

3474
JLTING, KH.
1964

ZUR PHILOSOPHIE DER PYTHAGOREER

Karl-Heinz Ilting

Wenn man es wagt, sich in sehr umstrittenen Fragen zu Wort zu melden, so hat man zwei Möglichkeiten: sich damit abzufinden, daß nur ein geringes Maß an Sicherheit und Übereinstimmung mit den Auffassungen anderer sich erzielen lassen, oder den Umkreis der zu besprechenden Themen zu beschränken, um wenigstens in diesem zu einigermaßen gesicherten Ergebnissen zu gelangen.

Ich wähle den zweiten Weg und werde zunächst begründen, warum mir beim gegenwärtigen Stand der Forschung eine neue Untersuchung der pythagoreischen Philosophie gerechtfertigt erscheint. Durch eine Platoninterpretation soll darauf ein Ansatz pythagoreischer Philosophie freigelegt werden. In einem folgenden Abschnitt wird der Versuch unternommen, durch eine begriffsgeschichtliche Analyse diesen Ansatz zeitlich zu fixieren. Abschließend ist die philosophische Bedeutung der pythagoreischen Philosophie zu untersuchen.

I

„Ist es nicht ein Hauptziel in der Geschichte der vorsokratischen Philosophie, die wahre und echte Lehre des Pythagoras aus ihren Nachwirkungen zurückzugewinnen?“ — So äußert sich Karl Reinhardt in seinem 1916 erschienenen Parmenidesbuch, dessen Thema die Revision der Geschichte des frühgriechischen Denkens ist¹⁾. Aber er fügt sogleich hinzu: „Ich muß gestehen, für solche Fragen und Hoffnungen am Ende nichts als Skepsis übrig behalten zu haben“, — woraus dann die Behauptung wird, „daß der Philosoph Pythagoras erst eine Schöpfung dieser Zeit (um 400) und dieser Kreise (der pythagoreischen Romantik in Unteritalien und Sizilien) ist“²⁾.

¹⁾ Bonn 1916, 231.

²⁾ a. O. 232.

Wenn auch die Kritik des 19. Jahrhunderts, besonders in Deutschland, bereits entschlossen den Phantomen einer altpythagoreischen Weisheit und Philosophie zu Leibe gerückt war, so bedeutete diese These doch einen heftigen Paukenschlag. Denn fast noch gleichzeitig hatte Delatte³⁾ die Religion und Literatur des Pythagoras und der älteren Pythagoreer voller Zuversicht zu rekonstruieren versucht. — Es mag den unglücklichen Verkehrsverhältnissen der Kriegs- und Nachkriegszeit zuzuschreiben sein, daß die Wirkung des Reinhardtschen Buches im Ausland seinem Eindruck auf die deutsche Vorsokratiker-Forschung nicht im entferntesten gleichzukommen vermochte; denn unbeeindruckt von Reinhardt versuchten Rostagni⁴⁾ und Cornford⁵⁾ wenig später eine Entwicklung der pythagoreischen Religion und Kosmologie darzustellen. In Deutschland jedenfalls war die Wirkung, wie auch sonst, so in der Pythagoreerfrage außerordentlich. Theiler wies, ganz im Sinne Reinhardts, die Versuche Rostagnis und Delattes zurück⁶⁾, und E. Frank ging in seiner Skepsis über Reinhardt noch hinaus, indem er die Erfindung einer pythagoreischen Philosophie in den Umkreis des späten Platon und der alten Akademie verlegte⁷⁾. Die von J. Stenzel ausgehende Erforschung der Spätphilosophie Platons klammerte das Pythagoreerproblem zunächst aus⁸⁾, und der auf Tannery zurückgehende Versuch von Hasse/Scholz⁹⁾, es mit den zenonischen Paradoxien zu verknüpfen, fand außer bei Stenzel¹⁰⁾ kaum Zustimmung¹¹⁾. Unterstützt wurde diese Skepsis mittlerweile auch noch von einer anderen Seite: Eine vertiefte wort- und motivgeschichtliche Interpretation des frühgriechischen Denkens führte H. Fränkel¹²⁾ zu der Auffassung, nur die wörtlichen Zitate der Vorsokratiker seien für die Interpretation wirklich von Bedeutung; alle doxographischen Berichte seien wegen ihrer Umformung in die Begriffssprache des Peripatos, auf den sie im wesentlichen zurückgehen, nur von sehr zweifelhaftem Wert. Daß damit die Philosophie der Pythagoreer, von der uns, wie nach und über Boeckh hinausgehend

³⁾ Etudes sur la littérature pythagoricienne, Paris 1915; Essai sur la politique pythagoricienne, Paris 1922; La vie de Pythagore de Diogène Laërce, Bruxelles 1922.

⁴⁾ Il verbo di Pitagora, Torino 1924.

⁵⁾ Class. Quarterly 16, 1922 und 17, 1923.

⁶⁾ Gnomon 1, 1925, 146-154; 2, 1926, 147-156.

⁷⁾ Platon und die sog. Pythagoreer, Halle 1923, V u. ö.

⁸⁾ Zahl und Gestalt, 2. Aufl., Leipzig-Berlin 1933, 2.

⁹⁾ Die Grundlagenkrise der griechischen Mathematik, Berlin 1928.

¹⁰⁾ Metaphysik des Altertums, Handb. d. Philos., 1934, 47 ff.

¹¹⁾ Vgl. B. L. van der Waerden, Zenon und die Grundlagenkrise der griech. Mathematik, Mathem. Ann. 117, 1940/41, 141-161.

¹²⁾ Parmenidesstudien, GGN 1930, jetzt in: Wege und Formen frühgriechischen Denkens, 2. Auflage, München 1960, 186 f.

schon Schaarschmidt¹³⁾ gezeigt hatte, keinerlei originale Quellen erhalten sind, vollends zu einer bloßen Chimäre werden mußte, liegt auf der Hand.

Überboten werden konnte ein solches Ausmaß an Skepsis nur noch durch die Behauptung Heidels¹⁴⁾, es lägen auch für die Existenz einer altpythagoreischen Wissenschaft nicht die geringsten Beweise vor. Einige neuere englische und italienische Arbeiten, die das Pythagoreerproblem positiv zu lösen versuchten¹⁵⁾, vermochten — verständlicherweise, wie man leider sagen muß — diese Skepsis nicht zu überwinden und wurden mit großer Zurückhaltung aufgenommen¹⁶⁾. Wenn W. Jaeger 1934 noch die Meinung vertreten konnte, die neuerlich aufgekommene Mode, Pythagoras lediglich als eine Art Mediziner zu lassen, verdiene keine ernsthafte Widerlegung¹⁷⁾, so war doch für die Darstellung Gigons¹⁸⁾, mochte sie auch sonst der Auffassung Jaegers ziemlich nahekommen, die Tendenz bezeichnend, das altpythagoreische Weltbild wesentlich von der Religiosität her zu bestimmen. Von philosophischen Grundgedanken war in ihr nicht mehr die Rede.

Aber die extreme Skepsis Heidels, der 40 Jahre zuvor selbst eine bemerkenswerte Darstellung der pythagoreischen Philosophie gegeben hatte¹⁹⁾, war bereits eine Reaktion gegen eine neu aufgekommene Rekonstruktion des Pythagoreismus, die von den Forschungen Stenzels ausgegangen war und sich auf mathematikgeschichtliche Untersuchungen stützte. Aufbauend auf den Ergebnissen eines Tannery, Zeuthen, Heiberg und Heath hatten sich O. Becker²⁰⁾, K. v. Fritz²¹⁾, Reidemeister²²⁾, denen v. d.

¹³⁾ Die angebliche Schriftstellerei des Philolaus, Bonn 1864.

¹⁴⁾ The Pythagoreans and Greek Mathematics, Amer. Journ. of Philol. 61, 1940, 1-33.

¹⁵⁾ J. E. Raven, Pythagoreans and Eleatics, Cambridge 1948; ders., Kirk/Raven, The Presocratic Philosophers, Cambridge 1957, 216 ff.

¹⁶⁾ A. Maddalena, I Pitagorici, Bari 1954; H. Cherniss, Philos. Review 99, 1950, 375 ff.; Vlastos, Gnomon 25, 1953, 29-35.

¹⁷⁾ Paideia I, 2. Aufl., Berlin-Leipzig 1936, 221.

¹⁸⁾ Der Ursprung der griechischen Philosophie, Basel 1945, 120-153.

¹⁹⁾ Arch. f. Gesch. d. Philos. 7 N. F., 1901, 384-399.

²⁰⁾ Quellen u. Studien z. Gesch. d. Math. 2, 1933, 329 ff.; 3, 1936, 236 ff. u. 411 ff.; 4, 1938, 181 ff. u. 533 ff.; (Hofmann-)Becker, Geschichte der Mathematik, Bonn 1951; Die Aktualität des pythagoreischen Gedankens, in: Die Gegenwart der Griechen im neueren Denken. Festschrift für Hans-Georg Gadamer, Tübingen 1960, 7-30; Größe und Grenze der mathematischen Denkweise, Freiburg-München 1959.

²¹⁾ RE s. v. Oinopides, Theaitetos, Theodoros; The Discovery of Incommensurability, Annals of Mathem. 46, 1945, 242-264; Der gemeinsame Ursprung der Geschichtsschreibung und der exakten Wissenschaften bei den Griechen, Philo-sophia naturalis 2, 1952, 200-223, 376-379; Die ἀγῶν in der griech. Mathem., Arch. f. Begriffsgesch. 1, 1955, 13-103; Gleichheit, Kongruenz und Ähnlichkeit in der antiken Mathem., Arch. f. Begriffsgesch. 4, 1959, 7-81.

²²⁾ Das exakte Denken der Griechen, Leipzig 1949.

Waerden²³⁾ und Szabó²⁴⁾ folgten, um die Mathematik der Pythagoreer des 5. Jahrhunderts bemüht und dabei bedeutende Fortschritte erzielt.

Bezeichnend ist dabei der Ansatz der Untersuchungen v. d. Waerdens: Nachdem er festgestellt hat, daß das Pythagoreerproblem von der Religion, der Metaphysik und den Wissenschaften der Pythagoreer her in Angriff genommen werden könne, schlägt er vor, nach den Fehlschlägen, die die bisherigen Rekonstruktionsversuche auf dem Gebiet der Metaphysik und der Religion erlitten hätten, dem Problem zunächst von der Seite der Wissenschaften her näherzutreten²⁵⁾. Er hat diese Aufgabe dann in einzelnen Untersuchungen zur Harmonielehre, Arithmetik und Astronomie der Pythagoreer zu lösen versucht. Gegen die Zweifel, die an diesen und anderen Ergebnissen geäußert wurden²⁶⁾, konnten überzeugende Entgegnungen vorgebracht werden²⁷⁾, so daß die Skepsis gegenüber einem frühen Pythagoreismus mindestens auf diesem Gebiete, wenn auch nicht gänzlich überwunden, so doch jedenfalls gebrochen ist.

Aber die Hoffnung v. d. Waerdens, die mathematikgeschichtlichen Forschungen möchten auch die philosophiegeschichtlichen Fragen der Lösung nähern, hat sich bisher nicht erfüllt. Und doch könnten sie vielleicht dazu beitragen, die von Reinhardt so temperamentvoll geschilderten Schwierigkeiten beiseite zu räumen.

Indes sind die Fragen einer altpythagoreischen Philosophie fast untrennbar verknüpft in die unaufgelösten Probleme der platonischen Spätphilosophie und der Diskussionen in der alten Akademie.

Ohne die Anerkennung, daß wir schlechterdings keine unvoreingenommene Nachricht über die pythagoreische Philosophie besitzen, da alle Gedanken und Begriffe dieser „pythagoreischen Philosophie“ eine aktuelle Bedeutung für die Diskussionen der Mitte des 4. Jahrhunderts besaßen, ist hier an ein Fortkommen überhaupt nicht zu denken. Den Angaben des Aristoteles unbesehen doxographische Zuverlässigkeit zuzuschreiben, ohne sie vorher erst einmal auf ihre möglichen Beziehungen zur Spätphilosophie Platons oder zu Speusipp und Xenokrates untersucht zu haben, ist kaum noch angängig. Wie sollte man es sonst verstehen, daß Gedanken, die einmal den Vorlesungen Platons über das Gute zugeschrieben werden, gleichzeitig auch wieder in der Archytas-Schrift des Aristoteles

aufzutauchen²⁸⁾? Oder daß die pythagoreischen *συστοιχίαι* des Begrenzten und des Unbegrenzten²⁹⁾ in der aristotelischen Schrift von den Gegensätzen³⁰⁾ und im Spätwerk Platons³¹⁾ ihre Entsprechung finden und die aristotelische Gegensatzlehre später sogar auf Archytas zurückgeführt wird³²⁾? Hier anzunehmen, Aristoteles habe seine Darlegungen über die Pythagoreer einfach gutgläubig aus den Mystifikationen des Speusipp bezogen³³⁾, ist nicht weniger gewagt als die Zuversicht, aus den aristotelischen Quellen ohne weitläufige Voruntersuchungen die Wahrheit über die Pythagoreer erfahren zu können³⁴⁾.

