα – Moira: »Los«, »Anteil«)⁴⁴ der Formen gibt, die sowohl der Substanz als auch der Erfassung nach gänzlich getrennt sind.

Alle mathematischen Disziplinen sind also ein Weg zum Intelligiblen. Am meisten unter diesen die Arithmetik, weil sie das Prinzip (ἀρχή – Archē) von allen ist. Nämlich auch von der Musik, wenn sie sich denn mit dem Bereich des »so viel« (ποσόν – poson) in Relation befasst, zum Beispiel mit der anderthalben Zahl oder mit der im epitriten Verhältnis stehenden, doppelten oder welcher auch immer; die Arithmetik [sc. befasst sich] aber mit dem Bereich dessen, was nicht in Relation ist. Früher als das, was in Relation ist, ist das, was nicht in Relation ist.

Aber sie ist freilich auch früher als die Geometrie. Denn viele der geometrischen Beweise nehmen mittels der Arithmetik ihren Gang. Und überhaupt, da ja die Figuren entweder aus *einer* Linie, wie der Kreis, oder aus mehreren bestehen. Das ist aber Sache von Zahl: das Eine und die Vielheit. Und weil die Monade Prinzip jeder kontinuierlichen Größe ist; denn auch der Punkt ist wie eine Monade, denn er ist teillos. Und weil die Monade unteilbar ist, die Prinzip von Zahl ist. Derartig ist aber auch der Punkt, von dem es keinen Teil gibt.

Wenn die Arithmetik früher ist als die Geometrie, ist sie mit Notwendigkeit auch früher als die Astronomie, wenn sich denn die Geometrie mit den Größen beschäftigt, die absolut unbewegt sind, indem sie sich nur mit deren Formen beschäftigt, die Astronomie dagegen mit dem Bewegten, indem sie dessen Bewegungen und ihre Relationen zueinander untersucht.

Nachdem nun von uns gesagt wurde, was Philosophie ist, was deren Ziel ist, welcher der zum Ziel führende Weg ist und dass die Absicht der vorliegenden Schrift darin besteht, uns den zur Philosophie führenden Weg zu vermitteln, wollen wir also auch den Wortlaut selbst untersuchen.

⁴³ Die getrennten Formen wurden oben im ersten Kapitel mit dem lateinischen Terminus *substantiae separatae* bezeichnet. Boethius zählt zu diesen unkörperlichen Substanzen z. B. Gott, Seele und Geist (arithm. 2, 31 p. 123, 25 – 124, 1: *deus vel anima vel mens*).

⁴⁴ Auch aus Boethius' Äußerungen geht hervor, dass das gänzlich unkörperlich Seiende seinen Platz in der Seinsordnung erlost hat: »Weisheit ist nämlich das Erfassen der Wahrheit der Sachverhalte, die sind und ihre eigene, unveränderliche Substanz erlösen« (arithm. 1, 1 p. 7, 26 – 8, 1); vgl. p. 8, 11–13: »Von diesem also sagt man, weil es – wie gesagt – der Natur nach eine unveränderliche Substanz und ein unveränderliches Vermögen erlost hat, dass es wahrhaft und im eigentlichen Sinne ist.« Der Hintergrund dieser Formulierung besteht darin, dass beim Lösen die Zuordnung teils durch eigene Aktivität, teils durch scheinbar zufällige Zuteilung erfolgt; s. o. 118 Anm. 195.

2. »aber Pythagoras« (1, 1, 1) Schön hat er das »oder einem Handwerk« verwendet, da ja nicht jede Kunst eine handwerkliche ist. Denn siehe: Die Beschäftigung der Wagenlenker ist zwar eine Kunst, stellt aber nichts handwerklich her. Dass sie aber eine Kunst ist, darauf weist auch der Dichter hin, indem er sagt [Hom. II. 23, 318]: »Durch Klugheit übertrifft ja der Wagenlenker den Wagenlenker.«

3. »und ... allein« (1, 1, 1) Seiend nennen wir im eigentlichen Sinne (κυρίως – kyriōs) das wahrhaft Seiende (τὰ ὄντως ὄντα – ta ontōs onta), das sich immer auf dieselbe Weise verhält, das Ewige, das Unveränderliche, aus dem auch das Hiesige hervorgebracht wird, welches nicht im eigentlichen Sinne Seiendes ist, da es mit dem Nicht-Seienden vermischt ist.⁴⁵ Denn es ist wandelbar und veränderlich, auch wenn man manchmal meint, dass es unveränderlich sei. Denn wir unterliegen jeden Tag der Veränderung. Zum Beispiel oftmals, wenn wir nach einiger Zeit diesen bestimmten [sc. Menschen] gesehen haben, den wir zuvor kannten, sagen wir: Ist dieser der Bewusste? – weil er so verändert wurde und wir deshalb über ihn im Zweifel sind und das frühere Aussehen nicht erkennen. Das Hiesige ist also nicht im eigentlichen Sinne seiend, sondern in bestimmter Weise seiend, da es sich dem Nicht-Seienden [sc. der Materie] nähert. Das an dem Nicht-Seienden [sc. Vorliegende, d. h. die enhylla Eide] ist beinahe auch selbst nicht-seiend.

