Zeitschrift: Museum Helveticum : schweizerische Zeitschrift für klassische Altertumswissenschaft = Revue suisse pour l'étude de l'antiquité classique = Rivista svizzera di filologia classica

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Altertumswissenschaft

Band: 9 (1952)

Heft: 3

Artikel: Aristoteles-Studien I

Autor: Gigon, Olof

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-10696

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.10.2025

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

MUSEUM HELVETICUM
Vol. 9 1952 Fasc. 3

Aristoteles-Studien I

Von Olof Gigon, Bern

Was der Aristotelesforschung heute noch am meisten zu fehlen scheint, sind Interpretationen, also Untersuchungen, die dem Kontinuum eines bestimmten Textes nachgehen und den Sinn jedes einzelnen Satzes für sich und in seiner Umgebung zu verstehen suchen.

Für das Gesamtbild des Aristoteles und für die Geschichte seines Philosophierens ist in den letzten Generationen schon manches getan worden. Die Grundlagen hat Werner Jaegers klassisches Buch geschaffen. Aus späterer Zeit greifen wir etwa die kluge Darstellung von L. Robin (Paris 1944) heraus. Es gibt auch ziemlich viele Werke, die von bestimmten philosophischen Problemen ausgehen und an Hand der Texte zeigen, wie Aristoteles sie bewältigt hat. Wiederum nur als Beispiel seien zwei Abhandlungen genannt, die beide als vortrefflich bezeichnet werden dürfen, so verschieden sie auch in der Methode sind: H. Weiss, *Kausalität und Zufall in der Philosophie des Aristoteles* (Basel 1942) und F. Nuyens, *L'évolution de la psychologie d'Aristote* (Louvain 1948). Endlich existieren zu mehreren Schriften des Aristoteles ganz hervorragende moderne Kommentare; ich denke an diejenigen von W. D. Ross (*Metaphysik* 1924, *Physik* 1936, *Analytiken* 1949) und J. Düring (*Part. anim.* 1943, *Meteor.* IV 1944).

Aber das alles scheint noch nicht recht auszureichen. Das Bild des Aristoteles bleibt zu unbestimmt und in gewisser Weise noch zu starr. Wir möchten die Bewegung seines Denkens im Einzelnen kennen lernen und verfolgen können. Dazu müßte indessen das Interpretieren extensiv und intensiv wohl noch weiter getrieben werden, als es bisher geschehen ist.

Die nachfolgenden Studien sollen nur ein erster Versuch dazu sein. Sie beanspruchen nicht im entferntesten, die Probleme, die fast in jedem Satze des Aristoteles auftauchen, endgültig zu lösen oder auch nur erschöpfend zu skizzieren. Sie wollen nicht mehr als ein Hinweis sein und eben ein Versuch, hinter die Texte zu dringen zu der lebendigen Bewegung des Denkens, das sie geschaffen hat.

Ganz der Sache gemäß werden sich uns die Probleme dabei in zwei Gruppen sondern. Das erste ist die Frage nach dem Sinn der Texte. Ein durchschnittliches Verständnis ist zumeist nicht allzu schwer zu erreichen; erleichtert wird es erst noch in großem Maße durch die Arbeit der antiken Kommentatoren, die sich während Jahrhunderten mit bewundernswerter Energie darum bemüht haben, den gegebenen Texten ein Maximum an Folgerichtigkeit und Verständlichkeit zu verschaffen. Es gibt kaum eine Schwierigkeit, die sie nicht weginterpretiert hätten. Für uns wird es indessen das beste sein, von dieser Arbeit zunächst einmal so weit als möglich abzusehen. Denn als Interpreten suchen wir kein System, sondern

ganz präzis für jeden Satz den Gehalt, den der Schreibende gemeint haben kann und den der Leser, für den der Satz geschrieben war, gehört haben muß. In zahllosen Fällen sehen wir, wie die antiken Kommentatoren den Sätzen des Aristoteles Bedeutungen beilegen, die an sich durchaus möglich sind, die aber nicht in den Sätzen enthalten sind und die der Leser unmöglich den Sätzen hat entnehmen können.

An diesem Verständnis des Einzelnen, so wie es selbst verstanden sein wollte, hängt aber auch das Verständnis des Ganzen. Wir kennen bisher die Nuancen wie die ursprünglichen Entwürfe des aristotelischen Denkens immer noch zu wenig. Daher wird es auch kommen, daß uns die geschichtliche Stellung des Aristoteles immer noch zu wenig klar ist. Wir meinen damit nicht nur sein Verhältnis zur platonischen Akademie und zu den Vorsokratikern, sondern auch das Verhältnis der hellenistischen Philosophie zu ihm. Um nur eins zu nennen: vermutlich wird sich das vielberufene Problem, das sich an die beiden Namen Poseidonios von Apameia und Antiochos von Askalon knüpft, erheblich fördern lassen, wenn wir einmal wissen, wie weit der Einfluß des aristotelischen Denkens bei ihnen eigentlich gegangen ist. Allerdings stehen wir gerade an diesem Punkte einer besonders schlimmen Situation gegenüber, einer Situation, die um so ärger ist, als sie von den meisten Forschern kaum bemerkt zu werden pflegt. Es ist die Tatsache, daß uns das philosophische Oeuvre des Erben des Aristoteles, Theophrast, so gut wie unbekannt ist. Die Reste sind spärlich, weil es in der späteren Antike nur noch so weit berücksichtigt wurde, als es Aristoteles in wichtigen Fragen zu ergänzen schien; und selbst von diesen Resten liegt bis heute noch keine brauchbare Sammlung vor. Aber wie unschätzbar wäre Theophrasts Werk, wenn wir es besäßen: Es könnte uns die greifbare Gewißheit darüber verschaffen, auf was es Aristoteles zuletzt eigentlich ankam, wie seine philosophische Entwicklung faktisch verlaufen ist und in welchem Sinne der alte Peripatos im ganzen geschichtlich gewirkt hat. Da nun diese Möglichkeit verschlossen ist, bleibt uns nur übrig, die Texte des Aristoteles selbst mit aller Sorgfalt zu interpretieren. Es gilt, sie so zu verstehen, wie sie gemeint sind und wie sie in ihrer Zeit verstanden werden konnten und mußten.

Dazu kommt das große Problem der Form als zweites Hauptproblem. Wir dürfen heute von der Voraussetzung ausgehen, daß die im Corpus Aristotelicum vereinigten Texte keine geformten Werke im strengen Sinne sind und ursprünglich keineswegs zur Publikation bestimmt waren. Auch eine flüchtige Lektüre zeigt, daß es sich um eine Vielzahl mehr oder weniger ausgearbeiteter Entwürfe und Notizen handelt, die notdürftig zu Ganzheiten zusammengearbeitet wurden. Aber mit dieser allgemeinen Feststellung ist noch nicht viel gewonnen. Wir verlangen zu sehen, was da im einzelnen geschehen ist, wie die Entwürfe ursprünglich aussahen, wie sie gekürzt, zerteilt und neu zusammengestellt, wie sie mit Einleitungen, Überleitungen, Erläuterungen und Abschlüssen versehen wurden, bis schließlich die Bücher herauskamen, die wir lesen.

Da erhebt sich denn zu guter Letzt die wahrhaft gefahrvolle Frage: Von wem stammt diese Redaktion der Bücher des Aristoteles? Zweifellos von Aristoteles selbst oder von einem anderen. Das klingt noch harmlos. Aber weniger harmlos wird es, wenn wir uns ernstlich überlegen, was es bedeutet, wenn es wirklich ein anderer gewesen sein sollte. Denn darüber wird man sich keine Illusionen machen dürfen: Ein antiker Redaktor hinterlassener Papiere geht nicht so vor, wie es etwa in neuer Zeit die Herausgeber von Kierkegaards hinterlassenen Papieren getan haben, also mit unbedingtem Respekt vor jedem Wort und jeder Intention des Autors, mögen sie noch so sonderbar sein. Ein antiker Redaktor bringt unbefangen seine eigene Ansicht von den in Frage stehenden Sachen (also in diesem Falle von der Philosophie) mit, ebenso sein eigenes Bild von dem, was Aristoteles richtiger- und vernünftigerweise gelehrt haben kann. Er wird niemals vor Eingriffen in den Text zurückschrecken, wo ihm dies durch die Rücksicht auf das *εὔλογον* und das *σαφές* geboten erscheint. Wo finden aber dann wir Spätgeborenen in einem aristotelischen Text die Grenze zwischen dem, was Aristoteles selbst, und dem, was ein mehr oder weniger intelligenter Redaktor sagt? Man sieht leicht, welche Perspektiven sich da auftun können. Vor einem Versinken ins Uferlose kann uns nur ein möglichst präzises Interpretieren jedes Satzes retten. Wenn einmal größere Texte durchinterpretiert sind, mag man hoffen, bestimmte Kriterien zu gewinnen, an denen sich dann allgemein die Arbeit des Redaktors, wenn es einen solchen gab, wird erkennen lassen.

Immerhin ist es keineswegs von vornherein ausgemacht, daß es einen solchen Redaktor gab. Und es wäre erst recht geradezu töricht, von vornherein Spekulationen darüber anzustellen, welcher Zeit ein solcher Redaktor angehört haben mag. Das ist eine Frage, die wir ruhig bis auf weiteres zurückstellen dürfen. Wichtig ist nur, daß die Alternative in dem einen Punkt klar formuliert wird: entweder hat Aristoteles selbst seine Texte gegen Ende seines Lebens so redigiert, wie wir sie heute lesen; dann dürfen wir uns ihnen anvertrauen und uns von ihrer Gesamtheit das Bild des Aristoteles geben lassen. Oder aber es war ein Redaktor, dann haben wir mit größeren oder geringeren Eingriffen zu rechnen; dann geht es keinesfalls an, den gefährlichen Konsequenzen dadurch zu entweichen, daß man diesem Redaktor einen Begriff von Pietät einem literarischen Nachlaß gegenüber zuschreibt, der nach allem, was wir wissen, der Antike schwerlich bekannt gewesen sein dürfte.

Im Zusammenhang dieser Probleme soll nun also interpretiert werden. Und zwar wählen wir zwei Texte von mäßigem Umfang und außerordentlich verschiedener innerer Struktur. Wir beginnen mit den vier Büchern *De coelo* und schließen mit dem Komplex, den man als die Grundlegung der *Ethik* bezeichnen kann und der uns in verschiedenen Brechungen in der *Eudemischen Ethik*, der *Nikomachischen Ethik* und der *Großen Ethik* vorliegt.

De coelo empfiehlt sich aus mehreren Gründen. Zunächst: auch wenn der Text, wie sich zeigen wird, im Einzelnen genau so stark überarbeitet ist wie die

meisten Texte des Aristoteles, so zeichnet er sich doch durch eine ungewöhnliche und eindrucksvolle Übersichtlichkeit aus. Dies rührt vor allem daher, daß Aristoteles die ganze Kosmologie, die er hier aufbaut, aus verhältnismäßig wenigen und einfachen Thesen entwickelt. Dazu kommt, daß dieser Text mehr als andere mit der älteren kosmologischen Spekulation bis hinauf zu den Milesiern verbunden ist und schon von ihr so etwas wie ein System von Hauptproblemen hat übernehmen können. Weiterhin: auch wenn die Zahl der Fragmente, die für den umfangreichen Dialog *Περὶ φιλοσοφίας* sicher bezeugt sind, lächerlich gering ist, so steht doch fest, daß dessen drittes Buch Kosmologie und Theologie enthielt (Frg. 26 Walzer). Beziehungen zwischen unserem Text und diesem Buche sind also grundsätzlich zu vermuten, wie dies denn schon Jaeger für einige Stücke gezeigt hat.