Es ist daher ein Verdienst der vor allem durch Stenzel wesentlich geförderten Erforschung der platonischen Spätphilosophie³⁵⁾, daß auf der einen Seite die Verflochtenheit von „pythagoreischer Philosophie“ und Platonismus eindringlicher als zuvor in unser Bewußtsein getreten ist und gleichzeitig damit der Blick geschärft wurde für die philosophische Problematik, die sich hinter scheinbar abstrusen oder zumindest unverständlichen Thesen verbirgt. Eine sorgsame Untersuchung mag daher wenigstens in einigen Punkten eine Entwirrung der verknüpften Fäden gestatten. Nach den Fortschritten der mathematikgeschichtlichen Untersuchungen ist dies ein zweiter Punkt, der zu einigem Optimismus gegenüber der Resignation Reinhardts berechtigt.

Ein dritter Punkt schließlich ist zu verzeichnen in den Fortschritten, die die begriffsgeschichtliche Analyse in den letzten Jahrzehnten gemacht hat. Zwar haben auch hier die Ergebnisse die Gesamtproblematik noch keines-

²³⁾ Simpl. in Phys. 503, 12-15 D: τοῦ γὰρ Πλάτωνος ἐν τοῖς Περὶ τάγαθου λόγοις εἰπόντος τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν τὴν ὕλην, ἣν καὶ ἄπειρον ἔλεγε, καὶ περιέχεσθαι ὑπὸ τοῦ ἄπειρου πάντα τὰ ἀσθητά, καὶ ἄγνωστα εἶναι διὰ τὸ ἐνυλον καὶ ἄπειρον καὶ ῥευστὴν ἔχειν τὴν φύσιν... Damasc. de princ. 2, 172, 16-22 Ruelle (= Arist. fr. 207 Rose): Ἀριστοτέλης δὲ ἐν τοῖς Ἀρχυτέοις ἱστορεῖ καὶ Πυθαγόραν ἄλλο τὴν ὕλην καλεῖν ὡς ῥευστὴν καὶ αἰεὶ ἄλλο γιγνόμενον.

²⁴⁾ Arist. Met. A5.

²⁵⁾ Arist. Met. I3, 1054 a29-32: ἔστι δὲ τοῦ μὲν ἑνός, ὥσπερ καὶ ἐν τῇ διαιρέσει τῶν ἐναντίων διεγράψαμεν, τὸ ταῦτ' καὶ ὁμοῖον καὶ ἴσον, τοῦ δὲ πλείους τὸ ἕτερον καὶ ἀνόμοιον καὶ ἄνισον.

²⁶⁾ Plat. Phil. 19 b5-8: μὴ γὰρ δυνάμενοι τοῦτο κατὰ παντὸς ἑνός καὶ ὁμοίου καὶ ταῦτοῦ ὁμοῖου καὶ τοῦ ἐναντίου... οὐδεὶς εἰς οὐδὲν οὐδενός ἂν ἡμῶν οὐδέποτε γένοιτο ἄξια, vgl. Parm. 136b, Theait. 181a.

²⁷⁾ Simpl. in Cat. 382, 7-10: φαίνεται δὲ καὶ τὰ περὶ ἀντικειμένων Ἀριστοτέλης ἐκ τοῦ Ἀρχυτείου βιβλίου μεταλαμβάνει τοῦ Περὶ ἀντικειμένων ἐπαγεγραμμένου, ὅπερ ἐκείνος οὐ συντάξεν τῷ περὶ γενῶν λόγῳ, ἀλλ' ἰδίᾳ πραγματείας ἤξισεν.

²⁸⁾ Frank a. O. 255.

²⁹⁾ Daß dieser Gesichtspunkt nicht berücksichtigt ist, nimmt nicht nur den älteren Arbeiten (A. Rothenbücher, Das System der Pythagoreer nach den Angaben des Aristoteles, Berlin 1867, Heidel. Arch. Gesch. Philos. 7 N. F., 1901; O. Gilbert, ibid. 15, 1909, 28-48), sondern auch den neueren Arbeiten von Cornford (Class. Quart. 27, 1933, 97-110; Plato and Parmenides, 3. Aufl. London 1951) und z. T. auch Ross (Aristoteleskommentare) ihre Aktualität.

³⁰⁾ Vgl. P. Wilpert, Zwei aristotelische Frühschriften, Regensburg 1949.

²³⁾ Die Harmonielehre der Pythag., Hermes 78, 1943, 163-199; Die Arithmetik der Pythag., Mathem. Ann. 120, 1948/49, 127-53, 676-700; Die Astronomie der Pythag., Amsterdam 1951; Erwachende Wissenschaft, Basel-Stuttgart 1956.

²⁴⁾ Archive for Hist. of Exact Sciences 1, 1960, 37-106.

²⁵⁾ Hermes 78, 1943, 163 f.

²⁶⁾ O. Neugebauer, The exact sciences in antiquity, Princeton 1952, 142 Reidemeister, a. O. 18 ff.

²⁷⁾ O. Becker, Gnomon 24, 1952, 406-420; Philos. Rundschau 1, 1953, 185-187; Gnomon, 30, 1958, 473 f.; K. v. Fritz, Arch. f. Begriffsgesch. 1, 1955, 15 u. 6.

wegs übersichtlich gemacht, überwiegen die erfolgreichen Lösungen von Einzelfragen noch immer vor der Bewältigung des Gesamtphänomens der Begriffsgeschichte, wie es auch natürlich ist. Aber angesichts etwa der summarischen Art, wie noch Reinhardt und Frank die Einordnung des archaischen Denkens in eine geschichtliche Entwicklung betreiben³⁶⁾, ist dennoch eine gewisse Zuversicht erlaubt, daß durch sorgfältige Analysen zusätzliche Klarheit zu gewinnen ist.

II

Angesichts dieser Schwierigkeiten muß es nun immerhin als ein besonderes Glück angesprochen werden, daß dort, wo die indirekte Überlieferung pythagoreischer Philosophie den Bereich vager Reminiszenzen zum ersten Male verläßt, eine Darlegung sich erhalten hat, die noch nicht unter dem Einfluß alter akademischer Diskussionen steht, sondern diesen vielmehr erst den Boden bereitet hat. Es ist daher ratsam, mit der Analyse an dieser Stelle, und nicht, wie es meistens geschieht, bei den doxographischen Partien des Aristoteles, anzusetzen. Gemeint sind Platons Ausführungen im *Philebos*³⁷⁾ über „ein Geschenk der Götter an die Menschen, das durch einen neuen Prometheus (gemeint ist Pythagoras) zusammen mit einem Feuer irgendwoher aus dem Bereich der Götter geschleudert wurde“³⁸⁾: ein Feuer, das sehen läßt³⁹⁾.

Es handelt sich um eine Kunde, die von den Alten, „die stärker sind als wir und den Göttern näher wohnen“, überliefert wurde. Ihr Inhalt: daß aus Einem und Vielem ist, wovon wir jeweils sagen, es sei; daß es aber Grenze und Grenzenlosigkeit verschwistert in ihm hat (16 c9-10). Aber die zeitgenössischen Philosophen halten sich nicht an diese Lehre, sondern gehen vom Einen sofort zum Grenzenlosen über, indem sie die vermittelnde Mitte, Grenze und Zahl, überspringen (16 e4—17 a3).

An zwei Beispielen wird dies erläutert: Platon beginnt zunächst mit dem Beispiel des sprachlichen Lautes, führt dann aber erst das Beispiel

³⁶⁾ Reinhardt, a. O. 236 ff. unterzieht die pythagoreische Lehre von den Gegensätzen in Arist. Met. A5 einer Prüfung, unterläßt es aber bei allem Richtigen, das er vorbringt, nach der logischen Struktur dieser Gegensätze zu fragen. Daher bemerkt er gar nicht, daß die pythagoreischen Gegensätze weder mit denen Heraklits noch mit denen Alkmaions identisch sind. — Frank, a. O. 219 ff. legt der pythagoreischen Zahlenlehre den Sinn unter: Nur Quantität ist objektiv — die Sinnesqualitäten sind subjektiv. Daß die von ihm verwendeten Begriffe ungeeignet sind, den Sinn dieser Lehre zu erfassen, kommt ihm nicht in den Sinn. Hierzu vgl. Jaeger, *Paideia* I, 222; K. v. Fritz, *Ann. of Math.* 1945, 244¹¹⁾.

³⁷⁾ 16 c5-19 b8; 23 c4-26 d9.

³⁸⁾ 16 c5-7.

³⁹⁾ H.-G. Gadamer, *Platos dialektische Ethik*, Leipzig 1931, 95.

des musikalischen Tons aus, um nachträglich auch das Beispiel des Lautes im Zusammenhang mit den Buchstaben zu erörtern — ein seltsam verwirrendes Vorgehen, auf das noch zurückzukommen sein wird. — Eins ist der Ton, unterschieden jedoch in Hoch-, Tief- und Mittellage. Erkennen aber findet erst statt, wenn man die Anzahl (*δόσα*) der Töne hinsichtlich Höhe und Tiefe und ihre Art (*όποια*), sowie die Grenzen der Intervalle und die aus ihnen gebildeten Intervallsysteme (Tonleitern), nämlich die „Fügung“ der Oktave (*ἀκρονία*) erfaßt hat (17 c11-d3). — Eins ist auch der Laut, jedoch unterschieden in Vokale, Konsonanten und Mutae. Aber auch hier findet Erkennen erst statt, wenn die einzelnen Lautarten einzeln bis auf den letzten Laut zerlegt sind, welche letzte dann mit Recht „Elemente“ genannt werden (18 b6-c6). — Und die Lehre aus diesen Beispielen: Ein jedes ist eins und zugleich vieles; nicht jedoch gleich Unzähliges, sondern es besitzt eine Zahl, bevor es ins Un-zählige (*ἄπειρον*) entlassen wird (18 e9—19 a2).

Aber der „Sinn der Lehre“ bleibt zunächst dunkel. Daher dient ein weiteres Beispiel der Klärung: Für Laut und Ton tritt jetzt Temperatur ein, nach den Beispielen aus dem Bereich des Akustischen also ein Beispiel aus dem noch weit mehr allem Gestalthaften entrückten Bereich der Wärmeempfindung (24 a7-d7). Wie beim Ton gibt es nämlich bei der Temperatur eine Steigerung und Minderung, ein Wachsen und Sinken, für das erst die Bezeichnung „Übergang“ erlaubt wäre, wenn in dieser Bewegung schon Grenzen gesetzt wären. Aber worauf es zunächst ankommt, ist dieses vor aller Grenzsetzung zu erfassende reine Fließen, das daher den Namen „das Grenzen-lose“ (*ἄπειρον*) erhält. Es ist, so seltsam es zunächst scheinen mag, gerade keine „Quantität“ (*ποσόν*), weil damit ja bereits eine bestimmte Anzahl — denn nichts anderes besagt das Wort hier — gesetzt wäre.

Es liegt nahe, diesen schwierigen Begriff durch aristotelische Termini wie *ἔλη*, *δύναμις* zu umschreiben. Wenn dies hier ausdrücklich vermieden wird, so darum, weil diese aristotelischen Grundbegriffe erst aus der hier zur Sprache kommenden begrifflichen Bemühung erwachsen sind, um deren ursprüngliche Aneignung es eben zu tun wäre. Dabei zeigt sich, daß der griechische Ausdruck nichts anderes sagen soll als das Fehlen einer „Grenze“: Dies ist die einzige positive Bestimmung, die dem Grenzen-losen gelassen ist. Es kann also entschiedener erst begriffen werden durch den Begriff der „Grenze“ hindurch, auf den es angewiesen ist.

Es fällt nun auf, daß es bei der Temperatur eine solche „Grenze“ überhaupt nicht gibt. Das „Wieviel“ (*δόσα*) ist bei der Temperatur nur von außen herangebracht. Wenn wir Heutigen eine „Stufenleiter“ (Skala) an sie anlegen und sie so messen, so legen wir nicht einmal Grenzen in die Veränderlichkeit des Warm und Kalt, sondern beziehen sie lediglich auf eine ihnen äußerlich bleibende Temperaturskala. Bei der Ton-„leiter“ da-

gegen ist es anders: In der fließenden Bewegung des Tons nach „oben“ und „unten“ gibt es gewisse „natürliche“ Haltepunkte, „Grenzen“, an denen das Auf und Ab gleichsam von selbst zum Stehen kommt. Das ist der Fall der sog. symphonischen Intervalle⁴⁰⁾, also vor allem von Oktave, Quint und Quart. Das Begriffspaar *πέρας-ἄπειρον* bezeichnet so die ausgezeichneten Stellen in einem Kontinuum.

Stellt man die symphonischen Intervalle an einer Saite her, die durch einen Steg beliebig verlängert und verkürzt werden kann, so lassen sich diese ausgezeichneten Stellen bekanntlich durch die einfachen, ganzzahligen Verhältnisse 1:2, 2:3 und 3:4 darstellen. Was die Bewegung „begrenzt“ (zum Stehen kommen läßt), sind also diese Zahlenverhältnisse. Aber wiederum ist klar, daß die Zahlen ein Grenzen-loses wohl im Auf und Ab des Tons begrenzen, nicht aber das Grenzenlose des Warmen und Kalten.