Auf welche Weise ist es [sc. das Hiesige] mit dem Nicht-Seienden benachbart? Erstens, da hier das Vorübergegangene und das Zukünftige ist. Das aber ist Nicht-Seiendes. Denn das eine ist verschwunden und ist nicht mehr, das andere ist noch nicht. Alles Physikalische läuft zusammen mit der Zeit vorüber. Eher noch ist die Zeit eine Nebenfolge seiner Bewegung [sc. des Physikalischen], so dass – wenn die Zeit im Fluss ist und nicht steht – um vieles mehr auch das, wovon diese eine Nebenfolge ist, das Feststehende und das Auf-dieselbe-Weise-Sein nicht haben wird. Denn zum einen ist alles Sublunare⁴⁶ sowohl hinsichtlich seiner Substanz als auch hinsichtlich der Akzidentien bezüglich seiner Substanz veränderlich. Zum anderen sind die Himmelskörper – wenn sie auch hinsichtlich ihrer Substanz das Feststehende zu haben scheinen – aber doch, wie man sieht, in ununterbrochener Bewegung und verhalten sich niemals gemäß diesem »auf dieselbe Weise«. Sie stellen auch zu verschiedenen Zeitpunkten verschiedene Relationen zueinander her.

⁴⁵ Hier trifft Philoponos die Unterscheidung zwischen ahylon und enhylon Eidos; s. o. I.2.7.

⁴⁶ Sublunare meint den Bereich unterhalb des Mondes, der allen Arten der physikalischen Veränderung unterworfen ist.

Zweitens, weil das Physikalische von der Materie her stammt, welche nichts ist. Denn sie hat keine Form, sondern ist formlos. Denn wenn sie eine definierte Form hätte, würde sie für keine Form aufnahmefähig werden. Wenn sie keine Form vom Seienden hat, ist sie nicht-seiend. Denn wenn es wahr ist, über sie zu sagen, dass sie weder Wasser ist noch Feuer, nicht Mensch, nicht Pferd, nichts anderes vom Seienden, wie könnte das Nicht-Seiende wohl sein? Folglich: Wenn alles Physikalische auch materiell ist, die Materie aber das Nicht-Seiende ist, ist also nichts vom Physikalischen wahrhaft seiend, da es ja auch am Nicht-Seienden Anteil hat. Alles Physikalische ist also derart; das Intelligible und Göttliche aber ist ewig und unveränderlich rein seiend.

Und aus jenem werden die hiesigen Formen hervorgebracht, wie aus Prototypen und Vorbildern die Abbilder. Denn die hiesigen Formen entstehen weder aus der Materie noch aus sich selbst. Aus der Materie entstehen sie nicht, da es nicht möglich ist, dass das Stärkere von dem Geringeren hervorgebracht wird. Aber die Formen bringen auch nicht sich selbst hervor. Denn die Form bedarf der Materie zum Bestehen.⁴⁷ Folglich ist auch ihre Substanz in ihr [sc. der Materie]. Wo aber die Substanz, dort ist auch die Tätigkeit (ἐνέργεια – Energeia: »Verwirklichung«), wie von Aristoteles gezeigt ist. Was in einem anderen sein Sein hat, kann sich selbst nicht hervorbringen; überhaupt kann sich nichts selbst hervorbringen. Denn das Hervorgebrachte ist – insofern es hervorgebracht wird – nicht [sc. dieses Bestimmte]. Wie soll nun das Nicht-Seiende selbst [sc. etwas] hin zum Sein hervorbringen? Von dort also aus dem Unwandelbaren, Ewigen und wahrhaft Seienden wird das Hiesige hervorgebracht.

Jenes aber ist unwandelbar, da es ja auch ewig ist. Denn dort gibt es keine Zeit, sondern alles ist immer Seiendes. Dort gibt es also nicht Vergangenes und Zukünftiges. Folglich auch nicht das Nicht-Seiende. Deshalb hat auch Aristoteles im kleineren A der »Metaphysik« [993a30–b31] darüber gesagt, dass es in einer Hinsicht schwierig zu sehen ist, in anderer aber rein und in höchstem Maße leuchtend. »Im höchsten Maße leuchtend« und »rein« mit Blick auf seine eigene Natur, da es ja wahrhaft Seiendes ist und keinesfalls am Nicht-Seienden Anteil hat und für das Hiesige Ursache des Seins ist. »Schwierig« aber, weil wir ohne zu blinzeln jenes nicht zu erkennen vermögen aufgrund unserer Schwäche, wie auch nicht die Sonnenstrahlen unverwandt zu sehen aufgrund der Schwäche der Augen. Freilich ist es [sc. das wahrhaft Seiende] etwas Leuchtenderes als diese [sc. die Sonne].

⁴⁷ Ein enhylon Eidos gibt es nur im Verbund mit der wahrnehmbaren Materie, z. B. die Bestimmtheit dieses einen, einzigartigen, sichtbaren Dreiecks.