Endlich könnte man Betrachtungen darüber anstellen, daß ein kosmologischer Text besonders geeignet sei, in die Struktur einer antiken Philosophie einzuführen. Er steht gewissermaßen in der richtigen «Distanz»: Sein Gegenstand verliert sich weder im beliebig Konstruierbaren (wie das zuweilen bei der reinen Metaphysik der Fall ist), noch steht er dem Philosophen geschichtlich so nahe, daß sein Denken durch Überlieferungen und Rücksichten aller Art verzerrt wird (wie das gelegentlich für die Ethik gilt). Die Probleme der antiken Kosmologie sind für uns zum größten Teile noch als solche einsehbar und verifizierbar. Es ist nur scheinbar ein Paradox zu behaupten, daß der Weg, auf dem ein antikes Denken etwa der Frage nach der Natur der Sonne oder der Stellung der Erde im All begegnet, uns einen tieferen Einblick in die Besonderheiten dieses Denkens zu gewähren vermag als vielleicht ein ontologisches Schema oder eine praktische Pflichtenlehre. Nehmen wir dazu, was wir schon andeuteten. Aristoteles sah sich gerade im Bereich der Kosmologie einer ungewöhnlich reichen und bedeutenden Tradition gegenüber. Sein Schüler Theophrast hat sie in dem Werke über die *Φυσικῶν δόξαι* zusammengefaßt. Es wäre eine Aufgabe für sich, nicht nur Aristoteles fortlaufend mit seinen Vorgängern zu konfrontieren, sondern darüber hinaus der engen Wechselbeziehung nachzugehen, die zwischen der geschichtlichen Darstellung Theophrasts und dem systematischen Entwurf des Aristoteles bestanden hat; auf dem bei Theophrast vereinigten Gedankengut baut Aristoteles auf, und Theophrast wiederum hat die Tradition im Blick auf eben jene Ebene philosophischer Erkenntnis geordnet und interpretiert, die der Peripatos erreicht zu haben schien.

So wird sich von den Problemen wie von der Problemgeschichte her die Eigenart des aristotelischen Denkens in *De coelo* mit einer Intensität zeigen können, wie in kaum einem andern Text ähnlichen Umfangs. Hier sei die Skizze einer Interpretation in diesem Sinne versucht.

Als Text legen wir denjenigen von D. J. Allan (Oxford 1936) zugrunde. Selbstverständlich ist, wo immer es nötig war, nicht nur die (für *De coelo* wenig ergiebige) moderne Literatur, sondern auch der Kommentar des Simplicius (ed. I. L. Heiberg, Berlin 1894) herangezogen.

Die Einleitung (268 a 1–b 10) teilt sich ohne Schwierigkeit in fünf Stücke.

Ein erstes (268 a 1–6) will auf den Gegenstand der nachfolgenden Untersuchung führen. Trotz seiner Kürze wirkt es etwas umständlich. In zwei Sätzen zu je drei Gliedern wird zuerst der Umfang der *περὶ φύσεως ἐπιστήμη*, dann der Umfang der *φύσει συνεστῶτα* bestimmt. Im Mittelpunkt steht der dreimal wiederholte Begriff *σῶμα καὶ μέγεθος*. Über den ersten Satz, der die Abfolge: Wesen, Modifikationen, Ursprünge andeutet, ist nichts weiter zu sagen. Der zweite Satz weist mit der Antithese *εἶναι – ἔχειν* offenbar auf den Gegensatz der *ἄψυχα* und *ἔμψυχα*. Unter den Ursprüngen der *ἔμψυχα* kann kaum etwas anderes verstanden werden als die Seele in ihren verschiedenen Stufen. Ein zweites Stück (268 a 6–10) charakterisiert den Körper als solchen. Ausgegangen wird zuerst vom Begriff des *συνεχές*, dann von demjenigen des *μέγεθος*. Die zweite Gedankenlinie wird klar durchgeführt. In der Hierarchie der Größen nimmt der Körper die höchste Stelle ein, über die hinaus es nicht weitergeht. Die erste Linie dagegen ist nur summarisch berührt. Eine Begriffsbestimmung des *συνεχές* steht am Anfang; wäre der Gedanke vollständig ausgesprochen, so müßte nun gesagt werden, daß die unbegrenzte Teilbarkeit sich in einer, zweien oder drei Dimensionen finden läßt. Das in drei Dimensionen Teilbare ist das *πάντῃ διαιρετόν*. Was hier ausgelassen ist, wird im vierten Stück (268 a 24–b 5) zu lesen sein; dieses vierte Stück expliziert und ergänzt, was im zweiten Stück nur kurz formuliert war.

Zwei Begriffe ergeben sich aus dem zweiten Stück und werden in den letzten Worten mit einem unverkennbaren und zunächst überraschenden Pathos hervorgehoben: *πάντῃ* und *τρία*. Der Körper ist durch Vollständigkeit und Dreiheit charakterisiert.

Wie diese zwei Begriffe untereinander und mit einem dritten, demjenigen des *τέλειον* aufs engste zusammengehören, zeigt nun der dritte Abschnitt (268 a 10–24). Mit ihm treten wir plötzlich auf eine ganz andere Ebene der Überlegungen. An philosophischer Tradition, kultischem Herkommen und allgemeinem Sprachgebrauch wird gezeigt, daß Dreiheit, Vollständigkeit und Vollkommenheit eins seien. Der Sprung von den geometrischen Theoremen zu den geschichtlichen Zeugnissen, von Feststellungen zu Pathos ist so groß, daß sogar Simplicius p. 9, 10 f. seinem Befremden Ausdruck gibt.

Die Interpretation muß Schritt für Schritt vorgehen. Als erstes werden wir sagen, daß in 268 a 10–20 die geschichtlichen Zeugnisse musterhaft klar gruppiert sind. Am Anfang stehen die Pythagoreer als Vertreter einer bestimmten philosophischen Doktrin, dann folgen Kult und Sprachgebrauch als zwei Dinge, die auf den Glauben der Menschheit im ganzen hinweisen. Passend werden sie eingerahmt durch den überaus wichtigen Gedanken, daß die Natur selbst die Bedeutung der Dreizahl als Zahl der Vollständigkeit an die Hand gegeben habe. In a 13/14 wird dies so formuliert, daß wir die Kultbräuche gewissermaßen als Gesetze von der Natur empfangen haben (man wird sich hüten müssen, zuviel in diese Formulierung hineinzulegen!), in a 19/20 so, daß die Natur uns als Wegweiser

vorangeht. Daß die Grundgedanken der Philosophie mit dem Consensus gentium, der auf der Natur beruht und sich vorzugsweise in Religion und Sprache manifestiert, übereinstimmen, ist eine feste Überzeugung des Aristoteles; es ist hier nicht der Ort, sie durch die Gesamtheit seines Oeuvre hindurch zu verfolgen oder gar zu zeigen, wie sie etwa im Hellenismus bis auf Cicero weiterwirkt.

Wir können uns auch nicht bei der Frage aufhalten, an was für *ἁγιστεῖαι* (das Wort bei ihm nur hier; sonst vgl. bsd. Isokr. *Bus.* 28) Aristoteles konkret gedacht hat. Ebenso würde eine Untersuchung darüber, wie sich die angeführte pythagoreische Lehre in den Zusammenhang sonstiger pythagoreischer Spekulationen einfügt, zu weit führen; es liegt nahe, anzunehmen, daß Aristoteles die Sache auch in seiner Schrift über die Pythagoreer erwähnt hat (vgl. Alexander, *In Met.* p. 38, 8–41, 15 Hayd.).

Deutlich und wichtig ist das Eine, daß bei der pythagoreischen Lehre die Zahl im Mittelpunkt steht. *πᾶν* und *τέλειον* sind die Attribute der Dreiheit. Auch im Nachfolgenden kommt es entscheidend auf die Zahl an. Sie ist es, die dem Körper den Rang der Vollkommenheit verleiht, und nicht nur ihm: Werfen wir einen kurzen Blick über die Einleitung hinaus auf 268 b 24–26, so sehen wir, daß auch die Bewegung durch dieselbe vollkommene Dreizahl charakterisiert wird.

Nehmen wir nun noch den Satz 268 a 20–24 dazu, so werden wir allmählich den Sinn des Ganzen verstehen. Unter der Perspektive der Dreizahl sind *πάντα*, *τὸ πᾶν* und *τὸ τέλειον* eidetisch dasselbe. In der materiellen Wirklichkeit freilich unterscheiden sie sich. Was damit gemeint ist, erfahren wir im letzten Stück unserer Einleitung 268 b 5–10. Es handelt sich um den Unterschied von Teilkörper und Allkörper. Jeder Teilkörper hat eidetisch (268 a 21 *κατὰ τὴν ἰδέαν* entspricht 268 b 5/6 *κατὰ τὸν λόγον*) die in seiner Dreidimensionalität begründete Vollkommenheit. Aber der Materie nach ist nur ein einziger Körper *τὸ πᾶν*, nämlich der Allkörper. Er allein hat Vollständigkeit und Vollkommenheit in jedem Sinne.

So ergibt sich für die Einleitung zu *De coelo* eine erstaunliche Gedankenfolge: Gegenstand der Physik ist der Körper. Er besitzt die höchstmögliche Zahl von Dimensionen, und als dreidimensional ist er durch die Dreiheit als die Zahl der Vollkommenheit charakterisiert. Doch findet sich hier noch eine Stufung. Es gibt den Körper überhaupt, der nur die eidetische Vollkommenheit besitzt, und es gibt den Einen, alles umgreifenden Körper, der dem Eidos wie der Hyle nach vollkommen ist.

Wozu wird dies gesagt? Eine erste Antwort liegt auf der Hand. Aus dem Begriff des Körpers im allgemeinen soll derjenige des Allkörpers entwickelt werden: denn der Allkörper ist der besondere Gegenstand der nachfolgenden Untersuchung, wie 268 b 11 ff. zeigt. Außerdem soll, dem Stile des Prooimion gemäß, die Dignität des Gegenstandes und damit der Wert der Untersuchung hervorgehoben werden. Aber dies ist nicht alles. Viel wichtiger ist, daß die Spekulation über die vollkommene Dreizahl, die sich am Wesen des Körpers wie an demjenigen der Bewegung manifestiert, in die Gesamtrichtung des aristotelischen Philosophierens

eingeordnet werden kann und muß. Seit Parmenides knüpften sich an die Begriffe der Körperlichkeit und Bewegtheit die Kategorien der Vieldeutigkeit, Flüchtigkeit, Unbegrenztheit und Unerkennbarkeit. Der platonische Begriff der Idea drückt dies aus, und ebenso, wenn auch unter andern Gesichtspunkten, der demokritische Begriff des Unbegrenzten. Das Bemühen des Aristoteles geht dagegen auf die Ordnung des scheinbar Ungeordneten und auf das Hereinnehmen des Vollkommenen in die Sichtbarkeit. Unser sichtbares Weltall ist selbst das vollkommene Wesen, und darum müssen auch seine konstituierenden Stücke, Körper und Bewegtheit, jene Vollkommenheit aufweisen, die in der Dreizahl erscheint. Das Element der Zahl als solches sichert die Umgrenztheit und Erkennbarkeit; die Dreizahl weist auf die göttliche Vollkommenheit.