Wenn es also richtig ist, daß das Grenzenlose sich nur aus der in ihm gesetzten Grenze begreifen läßt, so ist der Schluß zwingend, daß dieses Begriffspaar sich ursprünglicher an den akustischen Phänomenen zeigt als etwa an denen der Wärme und Temperatur. Nun werden aber die akustischen Phänomene gar nicht um ihrer selbst willen, sondern lediglich als Beispiele für einen allgemeineren Zusammenhang in den Phänomenen des Wirklichen angeführt, und zwar so, daß sie diesen Zusammenhang in der Wirklichkeit allererst aufschließen sollen⁴¹⁾. Die wirklichkeitserschließende Funktion des Begriffspaares *πέρας-ἄπειρον* entspringt demnach ursprünglicher nur aus der Deutung der zahlenmäßig bestimmten Tonintervalle.

Damit aber erweist sich das bereits festgestellte Schwanken Platons bei der erläuternden Einführung dieses Begriffspaares als ungemein aufschlußreich: Nach einem ersten Hinweis auf das Buchstabengleichnis (17 b3-10) schwenkt Platon zunächst zum Beispiel der Töne und Intervalle über, um dann erst das Buchstabengleichnis mit den Begriffen *πέρας-ἄπειρον* zu deuten (18 b6-d2). Nun läßt ja in der Tat die unendliche Mannigfaltigkeit der Laute sich ungezwungen als ein Grenzen-loses beschreiben, und anders als bei der Temperatur sind hier die Laute im engeren Sinne (Vokale, Konsonanten und Mutae), in ähnlicher Weise wie die symphonischen Intervalle in der Tonleiter, im Grenzenlosen selbst auftretende Grenzen und Ruhepunkte. Aber die Rolle der Erkennbarkeit, die Platon hier wie dort der Zahl zuschreibt, ist doch höchst aufschlußreich verschoben: Während nämlich die in den Tönen enthaltenen Zahlenverhältnisse in den

⁴⁰⁾ Darüber vgl. v. d. Waerden, *Hermes* 78, 1943, 166.

⁴¹⁾ Über die Analogie als Erkenntnismittel in der frühgriechischen Wissenschaft: O. Regenbogen, *Eine Forschungsmethode antiker Naturwissenschaft*, Quell. Stud. Gesch. Math. 2, 1930, 131-182 = Kl. Schriften, hgg. Fr. Dirlmeier, München 1961, 141-194. — Über die „semeiotische Methode“: H. Diller, *Ὁψις τῶν ἀδελφῶν τὰ φαινόμενα*, *Hermes* 67, 1932.

akustischen Phänomenen die Funktion des Begrenzens übernehmen, beruht nach Platons Deutung beim Buchstabengleichnis die Erkenntnisermöglichende Rolle der Zahl lediglich darin, daß man wissen muß, wieviele Laute (Vokale, Konsonanten, Mutae) es gibt. Ja Platon trägt diese Auffassung verwirrend genug und völlig sachfremd auch noch in das Beispiel der Tonleiter hinein, indem er erklärt, Wissen liege in der Musik nur dort vor, wo einer die Anzahl (*ὁπόσα*) der Intervalle erkannt habe (17 c11). Natürlich ist er daher gezwungen, hinzuzufügen, man müsse auch die Art (*ὅποια*, 17 d1) der Intervalle kennen, damit sein „musikalisches Wissen“ nicht vollends in Trivialität versinkt. Aber es ist eben entscheidend, daß die Bedeutung der Zahl für die Musiklehre nicht in der Anzahl der Intervalle zum Vorschein kommt, sondern gerade in jenem bei Platon als Qualität (*ὅποια*) Erscheinenden, dessen Beziehung zur Zahl hier verfehlt wird^{42a)} und das so ohne jede Erklärung und gedankliche Durchleuchtung von Platon stehen gelassen wird.

Um sein Buchstabengleichnis mit Hilfe der Begriffe *πέρας-ἄπειρον* interpretieren zu können, sieht sich Platon gezwungen, die musikalischen Phänomene, von denen gezeigt wurde, daß bei ihnen ein ursprünglicher Anwendungsbereich dieses Begriffspaares liegt, in bedenklicher Weise umzudeuten. Wird allein daraus schon klar, daß es Platon weit mehr auf das Buchstabengleichnis (bei dem seine Erläuterung treffend ist) ankommt als auf die wirklichkeitserschließende Kraft des Begreifens der Musik und Harmonik, so wird dies noch viel deutlicher, wenn die Darlegungen Platons im Rahmen derjenigen Fragen gesehen werden, die ihn auf die Erörterung der Begriffe *πέρας-ἄπειρον* geführt haben. Das ist aber die Problematik des Einen und Vielen (14 c ff.).

Es ist nicht erforderlich, Ausmaß und Bedeutung der akademischen Problematik des Einen und Vielen, die aus der platonischen Ideenlehre der mittleren Zeit erwachsen ist und seit dem Parmenides in den Schriften der Spätzeit bis hin zur Altersvorlesung über das Gute ständig vorschwebt, in Erinnerung zu bringen, um die Behauptung umständlich zu beweisen, daß Platons Deutung der Zahl als einer eine unbestimmte Menge begreifenden Anzahl sich vollauf aus der rein akademischen Problemstellung verständlich machen läßt. Seit Stenzels Untersuchungen ist dieser Zusammenhang allgemein bekannt. Denn es ist ja gerade das Buchstabengleichnis, an dem Platon in den Spätschriften und in der Vorlesung über das Gute (und mit Platon der junge Aristoteles in seinen Frühschriften) die Fragen der *Diairesis* und der Ursachen erläutert^{42b)}. Die Begriffe *πέρας* und *ἄπειρον* aber führt Platon ausdrücklich als die Lehre anderer

^{42a)} Über die mathematische Konstruktion der Tonleiter: E. Frank, a. O. 263 ff.; v. d. Waerden, *Hermes* 78, 1943, 182 f.; O. Becker, *Frühgriechische Mathematik und Musiklehre*, *Arch. f. Musikwiss.* 14, 1957, 156-164.

^{42b)} Vgl. Wilpert, a. O. 128 ff.

in seine Erörterungen ein: Daß die Pythagoreer gemeint sind, kann als ausgemacht gelten.

Es drängt sich damit unausweichlich der Schluß auf, daß wir in den besprochenen Partien des Philebos den Versuch einer Verschmelzung zweier Fragestellungen vor uns haben: der platonischen Frage nach dem Einen und Vielen und der pythagoreischen Frage nach Grenze und Grenzen-losem, eine Verschmelzung, die Platon in der Weise herzustellen suchte; daß er Eins und Grenze auf der einen und Vieles und Grenzenloses auf der anderen Seite einander annäherte, teils auch einfach zur Deckung brachte⁴³⁾. Die Möglichkeit, daß es sich bei Platons Hinweis auf die Pythagoreer um eine bloße Mystifikation handelt — sonst beim späten Platon freilich immer gegenwärtig zu halten —, ist in diesem Falle also auszuschließen.

Es läßt sich aber auch zeigen, daß Platon nicht nur den Zusammenhang von Zahl und Grenze einer Umdeutung unterzog, sondern auch dem Begriff des ἀπειρον einen anderen Sinn gab. Denn abgesehen davon, daß das Wort bei Platon häufig den Nebensinn des Unzähligen hat⁴⁴⁾, ist es charakteristisch, daß Platon bei seiner zweiten Darlegung im Philebos (23 c4-26 d9) die Temperaturphänomene so sehr in den Mittelpunkt stellt. Es hatte sich bereits gezeigt, daß sie im Gegensatz zu den Tönen gleichsam ein ἀπειρον ohne πέρας darstellen. Aber Platon behandelt hier überdies das Grenzenlose als ein zwischen Gegensätzen ausgespanntes Kontinuum. So läßt der Begriff von Wärmer-Kälter und Höher-Tiefer sich verallgemeinert übertragen auf Heftiger-Ruhiger (24 c1-2), Trockener-Feuchter, Mehr-Weniger, Schneller-Langsamere, Größer-Kleiner und überhaupt: in höherem Maße — in geringerem Maße (25 c8-11). Das stimmt genau überein mit der Nachricht des Aristoteles, daß Platon an die Stelle der Einheit des (pythagoreischen) ἀπειρον eine Zweiheit von Groß-Klein gesetzt habe (Arist. Met. A6, 987 b25-26), und aus der aristotelischen Nachschrift der Vorlesung über das Gute wissen wir, daß Platon das Große und Kleine schließlich als „unbestimmte Zweiheit“ (ἀόριστος δυνάς) begriff⁴⁵⁾. Wieder erlaubt hier die Analyse, diese platonische Weiterentwicklung vom ursprünglichen pythago-

⁴³⁾ Dies zeigt sich bereits bei der Einführung der Lehre im Philebos: ὡς ἐξ ἑνὸς καὶ πολλῶν ὄντων τῶν αἰ λεγομένων εἶναι, πέρας δὲ καὶ ἀπειρίαν ἐν αὐτοῖς συμ-
φυτον ἔχοντων, wo der zweite Teil der Konstruktion (πέρας... ἔχοντων) als eine
Parallele des ersten (ἐξ ἑνός... εἶναι) aufzufassen ist. — Die einzelnen Versuche,
die beiden Gegensatzpaare ἐν-πολλά und πέρας-ἀπειρον miteinander zu vereinigen,
können hier nicht weiter besprochen werden. Es sei jedoch erwähnt Alex.
in Met. 250, 17-20 (= Arist. fr. 31 Rose): ἀνατέμνεται δὲ ἡμᾶς περὶ τοῦ γινῶναι ὅτι
σχεδὸν πάντα τὰ ἐναντία ὡς εἰς ἀρχὴν ἀνάγεται τό τε ἐν καὶ τὸ πλῆθος εἰς τὴν ἐκλογὴν
τῶν ἐναντίων ὡς ἰδία περὶ τούτων πραγματευσάμενος, εἴρηκε δὲ περὶ τῆς τοιαύτης
ἐκλογῆς καὶ ἐν τῷ δευτέρῳ περὶ τὰ γαθοῦ.

⁴⁴⁾ Phil. 16d6, 17e3, 18a7-b3.

⁴⁵⁾ Alex. in Met. 55, (= Arist. fr. 28 Rose), Alex. bei Simplicius in Phys. 455,
9-10 Diels (= Arist. fr. 28 Rose), Wilpert a. O. 98 ff.

reischen Begriff zu unterscheiden und den Begriff des zwischen Gegensätzen ausgespannten Kontinuums als Resultat der Einschmelzung in die platonische Ontologie zu erkennen.

Ein erstes Ergebnis ist damit gewonnen: Es ist gelungen, aus einem platonischen Text zwei pythagoreische Grundbegriffe auszusondern und eine vorläufige Annäherung an ihre ursprüngliche Bedeutung im Zusammenhang pythagoreischer Philosophie zu erreichen.

III

Gar nichts ist auf diese Weise über den zeitlichen Ansatz dieser Grundbegriffe ausgesagt. Da sie in der platonischen Spätphilosophie ziemlich unvermittelt auftreten, liegt es nahe, sich an Platons Mitteilung aus dem 7. Brief zu erinnern, nach der er auf seiner zweiten sizilischen Reise (nach 367) mit Archytas und den Tarentinern Freundschaft geschlossen hat (Ep. 338c). Wenn also auch pythagoreisch, so könnte dieses Gegensatzpaar doch ohne weiteres eine Schöpfung des 4. Jahrhunderts sein, und irgendwelcher Aufschluß über „pythagoreische Philosophie“ aus der Zeit um 500 wäre aus ihr nicht zu entnehmen. Der Hinweis Platons auf das Alter der Lehre bliebe eine Mystifikation, sei es nun Platons selbst oder etwa des Archytas.

Es liegt auf der Hand, daß bei dem Fehlen pythagoreischer Literatur eine Heraufdatierung mit der bisher angewandten Methode der Textanalyse nicht möglich ist. Hier kann nun aber vielleicht eine andere Methode weiter helfen: die begriffsgeschichtliche Analyse. Ihre Notwendigkeit ergibt sich indes aus folgendem: Es könnte scheinen, als ob die Frage nach einer Herkunft des Begriffspaares πέρας-ἀπειρον gewissermaßen überflüssig wäre, da es sich hier gar nicht um philosophische Begriffswörter, sondern vielmehr um ursprünglichen Sprachgebrauch handeln könnte. Diese Auffassung vertritt in der Tat H. Fränkel, wenn er als die angemessene Übersetzung von ἀπειρον „das Unbegrenzt-Indifferente“ angibt⁴⁶⁾. Er erblickt nämlich in ἀπειρος die Negierung von πέρας, das nach seiner Erklärung „begrenzendes Ende in Zeit, Raum und Zahl, wie auch die begrenzende, d. i. definierende Bestimmtheit der Qualität und Gestalt“ bedeutet. So setzt er für den Sprachgebrauch der Mitte des 6. Jahrhunderts eine Bedeutung voraus, die wir gerade als pythagoreisch nachzuweisen suchten.