Denn was die Fledermaus aufgrund der Schwäche ihrer Augen am Tage erleidet und wir, wenn wir in die Sonnenstrahlen blicken, dieses erleidet auch die Seele bei der Schau des Intelligiblen, wie es vor allem im »Phaidon« gesagt ist [65a9–67b6]. Schwierig ist es für uns, das Intelligible zu betrachten, erstens weil uns der durch Krankheiten, Leiden und unzählige Sorgen belästigte Körper behindert und deshalb den Intellekt verdunkelt, zweitens weil die Vorstellung – auch wenn wir den Körper geringachten – nicht jenes unverfälscht betrachten lässt, da sie vorausseilt, sondern sofort Ausdehnungen darbietet und Figuren und anderes Derartiges zur Behinderung der Schau des Unkörperlichen.

Also ist durch alle [sc. Argumente] gezeigt worden, dass jenes immateriell, unveränderlich, göttlich und immer in Relation zu demselben und auf dieselbe Weise seiend ist, dieses aber veränderlich und niemals sich auf dieselbe Weise verhaltend. Die Himmelskörper freilich, die sich gleichsam zwischen beiden befinden, haben mit jenem [sc. dem Immateriellen] in Hinsicht auf die Substanz Gemeinschaft, insofern sie der Substanz nach unveränderlich sind, mit uns aber in Hinsicht auf die Tätigkeit (κατ' ἐνέργειαν – kat' Energeian). Denn diese sind veränderlich, da sie der Ortsveränderung unterliegen. Deshalb werden sie von den Aufgängen zu den Untergängen bewegt und von den Untergängen zu den Aufgängen. Mehr haben sie also mit jenem Gemeinschaft, insofern sie dem immer sich auf dieselbe Weise Verhaltenden nahe sind. Daher glauben auch alle, dass dort der Gott seinen Sitz hat, in der Meinung, dass die Himmelskörper in höherem Grade an der Erleuchtung durch jenen Anteil haben. Denn wie wir sagen, dass das Gehirn in höherem Grade einen Gewinn aus den Tätigkeiten der Seele zieht, so ist es wahrscheinlich, dass auch der Himmel in höherem Grade an der Erleuchtung durch den Gott Anteil hat. Daher heben auch alle Menschen die Hände beim Beten nach oben, in der Meinung, dass dort wohl das Göttliche wohne.

Aus diesen [sc. Überlegungen] heraus ist auch das von Platon im »Timaios« Vorgetragene aufzulösen [27d6–28a1]: »Was ist das stets Seiende, Werden aber nicht Habende? Was aber ist das werdende, aber niemals Seiende?« Denn es ist klar, dass er »immer Seiendes, Werden aber nicht Habendes« alles Intelligible und Ewige nennt, weil es in jeder Hinsicht unveränderlich ist, »Werdendes aber und niemals Seiendes« alles Hiesige aufgrund der ununterbrochenen Veränderung.

4. »Wissen(schaft)« (1, 1, 2) Denn so spricht auch Aristoteles in den »Analytiken« [anal. post. 71b9–16 und 88b30–89a10]: Wissenschaft sei die, die sich immer auf dieselbe Weise verhält und dieselbe ist. Denn Wissenschaft (ἐπιστήμη – Epistēmē: »Wissen« bzw. »Wissenschaft«) wird sie von daher

genannt, dass sie die Seele zum Stillstehen führt.⁴⁸ Wie könnte es nun Wissenschaft vom Nicht-Stillstehenden, sondern von dem, was man in ununterbrochener Veränderung befindlich sieht, geben? Allein die Kenntnis von dem immer Seienden ist also Wissen(schaft).

5. »im Kosmos« (1, 1, 2) Nicht weil es [sc. das Seiende] immerfort im Kosmos vorliegt. Wie denn, wenn es doch überkosmisch ist? Sondern weil es immer das im Kosmos Befindliche ordnet, indem es diesem sein eigenes Gutes in abbildhafter Weise aufscheinen lässt.

6. »gemäß Anteilhabe woran« (1, 1, 2) Denn wie wir in homonymer Weise⁴⁹ das wahrhafte Lebewesen und das gezeichnete [sc. als Lebewesen] benennen, so auch das Hiesige als seiend. Denn es hat nicht seine Bezeichnungen in synonyme Weise mit jenem [sc. dem Intelligiblen].⁵⁰

7. »der von Anfang an« (1, 1, 3) Statt: der ihnen voranstehenden Materie. Denn zugleich mit dem Anfang (ἀρχή – Archē) ist auch die Materie. Er sagt also, dass diese körperlichen Formen, die in fortwährendem Fluss sind, das Unbeständige ihres materialen Prinzips nachahmen. Denn auch jene [sc. Materie], die potentiell alle Formen ist, erträgt es nicht, dass sie immer von derselben Form bedeckt wird.