Unserem Denken am ungewohntesten ist dabei, wie leicht Aristoteles von einem einfachen geometrischen Tatbestand, der Dreidimensionalität, zu den weitesten kosmologischen, ja theologischen Folgerungen und Ausblicken übergehen kann. Aber gerade dies werden wir in *De coelo* noch mehrfach antreffen.

Kehren wir zum Text zurück, so ist zu konstatieren, daß sich die skizzierte Gedankenfolge nicht «von selbst» aus ihm ergibt. Sie stellt sich erst bei der Interpretation heraus. Unvorbereitete Lektüre wird leicht zum Eindruck kommen, daß das Mittelstück 268 a 10–24 ein Fremdkörper sei, der eine recht summarische und nüchterne Betrachtung über die geometrische Beschaffenheit des Körpers sprengt. Genauere Beobachtung wird darüber hinaus feststellen, daß das zweite (a 6–10) und vierte (a 24–b 5) Stück eng zusammengehören, ohne doch ein befriedigend geschlossenes Ganzes zu bilden; dasselbe gilt vom Zusammenhang zwischen dem Ende des Mittelstücks (a 20–24) und dem letzten Stück (b 5–10).

In der Tat: so gut die Gedankenfolge als solche ist, so wenig wird man daraus erschließen dürfen, daß der Text eine ursprüngliche und für unsere Stelle geschaffene Einheit darstellt. Freilich begeben wir uns damit auf das Feld unbeweisbarer Hypothese (spätere Texte werden da viel klarer sein). Aber wir halten es nicht für ganz nutzlos, eine Hypothese zu wagen. Wir würden dann etwa sagen: Der Grundtext war wohl ein Schema, das die Größen und Kontinua von der ersten bis zur dritten Dimension hinauf verfolgte. Am Ende stand der Körper als der Träger der Gesamtheit der möglichen Dimensionen. Dieses Schema wurde der Kosmologie zugrunde gelegt, und zwar dienten zwei Gedanken gewissermaßen als Bindeglied; einmal die Unterscheidung der Vollständigkeit *κατὰ τὴν ἰδέαν* von derjenigen *κατὰ τὴν ὕλην*, also ein eminent metaphysisches Prinzip; sodann die Ausdeutung der Dreizahl. Der zweite dieser Gedanken zog die Einschaltung eines Textes nach sich, der an einer andern Stelle schon bereit lag. Denn 268 a 10–20 ist für unsere Stelle zwar vermutlich gekürzt worden, aber schwerlich für unsere Stelle verfaßt. Die Vermutung liegt nahe, daß wir letzten Endes einen Auszug aus einem Dialogtext des Aristoteles haben. Diese Einschaltung hat wohl, wie man auch gern annehmen mag, zu erheblichen Störungen des Grundtextes geführt, vor allem dazu, daß sein Inhalt zunächst (a 6–10) nur in knappster Form mitgeteilt und etwas

später (a 24–b 5) ausführlicher wiederholt wird. Diese Wiederholung zerreißt wiederum den Zusammenhang von a 20–24 mit b 5–10, zwei Texten, die zusammengehören und, wie wir eben sahen, den Weg vom Körper überhaupt zum Allkörper eröffnen. Daß freilich in b 5–10 ein zusätzlicher Gedanke verwirrend dazu tritt, werden wir gleich sehen.

Denn die Interpretation des vierten und fünften Stücks dieser bei aller Kürze schwierigen Einleitung ist noch zu erledigen. Was das vierte Stück betrifft, so zeigt sich, daß seine erste Hälfte (268 a 24–30) im Grunde nichts anderes ist als die Explikation des Satzes 268 a 6/7 über *συνεχές* und *διαιρετόν*. Die Hierarchien der Divisibilia und der Continua werden nebeneinander gestellt und schließlich die Frage aufgeworfen, wie sich *συνεχές* und *διαιρετόν* zueinander verhalten. Daß alle *διαιρετά* auch *συνεχῆ* seien, wird ohne weiteres behauptet, vom Gegenstück dazu wird hingegen erklärt, es sei *οὔπω δῆλον*, eine Wendung, aus der der Leser entnehmen muß, eine Klärung dieses Punktes werde nun sogleich oder doch nach wenigen Seiten folgen, – was aber keineswegs der Fall ist. Abgesehen davon war streng genommen schon aus 268 a 6/7 zu erschließen, daß alle *συνεχῆ* auch *διαιρετά* seien. Endlich darf bemerkt werden, daß es überhaupt unklar bleibt, wozu in unserem Zusammenhang das Verhältnis von *συνεχές* und *διαιρετόν* zur Diskussion gestellt wird.

Der Text hat offensichtlich durch Verkürzung und Zersplitterung gelitten. Auch die Bemerkung *ἀριθμοῦ τετυχήκασιν* bleibt dunkel und macht den Eindruck, nur um des Anschlusses an a 10–20 willen beigegeben zu sein.

Viel einfacher ist dagegen 268 a 30–b 5, eine fast pedantische Explikation dessen, was in a 9 schon gesagt war; sie rechtfertigt sich damit, daß in der Tat der Nachweis, ein Gebilde von mehr als drei Dimensionen sei undenkbar, für die gesamte Gedankenfolge der Einleitung grundlegend ist.

Das letzte Stück der Einleitung endlich (268 b 5–10) ist klar, soweit es eine Präzisierung des in 268 a 20–24 angedeuteten Gedankens darstellt: jeder beliebige Teilkörper ist eidetisch vollkommen, dagegen auch der Hyle nach vollkommen ist nur der Allkörper. Doch kommen zwei Bemerkungen dazu, die so, wie sie dastehen, nicht recht verständlich sind. Vom Teilkörper wird gesagt, er sei «vom Benachbarten durch Berührung abgegrenzt, weshalb jeder einzelne Körper gewissermaßen Vieles sei». Was heißt das? Über die *ἁφή* orientieren etwa *Phys.* 226 b 23, 227 a 17–27 u. a. Sie ist das Nebeneinander zweier Körper so, daß deren Grenzen *ἅμα* sind, doch ohne in eins zu verschmelzen. Man sieht nicht, wie es von da aus zu der Behauptung unserer Stelle kommen kann, daß durch die Berührung mit andern jeder Körper zu einer Vielheit würde. Man sieht auch nicht, was eine solche These hier soll. Man verlangt vielmehr etwa die Erklärung, daß ein Teilkörper, der an eine Vielheit anderer Körper angrenzt, nicht den Anspruch erheben kann, in jedem Sinne vollkommen, d. h. *τὸ πᾶν* zu sein. Der umfassend vollkommene Körper duldet keinen andern neben sich. Er kann nicht «hier sein und dort nicht». So wird man wohl die zweite Bemerkung verstehen dürfen, ob-

wohl auch sie (268 b 10) reichlich vage formuliert ist. Die erste Bemerkung bleibt aber so, wie sie überliefert ist, undeutbar. Entweder ist ein uns nicht mehr rekonstruierbarer Gedankengang übermäßig verkürzt worden, oder es liegt überhaupt eine Flüchtigkeit und ein Mißverständnis des Verfassers von 268 b 7/8 vor.

Der Gesamtsinn der Einleitung ist immerhin greifbar geworden. Sie hat auf den Begriff des Alls hingeführt. Es allein besitzt die *τελειότης*, die dem Körper an sich eigen ist, in vollem Umfange. Daß nun von diesem All die Rede sein soll, wird zwar nicht explicite gesagt, ergibt sich aber aus 268 b 11–13. Dieser Übergangssatz ist außerordentlich wichtig. Er enthält die allerdings negativ ausgesprochene Feststellung, daß als erstes Problem eigentlich zu erörtern wäre, ob das All räumlich unbegrenzt oder begrenzt sei. In der Tat liegt dies Problem sinnvoll in der Verlängerung der in der Einleitung skizzierten Gedanken. Mit einer Betrachtung über den Körper, seine Dreidimensionalität und Vollkommenheit hatte *De coelo* begonnen. Dann war der Teilkörper, der an andere angrenzt und darum bloß eidetisch vollkommen ist, vom Allkörper, der an nichts Anderes mehr grenzt und darum auch hyletisch vollkommen ist, unterschieden worden. Ganz natürlich wird sich daran die Frage anschließen, inwiefern der Allkörper an nichts Anderes mehr grenzt, d. h. ob er unbegrenzt ist oder wie seine Grenze zu denken ist.

Dies bedeutet aber, daß der Text, den wir Einleitung nannten, in Wirklichkeit mehr ist als dies. Er ist, wenn auch in verkürztester Form, schon ein Stück der systematischen Untersuchung selbst, und manche seiner Eigentümlichkeiten erklären sich daher. Schon der Einsatz mit den zwei Begriffen *μέγεθος* und *σῶμα* bereitet die präzise Frage nach dem *κατὰ τὸ μέγεθος ἄπειρον* vor. Aristoteles beginnt also die Kosmologie mit der Frage nach der Umgrenzung, wo der platonische *Timaios* 27 c ff. die Frage nach der zeitlichen Gewordenheit oder Ungewordenheit an den Anfang stellt; in *De coelo* erscheint diese Frage erst 279 b 4. Es ließe sich manches über diesen Unterschied in der Disposition sagen: Aristoteles stellt die fundamentale Vollkommenheit des Alls voran, Platon die fundamentale Bezogenheit auf die Idee.

Man kann sich auch einigermaßen vorstellen, wie es weitergehen müßte, oder, um es gleich genau zu sagen: Wir werden uns bei dem Abschnitt, der das Problem der Unbegrenztheit des Alls faktisch behandelt (271 b 1–276 a 17), fragen müssen, wie weit seine Ausführungen aus den in unserem Text 268 a 1–b 10 gegebenen Voraussetzungen herauswachsen und noch mit ihnen verbunden sind.

Denn daß der Text, wie wir ihn lesen, sekundär umgestellt worden ist und daß ursprünglich auf 268 b 11/12 eine Darlegung folgte, in der von 268 a 1–b 10 her die Begrenztheit des Allkörpers erwiesen wurde, daran kann kein Zweifel bestehen. Denn nur dies ist ein sinnvoller Aufbau: Vom Begriff des Körpers her wird die Gestalt des Allkörpers entwickelt, vom Begriff der Bewegung her die Gliederung seiner Teile. Wie es zur Umstellung kam, werden wir noch einigermaßen erkennen können, wenn wir 271 b 1–276 a 17 analysieren. Hier nur die Andeutung: Die Theorie der Bewegung führt zur Unterscheidung dreier Elementarkörper, des

Kreiskörpers, des steigenden und des fallenden. Diese drei Körper sind ihrerseits daraufhin zu befragen, ob sie räumlich begrenzt oder unbegrenzt sind. Unsere Analyse von 271 b 1–276 a 17 wird aber ergeben, daß in diesem Texte drei Fragen durcheinander laufen: a) Sind die Elementarkörper begrenzt oder unbegrenzt? b) Kann es überhaupt einen unbegrenzten Körper geben? c) Ist der Allkörper begrenzt oder unbegrenzt? Der Redaktor von *De coelo* hat also die Untersuchung c an unserer Stelle 268 b 12 getilgt und sie von 271 b 1 an mit der Untersuchung a verschmolzen, so gut es ging. Er konnte sich zu einem solchen Vorgehen dadurch berechtigt glauben, daß sicherlich die Argumente zu a und zu c in manchen Punkten parallel liefen (also an der einen Stelle «eingespart» werden konnten), und vielleicht auch dadurch, daß die Begrenztheit des Alls aus dem Begriff der Bewegung glatter zu erweisen war als aus dem Begriff des Körpers allein. Allerdings mußte er mit der Umstellung zweierlei in Kauf nehmen: einmal, daß das Beweisziel von 271 b 1–276 a 17 unangenehm verdunkelt wird, weil immer wieder abwechselnd vom Elementarkörper, vom Körper überhaupt und vom Allkörper die Rede ist; sodann, daß an unserer Stelle 268 b 11–14 ein höchst unmotivierter und unbeholfener Übergang entsteht. Nachdem soeben in 268 b 5–10 der Vorrang des Allkörpers vor dem Teilkörper herausgestellt worden war, befremdet es, daß ohne weiteres die Frage nach dem All hinter die Frage nach den Teilen verschoben wird – als ob es nicht das einzig Natürliche wäre, zuerst vom *ὅλον* und dann von den *μέρη* zu reden; als ob es nicht mindestens begründet werden müßte, weshalb zuerst die *μέρη* und erst hinterher das *ὅλον* zur Sprache kommt.