⁴⁶⁾ a. O. 189, ähnlich F. M. Cornford, Principium Sapientiae, Cambridge 1952, 171 ff. Dies ist auch die Auffassung von W. Burkert, Weisheit und Wissenschaft. Studien zu Pythagoras, Philolaos und Platon, Erlanger Beiträge zur Sprach- und Kunstwissenschaft. X, Nürnberg 1962. („Grenze“ als positives Prinzip zu betrachten, entsprechend griechischem „Wertempfinden“ — a. a. O. 30 — oder „Volksempfinden“ — a. a. O. 32) — Der vorliegende Aufsatz war bereits ein Jahr vor dem Erscheinen dieses inhaltsreichen Buches abgeschlossen.

Es ist nun das Verdienst von W. Kraus⁴⁷⁾ und Ch. H. Kahn⁴⁸⁾, die Bedeutung des *anaximandrischen* ἀπειρον aufgeklärt zu haben, und zwar durch eine Untersuchung der Etymologie des Wortes und des *homerischen* und *hesiodeischen* Sprachgebrauchs. Sie kommen beide zu der Feststellung, daß die Bedeutung von ἀπειρον als „indifferent, indefinit, unbestimmt“ nicht alt ist und daß der räumlich-quantitative Sinn vorwiegt. Dennoch kann hier ἀπειρος nicht „grenzenlos-unendlich“ bedeuten. Das geht schon aus der Beobachtung Kahns hervor, daß Homer zwar oft Meer und Erde als ἀπειρος bezeichnet⁴⁹⁾, nichtsdestoweniger aber sehr wohl Grenzen des Meeres und der Erde anerkennt⁵⁰⁾.

Ihm scheint es daher besser, ἀπειρος überhaupt nicht von πέρας abzu- leiten, sondern vielmehr auf den Verbalstamm περ- — und dessen Wurzel περ-/πορ — zurückzugehen, die nach seiner Auffassung eine vorwärts- gerichtete Bewegung auf einen Punkt zu bezeichnen, an dem die Bewe- gung zum Stehen kommt. ἀπειρος bedeutet demnach: „what cannot be passed over or traversed from end to end“ (a. O. 232). So erklärt sich auch eine so seltsam anmutende Wendung wie δεσμοὶ τρις τοσσοὶ ἀπείρονες⁵¹⁾, wo die Fesseln nicht „grenzenlos“ oder „unendlich“, sondern „unentrinn- bar“ sind. Das ἀπειρον des Anaximander ist daher nicht als ein „chaotisch“ Unbestimmtes⁵²⁾ zu verstehen, sondern als etwas Unermeßlich-Uner- schöpflisches⁵³⁾.

Im Hinblick auf die folgenden Betrachtungen ist es nun von Wichtig- keit, daß ἀπειρος in diesem frühen Sprachgebrauch, genauso wie die entsprechenden negativen Bestimmungen im Deutschen, eine durchaus positive Eigenschaft bezeichnet, und zwar durch die Negation einer ebenso positiven Eigenschaft etwa im Sinne der Formel: unglücklich = traurig. Ähnlich hat sich auch die Bedeutung des Adjektivs ἀπειρος im epischen Sprachgebrauch verselbständigt: Das Unermeßlich-Unerschöpfliche gilt vor allem als das außerordentlich Große. Aber dieses Große oder Weite wird nun nicht verstanden als etwas Stehendes oder Vorhandenes, sondern als etwas in der Bewegung zu Durchmessendes. Größe ist daher auch nicht im Sinne einer vorliegenden räumlichen Ausdehnung oder Erstreckung gemeint, wie bereits die Substantive erkennen lassen, denen es — gleich- ursprünglich — beigelegt werden kann: Unermeßlich sind Erde und Meer, Leiden und Klagen, aber auch Schlaf und Geschenke, Menschen und Tiere.

⁴⁷⁾ Das Wesen des Unendlichen bei Anaximander, Rhein. Mus. 93, 1950, 366.

⁴⁸⁾ Anaximander and the origins of Greek cosmology, New York 1960, 231-239.

⁴⁹⁾ Il. 20, 58; Od. 17, 418; 4, 510.

⁵⁰⁾ Il. 8, 478; 14, 200; Od. 4, 563.

⁵¹⁾ Od. 8, 340, vgl. Aisch. Ag. 1382, Soph. fr. 473, Eur. Or. 25; Aisch. Prom. V. 1078.

⁵²⁾ Vgl. Gigon, a. O. 61 f.

⁵³⁾ Vgl. Il. 1, 13.

Was hier Raum, Zeit und Zahl fundiert, ist nicht Größe als vorhandene Eigenschaft, sondern eine Bewegung durch etwas auf etwas hin.

Nun hat aber der frühgriechische Wortschatz zwei Wörter für das Auf-hin einer Bewegung: πέρας und τέλος. Wie eng beide Wörter zu- sammengehören, lehren Ausdrücke wie πείρας ὁλέθρου⁵⁴⁾ neben τέλος θανά- τοιο⁵⁵⁾, wo in beiden Fällen anstelle der vorwiegend räumlichen Ausdrücke „Ziel“, „Grenze“, „Ende“ als Übersetzung am ehesten an „Vollendung“ zu denken wäre. Was dennoch beide Wörter unterscheidet, kann man am leichtesten den stammverwandten lateinischen Wörtern telum und per (bzw. portus) entnehmen. Während bei telum „(Angriffs-)waffe, Lanze“ der Gegenstand von der auf ein „Ziel“ hin gerichteten Bewegung her ver- standen wird, bezeichnet per das Ende einer Bewegung nicht sowohl vom Ende her, sondern von der „durch“laufenen Bewegung selbst; portus ist dann nicht eigentlich der Zielpunkt der Fahrt, sondern der Ort, wo das Meer „durch“fahren ist.

Aber auch das scheinbar so einfache Wörtchen „durch“ ist in seiner Bedeutung noch vieldeutig, wie das griechische von δύο abgeleitete Wort διὰ erkennen läßt, das (streng genommen) gar nicht dasselbe bedeutet wie das lateinische per (und das diesem verhältnismäßig nahestehende „durch“). Leicht zu unterscheiden ist dies an Verbalkomposita wie δια- τθεῖναι und dem entsprechenden (ebenfalls von duo abgeleiteten) dis- ponere, das nicht etwa „durch“-setzen⁵⁶⁾, sondern „ordnen“ (in eine be- stimmte Verfassung bringen), ursprünglich: „in zwei Gruppen auseinander setzen“, bedeutet. Von der Bewegung aus gesehen bedeutet διὰ daher: ein Ganzes durch eine Bewegung in zwei Teile zerlegen (wobei „zer-“ = dis-)⁵⁷⁾. — Das mit dem lateinischen Wort per bezeichnete „durch“ dagegen wird in seiner Bedeutung faßbar an seinem griechischen Gegenstück περί „ringsum, um-herum“. Hier also handelt es sich um eine Bewegung, deren Wesentliches nicht im Zerteilen eines Ganzen, noch auch im Erreichen eines Zieles, sondern im „zu Rande Kommen“ liegt. Genau wie in diesem deutschen Ausdruck „Rand“ nicht einfach das räumliche Ende bezeichnet, sondern vielmehr jene Grenze, an der die Bewältigung einer Schwierigkeit oder Behinderung gelungen ist, so ist auch πείρας πολέμου⁵⁸⁾ die Entschei- dung des Krieges und besagt der Satz Homers ὑπερθεὶν νίκης πείρατ' ἔχονται ἐν ἀθανάτοισι⁵⁹⁾ „oben bei den Unsterblichen liegt die Verfügung über Be- wältigung („Ausgang“) und Sieg“. Bezeichnenderweise ist die „durch“-zu- stehende Bewegung gewöhnlich eine Schwierigkeit, Anstrengung, Not,

⁵⁴⁾ Il. 7, 402; 12, 79.

⁵⁵⁾ Il. 5, 553.

⁵⁶⁾ Vgl. M. Heidegger, Vom Wesen und Begriff der Physis, Il Pensiero 3, 1958, 152, Z. 18 v. o.

⁵⁷⁾ Vgl. Il. 5, 545.

⁵⁸⁾ Il. 13, 358.

Leiden oder Kampf, sei es nun, daß sie zu Erfolg und Sieg, sei es, daß sie zu Niederlage und Tod führt. Da nun aber eins der ältesten Sinnbilder dieses Ringens die Fahrt über das Meer ist, so nimmt es nicht Wunder, daß die Wörter, die bereits im Indogermanischen von der Wurzel per- gebildet sind, gerade auf das Meer verweisen.

So gewinnt die erwähnte Beobachtung Kahns erst ihr volles Gewicht, daß bei Homer πέρας und ἄπειρον überhaupt keine einander ausschließenden Gegensätze sind, und so läßt sich als erster philosophie- und begriffsgeschichtlicher Ertrag dieser Betrachtungen angeben, daß sie mit hinreichender Sicherheit eine Entscheidung über die Stellung des *anaximandrischen* ἄπειρον erlauben. Wenn nämlich alles, was wir über das ἄπειρον Anaximanders wissen, aus diesen sprachgeschichtlichen Untersuchungen verständlich ist und umgekehrt nichts zuverlässig Überliefertes eine Erweiterung dieses sprachgeschichtlichen Befundes erfordert, so berechtigen diese Untersuchungen zu dem Schluß, daß dieser Begriff Anaximanders tatsächlich im Sinne der gewonnenen Ergebnisse verstanden werden muß und verstanden worden ist. Daß dies der Fall ist, wird nun m. E. entscheidend bewiesen durch folgende Überlegung: Für die alte Akademie und den Peripatos sind πέρας-ἄπειρον, wie gezeigt wurde, nicht nur Gegensätze, sondern bilden ein Begriffspaar. In der doxographischen Überlieferung liegt es also (zumal bei der bekannten Neigung des Theophrast, das erste Auftreten peripatetischer Termini aufmerksam zu registrieren⁶⁰) nahe, das ἄπειρον Anaximanders mit Hilfe dieses Gegensatzes zu interpretieren. Es ist nun bemerkenswert, daß die doxographischen Nachrichten über Anaximander dessen ἄπειρον nirgends zu einem πέρας oder πεπερασμένον setzen. Das argumentum ex silentio ist daher in diesem Falle zwingend, daß Anaximander ebensowenig wie Homer und Hesiod seinem ἄπειρον ein πέρας oder πεπερασμένον gegenüberstellt und er, da sich die übrigen Nachrichten in das bisherige Bild einfügen, sein ἄπειρον auch tatsächlich im Sinne Homers und Hesiods verstanden hat.

Wenn daher Kahn⁶¹) vermutet, Anaximander habe τὸ ἄπειρον durch den Gegensatz zu πέρας definiert, so würde er damit, hätte er Recht, nicht nur seine auf Homer und Hesiod gestützten Untersuchungen entwerten (da Anaximander dann ja gerade in einem entscheidenden Punkte von dem älteren Sprachgebrauch abwicke); er findet dafür auch keine Grundlage in den Quellen. Dieser Behauptung scheint nun allerdings Arist. Phys. 4, 203 b6-26 zu widersprechen, was Diels in die Anaximander-Doxographie aufgenommen hat (12 A 15). Aber bereits der Zusammenhang zeigt, daß Aristoteles seine eigenen Argumente vorträgt. Nachdem er festgestellt hat,

daß die Frage nach dem ἄπειρον der Physik angehört, fährt er fort: „Aber auch aus guten Gründen haben alle es als Prinzip angesetzt“ (203 b4), um dann diese guten (d. i. für Aristoteles guten) Gründe darzulegen. Gleich an erster Stelle nennt er aber den Grund, der einen Platoniker am meisten überzeugen konnte: ἅπαντα γὰρ ἢ ἀρχὴ ἢ ἐξ ἀρχῆς (b6). Damit aber bezieht er sich (ebenso wie in der Argumentation gegen Parmenides Phys. A2, 185 a3-5: οὐ γὰρ ἔτι ἀρχὴ ἔστιν, εἰ ἐν μόνον καὶ οὕτως ἐν ἔστιν, ἢ γὰρ ἀρχὴ τινὸς ἢ τινῶν⁶²) auf den ontologischen Unterschied, den Platon zwischen ἀρχή und τὰ ἐξ ἀρχῆς eingeführt hat: ἐξ ἀρχῆς γὰρ ἀνάγκη πᾶν τὸ γινόμενον γίνεσθαι, αὐτὴν δὲ μὴδ' ἐξ ἐνός· εἰ γὰρ ἔκ του ἀρχῆ γίγνοιτο, οὐκ ἂν ἔτι ἀρχὴ γίγνοιτο⁶³), um daraus für Ursprung und aus dem Ursprung Stammendes grundsätzlich verschiedene Bestimmungen zu postulieren, mit deren Hilfe er dann seinen Unsterblichkeitsbeweis führen kann. Genau das gleiche Verfahren wendet auch Aristoteles an, wenn er dem aus der ἀρχή Entsprungenen die Bestimmung der Begrenztheit zuschreibt: Die ἀρχή ist das Anfängliche und daher selbst ohne Anfang; einen Anfang hat nur das aus dem Anfang Stammende (τὰ ἐξ ἀρχῆς); nun kann aber das ἄπειρον seinem Wesen gemäß nicht auf die Seite des aus einem Anfang Stammenden gehören, denn mit dem Anfang hätte es bereits sein πέρας, was im Begriff des ἄπειρον gerade ausgeschlossen ist; folglich kann es nur auf die Seite des Anfangs gehören: τοῦ δὲ ἄπειρον οὐκ ἔστιν ἀρχή· εἴη γὰρ ἂν αὐτοῦ πέρας (b 7). — Sowohl die Meinung Kahns: Anaximander probably defined τὸ ἄπειρον by opposition to πέρας mit der begründenden Verweisung auf diese Aristoteles-Stelle⁶⁴), wie auch die Auffassung, Anaximander habe aus dem Begriff des ἄπειρον dessen Prädikate gefolgert⁶⁵), muß daher auf einem Irrtum beruhen. Erst recht muß daher die Deutung Gigons⁶⁶) berichtigt werden, nach der Anaximander der gestaltlosen Unendlichkeit des Ursprungs die endlichen Gestalten der Dinge gegenübergestellt hätte, ebenso wie die noch weiter gehende Deutung Stenzels⁶⁷), das ἄπειρον Anaximanders sei das eigentlich Seiende und die Seinsgrundlage, wie auch deren Umkehrung bei Fränkel⁶⁸), es habe als Indifferentes kein eigentliches Sein, sondern liege vielmehr allem eigentlichen Sein zugrunde. Überhaupt kann also bei Anaximander von dem durch christliche Tradition uns Heutigen so vertrauten Gegensatz von Endlichem und Unendlichem gar keine Rede sein.