Der Philosoph Ammonios jedoch, unser Lehrer,⁵¹ sagte, dass [sc. Nikomachos] nicht schön gesagt hat »die Materie nachahmt«. Denn die Materie ist von nichts ein Vorbild. Denn wer will Materie werden? Aber ich glaube nicht, dass Nikomachos dies durch das »nachahmt« ausdrücken wollte, dass die Formen sie nachahmen, indem sie gleichsam auf ihr Vorbild schauen,

48 Epistēmē und ἐπίστασις (Epistasis – »Hemmung«, »Stillstand«) sind beide vom gleichen Verbum abgeleitet, weshalb Philoponos eine Assoziation zwischen ihnen herstellen kann.

49 Homonym: Zwei Dinge haben den gleichen Namen, aber eine unterschiedliche Definition, z. B. werden Kreis und sichtbarer Kreis beide als Kreis bezeichnet. Dabei ist allein der begrifflich fassbare Kreis im eigentlichen Sinne Kreis, der wahrnehmbare dagegen aufgrund seines Kontaktes mit der Materie nur kreisartig: Er stellt 1. nur eine Verwirklichungsmöglichkeit von Kreis dar – schließlich gibt es auch Liederzyklen oder Bibelkreise – und bleibt insofern hinter der Sache »Kreis«, die eine Fülle von Verwirklichungsmöglichkeiten enthält, zurück. Und 2. hat der sichtbare Kreis mehr als die Sache »Kreis«, denn er ist farbig, hat eine bestimmte Größe etc., d. h. er ist durch vielerlei Bestimmungen gekennzeichnet, die nicht zum Sein von Kreis gehören. In dieser Hinsicht ist er also nicht Kreis.

50 Synonym: Name und Definition sind gleich, z. B. kann man von Platon und Sokrates nicht nur »Mensch« aussagen; sie sind beide auch Menschen in ein und demselben Sinne. – Zu homonym und synonym vgl. Aristot. kateg. 1a1–12.

51 Ammonios (geb. vor 445, gest. 517–526) war Schüler von Proklos und Schuloberhaupt in Alexandria. Zu seinen Schülern zählten neben Johannes Philoponos auch Asklepios, Simplicios, Olympiodor und Damaskios. Seine Lehre wird v. a. in deren Aristoteleskommentaren wiedergegeben und diskutiert.

sondern, wie wenn er sagte, dass das Wahrnehmbare deshalb in kontinuierlichem Umschlag ist, weil es sich zugleich seinem eigenen Prinzip – der Materie, sagt er – dadurch gleichmacht, dass es aufgrund ihrer Unbeständigkeit nicht immer in ihr bleiben kann – wie wenn man sagt, dass auch einer im Schiff, der meint, er persönlich und alles treibe umher, die Unbeständigkeit des Schiffes nachahmt.⁵²

8. »wechselhaft« (1, 1, 3) Schlecht hat er auch dieses gesagt, wie derselbe Lehrer von uns behauptete. Denn er hätte sagen müssen: Wechsel verursachend und Veränderung verursachend. Denn an ihr [sc. der Materie] entstehen Wechsel und Veränderungen. Denn natürlich unterliegt sie selbst nicht dem Wechsel oder wird verändert. Denn wenn sie selbst einem Wechsel unterläge, bedürfte sie einer anderen Materie, in der sie der Veränderung und dem Wechsel unterliegen müsste, so dass sie selbst nicht wechselhaft ist und nicht veränderlich, die Formen aber an ihr verändert werden. Ich meine freilich Quantitäten, Qualitäten, Dispositionen, Akte und Größen. In höherem Grade [sc. als die Materie] unterliegt dagegen das Zusammengesetzte⁵³ im Hinblick auf diese [sc. Formen] der Veränderung. Denn das, was verändert wird [sc. die Materie], muss bleiben und überhaupt das, was bewegt wird. Diese [sc. die Formen] bleiben aber nicht, wenn die Veränderung im Hinblick auf diese geschieht. Denn das aus weiß schwarz Werden, zum Beispiel der Mensch, bleibt zwar selbst, nimmt aber, wenn das Weiß wegritt, dafür das Schwarz auf.

Es gibt aber wiederum als Verteidigung für Nikomachos zu sagen, dass sie »als Ganzes und durch und durch« verändert wird, nicht als ob sie auch selbst, insofern sie Materie ist, umschlüge und vom Materie-Sein wegträte, sondern wie wir wohl sagen würden: als Ganzes und durch und durch wird das Erz zu den in ihm entstehenden Formen verändert, wobei das Erz nicht von seiner Substanz, aus seiner eigenen Form wegritt, sondern es so, wie es von Natur aus ist, als Ganzes die einen Formen ausspeit, die anderen aufnimmt. So schlägt auch die Materie um, hat er gesagt. Denn in Wahrheit, wie ich schon sagte, ist nicht die Form das, was umschlägt, sondern das,

52 Der Mensch und das Schiff entsprechen Form und Materie. Laut Philoponos ahmen die Formen die Unbeständigkeit der Materie nach, insofern sie nicht ständig in ihr Bestand haben und von der Bewegung der Materie affiziert werden. Analog ahmt der Passagier die Unbeständigkeit des Schiffes nach, indem er an Bord der Bewegung des Schiffes ausgesetzt ist und sogar den Eindruck gewinnt, selbst umherzutreiben, obwohl er nur akzidentell betroffen ist. Er selbst steht an sich fest und unverändert an Deck und kann das Schiff wieder verlassen. Hier endet freilich die Analogie: Der Passagier existiert noch an Land als solcher, während die materieimmanente Form beim Verlassen der wahrnehmbaren Materie auch ihr Sein aufgibt. Nur gedanklich abstrahiert kann sie unabhängig von der wahrnehmbaren Materie etwas Bestimmtes sein.