So folgt denn ein Abschnitt, der vom Begriff der Bewegung her die Elementarkörper unterscheidet (268 b 14–271 a 33). Ganz ohne Beziehung zum vorangehenden 268 a 1–b 10 ist er nicht. Darauf weist nicht nur 268 b 14/15 *σώματα καὶ μεγέθη*, das an 268 a 1–6 erinnert, sondern vor allem 268 b 24–26, wo die Dreizahl der Bewegungen mit der Dreizahl der Körperdimensionen zusammengebracht wird; in *ἀπετελέσθη* darf man das *τέλειον* von 268 a 20 ff. hören.

Im groben lassen sich etwa folgende Stücke unterscheiden: 268 b 14–269 a 2 sind die Grundbestimmungen über das Verhältnis von Körper und Bewegung. 269 a 2–18 sind zwei Beweisgänge, die auf die Existenz des Kreiskörpers führen; 269 a 18–270 a 35 entwickelt die Eigenschaften des Kreiskörpers; 270 b 1–25 sichert seine Existenz durch den Consensus gentium und 270 b 26–31 scheint mit der Bemerkung, aus dem Gesagten ließe sich die Zahl der Elementarkörper entnehmen, den Übergang zur Behandlung der auf den Kreiskörper folgenden restlichen Elementarkörper zu bilden. In Wirklichkeit aber treffen wir mit 270 b 32 bis 271 a 33 auf einen Anhang, der zu einem entscheidenden Punkt in der Beschreibung des Kreiskörpers zusätzliche Beweise liefert. Man wird sagen dürfen, daß dieser Text im allgemeinen gut aufgebaut ist. In einem erstaunlich raschen Tempo schreiten die Gedanken voran. Schon nach wenigen Seiten sind die wesentlichen Resultate gewonnen. Bei der Interpretation des dritten Buches von *De coelo* wird sich freilich zeigen, was eine solche Gedankenführung möglich machte: Der Ver-

fasser hat namentlich in 268 b 14–269 a 2, aber auch in spätern Stücken, alles weggelassen, was für die Hauptthese, den Erweis des Kreiskörpers, nicht völlig unentbehrlich war und hat es (so sei einmal summarisch gesagt) auf das dritte Buch verschoben: die allgemeine Doxographie so gut wie die nähere Erläuterung der Theorie der Bewegung.

Es darf allerdings auch die Möglichkeit offen gelassen werden, daß sich der Verfasser des ganzen Abschnittes (abgesehen natürlich vom Anhang 270 b 32 bis 271 a 33) verhältnismäßig eng an einen entsprechenden Text des Dialogs *Περὶ φιλοσοφίας* anschloß; dort muß die Existenz des Kreiskörpers mit seinen besonderen Eigenschaften auch irgendwo bewiesen worden sein, und dort hat sich Aristoteles zweifellos alle Mühe gegeben, den Beweis so einfach und einleuchtend als möglich zu formulieren.

Wahrscheinlich hat beides zusammengewirkt. Ein Text aus *Περὶ φιλοσοφίας* stand dem Verfasser von 268 b 14–270 b 31 vor Augen, und im Blick auf ihn hat er eine größere Gedankenmasse, die systematisch den Begriff der *φυσικὴ κίνησις* erörterte und aus ihm die Kosmologie entwickelte, so zerteilt, daß er für unsere Stelle nur die Grundzüge der Lehre vom Kreiskörper festhielt und «alles Übrige» auf später verschob.

Gleich 268 b 14–269 a 2 ist völlig durchsichtig aufgebaut. Voran steht die nicht weiter bewiesene These, daß es allen natürlichen Körpern eigentümlich sei, Ortsbewegung zu besitzen (268 b 14–16). Wir deuten nur eben an, was die Voraussetzungen dieser These sind: erstens, daß es überhaupt Bewegung gibt, zweitens, daß es drei wesentliche Bewegungstypen gibt, unter denen die Ortsbewegung der ursprünglichste und allgemeinste ist, drittens daß sich das derart bestimmte *φυσικὸν σῶμα* abhebt a) vom Unbewegten, das überhaupt nicht mehr Gegenstand der *περὶ φύσεως ἐπιστήμη* ist, b) vom Gebilde der Techne, das als solches keine ihm eigentümliche Bewegung besitzt, sondern auf den künstlichen Anstoß durch den Techniten angewiesen ist.

Es folgt die Gliederung der Ortsbewegungen (268 b 17–26). Es gibt zwei elementare Bewegungen im Raum, wie es zwei elementare geometrische Größen gibt. 268 b 19/20 zeigt sehr schön, wie Aristoteles die Lehre von den *μεγέθη* (vgl. 268 a 1–b 10) als primär gegenüber der Theorie der Bewegung auffaßt.

Ganz entscheidend ist nun aber in 268 b 20–24 die Bindung der zwei bzw. drei Bewegungsformen aneinander dadurch, daß sie insgesamt auf einen einzigen Mittelpunkt bezogen werden. Gleichzeitig wird damit (was allerdings erst von 268 b 28 an mit der Erwähnung von Feuer und Erde allmählich zum Ausdruck kommt) die Bewegung aus einem geometrischen zu einem kosmologischen Begriff. Der Mittelpunkt, von dem die Rede ist, ist nicht das Zentrum eines beliebigen geometrischen Kreises, sondern die Mitte des Alls.

Wenn wir uns nicht streng auf die Interpretation des Textes beschränken müßten, wäre es eine reizvolle Aufgabe, die Geschichte des Begriffs der Weltmitte zu verfolgen. Er stellt sich naturgemäß dort ein, wo das Ganze unserer Welt oder

der Welt überhaupt in der Gestalt einer geometrischen Kugel gedacht oder konstruiert wird, also zunächst vor allem bei einem Anaximander und Parmenides. Er wird mit ethischem und theologischem Pathos geladen bei den Pythagoreern (darüber wird noch zu 293 a 17 ff., bsd. 293 b 1–6 zu reden sein), er wird so gut wie vollständig eliminiert bei den Atomisten; bei diesen ist es ein Ausdruck des Agnostizismus, wenn sie von der unabsehbaren Beliebigkeit der Atomformen, -bewegungen und -kombinationen reden: Da das Denken das Eine unbewegte Sein doch nicht erreichen kann, muß es sich mit der unbegrenzten Vielheit unbegrenzt bewegter Seinspartikel begnügen. Auch wenn (wie wir schon bemerkten) an unserer Stelle doxographische Angaben fehlen, werden wir uns doch in der Vermutung kaum täuschen, daß Aristoteles bewußt seine Bewegungslehre in einen radikalen Gegensatz zu derjenigen der Atomisten stellen wollte: Die absolute Geordnetheit der Elementarbewegungen um die Mitte des Alls herum steht der absoluten Ungeordnetheit der Atombewegungen im leeren Raume gegenüber.

Kurz sei auf 268 b 23/24 aufmerksam gemacht. Aristoteles legt augenscheinlich Wert auf die prägnante präpositionale Formel *ἀπό–ἐπί–περί*. Man wird sich an die Formel der vier Ursachen: *ἐξ οὗ–ὑφ' οὗ–καθ' ὅ–δι' ὅ* erinnern dürfen, die bei Aet. I 11, 4 als aristotelisch angeführt wird und in der Tat von ihm stammen kann, auch wenn sie in den uns erhaltenen Texten nicht auftritt. Es wäre nicht uninteressant, der Geschichte dieser präpositionalen Merkformeln nachzugehen. Es wird ihrer in der hellenistischen Philosophie einige gegeben haben. Welche Bedeutung sie vom Vorneuplatonismus an erhielten, zeigt W. Theiler, *Vorbereitung des Neuplatonismus* (Berlin 1930) 31 ff. Von 268 b 24–26 haben wir schon gesprochen.

268 b 26–269 a 2 koordiniert nun die Elementarbewegungen mit den Elementarkörpern. Charakteristisch ist, daß es nicht ganz aufgeht. Das Schema ist zwar denkbar einfach: Es gibt einfache und zusammengesetzte Körper und ebensolche Bewegungen, woraus sich ergeben müßte, daß den drei einfachen Bewegungen drei Elementarkörper entsprächen. Dies ist aber nicht der Fall. Aristoteles anerkennt neben dem Kreiskörper die vier Elemente, wie sie unseres Wissens zuerst Empedokles fixiert hat. Das ergibt fünf Elementarkörper, von denen zwei, Wasser und Luft, durch das Bewegungsschema nicht motiviert sind. Daß dem Aristoteles die Motivierung dieser zwei einige Mühe machte, zeigt sich vor allem daran, daß er es an den Stellen, die von der Zahl der Elementarkörper reden (270 b 26–31, 302 b 10–304 b 22, ebenso 286 a 28–31, das eine Beweisführung in der Art von Plat. *Tim.* 31 b–32 c ankündigt, die aber nirgends erscheint), geradezu absichtlich zu vermeiden scheint, sich auf die präzise Fünfzahl festzulegen. Erst in 312 a 28–b 2 und dann in *Gen. corr.* 328 b 33 ff. finden wir in ganz anderm Problemzusammenhang eine ausdrückliche Ableitung der vier empedokleischen Elemente. An unserer Stelle figurieren Wasser und Luft unter der reichlich unbestimmten Bezeichnung *τὰ συγγενῆ τούτοις*. Beachtenswert ist ferner, daß in den zusammengesetzten Körpern und Bewegungen das Überwiegende, *τὸ ἐπικρατοῦν*, den Ausschlag gibt. Unverkennbar stammt diese Vorstellung, wie die Begriffsreihe *ἁπλοῦν*,

σύνθετον und *ἐπικρατοῦν* überhaupt, aus einem mechanistischen Denken, aus einem Denken also, das Aristoteles an sich ablehnt. Es ist vielleicht nicht ganz zufällig, daß der Begriff des *ἐπικρατοῦν* mehrmals in den Berichten über die Lehre des Anaxagoras auftritt (*VS* 5. Aufl. 59 A 41; 44; B 1).