Da sich nun bereits bei der Philebos-Analyse gezeigt hatte, daß die Bedeutung des *pythagoreischen* ἄπειρον sich ausschließlich als Abwesenheit

⁶⁰) II. 7, 102.

⁶¹) Vgl. W. Jaeger, Die Theologie der frühen griechischen Denker, Stuttgart 1953, 38.

⁶²) a. O. 263 Anm.

⁶³) Vgl. auch den Hinweis des Simpl. ad loc. 464, 27 auf die im folgenden erörterte Platonstelle.

⁶⁴) Phaidr. 245 d1-3.

⁶⁵) a. O. 263 Anm.

⁶⁶) Vgl. W. Jaeger, Theol. 40 f.

⁶⁷) a. O. 62.

⁶⁸) Met. d. Alt. 35.

⁶⁹) a. O. 189.

und Fehlen von $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ bestimmte und also nur von diesem her definiert werden kann, so ist damit gleichzeitig als bewiesen zu betrachten, daß der pythagoreische Gegensatz von $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ - $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ nachanaximandrisch ist. Als Grenzen für die Schöpfung dieses Begriffspaares ergibt sich somit die Zeit zwischen 550 und 375. Das wäre nun freilich ein mageres Ergebnis, böte sich nicht auf der Grundlage des nunmehr Erreichten endlich eine Aussicht, durch weitere Verfolgung der Geschichte dieser Begriffe zu einer hinreichend gesicherten Bestimmung zu gelangen.

Mit Recht hat nämlich, wie jetzt gezeigt werden soll, bereits H. Fränkel im Schlußkapitel seiner *Parmenidesstudien*⁶⁹⁾ darauf hingewiesen, daß dem $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ in der Kosmogonie *Anaximanders* das $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ in der Seinslehre des *Parmenides*⁷⁰⁾ entspricht. Wenn dies richtig ist, so würde sich aus den bisherigen Analysen ergeben, daß das $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ des *Parmenides* sich allerdings nicht unmittelbar auf das $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ *Anaximanders*, sondern auf einen davon verschiedenen Begriff des $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ bezieht. Sollte dies nun tatsächlich der Fall sein, so müßte dieser neue $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ -Begriff entweder von *Parmenides* selbst oder aber aus einer zwischen *Anaximander* und *Parmenides* anzusetzenden Quelle stammen. Um zu beweisen, daß die letztere Annahme zutrifft, ist also erforderlich:

1. der Nachweis, daß das $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ des *Parmenides* sich tatsächlich auf ein $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ bezieht,
2. daß dies $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ tatsächlich von dem des *Anaximander* verschieden ist, und
3. daß dieser neue Begriff nicht von *Parmenides* selbst stammen kann.

1. Wenn *Parmenides* in dem Satz

αὐτὰρ ἀκίνητον μεγάλων ἐν πείρασιν δεσμῶν
ἔστιν ἀναρχὸν ἀπανστον (B8, 26-27)

das Wort $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ ausgelassen und statt dessen nur ἐν δεσμοῖς (vgl. B8, 31) gesetzt hätte, so wäre für den modernen Interpreten nicht die geringste Schwierigkeit vorhanden. Mit Berufung auf B8, 14 könnte man interpretieren: Da das Seiende gebunden sei, müsse es auch ohne Bewegung und insbesondere ohne die Bewegung des Entstehens und Vergehens sein. Hätte *Parmenides* dem Seienden überdies $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ als σῆμα beigegeben, so würde dies erst recht nicht erstaunlich sein. Denn sein Schüler *Melissos* folgert ja gerade aus dem parmenideischen σῆμα des ἀναρχὸν und ἀπανστον, daß das Seiende auch $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ sein müsse (B2), und daß es nicht $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$ sein könnte, wenn es Anfang und Ende hätte (B4). Im Gegensatz zu seiner

⁶⁹⁾ a. O. 193 ff.

⁷⁰⁾ B8, 26, 31, 42, 49.

alten Bedeutung bekommt also $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ hier den Sinn von Grenze im Räumlichen und Zeitlichen, ganz wie später in der Erläuterung des *Aristoteles*, nach der $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ das Äußerste ist, nämlich das erste, außerhalb dessen bei einem Ding nichts mehr und innerhalb dessen alles zu finden ist⁷¹⁾. Wo es $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ in diesem Sinne gibt, muß es auch jeweils jenseits der Grenze noch etwas geben. *Melissos* erörtert diesen Punkt eigens und noch *Archytas* hält es für wichtig, darauf hinzuweisen, daß es ein „äußerstes“ ($\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$) in diesem Sinn nicht geben kann⁷²⁾. Nun macht aber die Erörterung *Zenons* (B1) ganz den Eindruck, als ob sie nicht nur faktisch zum ersten Male diesen Begriff des $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ (allerdings wieder bezeichnenderweise erst noch ohne das Wort! *Zenon* spricht davon, daß jedes ἔσχατον ein προῦχον impliziert⁷³⁾) enthält, sondern vielmehr diesen Begriff allererst entwickelt. Wenn also *Parmenides* von der Existenz eines „äußersten $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ “ spricht (B8, 42), so dürfte mindestens dies von vornherein auszuschließen sein, daß er $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ dabei im räumlich-zeitlichen Sinn verstanden hat, wie bereits sein Schüler *Melissos*. Nicht weniger eindeutig läßt sich feststellen, daß beim pythagoreischen Gebrauch von $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$, wie er bei *Platon* erscheint, ebenfalls an diesen erst gegen die Mitte des 5. Jahrhunderts auftretenden Begriff nicht zu denken ist.

Dagegen macht es nicht die geringsten Schwierigkeiten, daß $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ bei *Parmenides* gerade in der Nähe von ἀναρχὸν und ἀπανστον erscheint, wenn man von dem ursprünglichen Sinn des Wortes ausgeht. Denn wenn $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ „Rand“ im Sinne des Zu-Rande-Kommens bezeichnet, so ist die Frage nach einem „Jenseits“ oder „Darüber-hinaus“ sinnlos, wie ja auch περί bereits „ringsum“ und das Adverb πέραν bereits „jenseits“ heißt. Der „Rand“ ist selbst das „Darüberhinaus“. Über den erreichten Bestand hinaus aber muß alles gehen, dessen Bewegung noch nicht „zu Rande“ gekommen ist. Ihm ist die Bewältigung und Überwindung ja noch nicht gelungen. So ist es „bedürftig“ (ἐπιδυνέες B8, 33) und also etwas Unvollendetes (ἀτελεύτητον B8, 32).

$\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ steht bei *Parmenides* also tatsächlich in Beziehung zu etwas, was durch Privation zu diesem $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$ gehört. Daß hier kein zufälliges Zusammentreffen vorliegt, geht daraus hervor, daß beide Begriffe in einem logischen Begründungszusammenhang stehen⁷⁴⁾. Allerdings: *Parmenides* gebraucht nicht das Wort $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$. Daß aber ἀτελεύτητον einem $\alpha\pi\epsilon\iota\rho\omicron\nu$

⁷¹⁾ Met. A17, 1022 a4-5.

⁷²⁾ Eudemos bei Simplicius in Phys. 467, 26 = 47 A24 DK. — *Archytas* vermeidet hier bezeichnenderweise das Wort $\pi\acute{\epsilon}\rho\alpha\varsigma$, während es Eudem (oder Simplicius?) in seinem Referat bedenkenlos gebraucht.

⁷³⁾ Ich folge der Deutung Fränkels, *Zenon* von Elea, jetzt: Wege und Formen, 200 ff.

⁷⁴⁾ B8, 32 und dazu Fränkel, *Parmenidesstudien*, a. O. 191 f., dem sich Kranz anschließt.

gleichwertig ist, steht außer Frage angesichts der schon seit *Homer* bezeugten Bedeutungsnahe von *πείρας* und *τέλος* und der Tatsache, daß *Parmenides* selbst *πείρας* und *τέλος* praktisch gleichsetzt (B8, 42).

2. Aber genauso fraglos ist das *parmenideische* *ἀτελεύτητον* nicht im Sinne des *anaximandrischen* *ἄπειρον* gebraucht. Denn dieses ist gerade *περιέχον*⁷⁵⁾, was (auch etymologisch) viel mehr auf das *parmenideische* *πείρας* paßt. Ein nicht zu-Rande gekommenes Umfassendes (*ἄπειρον περιέχον*) ist denn auch ein klarer Widersinn, der sich für *Parmenides* verbietet. Wenn *Anaximander* dagegen von einem *ἄπειρον περιέχον* spricht, so meint er lediglich ein unermeßliches Umfassendes. Womit klar ist, daß *Parmenides* sich nicht gegen den *anaximandrischen* Begriff des Unermeßlichen wendet, sondern gegen die Vorstellung, das Seiende könnte als unvollendet gedacht werden.

3. So könnte man denn vermuten, *Parmenides* habe in seiner „Po-
lemik“ gegen *Anaximander* diesen einfach mißverstanden, indem er dessen *ἄπειρον* in ganz anderem Sinne auffaßte, als dies von *Anaximander* gemeint war. Nun hat es ohnehin in der Rekonstruktion der Philosophiegeschichte immer sein Mißliches, wenn man zur Erklärung der Beziehungen nichts weiter als die Vorstellung von Mißverständnissen beibringen kann. Im Falle des *Parmenides* aber kommt noch hinzu, daß erst einmal zu zeigen wäre, wie dieses Mißverständnis möglich war und daß es sogar nahe lag. Das würde zumindest bedeuten, daß der Begriff des *ἄπειρον*, um den es sich hier handelt, dem *Parmenides* bereits vorgelegen haben müßte. Nun war aber bereits gezeigt worden, daß für *Anaximander* jedenfalls *πείρας* und *ἄπειρον* noch keinen Gegensatz bilden. Die Hypothese eines Mißverständnisses zwischen *Parmenides* und *Anaximander* würde also bereits den Schluß nach sich ziehen, daß zwischen *Anaximander* und *Parmenides* das Gegensatzpaar *πείρας-ἄπειρον* begrifflich fixiert worden ist. Da nun *Anaximenes* ausfällt⁷⁶⁾, dieses Gegensatzpaar aber als *pythagoreisch* ohnehin bezeugt ist, würde damit die Annahme eines Mißverständnisses die Zuschreibung dieses Begriffspaares an den älteren *Pythagoreismus* zwingend nach sich ziehen.

Bliebe also noch die Annahme zu prüfen, ob etwa *Fränkel* gänzlich Unrecht habe und *πείρας* als *σῆμα* des *parmenideischen* Seins ohne jede innere Beziehung zu einem *ἄπειρον* stehe. Aber das ist wegen der bereits zutage getretenen Nähe des *parmenideischen* *πείρας* zum Begriff des Unvollendeten (*ἀτελεύτητον*) auch wieder nicht möglich. So bleibt also die durch die bisherigen Überlegungen schon nahegelegte Hypothese übrig, daß *Parmenides* sich gegen einen anderen Begriff des *ἄπειρον* als denjenigen des *Anaximander* wendet.

⁷⁵⁾ Arist. Phys. Γ4, 203 b11 (= 12 A15 DK); Γ6, 207 a15-21; Γ7, 208 a3-4 (= 12 A14 DK); 13 B2 DK.

⁷⁶⁾ 13 A9 DK, ein Cicerotext, fällt hier nicht ins Gewicht.

Nun haben wir glücklicherweise Nachrichten über eine Lehre, die genau die Bedingungen erfüllt, die *parmenideische* Ausschließung des *ἄπειρον* (*ἀτελεύτητον*) aus dem Seienden hinreichend verständlich zu machen. Aus *aristotelischen* Berichten über *pythagoreische* Kosmogonie lernen wir nämlich eine Lehre kennen, es seien nach der Zusammenstellung der Eins sogleich die nächsten Teile des *ἄπειρον* „gezogen“ (*ἐλκxετο*) und vom *πείρας* eingegrenzt (*ἐπεραίνετο*) worden⁷⁷⁾; *ἄπειρον* aber sei, was sich außerhalb des Himmels befinde⁷⁸⁾; aus ihm heraus werde in die Welt Zeit, Hauch und Leeres eingeführt⁷⁹⁾.