53 Das Zusammengesetzte (griech. Syntheton, lat. *compositum*) ist jeder wahrnehmbare Körper, der aus Form (enhylon Eidos) und Materie besteht.

was zugrundeliegt. Denn von den Formen vergeht die eine, die andere entsteht. Denn wir sagen, dass so auch der Umschlag der Dinge ineinander geschieht, indem ihr Zugrundeliegendes bald zu dieser, bald zu jener Form übergeht. Denn das Umschlagende muss bleiben, damit es vom einen zum anderen übergeht wie derjenige, der von Ort zu Ort hinübergeht, so dass das bei den Umschlägen Bleibende die Materie ist. Denn sie ist diejenige, die zu den Formen gewandelt wird und umschlägt.

9. »Unkörperliche« (1, 1, 3) Denn wären sie [sc. die Formen] Körper, wäre doch etwa der natürliche Kreis nicht derselbe Körper wie der künstliche, da ja auch nicht das natürliche Lebewesen [sc. derselbe Körper ist] wie das gezeichnete. Wie nimmt nun jeder Kreis die Bestimmung auf, die mit ihm [sc. dem Kreis selbst] identisch ist, wenn sie [sc. die Formen] Körper wären? Denn nicht im Erz allein entsteht die Figur des Kreises, sondern auch im Eisen und im Holz und allen übrigen [sc. Materialien] – doch weil der Kreis *eine* ebene Figur ist, die von *einer* Linie umfasst wird und der Rest der Definition.⁵⁴ Ein jeder von den Körpern, die diese [sc. Form Kreis] aufnehmen, ist aber verschieden. Wenn nun auch der Kreis selbst ein Körper wäre, ich meine die Figur selbst, dann wäre Körper gänzlich in Körpern, was unmöglich ist. Ferner: Wenn die Figuren Körper wären, wären sie gänzlich dreidimensional. Nun gibt es aber Flächen, auf welche sich die vorliegende Demonstration auch [sc. bezieht]. Die anderen [sc. Demonstrationen] aber [sc. beziehen sich] auch auf die Körper der Figuren.⁵⁵

10. »das an ihr« (1, 1, 3) An ihnen [sc. den Körpern] sind einerseits Gleichheiten, Ungleichheiten, Relationen, Zeiten, Orte, Akte, mit ihnen andererseits Qualitäten, Quantitäten, Größen, Kleinheiten, Längen.⁵⁶ Das alles, sagt er, ist im Hinblick auf sich selbst unbeweglich und unveränderlich. Es besteht nämlich nicht gänzlich im Hinblick auf sich selbst.⁵⁷ Die Körper aber bestehen als das, was im Hinblick auf etwas [sc. vom oben Genannten] bewegt wird und umschlägt.

⁵⁴ Philoponos nennt hier Teile der Definition (Logos) von Kreis und somit das ahylon Eidos. Nur mit der Existenz dieser das Körperliche transzendierenden Form könne erklärt werden, dass verschiedene Materialien kreisförmig sind. Denn durch die Annahme eines körperlichen »Urkreises« kann die unterschiedliche Größe der sichtbaren Kreise und auch ihr synchrones Entstehen nicht erklärt werden.

⁵⁵ Wenn alle Figuren Körper wären, gäbe es keine zweidimensionalen Flächen, also auch keine Kreise (und übrigens auch keine Definition von Kreis) mehr.

⁵⁶ Das »an ihnen« bezeichnet sekundäre Bestimmungen, die Körper nur in Relation zu anderen haben, während sich das »mit ihnen« auf diejenigen Bestimmungen bezieht, welche die Körper jeweils als sie selbst spezifizieren.

⁵⁷ Es besteht nämlich nur als enhylon Eidos an einem wahrnehmbaren Körper.

11. »akzidentell« (1, 1, 3) Akzidentell sagt er, d. h. das Unkörperliche. Nicht primär, sondern gemäß der sekundären Bestimmung.

12. »von Derartigem« (1, 1, 4) Statt: von Göttlichem und Unveränderlichem.

13. »Aber jenes« (1, 2, 1) Denn es ist unveränderlich und nicht mit dem Ort zu umschreiben. Deshalb sagt man auch, dass das Göttliche überall ist und nirgends – überall der Potenz nach und der Erleuchtung hin zu uns, der Vorsehung nach und der Erkenntnis, nirgends aber der Hypostase nach und der Substanz. Denn es hat keinen Ort. Denn alles »Wo« hat eine Grenze. Folglich wird es auch umfasst. Das Göttliche aber ist unbegrenzt. Derartige ist unkörperlich. Unkörperlich ist der Gott.