269 a 2–18 sind, auf den bisherigen Feststellungen aufgebaut, zwei Beweise für die Existenz des Kreiskörpers, also jenes Elements, das in der Doxographie regelmäßig unter dem Namen des «fünften» Elements erscheint, obschon Aristoteles selbst (mindestens in den uns erhaltenen Texten!) es regelmäßig den vier traditionellen Elementen als erstes voranstellt, niemals aber als fünftes anhängt. (Wenn freilich Peripatetiker wie Nikolaos von Damaskos bei Simpl. p. 399 4. H. und Xenarchos ebd. p. 13, 22 H. u. a. bedenkenlos von der *πέμπτη οὐσία* reden, so ist man doch fast zur Vermutung gedrängt, der Begriff habe sich in *Περὶ φιλοσοφίας* oder einem anderen verlorenen Text des Aristoteles gefunden. Die Frage lohnte nähere Prüfung, auch im Hinblick auf Plat. *Tim.* 53 C ff.) Der erste Beweis (269 a 2–6 bis *κίνησιν*) ist äußerst einfach. Jeder Elementarbewegung ist ein Elementarkörper zugeordnet. Für die Bewegungen des Steigens und Fallens zeigt dies der Augenschein. Dasselbe muß für die Kreisbewegung gelten. Also gibt es einen Elementarkörper, dem die Kreisbewegung ursprünglich zugeordnet ist. Der Beweis ist ein Analogieschluß. Gegeben sind theoretisch die drei Elementarbewegungen und phänomenal das Steigen des Feuers und das Fallen der Erde. Die Analogie (beinahe dürfte man sagen: die kosmische *ἰσονομία*) fordert nun, daß die Kreisbewegung nicht als einzige in bloß theoretischer Weise bestehe, sondern daß auch sie die Bewegung eines realen Elementarkörpers sei. In aller Kürze bemerken wir, daß dieser Beweis eine unverkennbare Ähnlichkeit mit einem andern, auch sachlich nahe verwandten Beweiszusammenhang besitzt, einem berühmten Stück, bei dem sich nur leider die ursprüngliche aristotelische Form nicht mehr sicher wiederherstellen läßt. Wir meinen die Fragmente, die bei Walzer unter Nr. 21 und 22 des Dialogs *Περὶ φιλοσοφίας* zusammengestellt sind: Der Augenschein lehrt uns, daß die drei (vier) Elemente der Erde, des Wassers, der Luft (des Feuers) von Lebewesen bevölkert sind. Die Analogie fordert, daß nun auch das vierte (fünfte bzw. erste) Element von bestimmten Lebewesen bevölkert sei.

Wenn unser Beweisgang von den drei Bewegungstypen ausging und auf drei Elementarkörper schloß, so geht der Beweisgang in *Περὶ φιλοσοφίας* von der bereits gesicherten Gesamtheit aller Elementarkörper aus und schließt auf das Vorhandensein von Lebewesen in jedem von ihnen. Bei der Interpretation von 289 a 11–293 a 14 werden wir auf diese Dinge zurückkommen müssen.

Etwas unklar ist nur die Parenthese in 269 a 4/5. Sie greift auf 269 a 1/2 zurück und meint offenbar: Auch ein zusammengesetzter Körper hat nicht eine Bewegung, die als eine besondere von den Elementarbewegungen zu unterscheiden wäre; seine Bewegung ist vielmehr diejenige des Elements, das in der Zusammensetzung überwiegt. Damit soll also, wenn auch nur andeutungsweise, festgestellt

werden, daß jede Bewegung, die wir wahrnehmen, auf eine der Elementarbewegungen reduziert werden kann.

Wir dürfen flüchtig noch einmal daran erinnern, wie radikal dieses großartig vereinfachende Ordnen der kosmischen Bewegung der atomistischen Anschauung von der unüberschaubaren Beliebigkeit der Atombewegungen widerspricht.

Die Analyse von 269 a 6–9 sei für einen Augenblick zurückgestellt. Der zweite Beweis (269 a 9–18) baut tadellos auf dem ersten auf. Hatte jener gezeigt, daß der elementaren Kreisbewegung ein Körper entsprechen muß, der die Bewegung vollzieht, so präzisiert dieser, daß nicht irgendein Körper die Kreisbewegung vollziehen kann, sondern nur einer, dem diese Bewegung von Natur und ausschließlich eigen ist. Der erste Beweis fragte nach einem kreisbewegten Körper überhaupt, der zweite nach einem Körper, dessen besondere Natur die Kreisbewegung ist.

Dieser innere Zusammenhang der beiden Beweise ist überaus bedeutsam; er ist es um so mehr, als sie stilistisch in unserem Text einfach durch ein farbloses *ἔτι* aneinander gereiht sind. Beweisketten, deren Glieder durch *ἔτι* verbunden sind, finden sich im Corpus Aristotelicum an zahllosen Stellen; allein *De coelo* enthält eine ganze Menge. Es ist aber eine Frage von grundsätzlicher Wichtigkeit, wie weit solche Beweisketten sachlich ein Ganzes darstellen. Es wird sich oft herausstellen, daß die gesamten Ketten oder doch einzelne ihrer Glieder viel enger zusammengehören, als es das schematische *ἔτι* vermuten ließe. Das heißt aber: die Schematisierungen durch die *ἔτι*-Formel sind (mindestens in solchen Fällen) sekundär und dienen nur dem Zwecke, beliebige Erweiterungen der Beweisreihen zu gestatten – allerdings auf Kosten der sachlichen Kohärenz der ursprünglichen Reihe.

Vorausgesetzt sind in dem Beweis zwei Prinzipien, deren erstes letzten Endes auf physiologisch-medizinische Doktrin zurückgeht, deren zweites aus dem weiten und wichtigen Bereich der metaphysischen Spekulation *Περὶ ἐναντίων* (vgl. D. L. 5, 22; dazu jetzt, nicht völlig befriedigend, P. Moraux, *Les listes anciennes des ouvrages d'Aristote* [Louvain 1951] 52f.) stammt: das *κατὰ φύσιν* hat erstens ein *παρὰ φύσιν* zum Gegensatz (wie radikal Aristoteles dies Prinzip durchgeführt hat, zeigt klassisch der *Eudemos* Frg. 5 Walzer), und zweitens *ἓν ἑνὶ ἐναντίον*.

Der Beweis selbst ist streng gegliedert: a) Die Kreisbewegung ist dem kreisbewegten Körper entweder naturgemäß oder naturwidrig. b) Ist sie ihm naturwidrig, so bleiben wieder zwei Möglichkeiten. Sie ist dann entweder die naturwidrige Bewegung eines der zwei bzw. vier schon bekannten Elementarkörper oder diejenige eines andern, unbekannten Körpers.

Sie kann aber nicht die naturwidrige Bewegung eines der bekannten Elementarkörper sein; denn diese haben bereits eine ihnen naturwidrige Bewegung, und es würde gegen den Satz *ἓν ἑνὶ ἐναντίον* verstoßen, wenn einer von ihnen zwei ihm entgegengesetzte naturwidrige Bewegungen hätte: Dem Feuer kann nicht zugleich die Fallbewegung und die Kreisbewegung naturwidrig sein.

Sie kann aber auch nicht die naturwidrige Bewegung eines unbekannten Körpers

sein. Denn dieser müßte dann eine naturgemäße andere Bewegung besitzen. Aber das wäre die Fall- oder Steigbewegung. Dann wäre aber der unbekannte Körper mit einem der bekannten vier Elementarkörper identisch, und wir gerieten in dieselbe Schwierigkeit, die sich bei jenen einstellte.

Es bleibt also nur, daß ein bestimmter Elementarkörper existiert, dem die Kreisbewegung naturgemäß ist.

Wir haben den Beweis nicht nur um seiner Gliederung willen so ausführlich paraphrasiert, sondern weil in ihm ein weiterer entscheidender Gedanke mit ausgesprochen ist. Es ist der, daß der Steigbewegung zwar die Fallbewegung (und umgekehrt) als Gegensatz zugeordnet ist, daß es aber zur Kreisbewegung überhaupt keine gegensätzliche Bewegung gibt. Die Kreisbewegung kann nur *κατὰ φύσιν* oder überhaupt nicht vollzogen werden. Daß sie von irgendeinem Körper *παρὰ φύσιν* vollzogen werden könnte, ist undenkbar.

Daraus entnimmt Aristoteles in 270 a 14–22, daß der kreisbewegte Elementarkörper als einziger unentstanden und unvergänglich ist. Es gibt für ihn keinen gegensätzlichen Körper, aus dem er entstehen und in den er vergehen könnte. Aus einer Theorie also, die zunächst nur eine solche der «spekulativen Kinetik» ist, folgert Aristoteles letzten Endes die Göttlichkeit des Kreiskörpers, und nicht nur dies: Wir müssen im Blick auf die gesamte Kosmologie des Aristoteles noch einen Schritt weitergehen und sagen: In unserer so einfachen Theorie ist der Keim zu der Zweiteilung des Alls eingeschlossen, die für die aristotelische Kosmologie charakteristisch ist. Das All zerfällt in die Region des kreisbewegten Körpers, der als solcher gegensatzlos und göttlich und ewig ist, und in die Region der vier traditionellen Elementarkörper, die – untereinander gegensätzlich – in dauerndem Werden und Vergehen sich ineinander verwandeln. Bei der Interpretation des dritten Buchs von *De coelo* wird uns die Frage noch beschäftigen, daß Aristoteles diese eindrückliche Konzeption allem Anscheine nach in *Περὶ φιλοσοφίας* sehr viel entschiedener herausgearbeitet hat als in *De coelo*, wo sie unverkennbar, aber diffus im Hintergrund bleibt.

In unserem Zusammenhang ist sich Aristoteles freilich klar bewußt gewesen, auf welchen Punkt es bei der ganzen Konstruktion ankam, nämlich darauf, daß es zur Kreisbewegung prinzipiell keinen Gegensatz gibt. So finden wir denn einen Anhang (270 b 32–271 a 33), in welchem dieser eine Punkt ausdrücklich durch eine Beweisreihe gesichert wird.

Kurios ist im Texte des Beweises 269 a 9–18 nur der Schluß, wo die ganze Liste der vier empedokleischen Elemente in der klassischen Reihenfolge aufmarschiert. Man begreift das Bestreben, gerade an dieser Stelle die faktisch bekannten Elementarkörper vollzählig zu nennen, spürt aber auch (wie in 269 b 29) den Hiatus des Gedankens. Aus der Bewegungslehre als solcher war die Vierzahl der traditionellen Elemente nicht ableitbar. Wollte man pedantisch sein, so müßte man mindestens eine andere Reihenfolge verlangen, die beiden primär bewegten Elemente je am Anfang, die *συγγενῆ* hinterher, also Feuer und Luft, Erde und Wasser.