Nicht allein tritt hier zugleich mit dem *ἄπειρον* der Begriff des Eingrenzenden (*περαίνον*) auf. Die Kennzeichnung des *ἄπειρον* als des „Leeren“ (*κενόν*) macht auch deutlich, daß das Unermeßlich-Unausschöpfliche *Anaximanders* tatsächlich eine entscheidende Umdeutung erfahren hat. Zwar ist es *ἔξω τοῦ οὐρανοῦ*⁸⁰⁾, also *περιέχον* wie bei *Anaximander* und *πνεῦμα* wie die Luft des *Anaximenes*. Aber weit entfernt, das Göttliche zu sein⁸¹⁾, ist das *ἄπειρον* hier nicht zur Vollendung gebracht⁸²⁾. Es muß erst noch „begrenzt“ werden und hat an sich selbst den Charakter der Negativität, wie die Gleichsetzung mit dem Leeren beweist.

Schon bei *Homer* ist *κενός* das Fehlen von Erfülltheit⁸³⁾. — Daß die Gleichsetzung mit dem Leeren wirklich stattfand, geht einmal aus der häufigen Zuschreibung an die *Pythagoreer* in unseren *doxographischen* Berichten und zum anderen aus dem völligen Fehlen einer solchen Zuschreibung bei den *Milesiern* hervor. — Frank sieht nun in dieser *pythagoreischen* Gleichsetzung einen Beweis dafür, daß sie *nachatomistisch* sein müsse⁸⁴⁾. Aber er übersieht mit der für ihn charakteristischen Sorglosigkeit in der Festlegung frühgriechischer Wortbedeutungen, daß dieses *pythagoreische* *κενόν* nicht das Leere im Sinne des Vakuums ist, dessen Existenz zu behaupten eine Gegenthese gegen *Melissos* aufzustellen bedeutet⁸⁵⁾. Würden etwa die *Atomisten* ihr Vakuum mit einem Windhauch gleichsetzen? — Für eine *vorparmenideische* Einordnung der *pythagoreischen* Kosmogonie setzt sich, trotz den berechtigten Vorbehalten gegenüber Cornford, Raven und Maddalena, H. Schwabl in seinem demnächst erscheinenden RE-Artikel „Weltschöpfung“ ein, der mir durch die Freundlichkeit des Verfassers zugänglich gemacht wurde.

⁷⁷⁾ Arist. Met. N3, 1091 a15-18 = 58 B26 DK.

⁷⁸⁾ Arist. Phys. Γ4, 203 a7 = 58 B28 DK.

⁷⁹⁾ Arist. de Pyth. bei Stob. 1, 18, 1c = Arist. fr. 201 Rose = 58 B30 DK. — Zur Deutung dieser Stellen vgl. Stenzel, Met. d. Alt. 48.

⁸⁰⁾ Arist. Phys. Γ4, 203 a7, vgl. Simpl. Phys. 651, 28.

⁸¹⁾ Arist. Phys. Γ4, 203 b13 = 12 A15 DK, dazu Jaeger, Theol. 220 f.

⁸²⁾ Arist. Met. A7, 1072 b30-34 = 58 B11 weist auf diese Umkehrung hin.

⁸³⁾ Il. 2, 298; Od. 10, 42; 15, 214.

⁸⁴⁾ a. O. 220 f.

⁸⁵⁾ Vgl. Kirk/Stokes, *Parmenides' Refutation of Motion*, *Phronesis* 5, 1960, 1-4.

Nun hören wir weiter, das Leere „trenne“ die Dinge, gleichsam als sei es selbst eine Art Abtrennung (χωρισμός) des Aufeinanderfolgenden (ἐφεξής) und eine Abgrenzung (διόρισις)⁸⁶⁾. Damit haben wir genau jene These, gegen die *Parmenides* seine Einwände erhebt, wenn er sagt:

οὐδὲ διαιρετόν ἐστιν, ἐπεὶ πᾶν ἐστὶν ὁμοῖον
οὐδὲ τι τῇ μᾶλλον, τό κεν εἶργοι μιν συνέχεσθαι,
οὐδὲ τι χειρότερον, πᾶν δ' ἐμπλεόν ἐστιν ἑόντος
τῷ συνεχὲς πᾶν ἐστὶν· ἑὸν γὰρ ἑόντι πελάζει. (B8, 22-25)

Diese Verse werden bekanntlich vielfach⁸⁷⁾ auf *Anaximenes* bezogen. Aber wieder finden wir, daß *Parmenides* seinen Gegner entweder mißverstanden oder ihm eine Auffassung unterstellt haben müßte, die dieser nicht vertreten hat.

Wir finden allerdings bei *Melissos* (B7, 8) die These, das Dünne sei leerer als das Dichte, aber bereits *Aristoteles*⁸⁸⁾ erhebt gegen diese Behauptung Einspruch, und es ist bezeichnenderweise der Pythagoreer *Xuthos*, der mit der These des *Melissos* vollkommen einverstanden ist, nur daß er im Gegensatz zu dem Eleaten daraus die Existenz des von ihm offenbar mit dem ἄπειρον identifizierten κενόν folgert⁸⁹⁾, während *Melissos* sich durch dieses Argument veranlaßt sieht, die eleatische Verbindung von ἑὸν und πέρας aufzugeben, um die pythagoreische Verbindung von ἄπειρον und κενόν zu trennen und die Grenzenlosigkeit des Seienden dafür einzutauschen. — (Daß *Melissos* auf *Xuthos* antwortet und nicht *Xuthos* auf *Melissos*, scheint mir mit *Raven*, *Presocr. Phil.* 301 f. gegen *Kranz*, *Index* zu *VS*, III 232, 44-45 evident.)

Legt dies bereits die Deutung nahe, daß auch *Parmenides* sich an der zitierten Stelle mit der pythagoreischen Kosmogonie und nicht mit derjenigen des *Anaximenes* auseinandersetzt, so wird dies noch wahrscheinlicher gemacht durch die Beobachtung, daß von einer Implikation des Leeren in Verdünnung und Verdickung bei *Anaximenes* nirgends, von der Gleichsetzung des ἄπειρον und des Leeren bei den *Pythagoreern* in unseren Nachrichten aber ausdrücklich die Rede ist. Ohne den Begriff des Leeren als des die Kontinuität unterbrechenden läßt sich aber die *Parmenides*stelle nicht interpretieren. Da nun überdies nach dem Bericht des *Aristoteles* die Wirkung des Leeren nach pythagoreischer Auffassung gerade in der Abtrennung der „Dinge“ (*Arist.*: φύσεις) voneinander erblickt

wird, kann es nur die Lehre der Pythagoreer sein, auf die sich *Parmenides* bezieht⁹⁰⁾.

Aber auch die Meinung, das πικρότερον des *Anaximenes* sei „mehr“ und das ὀψιότερον „weniger“, die die Beziehung der *Parmenides*stelle auf *Anaximenes* herstellen und sichern soll, ist nicht zutreffend. Es müßte in diesem Falle ja dem *Anaximenes* die Auffassung unterstellt werden, Luft „sei“ weniger als Erde, wo Luft doch gerade für ihn ἀρχή ist. Aber auch die Umkehrung dieser Deutung, daß Luft „mehr“ und Erde „weniger“ „sei“, kann dem *Anaximenes* unmöglich zugeschrieben werden, ganz abgesehen davon, daß für diese Deutungen nicht die mindesten Belege zu finden sind. Wohl dagegen kann der pythagoreische Gegensatz von ἄπειρον und πέρας im Sinne von „mehr“ und „weniger“ seiend gedeutet werden, was schon allein daraus hervorgeht, daß sie ἄπειρον und κενόν gleichgesetzt und das als dasjenige verstanden haben, das der Grenze ermangelt, wie sich im nächsten Abschnitt noch deutlicher zeigen wird. Die einzige Möglichkeit, *Parmenides* auch in diesem Falle den Vorwurf von Mißverständnissen und willkürlichen Umdeutungen der Auffassungen seiner Gegner zu ersparen, ist also abermals die Annahme, daß die von *Aristoteles* den *Pythagoreern* zugeschriebenen Gedanken, die allein den Bedingungen einer schlüssigen *Parmenides*-Interpretation genügen, auch tatsächlich der Gegenstand der Auseinandersetzungen des *Parmenides* sind.

Mit dieser Annahme schließt sich aber auch eine andere Lücke der bisherigen Interpretation: Wenn *Parm.* B8, 22-25 bereits gegen die pythagoreische Lehre vom ἄπειρον gerichtet sind, so ist es vollkommen einleuchtend, daß mit B8, 26-33 die parmenideische Lehre vom Seienden als πείρας folgt. Der Zusammenhang wird hergestellt durch αὐτὰρ (v. 26): οὐδὲ διαιρετόν ἐστιν... (vv. 22-25), αὐτὰρ ἀκίνητον (vv. 26-33). Nach der Unterbrechung von vv. 34-41 wird derselbe Gedanke mit v. 42 wieder aufgenommen, der dann bis zum Schluß der Darlegungen über die Wahrheit des Seienden führt (v. 49). (Den diesbezüglichen Darlegungen *Fränkels*, a. O. 1933 ff. ist nichts hinzuzufügen als eben nur dies, daß die Beziehungen nicht auf *Anaximander*, sondern auf die pythagoreische Lehre weisen.) So zeigt sich, daß die parmenideische Seinslehre im Fragment 8 deutlich in zwei Teile gegliedert ist — ich schließe mich hier gern der Analyse *W. Schadewaldts* an —: Im ersten Teil (vv. 1-21) ist das Thema die Ausschließung des Werdens und Vergehens aus dem Seienden; die Aufgabe des zweiten Teils (vv. 22-49 mit Übergehung von 34-41) liegt in der Zurückweisung der Unbegrenztheit. Während der erste Teil das

⁸⁶⁾ *Arist. Phys.* Γ6, 213 b24-26 = 58 B30 DK.

⁸⁷⁾ Vgl. *Gigon*, a. O. 264.

⁸⁸⁾ *Phys.* Γ9, Ps.-*Arist.* MXG, 976 b3-4.

⁸⁹⁾ *Arist. Phys.* Γ9, 216 b24-26.

⁹⁰⁾ Die Deutung, daß *Parmenides* hier überhaupt keine bestimmte Lehre im Sinn hat, scheidet deshalb aus, weil die Meinung, etwas Leeres unterbreche den Zusammenhang des Seienden, weder überhaupt noch bei den Griechen des 6. Jahrhunderts eine scheinbar selbstverständliche δόξα βροτῶν darstellt.

Seiende gegen die milesische Kosmogonie abhebt, löst der zweite Teil es von der pythagoreischen *πέρας-ἄπειρον*-Lehre.

Als Ergebnis dieses Abschnitts darf also festgestellt werden, daß die in Platons Philebos begegnende Lehre von Grenze und Unbegrenztem zeitlich an das Ende des 6. Jahrhunderts gehört und Parmenides bereits bekannt war.

IV

Mit Absicht war bisher von dem bekanntesten Satz „pythagoreischer Philosophie“, Zahlen seien die Prinzipien des Seienden, überhaupt noch nicht die Rede. Denn es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß der Satz in dieser Form erst dem 4. Jahrhundert, und zwar der Jahrhundertmitte, angehört.

Das gilt sowohl von der Frage nach den Prinzipien überhaupt, von der Wilpert⁹¹⁾ gezeigt hat, wie sie in der platonischen Spätphilosophie in den Mittelpunkt des Interesses tritt, wie auch für den Begriff der ἀρχή, sofern er den ontologischen Unterschied von Anfänglichem und Angefangenem bezeichnet⁹²⁾. Aber nicht nur, daß Aristoteles die pythagoreische Zahlenlehre im ersten Buch der Metaphysik eigens an die akademische und seine eigene Prinzipienlehre anpaßt, seine Darstellung ist überdies darauf angelegt, nach der Entwicklung des Bewegungsprinzips aus der materiellen Ursache (Met. A 3-4⁹³⁾) die Entstehung des Gegensatzes von Stoff- und Formprinzip bei Pythagoreern, Eleaten und bei Platon aufzuzeigen (A 5-6⁹⁴⁾). Aus diesem Grunde stellt er die pythagoreische Zahlenlehre so dar, als sei es darum gegangen, das „Wesen“ von Gerechtigkeit, Ehe und καὶρός als Zahl zu bestimmen (A5, 985 b26-31), womit nicht nur die Vorbereitung der platonischen Ideenlehre und ihres μίμησις-Begriffs, sondern auch eine Verwandtschaft mit der spätplatonischen Idealzahlenlehre herausinterpretiert wäre. Aus dieser Zielsetzung des Aristoteles erklärt es sich, daß die Rolle der Zahl in der pythagoreischen Harmonielehre nur anhangsweise erwähnt (A5, 985 b31-32), aber nirgends ausgewertet wird, und daß das Begriffspaar *πέρας-ἄπειρον* nur in einer überflüssigen Parenthese vorkommt (986 a18-19), obwohl die sonstigen Darlegungen des Aristoteles dessen hervorragende Rolle bestätigen⁹⁵⁾. Die dann folgenden

⁹¹⁾ a. O. 128-140.

⁹²⁾ s. o. S. 117.