14. »das andere im Werden« (1, 2, 1) Denn fortwährend fließt es hinsichtlich der qualitativen Bestimmung. Denn es wird verändert, indem es hinsichtlich der Quantität größer und kleiner wird, Orte gegen Orte eintauscht und Zeiten in gleicher Weise, bald solche und bald solche Relationen zueinander herstellt und um nichts weniger auch hinsichtlich der Substanz entsteht und vergeht. (Dass sich aber auch das Himmlische hinsichtlich der qualitativen Bestimmung ändert, haben wir in den Abhandlungen zu den »Meteorologica« gezeigt.)⁵⁸ Das Intelligible ist freilich laut dem Timaios immer seiend, kein Werden habend [Tim. 27d6–28a1]. Da nun in den Körpern das Entstehen und das Vergehen ist, in diesen aber auch das Nicht-Seiende zusammengemischt ist, sind sie zu Recht homonym seiend. Weil sie an jenen Anteil haben, sind sie zwar seiend, weil sie aber ständig werden und vergehen, haben sie auch Anteil am Nicht-Seienden. Und deshalb sind sie nicht im eigentlichen Sinne, sondern homonym seiend.

15. »wohlbegründet also« (1, 2, 3) Wir haben bereits die Absicht dieses Buches genannt und gesagt, dass Philosophie die Liebe zur Weisheit ist, wie auch der Name zeigt. Und dass weise, wie auch Aristokles in den zehn Büchern über die Philosophie sagt, in fünffacher Weise ausgesagt wird. Und dass im eigentlichen Sinne Philosophie diejenige ist, die über das immer auf dieselbe Weise Seiende philosophiert.⁵⁹

Nikomachos sucht nun zuerst ganz geschickt das Ziel und bewegt sich so auf dem Weg, der dorthin führt. Denn wie derjenige, der ein Haus bauen möchte, überlegt er vom Ziel her und beginnt so. Denn zuerst ersinnt er das

⁵⁸ Edition: In Aristotelis Meteorologicorum librum primum commentarium, ed. M. Hayduck, Berlin 1901 (CAG 14, 1).

⁵⁹ S. o. Lemma 1.

Dach, als Schutz vor Zerstörung schaffendem Frost und vor Wärme, dann – damit es auf etwas steht – entwirft er Mauern und um dieser willen ein Fundament, und um dessen willen schüttet er Erde auf und fängt schließlich von da an.⁶⁰ So sucht auch Nikomachos zuerst das Ziel der Philosophie und sagt, dass das Ziel das Streben nach dem Guten ist, aber nicht nach dem zufälligen Guten, sondern demjenigen, das ein gutes Leben gewährt. Denn in jedem ist ein partikuläres Gutes. Denn auch im Stein ist ein Gutes, wie dass er zu seinem eigentümlichen Ort bewegt wird. Derart ist nun nicht das Gute, wonach die Philosophie strebt. Denn wären wir nur Körper, wäre für uns die Gesundheit allein ein Gut. Ebenso auch wenn wir nur Lebewesen wären, wäre auch die gute Wahrnehmung ein Gut. Da wir aber nicht einfach Lebewesen sind, sondern rationale Lebewesen, die eine rationale Seele haben (die Seele ist eine bestimmte rationale Lebensart), ist uns am guten Leben gelegen.⁶¹

Muss man das gute Leben allein für sich selbst üben oder mit einer bestimmten Erkenntnis? Es ist klar, dass es nötig ist, Erkenntnis zu haben, da ja gutes Leben ohne Erkenntnis einem Blinden gleicht, der zufällig richtig umhergeht. Vor allem da die Vermögen der Seele zwiefach sind – das eine zum Leben, das andere zum Erkennen gehörig –, muss man das eine mittels des guten Lebens ordnen, das andere mittels Erkenntnis. Dieses ist nun das Ziel der Philosophie.

Was aber führt dorthin? Wir sagen: die mathematischen Studien, da wir ja nicht unvermittelt zum Göttlichen gehen können, sondern es nötig ist, von diesen Phänomenen hier zu jenem hochzugehen. Diese Phänomene sind entweder kontinuierlich oder diskret. Denn da sie ja von dort hervorgehen, besteht die Notwendigkeit, dass sie an den eigenen Prinzipien teilhaben. Aber auch in jenem [sc. dem Göttlichen] ist Kontinuität (συνέχεια – Synecheia) und Diskretheit (διαίρεσις – Dihairesis), aber nicht die von Körpern, sondern dort [sc. im Göttlichen] ist mehr die Einheit (ἕνωσις – Henōsis), geringer die Diskretheit. Denn auch dort ist Unterscheidung von Seelen, Engeln, Intellekten und anderen Kräften (δυνάμεις – Dynamais). Hier jedoch ist umgekehrt stärker die Unterscheidung und geringer die Einheit.