Nun ist noch 269 a 6–9 zu besprechen. Es ist ein Textstück, das uns zu einer bedeutenden Ergänzung unserer bisherigen Darlegung führen wird. Zunächst bemerken wir eine evidente Störung. Der erste Beweis hatte mit dem noch ganz allgemeinen Ergebnis geschlossen, daß ein im Kreise bewegter Elementarkörper existieren müsse. Nun wird das *πέφυκε* breit mit *κατὰ τὴν ἑαυτοῦ φύσιν* aufgenommen und fortgefahren: «Gewaltsam kann der kreisbewegte Körper auch die Bewegung eines anderen und verschiedenen vollziehen, naturgemäß aber nicht, da jeder Elementarkörper nur eine einzige naturgemäße Bewegung besitzt.» Es kann sein, daß der Verfasser dieses Satzes etwas anderes hat sagen wollen, als er wirklich gesagt hat. Jedenfalls ist, was er fürs erste sagt, schief; denn die Frage, ob der kreisbewegte Körper auch noch eine zweite Elementarbewegung haben könne, steht in keiner Weise zur Diskussion. Das wird erst in 269 b 29–270 a 3 eine Rolle spielen. Was hier gefragt werden könnte (und vielleicht ursprünglich gefragt war), ist vielmehr, ob einer der vier bekannten Elementarkörper zu seiner ersten naturgemäßen Bewegung hinzu noch eine zweite, nämlich eben die Kreisbewegung, besitzen könne. Wenn sodann der Grundsatz aufgestellt wird, jeder Elementarkörper habe nur eine einzige naturgemäße Bewegung derart, daß er zwar wohl neben dieser Bewegung gewaltsam noch eine andere zu vollziehen vermag, niemals aber diese andere Bewegung als eine zweite naturgemäß besitzt, so läßt sich das durchaus hören, aber wir geraten damit auf ein Parallelgeleise zu unserem zweiten Beweis. Und zwar kommen wir in einen Gedankengang, der grundsätzlich die Möglichkeit gelten läßt, daß es der Kreisbewegung gegenüber eine andere, also ihr entgegengesetzte Bewegung gibt, die gewaltsam vollzogen werden kann.

Damit stehen wir aber vor einem offenen Widerspruch zu 269 a 9–18. Schematisch wäre er zu formulieren: Nach 269 a 9–18 steht Einem *κατὰ φύσιν* Ein *παρὰ φύσιν* gegenüber, und eben darum kann es von vornherein zur Kreisbewegung kein *παρὰ φύσιν* geben. Nach 269 a 6–9 steht Einem *κατὰ φύσιν* eine beliebige Vielheit von *παρὰ φύσιν* gegenüber, so daß die Kreisbewegung nur von Einem Körper *κατὰ φύσιν*, aber an sich von beliebig vielen *παρὰ φύσιν* vollzogen werden kann. Wir werden in 269 a 32–b 13 einem zweiten Stück begegnen, das ebenfalls, und noch deutlicher, die *ἓν-ἑνὶ-ἐναντίον*-Regel ignoriert. Die Frage drängt sich auf, ob etwa zwei ursprünglich gleichberechtigte Varianten der Kreiskörperlehre in unserem Texte ungeschickt zusammengearbeitet worden sind.

Bestehen bleibt, daß auf alle Fälle ein Unsinn herauskommt, wenn wir dem Wortlaut gemäß als das Subjekt von *ἐνδέχεται* (269 a 7) den kreisbewegten Körper ansetzen. Es bleibt freilich dann die Möglichkeit offen, daß 269 a 6–9 ein grob und verständnislos zusammengestrichener Rest des Beweisgangs ist, der sich ursprünglich an 269 a 2–6 anschloß und der die These des *ἓν ἑνὶ ἐναντίον* nicht enthielt, sondern sich auf die Feststellung beschränkte, daß kein Elementarkörper mehr als eine naturgemäße Bewegung habe. Darin lag, daß die Kreisbewegung einem einzigen Körper eigentümlich und naturgemäß sein müsse, ohne daß damit ausgeschlossen war, daß beliebige andere Körper diese Bewegung gewaltsam, also naturwidrig

auszuführen vermöchten. Daraus folgte endlich, daß die Ewigkeit der Bewegung des Kreiskörpers anders zu beweisen war, als wir es in 269 a 9–18 lesen. In der Tat wird uns ein solcher anderer Beweis in 269 b 6–10 begegnen. Er geht nicht vom Theorem aus, daß es einen Gegensatz zur Kreisbewegung und eine Kreisbewegung *παρὰ φύσιν* a priori nicht geben könne, sondern beruft sich auf das Faktum, daß sich die Kreisbewegung des Himmels phänomenal als unendlich dauerhaft erwiesen habe; es sei also denkbar unwahrscheinlich, daß sie *παρὰ φύσιν* zustande käme.

Wir kommen damit unerwartet zu zwei parallelen, sachlich einander ausschließenden Entwürfen desselben Komplexes. Daß die Beweisführung aus dem *ἓν ἑνὶ ἐναντίον* straffer und sauberer wirkt als diejenige, die ein zwar bedeutendes, aber doch nicht restlos verifizierbares Phänomen zu Hilfe rufen muß, liegt auf der Hand. Umgekehrt mochte sich Aristoteles selbst darüber im klaren sein, wie problematisch trotz der Beweisreihe 270 b 32–271 a 33 seine These blieb, daß es zur Kreisbewegung keinen Gegensatz gebe.

Wir werden uns also hüten, darüber Vermutungen aufzustellen, welcher der beiden Entwürfe der ältere sei. Der eine ist mit der Spekulation *περὶ ἐναντίων* verbunden, der andere mit der Anschauung des endlos kreisenden Himmelsgewölbes.

Es ist auch nicht eindeutig auszumachen, welcher Entwurf primär zu 269 a 2–6 gehört. Daß 269 a 9–18 tadellos anschließt, sahen wir oben. Nicht weniger gut kann aber der Text angeschlossen haben, der hinter der Zusammenfassung 269 a 6–9 stand und zu 269 a 32–b 13 gehört. Dann müßten wir (grob und teilweise vorwegnehmend) sagen, daß 269 a 9–32 sekundär eingearbeitet ist und einen ursprünglichen Zusammenhang sprengt. Sollte dieser zweite Fall zutreffen, so ist natürlich der Sinn des *ἔτι* (269 a 9) etwas anders zu fassen, als wir es oben taten. Mit *ἔτι* würde dann in der Tat ein neuer Gedanke mechanisch angehängt. Auch so werden wir uns aber wundern, daß auf eine derartige Weise zwei Entwürfe verkoppelt werden, die einander nicht nur nicht ergänzen, sondern in einem wesentlichen Punkt glatt widersprechen. Daß Aristoteles selbst so redigiert hätte, wird man nicht leicht glauben.

Anmerkungsweise sei noch der Ausdruck *βίᾳ* in 269 a 7 registriert. Es ist in unserer Untersuchung über den Kreiskörper die einzige Stelle, an der dieser Ausdruck für *παρὰ φύσιν* gebraucht wird. Vielleicht darf er als Hinweis auf den Zusammenhang von 269 a 6–9 mit 300 a 21–27 gelten, wo die These, jeder Körper habe viele Bewegungen *βίᾳ* bzw. *παρὰ φύσιν* ausdrücklich formuliert wird. Darüber noch später.

Auf die Frage nach der Existenz folgt die Frage nach dem Rang des Kreiskörpers (269 a 18–32). Doch gleich am Anfang werden wir leicht stutzig. Im gesamten bisherigen Zusammenhang standen die *κατ' εἶδος μόρια* des Alls, also die elementaren *σώματα* im Mittelpunkt der Überlegungen. Nun aber wird sonderbarerweise als Beweisziel von 269 a 18–32 nicht etwa der Primat des Kreiskörpers über die andern Elementarkörper, sondern der Primat der Kreisbewegung an-

gegeben; gewiß führt, wie sich gleich zeigt, der Weg zum Primat des Kreiskörpers über den Primat der Kreisbewegung und noch genauer über den Primat der Kreislinie; aber es wirkt mindestens flüchtig, wenn in der Programmerklärung 269 a 18/19 das Beweismittel an Stelle des Beweisziels genannt wird.

Der Nachweis 269 a 19–23, daß der Kreis die vollkommene Linie sei, bedarf kaum der Erläuterung. Wir heben nur rasch hervor, daß auch da, wie in 269 a 12 bis 18, eine Dichotomie den Beweis gliedert; es ist ja hier in nuce das ganze *πέρας*-Problem angedeutet, so wie es in der griechischen Philosophie seit Parmenides *VS* 28 B 8, 42ff. bestanden und bei Platon und Aristoteles eine ungeheure Bedeutung besessen hat.

Von 269 a 23 an geht der Gedanke, entwickelt aus a 19–23, fürs erste glatt voran. Aus den zwei Sätzen: 1. am ranghöchsten ist der Körper, der die ranghöchste Bewegung besitzt, und 2. die Kreisbewegung ist ranghöher als die geradlinige Bewegung, muß zwingend der Schluß folgen: also ist der Kreiskörper höher an Rang als die geradlinig bewegten Elementarkörper.

Aber dieser Schluß steht nicht da. Von 269 a 25 *ἡ δ' ἐπ' εὐθείας* an gleitet der Text unmotiviert und absurd in einen ganz andern, uns längst vertrauten Gedanken über. 269 a 25–28 enthält nichts Anderes als eine Variante von 269 a 2–6, und 269 a 28–30 will offenbar ausdrücklich 269 a 1/2 in Erinnerung rufen. Der sauber vorbereitete Schluß auf den rangmäßigen Primat des Kreiskörpers ist also verdrängt durch eine völlig überflüssige und störende Wiederholung des Beweises der Existenz des Kreiskörpers.

Diese Verbiegung des Textes hat auch den Schluß des ganzen Stückes in Mitleidenschaft gezogen. Denn es muß überraschen, wie 269 a 30–32 formuliert ist. Was wir erwarten, wäre die Feststellung, daß der Kreiskörper den Vorrang vor allen andern Elementarkörpern hat. Vielleicht dürfte er damit schon *θεῖον* genannt werden, obschon dieses Attribut erst hinter den Nachweisen 270 a 12–35 voll motiviert scheint. Was aber den Leser verwirren muß, ist der unbestimmt hieratische Ton des ganzen Satzes. Als Ergebnis des Bisherigen wird mitgeteilt, es existiere eine *οὐσία σώματος*, die (als ein *ἐκεῖ*) dem *ἐνταῦθα* gegenübertritt, ein Spiel mit einer zweifellos sehr alten religiösen Formel, das uns auch aus Platon geläufig ist. Wir werden ihm ebenso wie dem charakteristischen *παρὰ* wenig später in 269 b 13–17 wieder begegnen.

Der Kreiskörper ist nun in der Tat der kosmologische Aspekt einer Welt «jenseitiger» göttlicher Vollkommenheit und sicherlich hat Aristoteles im *Eudemos*, in *Περὶ φιλοσοφίας* und in andern Dialogen von dieser Welt in Wendungen gesprochen, die an Feierlichkeit und hymnischem Glanze mit Platons Mythen wetteiferten. Es wirkt aber weder stilistisch noch philosophisch überzeugend, wenn mitten in streng gefügten Logoi Bruchstücke aus solchen Schilderungen auftauchen, die augenscheinlich nur als flüchtig hingezeichnete Ornamente dienen sollen. An unserer Stelle begreift man nicht, wozu plötzlich die Terminologie gewechselt und von *οὐσία σώματος* und *σύστασις* geredet wird; der Vorstellungs-

komplex, der mit dem *ἐνταῦθα* anklingt, bleibt im Leeren, und die gesamte Conclusio ist mit dem präzisen Gedankengang von 269 a 19–25 nur sehr locker verknüpft. Die Vermutung liegt nahe, daß derselbe Textredaktor, der meinte, zur Verdeutlichung des Gedankens 269 a 25–30 einlegen zu müssen, auch der Versuchung erlegen ist, aus seiner Kenntnis der Atmosphäre aristotelischer Dialoge dem ganzen Beweisstück am Schluß ein Licht aufzusetzen. Aristoteles selbst hat wie Platon über Pathetik so gut wie über Logik verfügt; aber es widerstrebt, ihm eine derart unsaubere Mischung beider zuzutrauen, wie sie in unserem Text vorliegt.