⁹³⁾ Daß dies die Absicht ist, verrät der Schluß von A4, 985 b20-22: *περὶ μὲν οὖν τῶν δύο αἰτιῶν, ὥσπερ λέγομεν ἐπὶ τοσοῦτον ἔοικεν ἐζητεῖσθαι παρὰ τῶν πρότερον.*

⁹⁴⁾ Vgl. A5, 987 a20-21: *περὶ τοῦ τί ἐστὶν ἤρξαντο μὲν λέγειν καὶ ὀρίεσθαι, λίαν δ' ἀπλῶς ἐπραγματεύθησαν*, und A6, 988 a8-12.

⁹⁵⁾ Vgl. Ross in seinem Komm. zu Met. A5, 986 a18.

Ausführungen über die beiden pythagoreischen *οὐστοιχίαι* und Alkmaion sind, abgesehen von ihrem zweifelhaften Wert⁹⁶⁾, mehr ein Exkurs.

Wohl dagegen steht die pythagoreische Zahlenlehre in engstem Zusammenhang mit dem Gegensatz von *πέρας* und *ἄπειρον*. Einen wichtigen Hinweis liefert hier die soeben besprochene Formulierung aus der pythagoreischen Kosmogonie *τὰ ἐγγύστα τοῦ ἄπειρου . . . ἐπεραίνετο*⁹⁷⁾. Hier steht das *ἄπειρον* nicht unmittelbar in Beziehung zu einem *πέρας*, sondern es wird ergriffen von der Bewegung der Begrenzung⁹⁸⁾, so daß *πέρας* dann das Ergebnis dieser Bewegung ist. Wenn dies an unserer Stelle so ausgedrückt wird, daß *πέρας* das *ἄπειρον* begrenzt, so ist dies, vom Ergebnis her gesehen, auch vollkommen einleuchtend⁹⁹⁾. Auf das Phänomen der musikalischen Intervalle übertragen, scheint sich aber eher eine andere Betrachtungsweise anzubieten: Auch hier wird das *ἄπειρον* der Tonmannigfaltigkeit begrenzt; das Begrenzende aber ist die Zahl, und da Zahlen hier, wie auch bei Plat. Phil. 25 a6-b2 noch zu erkennen ist, als Zahlenverhältnisse (*λόγοι*) auftreten, so könnte der Tatbestand und seine Deutung so ausgedrückt werden: *λόγοι περαίνουσι τὸ ἄπειρον* — Zahlenverhältnisse begrenzen das Unbegrenzte, indem sie ihm ihre Grenze setzen.

Diese Formel läßt Ursprung¹⁰⁰⁾, Tragweite und Konsequenzen des pythagoreischen Gedankens erkennen, ohne daß es nötig wäre, auf Vorstellungen wie Zahlenmystik, Spielerei usw. zu rekurrieren, die doch in erster Linie die Ratlosigkeit des modernen Interpreten dokumentieren. Am Modell der symphonischen Intervalle wird entdeckt, daß in den Phänomenen selbst etwas ist, was ihnen Halt und Verlässlichkeit verleiht. In allem Verschwindenden und Verschwommenen ist das so Ausgezeichnete etwas Festes und Klares. Da dies im Bereich des Hörbaren, der weit mehr als der des Sichtbaren der Fixierbarkeit entzogen ist, geschieht, muß das Auffinden einer solchen Bestimmtheit schon an sich als etwas Erstaunliches empfunden werden, und wird auch in der Musik immer so empfunden. Stellt sich nun aber noch heraus, daß die Bestimmtheit des Phänomens zusammenfällt mit der irreduziblen Einfachheit der Zahlenverhältnisse, so ist der Schritt nicht weit zu der Überzeugung, eigentlich seien es die Zahlen, die jene Bestimmtheit hervorrufen. Damit aber ist ein entscheidender Anstoß zur weiteren Erforschung sowohl der Zahlenverhältnisse

⁹⁶⁾ Darüber Vlastos, *Gnomon* 25, 1953, 29 ff., *Amer. Journ. of Philol.* 74, 1953, 345.

⁹⁷⁾ Arist. Met. N3, 1091 a17-18 = 58 B26 DK.

⁹⁸⁾ Ähnlich Arist. Phys. Γ4, 203 a10-12 = 58 B28 DK.

⁹⁹⁾ Wieder eine andere Sicht enthält die Aussage, daß die Dinge vom *κένον* getrennt werden (Arist. Phys. Γ6, 213 b24-26 = 58 B30 DK).

¹⁰⁰⁾ Das Begriffspaar *πέρας-ἄπειρον* ist in der pythagoreischen Philosophie nicht nur älter als *περιττὸν-ἄρτιον*, wie Heidel, *Arch. f. Gesch. Phil.* 7, 1901 gegen Zeller gezeigt hat, sondern auch älter als die Veranschaulichung der Gerechtigkeit durch das Quadrat (Arist. Met. A5, 985 b29 und Alex. ad loc.).

als auch der musikalischen Phänomene, also der Ausbildung einer Arithmetik und Harmonielehre als Wissenschaften des Eigentlichen und Wahren gegeben.

Aber es zeigt sich hier alsbald, daß die an einem Saiteninstrument gewonnenen Zusammenhänge nicht ohne weiteres auch an anderen Musikinstrumenten und Klangkörpern herzustellen sind, sondern dort vielmehr nur ungefähre Entsprechungen haben¹⁰¹⁾. Und ähnlich muß die an geometrischen Figuren sicher längst geläufige Erfahrung gewirkt haben, daß sie nur ungenau sind und die zahlenmäßigen Verhältnisse nicht rein enthalten¹⁰²⁾. Aus solchen Beobachtungen wird die Bemühung um die Geometrie als exakte Wissenschaft ihren Antrieb erhalten haben. Schließlich mag, gerade verglichen mit der Unregelmäßigkeit der Witterungserscheinungen, die scheinbar vollkommene Regelmäßigkeit der Himmelserscheinungen eine ähnliche Ahnung der Bestimmtheit gegenüber der Ungenauigkeit und Unreinheit wie in Geometrie und Harmonik darbieten¹⁰³⁾, so daß die Astronomie als vierte Wissenschaft zu den drei übrigen tritt. Aus diesem einen Motiv empfängt also die Ausbildung dieser vier Disziplinen ihre Antriebskraft, und es ist dieses Motiv selbst, das die innere Zusammengehörigkeit dieser Wissenschaften begründet, von der noch *Archytas* weiß¹⁰⁴⁾.

Die Struktur des Gegensatzes von *πέρας* und *ἄπειρον* hat sich in unserer Darlegung jetzt allerdings etwas verschoben: *πέρας* ist nicht mehr einfach die Grenze innerhalb eines natürlichen Kontinuums, wie in der Musik, sondern jene zahlenmäßige Bestimmtheit, die in der Welt der Unbestimmtheit selten oder doch nicht immer erreicht wird, und dennoch in Gestirnen und Musik erscheint. Aber diese Erweiterung zeigt nun auch, wie die am Beispiel der musikalischen Intervalle erläuterten Begriffe schließlich ihre Bedeutung für die Kosmologie bekommen. Denn aus *πέρας-ἄπειρον* sind inzwischen kosmische Prinzipien geworden, so wie wir sie aus einem Fragment des ersten Buches der verlorenen aristotelischen Schrift über die *Pythagoreer* kennen: Der Himmel sei einer, es werde aber hineingetrieben aus dem Unbegrenzten sowohl Zeit wie auch Hauch und das Leere¹⁰⁵⁾.

Der Zusammenhang dieser Lehre mit der des *Anaximander* und *Anaximenes* ist wohl zu erkennen. Und es ist auch deutlich zu sehen, worin der entscheidende Unterschied zu den Kosmogonien der *Milesier* liegt, nämlich in der bereits besprochenen Gleichsetzung des Unbegrenzten mit

dem Leeren und Unbestimmten. Aber immer noch muß es zweifelhaft bleiben, woher diese wichtige Umdeutung der *Milesier* zu erklären ist. Die Beobachtungen an einem Saiteninstrument sind denn doch zu unscheinbar, um dies alles in Gang setzen zu können. Es muß vielmehr schon vorher ein Maßstab angenommen werden, um den musikalischen Phänomenen eine solche entscheidende Bedeutung zuerkennen zu können, ein Maßstab, an dem sich die Bedeutung der Phänomene müßte erkennen lassen.

Wir haben damit die Dimension erreicht, wo *πέρας* und *ἄπειρον* als Grundbegriffe zu verstehen sind. Denn nun geht es nicht mehr um die bloße Wortbedeutung, wie sie aus beliebigen literarischen Texten zu rekonstruieren ist, noch auch um die begriffliche Fixierung eines allgemeinen Befundes durch aus der Alltagssprache übernommene Wörter, deren Sinn auf eine formal engere und inhaltlich weitere Bedeutung festgelegt worden ist¹⁰⁶⁾, sondern um *πέρας-ἄπειρον* als ein Begriffspaar, in dem die Wirklichkeit des Wirklichen gedacht ist. Der Maßstab, an dem die Bedeutung der Phänomene sich zu erkennen gibt, ist dieses Begreifen der Wirklichkeit des Wirklichen. Was aber die grundlegende Bedeutung dieses Begriffspaares kennzeichnet, ist, daß es selbst den Begriff des Maßstabs und des Messens an das Wirkliche heranträgt und zugleich ausdrückt: *πέρας* ist zugleich Maßstab der Wirklichkeit des Wirklichen und der Begriff des Maßstabs.

In diese Dimension des Denkens war die milesische Naturphilosophie nicht vorgestoßen: Die Wirklichkeit bleibt hier in der gleichen Indifferenz wie bei den Dichtern, wenn sie das Wirkliche einfach als „alles und jedes“ (*πάντα*) ansprechen¹⁰⁷⁾. Wenn auch aus der *ἀρχή* hervorgegangen, wird ihm doch nicht ausdrücklich eine andere Wirklichkeitsweise zugeschrieben als der *ἀρχή* selbst. Diese gilt zwar als ewig, aber die Vergänglichkeit des Entstandenen wird der Ewigkeit des Ursprungs, soweit sich das den überlieferten Nachrichten entnehmen läßt, nirgends entgegengesetzt. Zwar ist das Wirkliche bei *Anaximander*, scheinbar vergleichbar dem Denken der *Pythagoreer*, an eine „Grenze“ gebunden; aber das Wort für diese „Grenze“ ist nicht *πέρας*, sondern *μέτρον*¹⁰⁸⁾: Wirkliches wirkt auf anderes und ist so an dieses und dessen Gegenwirkungen gebunden, da der Zusammenhang alles Wirklichen alles einzelne einbehält und beherrscht. So hat alles sein „Maß“, über das es nicht ohne Verlust hinaus kann. Aber

¹⁰⁶⁾ Vgl. J. Lohmann, Die griechische Musik als mathematische Form, Arch. f. Musikwiss. 14, 1957, 149 f.

¹⁰⁷⁾ So schon II. 3, 277. — Zur Sache vgl. Verf., Philos. Rundschau 8, 1961.

¹⁰⁸⁾ Das Wort *μέτρον* selbst erscheint in der Philosophie erst bei Heraklit B 30 u. 94. Aber es kann keinem Zweifel unterliegen, daß der mit diesem Wort bezeichnete Vorstellungskreis nicht nur bereits bei *Anaximander* zugrundeliegt, sondern noch älter als *Anaximander* ist (vgl. W. Jaeger, Solons *Eunomie*, Sitz. Ber. Berl. Akad. Wiss. 1926; *Paideia* 1, 206 ff.; Stenzel, Met. d. Alt. 25 ff.; Diller, Antike und Abendland 2, 1946, 140-151; Vlastos, Class. Philol. 42, 1947 156 ff.).

¹⁰¹⁾ Vgl. v. d. Waerden, Hermes 78, 1943, 173.

¹⁰²⁾ Vgl. Arist. Met. Z11, 1036 b8-12 = 58 B25 DK; dazu K. v. Fritz, Arch. f. Begriffsgesch. 1, 83, Anm. 158.

¹⁰³⁾ Vgl. Solon fr. 1, 18-24 D.

¹⁰⁴⁾ B1 DK.

¹⁰⁵⁾ Arist. bei Stob. 1, 18, 1^c = fr. 201 Rose = 58 B30 DK.

gerade weil hier ein Maß des Wirklichen gedacht ist, ist an einen Maßstab der Wirklichkeit des Wirklichen nicht gedacht.

Der *pythagoreische* Gegensatz von *πέρας* und *ἄπειρον* dagegen setzt einen solchen Maßstab des Wirklichen im Wirklichen selbst. Indem es zunächst als ein Unbestimmtes und der Bestimmung erst noch Bedürftiges gesetzt ist, erweisen sich Zahlenverhältnisse (*λόγοι*) als diejenige Bestimmung, kraft derer das Wirkliche Eindeutigkeit und Unverrückbarkeit erlangt, vergleichbar der Unbestimmtheit von Tönen und Geräuschen im Gegensatz zur Klarheit und Reinheit der symphonischen Intervalle. Inhaltlich verstanden sind somit Klarheit, Reinheit, Festigkeit, Eindeutigkeit, Bestimmtheit und Unverrücktheit Maßstab der Wirklichkeit des Wirklichen. Aber formal ist damit nichts Neues gesagt. Denn die erwähnten Bestimmungen drücken nichts anderes aus als den Begriff der Maßstäblichkeit. Dieser Grundbegriff ist es also, in dem das *pythagoreische* Denken der Wirklichkeit des Wirklichen sich ausdrückt.