60 Ein Haus ist etwas, das Schutz vor Wind, Regen und Hitze bietet (vgl. Aristot. an. 403b2–5), d. h. von seiner Funktion her bestimmt und erkennbar ist. Dementsprechend muss vor einem Hausbau erörtert werden, wie das entstehende Gebäude diese Funktion unter den jeweiligen Umständen am besten erfüllen kann. In analoger Weise baut Nikomachos laut Philoponos auch seine »Arithmetik« auf: Er orientiert sich am eidetischen Wesen der Arithmetik und leitet daraus ihre Darlegung ab.

61 Vgl. Aristot. eth. Nikom. 1097b22–1098a18: Die Eudaimonia (»Glückseligkeit«) ist die ständige Betätigung des spezifischen Vermögens in guter Weise, d. h. im Falle des Menschen die Aktualisierung seines rationalen Denkvermögens bzw. eines noch besseren Vermögens.

Es gibt also das Kontinuierliche und das Diskrete, was auch einen entgegengesetzten Weg geht. Denn das Diskrete beginnt von der Monade und wächst ins Unendliche. Denn niemals hört die Zahl auf zu wachsen. Das Kontinuierliche ist umgekehrt begrenzt hin zum Größeren. Denn auch der Körper des Kosmos selbst ist begrenzt. Die Verkleinerung hin zum Kleineren schreitet ins Unendliche fort. Denn jede Größe ist ins Unendliche teilbar.

Da nun sowohl das Kontinuierliche als auch das Diskrete auf die besagte Weise unendlich ist, die Wissenschaften aber keineswegs von Unendlichem sind, sondern Erfassungen von begrenzten Sachverhalten sind, sagen wir, dass die genannten vier Methoden Wissenschaften sind, die sich mit dem »so viel« und dem »so groß« beschäftigen, über die er [sc. Nikomachos] im Fortgang lehren wird.

Da aber vom »so viel« das eine für sich ist, das andere im Verhältnis zu etwas, sagen wir, dass die Arithmetik vom »für sich« hervorgebracht wird, welche die Betrachtung der den Zahlen zukommenden Formen (εἶδη – Eidē) ist, zum Beispiel dass unter den Zahlen einige Flächen-, Dreieck-, Viereck- und überhaupt Vieleck[zahlen] sind, andere Körper[zahlen]. Die einen sind ungerade, die anderen gerade.

Die Musik aber wird von dem, was ein Verhältnis zu einem anderen hat, hervorgebracht. Denn die Musik betrachtet vielfache und epimore zahlhafte Verhältnisse (Logoi), zum Beispiel das epitrite, anderthalbe, doppelte, wenn diese äußersten Saiten ein bestimmtes Verhältnis zueinander haben.

Vom »so groß« ist das eine unbewegt, das andere bewegt. Mit dem Bereich des Bewegten beschäftigt sich die Astronomie, mit dem Bereich des Unbewegten die Geometrie.

Diese sind nun die vier Wissenschaften der mathematischen Gattung im Bereich der Quantität (ποσόν – poson), durch welche wir zu den [sc. von der Materie des Wahrnehmbaren] getrennten Ideen des Seienden hochgeführt werden, indem wir zuvor durch sie gereinigt werden und das Affekthafte der Seele erziehen, unkörperlich intellektiv zu denken und von der Materie abzusehen. Platon will ja auch in der »Politeia«, dass die Gesetzeshüter durch diese zur Theologie hochgeführt werden, damit sie das dortige Schöne betrachten und dafür Sorge tragen, im Hinblick auf die Wohlordnung von jenem die [sc. Wohlordnung] in den Städten nachzubilden und nach Möglichkeit anzugleichen [pol. VII, v. a. 519c8–520a5]. Daher untersucht er auch, ob wir ihnen folglich kein Unrecht antun, wenn wir sie von der Betrachtung des Göttlichen hin zu politischen Angelegenheiten herabführen, und sagt, dass sie dem Vaterland Erzieherlohn schulden, weil es sie zu solchen gemacht hat [520a6–d5]. Folglich wären sie wohl gerecht, wenn sie diesem eine Gegenleistung erbringen, indem sie zu seiner Fürsorge herabkommen.

16. »sorgfältig auseinander zu nehmen« (1, 2, 3) Wie beschaffen ist dieses, das Kontinuierliche natürlich und das Diskrete? Der Zusammenhang des Satzes zum weiter oben Gesagten ist folgendermaßen: Wohlbegründet also und völlig zwingend ist es, sorgfältig auseinander zu nehmen etc.

17. »zusammengehalten« (1, 2, 4) Das heißt kontinuierlich, indem es von den eigenen Teilen zusammengeschnürt wird. Denn wie die Teile von diesem aufeinander sitzen und ein jedes von ihnen voneinander zusammengehalten wird, [sc. so] auch das All von den Teilen des Kosmos.