Von 269 a 32–b 13 haben wir schon kurz gesprochen. Es trägt jene Fassung der Kreiskörpertheorie vor, die wir schon aus 269 a 6–9 entnahmen und die prinzipiell ebenbürtig neben 269 a 9–18 steht.

Wenn wir vom Anfang absehen, der mit *κἂν εἴ τις ἔτι λάβοι* äußerst unbeholfen den syntaktischen Anschluß an das Vorangehende schafft, ist der Text durchaus klar. Stilisiert ist er freilich spürbar anders als 269 a 9–18. Dort war knapp und prägnant formuliert worden. Hier finden wir ein beinahe pedantisches Bemühen, die Dinge möglichst genau zu erklären, vor allem in dem doppelten, umständlich wirkenden Hinweis auf Feuer und Erde.

Die Argumentation als solche ist einfach. Vom Gegensatzpaar *κατὰ φύσιν* und *παρὰ φύσιν* geht auch sie aus. Wechselweise ist dem einen Elementarkörper *κατὰ φύσιν*, was dem andern *παρὰ φύσιν* ist. Da die Kreisbewegung allen bekannten Elementen *παρὰ φύσιν* ist (woraus im Widerspruch, wie wir sahen, zu 269 a 9–18 folgt, daß etwa das Feuer zwei Gegensätze besitzt, den fallenden Körper und den Kreiskörper; im doxographischen Nachtrag 269 b 11/12 wird das besonders deutlich), so muß sie einem andern Körper, der konsequenterweise auch ein Elementarkörper sein wird, *κατὰ φύσιν* sein. Wäre sie dagegen keinem Körper *κατὰ φύσιν*, sondern würde durch irgendeinen bekannten Körper *παρὰ φύσιν* vollzogen, so stünde dies im Widerspruch zur Erfahrung. Denn die Kreisbewegung ist die einzige dauerhafte Bewegung, die wir kennen (dies die erste Erfahrungstatsache; vgl. später 270 b 11–16), während umgekehrt nichts derart vergänglich ist wie die Zustände *παρὰ φύσιν* (dies die zweite Erfahrungstatsache).

Über diesen Komplex ist weiter nichts zu sagen. Beachtet sei der Ausdruck *τὴν πέριξ φορὰν* (269 b 7), der sich zu *τὸ πέριξ σῶμα* (287 b 19) stellt; in attischer Sprache ist *πέριξ* poetisch, könnte also an unserer Stelle auch eine aus der Dialogsprache des Aristoteles entlehnte Nuance sein, zumal da syntaktisch der Ausdruck *τὴν πέριξ φορὰν* einen Pleonasmus darstellt. Vielleicht könnte man sogar *θαυμαστὸν καὶ παντελῶς ἄλογον* und *συνεχῆ.. καὶ ἀίδιον* als poetisierend pleonastisch empfinden.

Daß im übrigen hier die Naturgemäßheit der Kreisbewegung aus ihrer empirisch festgestellten Dauerhaftigkeit abgeleitet wird, wogegen sie sich im Parallelstück 269 a 9–18 ausschließlich aus dem ontologischen Gesetz *ἓν ἑνὶ ἐναντίον* ergab, das hier nicht gilt, sei nur noch einmal kurz in Erinnerung gerufen (im allgemeinen

hat diesen Tatbestand schon P. Moraux, Mus. Helv. 7, 162f. bemerkt, doch ohne ihn exakt zu formulieren oder hinlänglich auszuwerten).

269 b 10–13 ist (abgesehen von 268 a 10–13, das etwas anders gemeint ist) die erste doxographische Angabe, der wir in *De coelo* begegnen. Beinahe dürften wir sie eine Randnotiz nennen; denn ihrem Wortlaut nach gehört sie nicht hinter 269 b 9/10, sondern zu 269 b 1/2. Es ist wohl kein Zufall, daß die einzige derartige Mitteilung, die sich sonst noch im Abschnitt über den Kreiskörper findet, nämlich 270 b 24/25, ebenfalls den Charakter einer beiläufigen Randbemerkung aufweist. Wir werden geneigt sein, beide Stellen miteinander zu kombinieren und unter den *τινὲς* der ersten Stelle den in der zweiten genannten Anaxagoras zu verstehen.

Anaxagoras scheint in der Tat der erste Vorsokratiker gewesen zu sein, der ausdrücklich am Rande des Kosmos einen mit größter Schnelligkeit kreisenden Äther annahm (*VS* 59 A 42,2 und 71). Dabei identifizierte er den Äther auf Grund der richtigen etymologischen Verknüpfung mit *αἴθειν* mit dem Feuer, während Aristoteles von seiner Theorie her in 270 b 23/24 eine andere Etymologie (*αἰθήρ* zu *ἀεὶ θεῖν*) vorzog.

Nebenbei sei die außerordentlich bedeutsame Tatsache hervorgehoben, daß schon in voraristotelischer Zeit gegen Anaxagoras eingewandt wurde, das Ätherfeuer besitze ganz andere Eigenschaften als das uns bekannte irdische Feuer; es müsse sich also um zwei verschiedene Dinge handeln. Wir lesen den Einwand bei Xenophon *Mem.* 4, 7, 7, der ihn in seiner Weise leidlich korrekt in einen sokratischen Dialog eingebaut hat (vgl. auch Kleanthes SVF I, 504). Offenkundig fassen wir da eine Vorstufe zur Kreiskörperlehre des Aristoteles selbst, und unsere beiden polemischen Stellen 269 b 10–13 und 270 b 24/25 erweisen sich als eine Weiterentwicklung älterer Kritiken.

269 b 13–17 haben wir bei der Besprechung von 269 a 30–32 schon kurz berührt. Was zu jenem Satze zu sagen war, gilt auch hier. Unzweifelhafte Reminiszenzen an feierliche bedeutungsschwere Worte aristotelischer Dialogtexte sind unmotiviert und darum unschön herangezogen, nur um dem Beweisstück einen eindrucksvollen Abschluß zu geben. Schon das pathetisch unbestimmte *ἐξ ἁπάντων ἄν τις τούτων συλλογιζόμενος πιστεύσειεν*, das zwar an *τούτων ἁπάντων* in 269 a 32 anklingt, aber zu der Einfachheit und dem geringen Umfang der bisherigen Beweisführung nicht recht passen will, ist verräterisch. Auf den Gegensatz von *ἐκεῖ* und *ἐνταῦθα* (bzw. *τὰ δεῦρο καὶ περὶ ἡμᾶς*) wird hier wie in 269 a 31 angespielt, aber an beiden Stellen bleibt es bei einer leeren Floskel. Von größter Bedeutung ist an sich der Begriff *κεχωρισμένον*, hinter dem unverkennbar die platonische Lehre vom Chorismos auftaucht. Aber wir vernehmen an unserer Stelle nichts darüber, wie Aristoteles den Begriff verstanden wissen will (eine näher verwandte Stelle scheint es im erhaltenen Corpus Aristotelicum laut Bonitz, *Index* 859 b 45ff. – der unsere Stelle übersehen hat – nicht zu geben). Einen religiösen Ton hat *τίμιον*, und vollends die Wendung *τοσούτῳ – ὅσῳπερ* wirkt als ein Stück hymnischer Prädikation im eigentlichen Sinne. Wir haben keinen Anlaß

zu bezweifeln, daß Aristoteles in solcher Weise von der Welt des göttlichen Kreiskörpers gesprochen hat. Aber er hat es nicht an unserer Stelle getan. Er hat nicht nüchterne Argumentationen in Bilder auslaufen lassen, deren Gehalte aus der Argumentation weder hervorgehen noch überhaupt mit ihr kommensurabel sind.

Nur eines konnte den Redaktor, der die gegebenen aristotelischen Texte mit solchen Mitteln verschönerte, zu seinem Vorgehen berechtigen. Der erste Beweis des Aristoteles galt der Existenz des Kreiskörpers. Der zweite galt dem Vorrang vor den andern Elementarkörpern. Damit war eine bestimmte Richtung des Gedankens vorgezeichnet. Das *πρότερον* von 269 a 24/25 war nicht nur eine physikalische, sondern auch eine axiologische und theologische Kategorie. Die Beweisreihe steuert auf die Vollkommenheit des Kreiskörpers hin. So konnte sich der Redaktor veranlaßt sehen, diese Vollkommenheit schon jetzt anticipando und ohne Rücksicht auf die Architektur des Ganzen zu preisen.

Überlesen wir nun den folgenden Text 269 b 18–270 a 35, so werden wir uns des Eindrucks nicht erwehren können, daß nur seine zweite Hälfte (von 270 a 12 an) der mit 269 a 18 eingeschlagenen Gedankenbahn nachgeht. Nur hier kommen Eigenschaften des Kreiskörpers zur Sprache, die seine Vollkommenheit näher bestimmen. Die erste Hälfte hingegen (269 b 18–270 a 12) führt zurück zu jenen an sich noch «wertneutralen» physikalischen Theorien, die in 268 b 26–269 a 18 (und wieder in 269 a 32–b 13) entwickelt wurden. Wenn wir uns so vorsichtig und gleichzeitig so präzis als möglich ausdrücken, so werden wir sagen, es scheine außerordentlich unwahrscheinlich, daß 269 b 18–270 a 12 von Anfang an seinen Platz hinter 269 a 18–30 gehabt habe; anders formuliert: der innere Zusammenhang zwischen 269 a 18–30 und 270 a 12–35 ist so eng, daß 269 b 18–270 a 12 nur ein nachträglicher Einschub sein kann. Freilich bleibt es möglich, daß dieser Einschub mit 269 a 32-b 13 zusammengehört, das ja den Zusammenhang zwischen 269 a 18–30 und 270 a 12–35 erst recht unterbricht. Darüber muß die Einzelinterpretation entscheiden.

Der Inhalt des fraglichen Stücks 269 b 18–270 a 12 ist das Verhältnis des Kreiskörpers zu Leichtheit und Schwere. Gleich am Anfang wird bemerkt, daß die Wesensbestimmung von Leicht und Schwer hier vorausgesetzt und in einer spätern Untersuchung diskutiert werden soll. Allgemein gesagt wird damit auf das vierte Buch von *De coelo* verwiesen. Dieses Buch hat allerdings einen etwas eigentümlichen Charakter. Summarisch und ohne der Einzelinterpretation vorzugreifen stellen wir fest: Allem Anscheine nach war, was wir als *De coelo* IV lesen, ursprünglich eine selbständige Abhandlung. Als sie irgendwann einmal an die kosmologische Pragmatie angegliedert wurde, wurde eine ganze Reihe von Abschnitten aus ihr herausgenommen und in jene übertragen. So erklärt es sich, daß unserem *De coelo* IV deutlich das thematische Gleichgewicht fehlt: Der doxographische Teil wirkt gegenüber dem dogmatischen viel zu ausführlich. So erklärt es sich ferner, daß in *De coelo* I–III die größeren Abschnitte über Leicht und Schwer den Eindruck erwecken, Einlagen zu sein (außer unserem Stück bsd. 273 a 22–274 a 18

und 301 a 22–b 30). Dabei bildet ein besonderes Problem erst noch die Tatsache, daß das IV. Buch in seinem vollen Umfang, dann ebenso 301 a 22–b 30 (mit Ausnahme des *ἔνια* gleich am Anfang), endlich im Grunde auch 273 a 22–274 a 18 über den Kreiskörper nicht nur schweigen, sondern seine Existenz überhaupt nicht zu kennen scheinen. Ob wir darin eine bewußte methodische Absicht des Aristoteles selbst oder eine Redaktorenarbeit zu erkennen haben, wird später zu fragen sein. Unsere Stelle ist jedenfalls die einzige, in der das Verhältnis des *βαρύ* und *κοῦφον* zum Kreiskörper überhaupt zur Sprache gebracht wird.