Mit diesen und verwandten Fragen beschäftigt, hat nun aber *Aristoteles* den Gegensatz von *πέρας-ἄπειρον* nicht als Maßstab der Wirklichkeit, sondern als den von „gut“ und „schlecht“ verstanden¹⁰⁹⁾, und *Heidel*¹¹⁰⁾, *Ross*¹¹¹⁾, *Vlastos*¹¹²⁾ u. a. sind ihm darin gefolgt, obgleich doch die (jüngere) *pythagoreische* Tafel der Gegensatzpaare gut und schlecht an keineswegs hervorragender Stelle auführt¹¹³⁾. Aber es scheint wiederum dem religiösen Charakter des Pythagoreismus durchaus angemessen zu sein, wenn gut und schlecht als die beherrschenden Gegensätze *pythagoreischer* Philosophie erscheinen. Nun ist es zwar völlig eindeutig, daß *πέρας-ἄπειρον* im Gegensatz etwa zu den „physikalischen“ Gegensätzen wie warm-kalt, feucht-trocken, die wahrscheinlich in der *milesischen* Kosmologie¹¹⁴⁾, jedenfalls aber bei *Heraklit*¹¹⁵⁾ und *Alkmaion*¹¹⁶⁾ eine so bedeutende Rolle spielen, in irgendwie „wertendem“ Sinne verwandt werden. Aber es fragt sich doch, ob es ratsam ist, diesen Gesichtspunkt, statt im Sinne der Maßstäblichkeit, mit den aus sokratischer Tradition stammenden Begriffen des Guten und Schlechten zu verdeutlichen, bei dem die Gefahr der Mißdeutung in der Richtung späterer ethischer Lehren bis zum Manichäismus so groß ist.

¹⁰⁹⁾ Eth. Nik. A4, 1096 b5 = 58 B6 DK; *ibid.* B5, 1106 b29 = 58 B7 DK.

¹¹⁰⁾ Arch. Gesch. Philos. 7, 1901, 389.

¹¹¹⁾ Komm. zu Arist. Met. 986 a26.

¹¹²⁾ Amer. Journ. Philol. 74, 1953, 345.

¹¹³⁾ Arist. Met. A5, 986 a26 = 58 B5.

¹¹⁴⁾ Vgl. Fränkel, a. O. 188 f.; Kahn, a. O. 159 ff.; anders Hölscher, Hermes 81, 1953, 257 ff.

¹¹⁵⁾ Vgl. W. Bröcker, Hermes 84, 1956, 382-84.

¹¹⁶⁾ Vgl. Vlastos, Gnomon 25, 1953, 29-35; Amer. Journ. Philol. 74, 1953, 345 u. 363.

Tatsächlich wird aber auf diese Weise nicht nur die auf das Begreifen der Wirklichkeit gerichtete Tendenz dieses *pythagoreischen* Begriffspaares verfehlt, sondern auch das eigentümliche Verhältnis, in dem hier die Negation zum Positiven steht. In der aristotelischen Terminologie entspricht dem am ehesten der ontologische Gebrauch des Begriffs *στέρησις*: So wie sich die Blindheit zum Sehvermögen verhält¹¹⁷⁾, so verhält sich auch die als Fehlen von Begrenztheit verstandene Unbegrenztheit zur Begrenzung. Aber dieser Gegensatz erscheint hier nicht als einem substantiell Seienden anhaftende Eigenschaft, bei der gerade auch ein Mangel eine wirkliche Eigenschaft ist, sondern als eine die Wirklichkeit des Wirklichen ausdrückende Bestimmung. Das „Unbegrenzte“ ist jene Bestimmung des Wirklichen, nach der ihm gerade im Hinblick auf sein Wirklichsein die Begrenzung fehlt.

Hier wird nun endlich jener Zusammenhang von Begrenzung und Sein deutlich, der längst gesehen worden ist: „Man kann sagen, daß nur die zahlenmäßig fest bestimmten Töne im musikalischen Sinn Töne darstellen. Nur ein zahlenmäßig Bestimmtes ist also ein Ton.“ (G. Martin¹¹⁸⁾).

Das „Sein“, um das es hier geht, ist das *parmenideische*, in dem sich ja ein Seinsverständnis begrifflich ausgedrückt hat, das weit älter ist als *Parmenides*, wie sich schon daran erkennen läßt, daß die *parmenideischen* *σῆματα τοῦ ἑόντος* durchweg älter sind als der Begriff des Seienden selbst, und daß vor *Parmenides* auch „Seiend“ als ein *σῆμα*, nämlich als *σῆμα* der Götter¹¹⁹⁾, sich findet, am gedrängtesten in jener „Beschreibung“ des Olymp, die in Wirklichkeit eine dichterische Darstellung der Seinsweise des Göttlichen ist:

Ὀλύμπιόνδ', ὅθι φασὶ θεῶν ἕδος ἀσφαλὲς αἰεὶ
ἔμμεναι, οὐτ' ἀνέμοισι τινάσσειται οὔτε ποτ' ὄμβρῳ
δεύεται οὔτε χιὼν ἐπιπίλνεται, ἀλλὰ μάλ' αἰθήρῃ
πέπταται ἀννέφελος, λευκὴ δ' ἐπιδέδρομεν αἶγλη
τῷ ἔνι τέρονται μάκαρες θεοὶ ἥματα πάντα. (Od. Z. 42-46)

Die Verwandtschaft von unerschütterlicher Ruhe und ungetrübtem Glanz mit der Seinsidee des *Parmenides* ist offensichtlich.

In dieser Spannung zwischen der *homerischen* Deutung der Götter als der ewig Seienden und dem *parmenideischen* Denken und Begreifen des Seins sind die *pythagoreischen* Grundbegriffe von Grenze und Unbegrenz-

¹¹⁷⁾ Arist. Met. Δ 22, 1022, b24-27. — Dazu J. P. Anton, Aristotle's Theory of Contrariety, London 1957, 13. — Ferner: Arist. Met. Γ2, 1004 b27-1005 a2, Phys. Γ2, 201 b25-26 und dazu Bonitz.

¹¹⁸⁾ Klassische Ontologie der Zahl, Kantstud. Erg.-H. 70, Köln 1956, 15; vgl. O. Becker, Arch. f. Musikkwiss. 14, 1957, 156-164; Fränkel, a. O. 189.

¹¹⁹⁾ Vor allem in der Formel *θεοὶ αὐτὸν ἑόντες*.

tem das entscheidende Mittelglied, und insofern hat die *pythagoreische* Philosophie das *eleatische* Seinsdenken vorbereiten helfen.

Nicht minder wichtig aber ist, daß die Idee der Maßstäblichkeit, die im Begriff des *πέρας* liegt, eine Tendenz zur Bestimmtheit aufweist, die nicht zufällig gerade an Zahlenverhältnissen gewonnen wurde. Denn in den Zahlenverhältnissen stellte sich jene vollkommene Genauigkeit ein, die von den Dingen nicht erreicht wurde. Nicht allein der Vorrang der Arithmetik vor Geometrie, Harmonik und Astronomie wird von hier aus verständlich, sondern mehr noch das alle Beschäftigung mit diesen Wissenschaften bereits fundierende Bestreben, zu Bestimmtheit und Genauigkeit zu gelangen. Es ist daher doch wohl nicht angebracht, die im 5. Jahrhundert in diesen Wissenschaften aufkommende Tendenz zur exakten Begründung aus einer den Wissenschaften gleichsam „von Natur aus“ innewohnenden Anlage her erklären zu wollen. Vielmehr wird die Tendenz aus dem bereits vorhandenen Begriff der Wirklichkeit als *πέρας* zu verstehen sein, der zugleich mit Arithmetik, Geometrie, Harmonik und Astronomie auch die exakte Begründung dieser Wissenschaften auszeichnete und verlangte.

Daß im Gange dieser Entwicklung die Entdeckung nicht nur von Inkommensurabilität¹²⁰⁾ und Irrationalität¹²¹⁾, sondern bereits der Begriff einer unendlichen Teilung bei Zenon eine verwirrende Situation schaffen mußte, kann nicht wohl bestritten werden. Denn sie bedeutete nichts anderes als die Feststellung, daß das auszeichnende Merkmal dieser Wissenschaften — Grenze, die jede Unbegrenztheit ausschloß —, worin der Vorrang der Zahlen und des zahlenmäßig Bestimmten begründet lag, mit einem Schlage hinfällig zu werden schien. Das Unbegrenzte trat mit einem Male innerhalb des Begrenzenden auf. Daß schließlich die Irrationalität von $\sqrt{2}$ sogar exakt bewiesen werden konnte, war allerdings ein Triumph des die Bestimmtheit auszeichnenden Begriffs¹²²⁾. Aber daß das Ergebnis ein exakter Begriff von Irrationalität war, konnte kaum anders denn als Negierung des Begriffs *πέρας* durch eben diesen Begriff *πέρας* selbst erscheinen. Tatsächlich sehen wir ja auch, wie Zenon die alte, nur akzidentiell räumliche Bedeutung von *πέρας* zerstört, und dem Wort lediglich die Bedeutung der räumlichen Grenze, wie sie noch Aristoteles¹²³⁾ definiert, verbleibt, so daß Melissos *πέρας* als *σῆμα* des Seienden preisgab und damit die erste und wichtigste Korrektur innerhalb des *Eleatismus* vollzog¹²⁴⁾.

¹²⁰⁾ Vgl. K. v. Fritz, Ann. of Math. 46, 1945, 242-264.

¹²¹⁾ Vgl. O. Becker, Quell. Stud. Gesch. Math. 3, 533.

¹²²⁾ Vgl. K. Reidelmeister, a. O. 30 ff.

¹²³⁾ Met. A 17, 1022 a4-5.

¹²⁴⁾ Eine Bildung des Gegensatzpaares nach diesen Entdeckungen erscheint kaum glaubhaft, zumal man hinzunimmt, daß *πέρας* hier in der alten vorzenonischen und auch bei Parmenides überlieferten Bedeutung zu verstehen ist.

Der *Pythagoreismus* hat sich im Gegensatz dazu, seiner vielfach bezeugten Gebundenheit an die Lehren der Alten entsprechend, offenbar zu einer Preisgabe der Lehre von *πέρας* und *ἄπειρον* nicht bereit gefunden, und so begegnen wir zu einer Zeit, als die verwirrende Problematik der Irrationalität in der Mathematik endgültig bewältigt ist, im 4. Jahrhundert, dieser Lehre erneut beim späten Platon und den „sog. *Pythagoreern*“. Wie hier bereits am Beginn der Rezeption die alte Lehre umgebildet wird, wurde im Ansatz bereits bei der Analyse des Philebos gezeigt und stellt im übrigen einen wichtigen Gegenstand der Erforschung der platonischen Spätphilosophie und der akademischen und peripatetischen Schuldiskussionen dar. Hier aber trat jene Verschmelzung der Begriffe *πέρας* (nun auch vielfach synonym mit *τὸ ὁρισμένον* gebraucht¹²⁵⁾) und *μέτρον* ein^{126a)}, die außerhalb der Schulen das weitere Schicksal des Wortes bestimmen sollte: *πέρας* wurde zur „Grenze“, die einem Seienden gesetzt ist, und trat so in die Nähe von *εἶδος*¹²⁶⁾ und Sein¹²⁷⁾. Die alte Verwandtschaft von *πέρας* und *τέλος* trat wieder hervor¹²⁸⁾. Und so sehr drangen diese Affinitäten in das europäische Bildungswissen ein, daß Begrenztheit zum Inbegriff des Griechischen überhaupt werden konnte: Nous avons exilé la beauté, les Grecs ont pris les armes pour elle. Première différence, mais qui vient de loin. La pensée grecque s'est toujours retranchée sur l'idée de limite. Elle n'a rien poussé à bout, ni le sacré, ni la raison, parce qu'elle n'a rien nié, ni le sacré, ni la raison¹²⁹⁾.

IN DIE BEGRIFFSWELT DER VORSOKRATIKER 6

¹²⁵⁾ Diese Terminologie liegt in der platonischen Benennung des *ἄπειρον* als *ἀόριστος οὐδὲς* in II. *τὰ ἀσθενῶν* vor, wo nach dem Bericht des Aristoteles auch die Partizipien von *ὁρίζειν* überwiegen. In diesem Zusammenhang ist es auch interessant, daß *ἄροι* die „termini“ der musikalischen Intervalle und der Proportion sind. (vgl. K. v. Fritz, Arch. f. Begriffsgesch. 1, 18).

^{126a)} Plat. Phil. 24 c7.

¹²⁶⁾ Vgl. Arist. Phys. I 2, 209 b2-3.

¹²⁷⁾ Vgl. Plat. Tim 32 c1 und dazu Ross, Plato's Theory of Ideas, Oxford 1953, 137.

¹²⁸⁾ Plat. Phil. 24 a8-b1; Arist. Met. A 17, 1022 a6.

¹²⁹⁾ A. Camus, L'été, Paris 1954, 108.