18. »Intelligiblen« (1, 2, 4) »Intelligiblen« sagt er anstelle des Rationalen. Denn die Rede ist jetzt auch nicht über das im eigentlichen Sinne Intelligible und Überkosmische, sondern über das Mathematische. Denn Platon teilt das Seiende recht grob in Intelligibles und Wahrnehmbares.⁶² Er unterteilt aber das Intelligible in das Rationale und in das Intelligible, das mit dem gleichen Namen wie die Gattung bezeichnet wird.⁶³ Rationales ist das durch das rationale Denken Erfasste, wie es auch das Mathematische ist. Intelligibles im eigentlichen Sinne ist das allein durch den Intellekt Erfasste, was Vorbild des Hiesigen ist [eigentlich: Vorbilder ... sind]. Auch das Wahrnehmbare unterteilt er in die Abbilder, was zum Beispiel das in den Spiegeln ist, und das im eigentlicheren Sinne Wahrnehmbare, dessen sich unsere Sinne ohne Umstände bemächtigen. Intelligibles ist also in diesen [sc. Formulierungen des Nikomachos] als das Rationale zu verstehen, was das Mathematische ist.

19. »ist das eine« (1, 2, 4) Das heißt kontinuierlich und voneinander und von den eigenen Teilen zusammengehalten werdend, was in spezifischer Weise – sagt er – »Größe« genannt wird.

20. »das andere geteilt« (1, 2, 4) Die zweite Art der Quantität. Denn von dieser Quantität ist das eine kontinuierlich, das andere diskret, von denen ein jedes zwei mathematische Wissenschaften hervorbringt: das Kontinuierliche Geometrie und Astronomie, die eine [sc. als Wissenschaft] von der unbewegten Quantität, die andere von der bewegten; das Diskrete die anderen zwei: Arithmetik, die sich mit dem Bereich der relationslosen Zahl beschäftigt, und Musik, die sich mit dem Bereich der im Verhältnis [sc. stehenden Zahl] beschäftigt.

62 Plat. pol. 509d1–511e5 (Liniengleichnis).

63 Gattung ist also Intelligibles, worunter die beiden Arten Intelligibles und Rationales fallen.

21. »als Wissen(schaft)« (1, 2, 5) Denn das Wissen beziehungsweise die Wissenschaft ist von daher benannt, dass sie unseren Intellekt zum Stillstehen führt⁶⁴ und von Zweifeln im Bereich des Erkennbaren befreit. Allein diese Wissenschaften haben das Fehlerlose sowohl in den ihnen zugrundeliegenden Sachverhalten als auch in den rationalen Begriffen (Logoi) von ihnen [sc. von diesen Sachverhalten], und am meisten Geometrie und Arithmetik. Entsprechend ist also das Wissen von diesen im eigentlichen Sinne Weisheit.

Aber er [sc. Nikomachos] löst einen dabei auftauchenden Einwand auf. Denn vom Unendlichen gibt es kein(e) Wissen(schaft). In jedem von beiden aber sieht man das Unendliche, sowohl im Kontinuierlichen als auch im Diskreten. Denn das Diskrete, das von der Monade beginnt, wird ins Unendliche vergrößert, das Kontinuierliche aber wird ins Unendliche geteilt, wobei die Verkleinerung hin zum Kleineren niemals aufhört. Wie gibt es also, sagt er, bei diesen Wissen(schaft)? Zur Lösung der Aporie sagt er, dass es weder Wissen(schaft) von der Vielheit schlechthin noch von der Größe schlechthin ist, sondern über etwas in jedem von diesen beiden Begrenztes: von der Vielheit über das »so viel«, von der Größe über das »so groß«, wobei er als »so viel« die begrenzte Zahl bezeichnet; das »so groß« ist wiederum auf gleiche Weise das Begrenzte:⁶⁵ die doppelte [sc. Zahl], die epitrite, das anderthalbe, die gerade, die ungerade, Kreis und Kugel und überhaupt über alles das, dem die vier Wissenschaften ihre Muße widmen.

Und da die erste Gattung des Seienden nach der Substanz die Quantität ist,⁶⁶ es davon aber zwei Arten gibt – das Kontinuierliche und das Diskrete –, in denen die vier Wissenschaften bestehen, wie wir gezeigt haben, ist es entsprechend also unmöglich, dass die Weisheit ohne diese Bestand hat. Da nun die Philosophie Liebe zur Weisheit ist, in diesen [sc. Wissenschaften] aber und in ihnen allein die Weisheit ist, ist es also unmöglich, ohne diese zu philosophieren.

Dafür werden von den Alten viele Zeugnisse vorgebracht. Denn der Pythagoreer Androkides sagt:

Wie die Zeichenkunst zu den Handwerkskünsten beiträgt, indem sie das Werk (ἔργον – Ergon) einer jeden umrisshaft zeichnet (denn für die Bildhauerkunst zeichnet sie die zukünftige Form auf, dem Baumeister das Gebäude, denjenigen, die gestickte Kleidung anfertigen, denjenigen, die das Gold und Silber bearbeiten, und überhaupt allen), so leisten auch die vier mathematischen Wissenschaften für die Philosophie-renden einen Beitrag, indem sie gewissermaßen daran gewöhnen, sich emsig zu

64 S. o. Lemma 4.

65 Die folgende Aufzählung nennt fünf diskret geeinte Vielheiten und anschließend kontinuierliche Größen (ab Kreis etc.).

66 Vgl. Aristot. kateg. 1b25–27; s. o. 91 Anm. 85.