Treten wir ins Einzelne ein, so bietet einige Schwierigkeiten der Anfang 269 b 18 bis 20 und bedeutende Schwierigkeiten das ganze Schlußstück 270 a 3–12, während der Hauptteil durchaus klar ist. Die Schwierigkeit des Einleitungssatzes hat schon P. Moraux, Mus. Helv. 7, 163 empfunden, aber wohl nicht befriedigend geklärt. An der Folge *ἐπεὶ – φανερόν* hat Moraux mit Recht Anstoß genommen. Was der Verfasser sagen wollte, ist augenscheinlich, daß die nachfolgende Darlegung teils vom Bewiesenen (nämlich von der Existenz des Kreiskörpers), teils vom bloß Vorausgesetzten (nämlich von der Wesensbestimmung des Leichten und Schweren) ausginge. Beides zusammen ergibt, daß der Kreiskörper weder schwer noch leicht sein könne. Aber da bemerken wir eine zweite Ungeschicklichkeit: 269 b 20 redet allgemein von *σῶμα ἅπαν*, obschon gar nicht der Körper überhaupt, sondern ganz präzis die Natur des Kreiskörpers zur Debatte steht. Wir erinnern uns, daß auch der Einleitungssatz 269 a 18/19 ähnlich unangemessen formuliert war. Ebenso dürfen wir an das denken, was zu den Schlußsätzen 269 a 30–32 und 269 b 13–17 zu sagen war. Wir kommen damit zu einer allgemeinen Beobachtung, die sich nicht nur an *De coelo*, sondern auch an vielen andern Traktaten des Corpus Aristotelicum wiederholen läßt. Einleitungen, Konklusionen und Rekapitulationen sind in erstaunlichem Umfang sachlich ungenau und sprachlich ungeschickt formuliert. In früheren Zeiten hat man da vielfach durch Athetesen und Korrekturen zu bessern gesucht; noch Moraux bemüht sich in dieser Richtung. Wenn wir aber sehen, daß dergleichen Ungeschicklichkeiten immer wieder gerade in den Texten auftreten, die die einzelnen Gedankenblöcke verklammern, so werden wir Konjekturen prinzipiell als methodisch bedenklich betrachten. Wir stehen vor einer Erscheinung, die als ein Ganzes zu interpretieren ist. Es wäre merkwürdig, wenn wir in ihr nicht die Arbeit eines Redaktors erkennen dürften. Mehr sei vorerst nicht gesagt. Es gilt, zunächst einmal überhaupt systematisch auf diese Dinge zu achten.

269 b 18–20 wird gerade in seiner absonderlichen Unbeholfenheit als eine Redaktorenbemerkung aufzufassen sein.

Die hypothetisch angesetzte Theorie des Leichten und Schweren wird nun nach einer völlig klaren Vorbemerkung 269 b 20–23 in 269 b 23–29 skizziert. Die einzelnen Punkte finden sich alle im IV. Buche wieder; die genauen Nachweise verschieben wir auf die Interpretation jenes Buches. Eigentümlich kann man es finden, daß in den beiden Teilen der Skizze (b 23–26 und b 26–29) implicite die

Vierheit der irdischen Elemente berücksichtigt wird, obwohl dies für die nachfolgende Beweisführung gänzlich ohne Belang ist. In b 23–26 wird vom allgemeinen *βαρύ* das *βαρύτατον* unterschieden: *βαρύτατον* ist die Erde im Gegensatz zum Wasser. Ebenso wird in b 26–29 ausdrücklich die Erde als das schlechthin Schwere vom Wasser unterschieden, das sowohl schwer wie auch leicht heißen kann. Logisch gesehen sind diese Distinktionen hier überflüssig. Notwendig ist allein die in b 23/4 enthaltene Definition der *οὐσία* des Schweren und Leichten.

Die Gliederung von 269 b 29–270 a 3 erinnert an 269 a 9–18 und 269 a 32–b 10. Der Kreiskörper kann die Steigbewegung des Leichten und die Fallbewegung des Schweren weder *κατὰ φύσιν* noch *παρὰ φύσιν* vollziehen; im ersten Falle hätte er von vornherein zwei Bewegungen *κατὰ φύσιν* und im zweiten nach der Regel: ist die eine Bewegung *παρὰ φύσιν*, so ist die Gegenbewegung *κατὰ φύσιν*, ebenfalls.

Wie ist dies einzuordnen? Unzweifelhaft nimmt 269 b 33/34 einen Satz auf, der uns in 269 a 8/9 begegnete, und in 270 a 2/3 beruft sich der Text auf 269 a 33/34. So scheint denn das Stück unmittelbar zu der in 269 a 6–9 und 269 a 32–b 13 vorgetragenen Fassung der Kreiskörperlehre zu gehören und an sie auch redaktionell angeschlossen werden zu müssen. Doch stehen dem zwei Bedenken entgegen. Zum ersten sind 269 a 32–b 13 und 269 b 20–270 a 3 durch die Formeln 269 b 13–20 voneinander getrennt und zum zweiten enthält der Inhalt von 269 b 20–270 a 3 selbst einen Anstoß. Die Möglichkeit einer Bewegung hinauf oder hinab *παρὰ φύσιν* wird nicht empirisch wie in 269 b 6–10, sondern durch ein spekulatives Gesetz widerlegt. Dieses Gesetz ist allerdings nicht das *ἓν ἑνὶ ἐναντίον* von 269 a 9–18, sondern: jeder Elementarkörper besitzt nur Eine Bewegung *κατὰ φύσιν*. Das sind an sich zwei recht verschiedene Dinge. Jenes gehört zum Komplex *περὶ ἐναντίων*, dieses wird eher mit der für Platon wie für Aristoteles so wichtigen Regel zu verbinden sein, daß jede *οὐσία* grundsätzlich nur ein einziges *ἴδιον ἔργον* habe. Immerhin, in beiden Fällen haben wir spekulative Prinzipien und nicht empirische Tatsachen. Man müßte also sagen, daß 269 b 29–270 a 3 sozusagen zwischen 269 a 6–9 plus 269 a 32–b 13 einerseits und 269 a 9–18 anderseits in der Mitte steht. Mit der einen Fassung ist es durch Rückverweise, mit der andern durch den Charakter eines bestimmten Punktes der Doktrin verbunden.

Dies ist schon reichlich kompliziert. Aber wir sind noch nicht am Ende. Wir dürfen fragen, ob es nicht vielleicht einmal eine Fassung des Problems von 269 b 29–270 a 3 gab, in welcher der Fall *παρὰ φύσιν* genau so empirisch behandelt war wie in 269 b 6–10; eine Fassung also, die mit 269 a 6–9 plus 269 a 32– b 13 ein homogenes Ganzes bildete.

Diese Frage führt uns sofort auf zweierlei: einmal auf die Banalität, daß uns mit 270 a 3–12 noch ein Text zu interpretieren bleibt, der zwar sonderbar anfängt, aber doch zweifellos in unseren Zusammenhang gehört; sodann auf die Feststellung von der andern Seite her, daß man nach 270 a 3 eine Konklusion fordert.

Nun, 270 a 3–12 ist mit dem Aufbau *ἐπεὶ* –, *συμβαίνει πρῶτον* –, *ἔπειτα* – deutlich eine solche Konklusion. Inhaltlich sind aber in ihr verschiedene Gedanken-

gänge derart durcheinander gebracht, daß nur die gequälteste Ausdeutung aus dem Text, wie er vorliegt, einen halbwegs annehmbaren Sinn gewinnen kann. Vor allem ist der *ἐπεὶ*-Satz genau besehen ein reiner Unsinn. Er ist nicht weniger schief als der *ἐπεὶ*-Satz von 269 b 18–20.

Doch skizzieren wir nun ohne weitere Präliminarien unsere Interpretation. Zwei Texte sind gewaltsam zu einem Ganzen verschmolzen. Der erste ist nichts anderes als die Konklusion zu 269 b 29–270 a 3, die wir erwarteten. 270 a 6–8 wiederholt einfach die Anfangsthese 269 b 29–32 mit Ausnahme der Dichotomie *οὔτε γὰρ κατὰ φύσιν οὔτε παρὰ φύσιν*. Diese ist wenig später und nur leicht abgeändert in 270 a 9–11 *οὔτε γὰρ κατὰ φύσιν ἐνδέχεται – οὔτε παρὰ φύσιν* reproduziert. Was übrig bleibt, hat eine auffallend andere Art. Um es gleich zu sagen: Wir haben hier die Reste einer Argumentation, die allem Anscheine nach im Sinne von 269 a 6–9 plus 269 a 32–b 13 den Fall des *ἄνω ἢ κάτω παρὰ φύσιν* auf empirischem Wege widerlegte. Vollständig mag sie etwa gelautet haben: Wenn der Kreiskörper *παρὰ φύσιν* zu einer Bewegung des Steigens (*ἀνελκόμενον*) oder Fallens (*κατασπώμενον*) gezwungen werden könnte, so müßte sich dies an einzelnen Partikeln von ihm beobachten lassen. Dergleichen Partikel sind aber noch nie beobachtet worden. Was aber für den Teil gilt, gilt auch für das Ganze. Die Bewegung der gesamten Erde ist an der Bewegung einer Erdscholle ablesbar und die Bewegung des Kreiskörpers überhaupt an der Bewegung jeder seiner Partikel. Die Möglichkeit einer naturwidrigen Linearbewegung des Kreiskörpers ist also empirisch genau so unwahrscheinlich wie vorhin die Möglichkeit einer naturwidrigen Kreisbewegung eines linear bewegten Elementarkörpers. Dann aber kann vom Kreiskörper ein 'schwer' oder 'leicht' überhaupt nicht ausgesagt werden.

So etwa würden wir hypothetisch die ursprünglichen Zusammenhänge wiederherstellen. Denkbar sind auch andere Rekonstruktionen (die Regel, daß bei den Elementarkörpern die Eigenschaften des Teils den Eigenschaften des Ganzen gleich sein müssen, wird uns in *De coelo* noch mehrfach begegnen). Evident scheint uns nur eins, daß der überlieferte Text auch hier das Werk eines Redaktors ist, dem mehrere Fassungen derselben Sache vorlagen. Er hat versucht sie zu kombinieren und hat dabei ein kaum mehr zu entwirrendes Durcheinander zustande gebracht.

Wenn wir die beiden Fassungen richtig charakterisiert haben, so ist ihr Unterschied auch philosophisch von ansehnlichem Interesse. Die eine Fassung beruft sich (typisch aristotelisch) auf unbestreitbare und allgemein anerkannte Phainomena. Die zweite Fassung bemüht sich, die Doktrin so weit als möglich von der Empirie unabhängig und (nicht minder typisch aristotelisch) rein aus spekulativen Wesensgesetzen zu entwickeln. Welche Fassung und welche Denkweise die ältere ist, bleibe vorderhand ausdrücklich offen. Denn der Aristotelesforschung hat bis heute nichts so sehr geschadet wie mangelnde Genauigkeit in der Einzelinterpretation, summarisches Zusammenstellen verschiedener Stellen und vorschnelles Konstruieren problematischer Entwicklungslinien.